

ЮНЫЙ Журнал
для любознательных

ЭРОЧАЙТ

декабрь
2007

SCIENCE & VIE Junior

Заведи
дружбу
с роботом
Сообщаю:
преступник
приклеен!
Вокруг
света
с пиратами

ЗАГАДОЧНАЯ БАШНЯ
И ЕЕ ОБИТАТЕЛИ



07012

4 607092 410012

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ О НАУКЕ И ТЕХНИКЕ

Издание осуществляется
в сотрудничестве
с редакцией журнала
«SCIENCE & VIE. JUNIOR»
(Франция).

ЮНЫЙ ЭРУДИТ

Журнал для любознательных

Декабрь 2007

Журнал «Юный эрудит»
№ 12 (64), декабрь 2007 г.
Все права защищены.
Издается при участии
ФГУП «Издательство
«Детская литература».

Главный редактор:
Олег Макаров

Для детей старшего
школьного возраста.

Издается компанией
ООО «Букки». 123154
Москва, бульвар Генерала
Карбышева, д. 5, к. 2. пом. 11.

Распространяется
компанией «Эгмонт
Россия Лтд.», 119048
Москва, ул. Усачева, д. 22
Тел. (495) 933-7250.

Размещение рекламы:
«Видео Интернейшнл-Пресс»
Тел. (495) 956-3300

Журнал зарегистрирован
в Министерстве РФ
по делам печати, теле-
радиовещания и средств
массовых коммуникаций.
Рег. свидетельство
ПИ № 77-12251
от 02.04.2002

Гигиенический
сертификат
77.99.24.953.д.004190.04.07
от 13.04.2007 г.

Налоговая льгота –
Общероссийский
классификатор продукции
OK-005-93 **
том 2: 952000.

Бумага мелованная.
Печать офсетная.

Подписано в печать
07.11.2007.
Тираж 50 тыс. экз.
Заказ № 60897
Отпечатано
в ЗАО «Алмаз-Пресс»,
123022 Москва,
Столлярный пер., 3/34.
Цена свободная.

ЭГМОНТ



Технокалейдоскоп

2, 7

Календарь декабря

4

Техника третьего тысячелетия

8

Работы для всех!



Этот маленький андроид
(рост 60 см), изготовленный компанией
«Альдебаран роботикс», поступит
в продажу в 2008 г.

Оружие, которое не убивает

10

По следам легенды

18

Путешественник, писатель, флибустьер

Подумай как следует!

23

Четыре задачи про лед и кипяток, пыль и сокровище

Уголок игромана

24

Компьютер к бою!

Домашняя лаборатория

26

Резина, которая не горит

Страницы истории

28

Загадки Сухаревой башни

Адрес для писем: 119048 Москва, ул. Усачева, д. 22, журнал «Юный эрудит».

Любое воспроизведение материалов журнала в печатных изданиях и в сети Интернет допускается только
с письменного разрешения редакции.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Спеши на почту и оформи подписку до 10 декабря!
Всех читателей нашего журнала в первом полугодии 2008 года ждет ПОДАРОК!

КАРТА ЧУДЕС СВЕТА

настенного формата
плюс наборы
наклеек к ней.

Хочешь получить карту
и не пропустить ни одного
набора наклеек?

Хочешь узнать самое
интересное об истории
изобретений и открытий?

Хочешь разгадывать
головоломки и проводить
забавные эксперименты?

Хочешь быть всегда в
Курсе новинок науки
и техники?

Хочешь получить ответы
на самые каверзные вопросы?
Хочешь знать больше?

Тогда лучше всего

ПОДПИСАТЬСЯ!

Подписные индексы на полугодие
по каталогу агентства «Роспечать» – 81751;
по каталогу агентства «Почта России» – 99639.

Ф. СП-1



Федеральная служба почтовой связи РФ

АБОНЕМЕНТ

на газету
журнал

(индекс издания)	

«Юный эрудит»

(наименование издания)

Количество
комплектов:

на 2008 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

Если же тебя
интересуют
аномальные
явления,
загадочные
истории, мифы
и легенды,
гороскопы
и фокусы,
ты можешь
одновременно
подписаться и на
журнал

«Чудеса и тайны
планеты Земля».

Подписка сразу на два
журнала будет
дешевле, чем
две подписки.

СКИДКА 20%!!!

«Юный эрудит + Чудеса и
тайны планеты Земля»
по каталогу
«Роспечать» – 36269;

по каталогу
«Почта России» – 12397

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

ДОКАТИЛСЯ!

Путь между городами Берлин и Падерборн для этого немецкого художника стал поистине железным. Однако железная дорога здесь ни при чем! Целых 400 километров Арнт Дроссель пробежал внутри шара диаметром 2,1 м, сплетенного из толстой проволоки. Потрясающе! Однако цель этой акции – не просто поразить воображение людей, охочих до сенсаций, но и привлечь внимание общества и властей к проблемам тех, кто страдает психическими заболеваниями. По мнению Арнта, мир слишком жесток к этим несчастным, и их жизнь можно уподобить постоянному нахождению в клубке из проволоки. – А. Б.

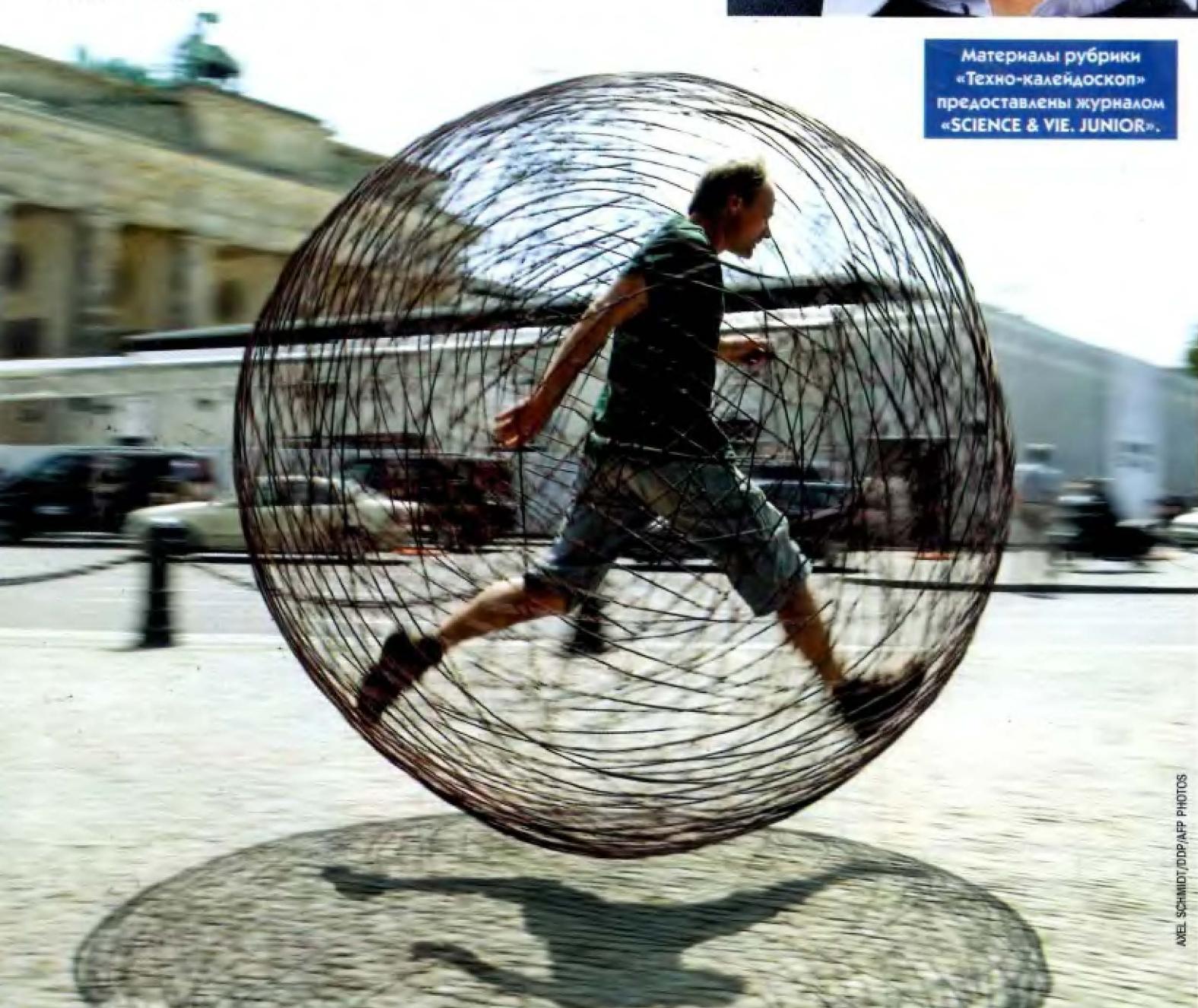
ДОЖДЬ, ТЕННИС И ОЧКИ

Скоро мы все будем думать, что дождь в Англии идет всегда. Вот, смотри, в какой экипировке дамы посещают матчи знаменитого Уимблдонского турнира. Очки, оснащенные «дворниками»-стеклоочистителями, идеальны для тех, кто хотел бы и в дождь не пропустить ни одного движения мяча. Похоже, при нынешней погоде и снимать-то это чудо техники почти не придется, ведь дождь льет над кортами чуть ли не постоянно. – О. Л.

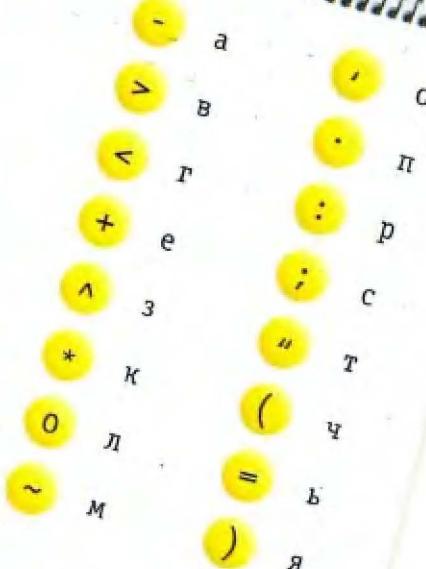
GARETH GAY/ALPHAPRESS/MAXPPP



Материалы рубрики
«Техно-калейдоскоп»
представлены журналом
«SCIENCE & VIE. JUNIOR».



Расшифруй секретную SMS-ку



Тариф «Первый детский» для самых продвинутых детей

- Возможность звонить и принимать звонки при минусовом балансе
- Бонус за входящие звонки*
- Специальные цены на SMS, MMS, GPRS-WAP
- Единая стоимость исходящих звонков на мобильные телефоны

Узнай больше ☎ 06 06
www.beeline.ru



Билайн™
живи на яркой стороне

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

3 ДЕКАБРЯ ПЕРВАЯ ОПЕРАЦИЯ ПО ПЕРЕСАДКЕ СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКУ

3 декабря 1967 года стало первым днем в истории, когда в груди одного человека забилось сердце другого. 53-летний житель Южной Африки Льюис Вакшански страдал от тяжелой и неизлечимой болезни.

Использовать последний шанс на спасение больного решился хирург Кристиан Барнард, прошедший до этого подготовку в США. В Америке еще в 1958 году доктор Норманн Шамуэй сделал успешную пересадку сердца собаке. Теперь Барнард решил, что пришло время попробовать пересадить трансплантант человеку. 25-летняя Дениза Дарвайл погибла в автокатастрофе, так и не узнав, что ее сердце будет жить дальше и послужит медицинской науке: Барнард успешно пересадил его Льюису Вакшански. Однако все оказалось не так просто. Чтобы организм больного не отторг чужой орган, принимая его за «врага», Вакшански был вынужден принимать специальные лекарства подавляющие иммунитет, то есть способность организма сопротивляться вторгающимся вредоносным существам вроде вирусов и бактерий. Это и сыграло трагическую роль: 18 дней спустя пациент умер от двусторонней пневмонии. Чтобы операции по пересадке сердца действительно смогли бы продлить жизнь больному, понадобилось разработать более совершенные средства, не разрушающие полностью иммунитет.



215 лет назад (1)

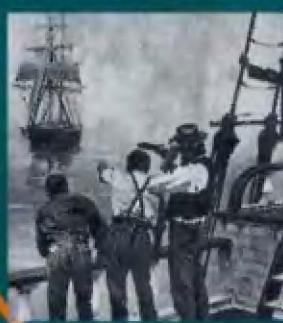
родился выдающийся русский математик Николай Иванович Лобачевский, создатель пространственной геометрии.

55 лет назад (2)

над Лондоном опустился невиданный смог. Удушающее облако дыма продержалось над городом несколько дней и стало причиной гибели 4000 лондонцев. Трагедия заставила жителей Лондона отказаться от обогрева домов с помощью привычных каминов и угля.

4 ДЕКАБРЯ ТАЙНА «МАРИИ ЦЕЛЕСТЫ»

135 лет назад небольшой британскийbrig «Деи Грация» встретился в Атлантическом океане с одной из самых больших тайн в истории морского судоходства. Этой тайной оказался другой корабль – американская бригантинаМария Целеста». 7 ноября 1872 года это судно вышла из Нью-Йоркской гавани. Путь его лежал в североитальянский город Геную. На борту находился капитан Бенджамин Бригтс, его жена, двухлетняя дочь, восемь человек экипажа и груз спирта. Из всего вышеперечисленного к 4 декабря остался только спирт. Обследовавший «Марию Целесту» капитан «Деи Грация» Дэвид Морхаус не обнаружил на дрейфующем судне ни души. Люди куда-то исчезли вместе со спасательной шлюпкой и навигационным оборудованием. Возможно, они пытались спастись, но от кого или от чего? Судно было исправным и на ходу. С тех пор прошло почти полтора века, но о судьбе капитана Бригтса, его родных и экипажа так ничего узнать и не удалось.



365 лет назад (13)

голландский мореплаватель Абел Тасман первым из европейцев увидел берега группы островов, которые впоследствии были названы Новою Зеландией. Попытка высадиться привела к стычке с местным племенем и гибели нескольких моряков.



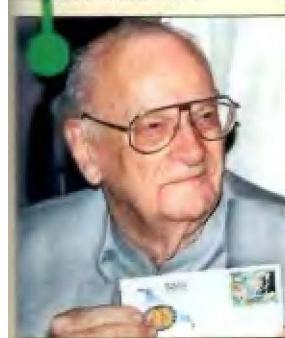
НЕБО И ВРЕМЯ

9 декабря – новолуние. **24 декабря** – полнолуние. **13 декабря** – максимум действия метеорного потока Геминиды. **20 декабря** – Меркурий в соединении с Юпитером. **21 декабря** – Покрытие звездного скопления Плеяды Луной. **22 декабря** – Зимнее солнцестояние. **24 декабря** – Покрытие Марса Луной.



16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

90 лет назад (16) родился Артур Чарльз Кларк – английский писатель-фантаст. Кларк известен не только как автор популярных книг, но и как человек, сумевший сделать ряд точных прогнозов развития науки и техники.



100 лет назад (15) родился видный советский ученый, специалист в области железобетонных и металлических конструкций Николай Васильевич Никитин. Он участвовал в создании многих известных сооружений, таких как Главное здание МГУ и статуя «Родина-Мать» в Волгограде. Но главное его детище – авторская в мире по сотне телевизионная башня в Останкино.



19 ДЕКАБРЯ ЗАВЕРШЕНИЕ ПОСЛЕДНЕЙ ЛУННОЙ ЭКСПЕДИЦИИ.

35 лет назад, 19 декабря 1972 года спускаемый аппарат американского космического корабля «Аполлон-17» приводнился в одном из уголков Тихого океана. Так закрылась одна из самых впечатляющих страниц истории освоения космоса – американская программа пилотируемых полетов на Луну. Всего с 20 июля 1969 года на поверхности спутника нашей планеты побывало 5 экипажей. Лишь астронавтам «Аполлона-13» (вот она – чертова дюжина!) из-за аварии на борту пришлось отменить высадку. Три экспедиции – «Аполлон-15, 16 и 17» привозили с собой специальный электромобиль для поездок по лунному бездорожью. На этой машине астронавты удалялись от посадочного модуля на расстояние до 5 км! Экипажи «Аполлонов» доставили на Землю 382 кг лунного грунта. Почему полеты к Луне прекратились? Потому, что доставка человека на соседнее небесное тело была сопряжена с огромным риском и колоссальными денежными тратами. При этом все научные и политические цели, которые ставила Америка, были полностью достигнуты в ходе состоявшихся экспедиций. Сегодня некоторые страны, в том числе США, Россия и Китай высказывают намерение вернуть людей на Луну. Например, для того, чтобы создать там научную станцию и промежуточную базу для полетов на Марс. Кроме того, лунный грунт насыщен гелием-3 – изотопом химического элемента гелий. Многие считают его топливом энергетики будущего и предполагают, что добыча и доставка гелия-3 на Землю может стать в перспективе выгодным делом. Вот только даже по самым смелым прогнозам новый полет на Луну состоится не раньше, чем через 10 – 15 лет. Все нужно начинать заново.



50 лет назад (20) кумир миллионов, король рок-н-ролла Элвис Пресли получил повестку в американский военкомат. Будучи законопослушным гражданином своей страны, Элвис прервал суперзвездную карьеру и на два года отправился служить.

60 лет назад (23) американские ученые Уильям Шокли, Уолтер Браттейн и Джон Бардин создали транзистор. Почти 10 лет спустя открытие было удостоено Нобелевской премии.



РЕЛИГИОЗНЫЕ ПРАЗДНИКИ

У ПРАВОСЛАВНЫХ: **4 декабря** – Введение во храм Пресвятой Богородицы.

У МУСУЛЬМАН: **18 декабря** – День Арафат – день посещения участниками Хаджа горы Арафат возле Мекки. **19 декабря** – Праздник жертвоприношения Ид уль-Адха, или Курбан-байрам.

У ИУДЕЕВ: **5 декабря** начинается Ханука – праздник негаснущего огня.

«Юный краевед» в гостях у «Юного эрудита»

«...Если человек не любит старые дома, старые улицы, пусть даже и плохонькие, значит, у него нет любви к своему городу. Если человек равнодушен к памятникам истории своей страны, значит, он равнодушен к своей стране».

Д. С. Лихачев

Слова знаменитого академика звучат и как боль, и как предостережение, но оставляют в сердце надежду. Обращенные к молодому поколению, они словно высвечивают в темноте то пространство вокруг каждого из нас, о котором поется в песне:

С чего начинается Родина?
С заветной скамьи у ворот,
Стой самой березки,

что во поле

Под ветром склоняясь, растет...

У каждого из нас есть своя «малая родина». А вы задумывались когда-нибудь, почему то место, откуда мы родом, где прошло наше детство, где жили наши предки и предки предков, словно корнями привязывает нас к себе, заставляет возвращаться спустя много-много лет, куда бы ни забросила нас жизнь?

Может быть, кто-то скажет, что нет ничего такого интересного и замечательного вокруг него: лес, речка, развалины какие-то – скучно, привычно... Известный

писатель Виталий Бианки написал однажды: «...скука – понятие чисто человеческое. А человек скучает только тогда, когда ничего вокруг себя не видит и не слышит «интересного», не знает, чем занять себя».

К счастью, очень многие ребята в последнее время стали активно интересоваться историей своей «малой родины». Детское отечественное краеведение в России возрождается, живет и становится одной из важнейших сфер творческой жизни ребят. Серьезный аргумент в подтверждение этому – исследовательские работы юных краеведов.

Ребята не без основания считают именно свой город, свое село самым интересным местом на Земле.

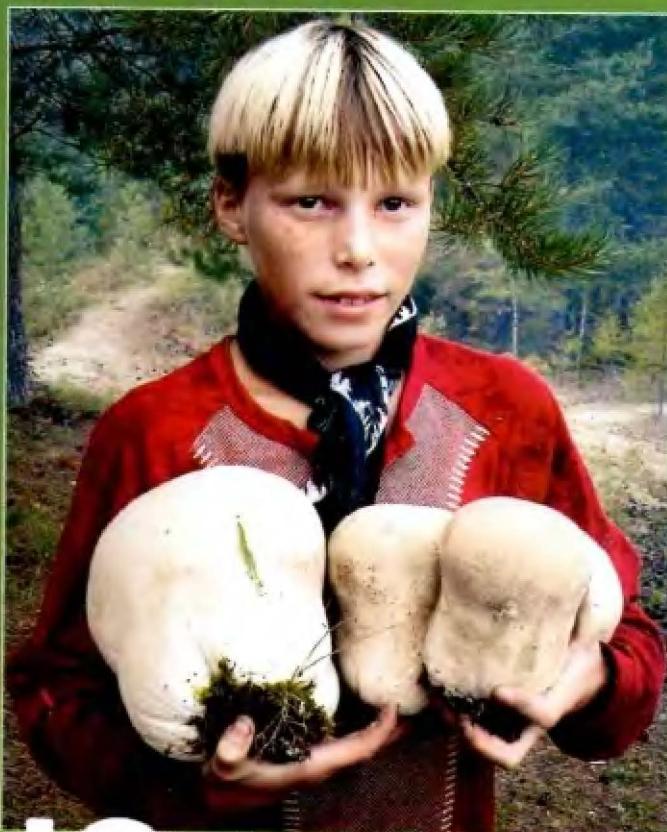
Наша земля хранит еще много удивительных неразгаданных тайн. Побывав на «малой родине», начинаешь особенно чувствовать историческое прошлое, испытываешь удивительное чувство соприкосновения с отечественной

историей и культурой. Через любовь к своим заповедным уголкам России, через изучение исторического прошлого своей «малой родины» и начинается воспитание настоящего человека, гражданина страны.

«Юный краевед» – журнал для тех, кто любит свой край и занимается его исследованием. Это своеобразный путеводитель по России. В журнале много интересных рубрик: «Точка на карте», «Работы твоих сверстников», «Музей своими руками», «Литературные маршруты», «Туристические тропы». Есть вкладка: небольшая книжка – методическое руководство для юных исследователей. Журнал издается при поддержке

Союза краеведов России, руководит которым академик Сигурд Оттович Шмидт. Это первый официальный журнал для ребят-краеведов среднего и старшего школьного возраста. Изанию в этом году исполнился год. На Всероссийской выставке «Пресса-2007» при подведении итогов конкурса «Золотой фонд прессы» журнал «Юный краевед» был отмечен специальной грамотой.

Подлинные индексы по каталогам: «Роспечать» – 20249; «Пресса России» – 10460
e-mail: s-bibl@mail.ru



Юный краевед

№ 3
2007

научно-популярный журнал для детей и юношества

ГУБЧАТАЯ ЛУНА

Похоже на губку, только что выловленную в Средиземном море? Нет! Это фото сделано не на рыбакской шхуне, а... в миллиарде километров от Земли. Перед нами Гиперион – один из спутников Сатурна. С тех пор, как этот снимок был сделан зондом «Кассини» в 2005 году, ученые не перестают задаваться вопросом: почему у этого небесного тела такой необычный для нашей Солнечной системы вид? И вот группа американских ученых, объявила, что ей, похоже, удалось найти разгадку. Они считают, что Гиперион – имеет мягкую пористую структуру, похожую на застывшую пену. Поэтому, когда в него врезаются метеориты и астероиды, они оставляют следы, которые отличаются от обычных кратеров. Небесные камни глубоко вонзаются в поверхность спутника, из-за чего почти не происходит выброса материи вокруг места столкновения. На большинстве небесных тел после удара вверх поднимается большое количество пыли, которая затем оседает, засыпая старые кратеры. А вот на Гиперионе мы видим последствия космических бомбардировок во всей красе, так как следы столкновений накапливаются, ничем не маскируясь. – М. Ф.



SPL/PLANET

И В МАМУ, И В ПАПУ!

Что случилось? Зебре случайно облили отбеливателем? Нет-нет. Никаких издевательств над животными! Просто перед тобой жеребенок, родившийся от союза лошади и зебры. Разумеется, это не первый случай появления потомства у этих родственных животных, однако, никто не припомнит, чтобы у зебролошадей была такая интересная шкура: равномерный окрас, типичный для лошади, резко переходит в полоски как у зебры. Необычный вид жеребенка, которому дали кличку Эклиз, сделал его настоящим любимцем сотрудников и посетителей одного из зоопарков Германии. – А. Б.

ВЕТЕР В ГОЛОВЕ

Ой! Что-то тяжело подавить зевоту на первом уроке, и учителю это точно не понравится. Впрочем, теперь ты можешь смело сказать, что вовсе не зеваешь от скуки, а совсем наоборот – проветриваешь мозг, чтобы не утрачивать внимательность. Во всяком случае, именно так объясняет смысл зевания группа американских психологов. Недавно ученые поставили эксперимент. Они собрали в аудитории 44 студента и стали показывать молодым людям видеозаписи, на которых кто-то постоянно зевал. Как известно, зевота «заразна» и вскоре позевывать принялись и сами студенты. Но вот что интересно! Гораздо реже зевали те, кто дышал носом или прижал колбу мешочек со льдом. Какая же связь между носовым дыханием и льдом? Все очень просто! Это два способа охлаждения головного мозга в случае его перегрева. А охлажденный мозг – мозг активный и сообразительный. Так что если тебе захочется зевнуть, не надо себя сдерживать. Правда помни, что прикрыть при этом рот ладонью будет совсем не вредно. – А. Б.

NICOLAS BARRET



РОБОТЫ ДЛЯ ВСЕХ!

Партнеры в играх и машины, которые умеют всё... Роботы покидают страницы научно-фантастических романов, чтобы десантироваться в нашу повседневную жизнь.

А как ты его будешь называть? Своего робота? Ведь ему придется дать имя, подобно тому, как ты придумываешь кличку коту или собаке. Поспеши, ведь, может быть, совсем скоро робот постучится в дверь твоей квартиры. И он будет иметь мало общего с хай-тек игрушками для миллиардеров. Домашнего робота «третьего типа» обещают продавать не дороже 3000 евро. Дороговато, конечно, но не запредельно: примерно столько же стоит большой телевизор с плоским экраном или хороший скутер.

Таким образом, роботы вскоре смогут решительно войти в повседневную жизнь многих и многих людей. Во всяком случае, Билл Гейтс, отец-основатель компании «Майкрософт», твердо в этом уверен. И нравится это кому-то или не нравится, но надо признать, что интуиция Гейтса подводит крайне редко. Дабы не упустить лакомый кусок, «Майкрософт» работает сегодня в поте лица, разрабатывая... нет, не роботов, но языки программирования и сами программы, которые будут в них применяться. А вот в Южной Корее – одной из стран, лидирующих в области робототехники, –



Иллюстрации: Мишель СЭМАНН,
Катрин де ТОРКУА

уже объявлено, что к 2015 году домашние роботы появятся в каждом доме.

Ну что ж, отлично. Вот только что будет делать робот в нашей квартире? На заводе – понятно, но в жилище?

ОН ПОНИМАЕТ ПРИКАЗЫ

Вот «фоторобот» домашнего робота, которого в конце 2008 года начнет продавать базирующаяся в Париже фирма «Альдебаран Роботикс». Он имеет человекоподобную внешность, у него две руки и две ноги. Рост машины – 60 см. Это маловато, но каждый сантиметр роста у роботов обходится слишком дорого. Чем выше рост, тем больше вес и тем более мощные моторы требуются, чтобы приводить его в движение. Робот передвигается со скоростью 250 м/ч – то есть примерно в 12 раз медленнее, чем ты. Однако когда он будет шагать по квартире, его передвижения вовсе не покажутся тебе такими уж неторопливыми. Сил его, подпитываемых электрическими моторами, вполне хватит, чтобы переносить нетяжелые предметы. У тебя может возникнуть ощущение, что это твой компью-



Этот маленький андроид (рост 60 см), изготовленный компанией «Альдебаран роботикс», поступит в продажу в 2008 г.



Да, но...

Прежде чем робот станет приносить тебе тапочки или приступит к патрулированию дома, его нужно будет соответствующим образом запрограммировать. А это будет не так-то просто для тех, кто мало что понимает в программировании. Придется подождать еще несколько лет, прежде чем роботы станут обучать себя сами и действовать более автономно.

ЧЕЛОВЕК ИЛИ МЕДВЕДЬ?

Своими двупальными, похожими на клешни руками робот, конечно, не сможет играть на фортепиано, но ему вполне по силам пойти поискать твои тапочки (машина оснащена системой распознавания форм предметов) или передвигать шахматные фигуры. Он сможет послать тревожное сообщение тебе на телефон, если вдруг обнаружит в квартире твоего дедушку, который почувствовал себя плохо и потерял сознание. Ну и, наконец, подобно лучшей сторожевой собаке робот среагирует на любой, даже самый незначительный шум, и направится туда, откуда этот шум донесся. Находящийся под подозрением уголок квартиры будет сфотографирован, а снимок немедленно отправлен на сотовый телефон или карманnyй компьютер твоих родителей. Домашним андроидом можно управлять и дистанционно. Твои родители смогут отправить робота в спальню, чтобы проверить, спит ли твой младший братишко. Машина использует аккумуляторные батареи, зарядки которых хватает на 2–4 часа. Но когда батареи сядут, робот сможет подзарядить их самостоятельно и именно из той розетки, которую ты ему укажешь.

Ну как, ты уже радостно предвкушаешь ближайшее будущее в компании с роботом? Хм... Вполне возможно, что все обстоит как раз наоборот – у тебя или кого-то из твоих друзей по спине от страха побежали мурашки. Ведь в европейской и американской культуре роботов чаще всего принято изображать злобными существами. А вот на Дальнем Востоке (в мультфильмах-аниме, по крайней мере) умные машины то и дело спасают человечество. Чтобы облегчить контакт людей с роботом, компании-производители тщательно разрабатывают внешний вид наших будущих электронных питомцев. Главная идея заключается в том, чтобы придать роботам формы и пропорции.. плюшевого мишки. Как показывают исследования, робот, выглядящий именно так, сможет вызвать у нас наибольшее доверие. Иными словами, у домашнего помощника будет большая голова. Точнее, она будет казаться большой относительно маленького туловища и укороченных конечностей. Добавь сюда специальную пластиковую «кожу», к которой будет приятно прикасаться. Ну и чтобы успокоить тебя окончательно, сообщим, что не так давно в Южной Корее прошла специальная научная конференция, в которой приняли участие инженеры, юристы и врачи. Задача конференции – выработка первого в истории свода правил поведения для роботов.



Мы его
приkleили!

ОРУЖИЕ, КОТОРОЕ НЕ УБИВА

Обезвредить противника, но... сохранить ему жизнь. Такова цель нелетального оружия.

Но действительно ли его применение не связано с риском?

Kак вы сказали? Летальный? Да, пожалуй, это слово не из тех, что мы слышим ежедневно. Если, конечно, среди наших родственников и знакомых нет людей, носящих погоны.

Ведь «нелетальные» виды оружия интересуют почти исключительно военных и представителей спецслужб. С помощью нелетальных средств противник может быть остановлен или нейтрализован, но при этом его не придется убивать. Короче говоря, у нового оружия нет почти ничего общего со штурмовыми винтовками, пушками или гаубицами.

Винтовки и пушки были придуманы с одной-единственной целью – убивать. Именно поэтому они оказались непригодными во многих конфликтах современной эпохи. В начале 21 века весьма редки случаи, когда две армии сходятся на поле сражений. Сегодня большинство боевых столкновений проходят на улицах городов (как, например, в Ираке). Часто военным приходится противостоять агрессивным толпам, состоящим из безоружных гражданских лиц. Но даже если солдаты сражаются с боевиками, вооруженными до зубов, часто эти столкновения происходят в густонаселенных городских кварталах.

В таких условиях применять огнестрельное оружие весьма опасно: ведь пули могут случайно угодить в ни в чем не повинных прохожих. С точки зрения инженеров и конструкторов, работающих в лабораториях крупнейших военных фирм, выходом могли бы стать именно нелетальные виды оружия. С их помощью можно будет «мягко» рассеять агрессивные толпы или нейтрализовать одного человека, оглушив его, парализовав или вымазав каким-нибудь вязким kleem... Ученые даже предвидят появление целых «несмертоносных» армий, которые смогут привести в негодность оружие противника и обездвижить боевую технику, не нанося при этом вреда жизни и здоровью вражеских солдат.

А есть ли уже опытные образцы? Да, в них нет недостатка. Но надо все же иметь в виду: оружие остается оружием! И «нелетальный» арсенал – вовсе не коллекция безобидных игрушек. Совсем наоборот! Эти боевые средства, если их неправильно применять, могут нанести весьма существенный ущерб!

Оливье
ЛАСКАР,
SCIENCE&VIE.JUNIOR

ET

ПАРАЛИЗУЮЩИЙ ПИСТОЛЕТ

Название. Taser X26, разработан американской компанией «Тэйзер».

Что он делает? Поражает противника электрическим ударом, обездвиживая его на несколько секунд. Этого достаточно, чтобы приблизиться к преступнику и надеть на него наручники.

Как это происходит? Пистолет стреляет не пулями, а двумя электродами, которые прицепляются к одежде противника подобно рыболовным крючкам. Электроды связаны с самим пистолетом кабелями длиной в несколько метров – именно по этим проводам в направлении цели и обратно побежит электрический ток.

Воздействуя на нервную систему, электрический разряд заставит все мышцы тела (даже те, которые обычно не работают) резко сократиться. Представь себе ощущение в бедрах и ягодицах на следующее утро после длинной велосипедной прогулки, при условии, что до этого ты целый месяц не крутил педали вообще! Так вот эти неприятные ощущения – лишь слабое подобие того, что почувствует жертва выстрела в течение нескольких секунд. Шок окажется резким и мощным и мгновенно вызовет паралич.

Против кого? Например, против буйнопомешанного, который вырвался из-под опеки медиков и отчаянно сопротивляется. Еще с помощью пистолета Taser X26 можно, например, предотвратить самоубийство, мгновенно парализовав человека, стоящего на краю крыши.

Когда? Это оружие уже находится на службе у полицейских 65 стран, включая Францию и США.

Может ли это оружие быть опасным? Как только пистолет с электрощоком поступил на вооружение американской полиции в конце 90-х годов прошлого века, он тут же стал предметом жарких споров. Организация «Международная амнистия» добивается запрета на использование Taser X26 до тех пор, пока не будут получены новые данные исследований. Правозащитники считают, что это якобы нелетальное оружие стало причиной более 150 смертей в США. Впрочем, медицинские исследования пока не подтверждают это мнение. Сила тока, создаваемая пистолетом, составляет всего 2 миллиампера, что намного меньше 50 миллиампер – то есть того значения, начиная с которого возникает риск остановки сердца. Правда, все, кто подвергся воздействию Taser X26, в один голос говорят, что оружие причиняет невыносимую боль: И есть опасность, что силы правопорядка станут применять это якобы безвредное оружие «направо и налево», невзирая на те страдания, которое оно причиняет. Чтобы избежать злоупотреблений, модель Taser X26, которую носят французские полицейские, оснащена видеокамерой. Она включается, как только у пистолета взводится курок. Так что все операции, в которых используется Taser X26, записываются на видео для последующего разбора.



РУЖЬЕ, СТРЕЛЯЮЩЕЕ КЛЕЕМ

Название. Sticky Foam (Клейкая пена). Оружие разработано американской лабораторией «Сэндиа».

Что оно делает? Выстреливает клейкой пеной в противника, обездвиживая его.

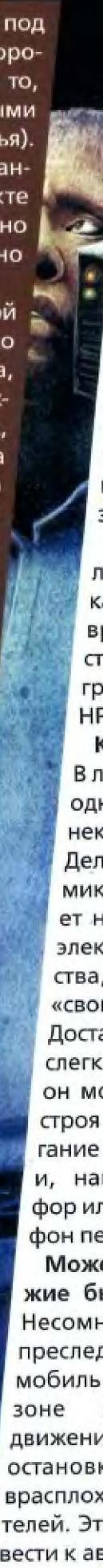
Как это происходит? Резервуар ружья содержит клейкую пену в сгущенном состоянии. Когда

оружие пускается в ход, пена под давлением выбрасывается в сторону противника (это похоже на то, как работает тюбик со взбитыми сливками или пеной для бритья). Преступник оказывается окутанным пеной, которая при контакте с воздухом почти мгновенно затвердевает. Враг буквально «замирает на месте».

Против кого? Ружье с клейкой пеной не только эффективно нейтрализует опасного субъекта, но и поможет избежать ненужного риска в боевых операциях, проходящих, например, на ядерных объектах. Нетрудно догадаться, что пулеметная стрельба в хранилище радиоактивных материалов могла бы привести к непоправимым последствиям. Ружье также окажется полезным при захвате группы террористов – их можно будет задержать без единого выстрела из огнестрельного оружия.

Когда? Ружье уже было использовано американскими войсками в ходе операции в африканском государстве Сомали (1995 год). После этого оружие убрали на полку. Во-первых, потому, что при его применении возникали серьезные трудности: например, отчистить врага от клея оказалось делом долгим и утомительным... Ну, а во-вторых, «нелетальное» оружие оказалось не таким уж безобидным.

Может ли это оружие быть опасным? Да! При неправильном применении оно может стать смертельным. Если пена попадет на лицо противника, клей забьет нос и ротовую полость, и человек умрет от удушья.



БЛОКИРАТОР ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Название. HPEMS (английское сокращение от термина «Электромагнитная система высокой мощности»). Устройство разрабатывается калифорнийской компанией «Эурека Аэроспейс» для полиции Лос-Анджелеса.

Что оно делает? При помощи излучающей антенны оружие выводит из строя все электронные устройства автомобиля.

Как это происходит? Размещенная на вертолете или на крыше полицейской машины антenna выбрасывает пучок микроволн. Целью может стать, например, автомобиль, за рулем которого находится злоумышленник. Дальность действия – до 50 м. Излучение наводит «паразитные» токи в электронных системах управления и выводит их из строя. Если учесть, что во всех современных автомобилях электроника управляет, например, зажиганием, то ясно, что автомобиль быстро заглохнет.

Против кого? Целью оружия являются машины, водители которых не подчиняются требованиям стражей порядка или пытаются скрыться от полиции. Не секрет, что во время погонь, проходящих по улицам городов, порой страдают пешеходы и машины ни в чем не повинных граждан. Конструкторы и полицейские надеются, что HPEMS поможет положить конец этим опасным гонкам.

Когда? Видимо, не в самом ближайшем будущем. В лабораторных условиях прототип оружия уже работает, однако применению его в реальной обстановке мешают некоторые проблемы.

Дело в том, что пучок микроволн выключает на своем пути все электронные устройства, не деля их на «свои» и «вражеские». Достаточно ему лишь слегка отклониться, и он может вывести из строя не только зажигание автомобиля, но и, например, светофор или сотовый телефон пешехода.

Может ли это оружие быть опасным? Несомненно. Если преследуемый автомобиль окажется в зоне интенсивного движения, его резкая остановка застанет врасплох других водителей. Это может привести к аварии.



РАЗРУШИТЕЛЬ МЕТАЛЛОВ

Название. Оружие, разрушающее конструкции с помощью жидкого металлов.

Что оно делает? Оружие распыляет жидкость, которая приводит в негодность металлические конструкции противника, включая оружие, транспортные средства, мосты.

Как это происходит? Металлическая жидкость проникает в металлы и сплавы, разрушая химические связи между атомами. Иными словами, пораженные коррозией предметы становятся очень хрупкими и легко ломаются.

Металлическая жидкость (на фото – белого цвета) разъедает «вражескую» сталь.

Представь себе кирпичный дом, который в мгновение ока превращается в замок из песка!

Против кого? Оружие может быть применено, например, против подразделения пехотинцев. Их автоматы станут ломкими и непригодными для стрельбы, так что врагу придется сдаться в плен. Однако возможно применение разъедающей металлы жидкости далеко за линией фронта. Например, если оросить ею с воздуха военную базу в глубоком тылу противника. Крылья самолетов станут хрупкими, а танки и пушки будут взрываться при первом же выстреле. Еще одно применение – разрушение инженерных построек, например, мостов, которые противник использует для обеспечения армии на передовой.

Когда? Жидкости, разрушающие металлы, уже созданы в военных лабораториях, однако ученые еще не придумали, как приспособить это оружие к меняющимся погодным условиям. Короче говоря, применять эти средства в реальных условиях пока не научились.

Может ли это оружие быть опасным?

Косвенно – да! Ведь обработанные жидкостью металлические предметы и конструкции с виду будут точно такими же, как и прежде. Возьмем пример моста. Он вполне может обрушиться, когда на него вступит толпа ни о чем не подозревающих людей. То есть перед нами еще одно «нелетальное» оружие, которое может вызвать гибель людей.

Металлическая жидкость (на фото – белого цвета) разъедает «вражескую» сталь.

Представь себе кирпичный дом, который в мгновение ока превращается в замок из песка!



ОСЛЕПЛЯЮЩЕЕ РУЖЬЕ

Название. PHaSR (английское сокращение от сложного термина, который можно перевести как «принуждение к остановке»). Разработка данного оружия с 2001-го года финансируется Национальным институтом юстиции – исследовательским подразделением Министерства юстиции США.

Что оно делает? Выбрасывает лазерный луч, который временно ослепляет противника.

Как это происходит? По информации американских конструкторов, ружье автоматически устанавливает мощность лазерного излучателя в зависимости от расстояния до противника. Таким образом, луч, достигающий глаза, никогда не будет обладать достаточной энергией, чтобы нанести зрению непоправимый вред. Оружие вызывает лишь временное ослепление. Это будет похоже на то, как если бы ты поднес





ЭЛЕКТРОННАЯ ПУЛЯ

Название. Taser Xrep. Разработана американской компанией «Тэйзер».

Что оно делает? В основе оружия пистолет Taser, о котором ты прочитал в начале нашей статьи, только приспособленный к стрельбе специальными пулями. Пулю не связывают с оружием никакие кабели – они не нужны. Внутри мини-снаряда есть электробатарейка и вся необходимая электроника, чтобы нанести электроудар врагу в автономном режиме. Пуля оснащена винтом (на фото он желтого цвета), который помогает стабилизировать снаряд в полете и точно поражать цель на расстоянии до 45 метров.

Когда? Электронная пуля – абсолютная новинка. О ее существовании французская пресса узнала совсем недавно. Похоже, что на вооружение военных и полицейских Xrep поступит не раньше чем через несколько месяцев.

фотовспышку прямо к глазу. Ну что ж, будем держать скрещенными пальцы за морских свинок, на которых всё это испытывают...

Против кого? Военные считают, что подобное оружие могло бы им пригодиться в ходе патрулирования, особенно ночного. В темноте солдаты не всегда могут разглядеть попавшегося им на пути человека. Кто там: мирный житель, несущий в руках нечто безобидное, или боевик с автоматом? Если гложут сомнения, можно применить лазерное ружье, на время нейтрализовать незнакомца, ну а потом уж и разобраться.

Когда? Оружие уже разрабатывается, однако о времени его поступления в войска говорить еще рановато.

Может ли это оружие быть опасным? Если выстрелить в кого-нибудь, кто стоит на месте, не меняя положения, то ружье должно сработать правильно. Но в реальной боевой обстановке все происходит совсем не так. «Противник может резко приблизиться, – объясняет Доминик Луайе, один из руководителей отдела Международного Красного Креста. – В этом случае глаз человека

окажется в опасной близости к ружью, там, где луч лазера будет обладать большой мощностью». В чем риск? Излучение повредит некоторые из светочувствительных клеток, покрывающих сетчатку глаза, и они больше

не смогут передавать зрительную информацию в мозг. В картинке, видимой глазом, появится, таким образом, «дыра». Чтобы нанести зреню непоправимый вред, достаточно лишь нескольких тысячных долей секунды.



ОГЛУШАЮЩИЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ

Название. LRAD (английское сокращение названия «Акустическое устройство дальнего действия»). Выпускается американской фирмой «Америкен Текнолоджи Корпорейшн».

Что он делает? Первоначальная задача супергромкоговорителя заключалась в том, чтобы направлять звук узким лучом лишь на того, кто находится точно перед ним. Однако это устройство также используется в качестве нелетального оружия. Ведь он может излучать оглушительный звук мощностью 120–130 децибел, что сравнимо с грохотом гоночной трассы «Формулы-1».

Как это происходит? При сравнительно скромных размерах (диаметр 80 см, вес 30 кг) LRAD издает чрезвычайно

громкий звук, отправляя его в точно заданном направлении на расстояние до 500 м. Излучая звуковые волны разных частот, динамик концентрирует их в узком звуковом тоннеле, подобно тому как свет прожектора остается в границах луча. Таким образом, для своих солдат, находящихся рядом с устройством, громкоговоритель совершенно безвреден. Но вот ушам тех, кто окажется внутри звукового луча, придется несладко! Рев динамика просто невыносим, он обратит в бегство любого, кто его услышит.

Против кого? Прежде всего, против участников и организаторов беспорядков. В 2005 году динамик был опробован в деле. С его помощью удалось освободить круизный лайнер «Сибурн Спирит» от вооруженных до зубов пиратов.

Когда? Оружие уже выпускается и находится на вооружении некоторых подразделений полиции и армии США.

Может ли это оружие быть опасным? Да! Если его включить на полную мощность (150 децибел), то оно способно сделать человека навсегда глухим. И еще. Как и обжигающую антенну (см. далее), громкоговоритель можно применять только на открытом пространстве.

ОБЖИГАЮЩАЯ АНТЕННА

Название. ADS (сокращение английского названия «Система активного сопротивления»). Оружие разрабатывается с 90-х годов прошлого века Военно-воздушными силами США в сотрудничестве с американской военно-промышленной корпорацией «Рэйтеон».

Что оно делает? Излучение антенны способно нагреть кожу человека, находящегося на расстоянии до 500 м, настолько сильно, что это заставит его обратиться в бегство.

Как это происходит? Расположенная на крыше военного автомобиля, антenna диаметром примерно 3 на 3 м излучает пучок микроволн. Да-да, тех самых микроволн, которые помогают нам разогревать пищу. В общем, как и в СВЧ-печи, излучение раскачивает молекулы воды (которые есть и в нашей коже). Все это ведет к тому, что кожа разогревается до 55 градусов, и человек чувствует сильное жжение. По информации военных, микроволновый луч проникает в кожу не глубже, чем на четыре десятых миллиметра, а потому никаких серьезных повреждений нанести нам не может. Зато поверхность кожи обжигает так, что у человека возникает лишь одно желание – поскорее унести ноги.

Против кого? При разгоне агрессивной толпы антenna может сослужить неплохую службу, если с ее помощью хорошенъко «подогреть» зачинщиков. Полиция сможет успешно бороться с городскими беспорядками. Также антenna может применяться для охраны закрытых зон, например, территорий вокруг ядерных реакторов.

Когда? Американские военные работают над созданием мобильных установок, оснащенных обжигающими антеннами. Говорят, что к 2010 году они смогут поступить на вооружение. А вот имеющая циклонические размеры (250 м в длину) стационарная установка носит имя «Молчаливый Часовой» и уже продается.

Может ли это оружие быть опасным? Да, если тот, на которого нацелена антenna, не сумеет вовремя покинуть зону ее действия. Теоретически, человек, которого коснулся луч, должен тут же уносить ноги, но для этого ему, по крайней мере, требуется место, куда бежать. А если толпа слишком плотная? Тогда недалеко до несчастных случаев! Действие ADS может вызвать панику в толпе. Начнется давка, и люди перетопчут друг друга.



ПОСЛЕДНИЕ НОВИНКИ, которые сюда не вошли, ты можешь найти в нашем каталоге хитов. Отправив RON на номер 8882, получи в подарок 3 бонуса* и скачай все что захочешь!

		МОНОФОНИЯ	СИГНАЛЫ	MP3	Полные версии песен
Destination Calabria	Alex Gaudino feat. Crystal Waters	913386958	913386857	913386849	913318374
Don't Matter		913396887	913396886	913396861	913320265
Las De La Intuicion	Shakira	913310642	913310641	913311044	913320586
Мы Наши Фото		913399635	913399637	913399631	913320462
Number One Fan	Дима Билан	913396747	913396746	913396732	913320224
Wake Up		913315136	913315135	913315786	913320651 913320547
Аты меня любишь? - Agat	DJ SISON & "Ангел-А"	913393683	913393682	913393679	913319134 913319133
Фиголы здесь больше не живут	Борис Гребенщиков	913393692	913393691	913393684	913318149 913318148
Ветром стать	МакСин	913393745	913393747	913393741	913319185
Зажигают огнишки		913393735	913393734	913393712	913319373 913319188
Любовь под солнцем (песня Дениса Галкина)	Денис Галкин	913390607	913390606	913390560	913318963 913318959
Не парь		913315160	913315159	913315762	913310656 913320692
Небо на двоих (из к/ф "Железная маска")	Зара	913310646	913310648	913311049	913320593 913320589
Прялки		913393761	913393763	913393767	913310197 913310184
Солнце	Елена Терехова	913361572	913361571	913361590	913317156 913317152
Часушки бабочки	Чечетка	913320345	913320244	913320183	913316936 913316934
Я тебя не прощу никогда	Полина Гагарина	913383737	913383736	913383720	913318174 913318170

МОБИЛЬНЫЕ JAVA-ИГРЫ



Отправь код на номер 8882
Выходной Гарфилда 6166



Отправь код на номер 8882
Worms Forts 3D 3075



Отправь код на номер 8883
Собачки 3084



Отправь код на номер 8883
Сезон охоты 8408



Отправь код на номер 8883
Черепашки-ниндзя 3762



Отправь код на номер 8883
Котята 3530



Отправь код на номер 8883
Человек-пакунок 3 3475



Отправь код на номер 8883
Крусти Бананапунк: Двойное безумие 8639



Отправь код на номер 8883
Ледниковый период 2: Арияка в поисках 8647



Отправь код на номер 8883
Звездные войны Лего 2 2531



Отправь код на номер 8883
Шрек Третий 9297



Отправь код на номер 8883
Пчела Майя 2453

ПРИКОЛЬНЫЕ ЗАГАДКИ

Может ли страус назвать себя птицей?
(Нет, он не умеет разговаривать)



Отправь SMS-код ZAG8 на номер 8881

и получи прикольную загадку

(в скобках будет указан правильный ответ)



ЦВЕТНЫЕ КАРТИНКИ

Скачай одну и получи вторую бесплатно!

Отправь SMS с кодом картинки на номер: 8881



Лизуны



Отправь код анимации на номер 8881



Стразы

на любой вкус и цвет!

Чтобы скачать сверкающие кристаллы, отправляй код картинки на номер 8881



Прикольная анимация

они живые и шевелятся

Отправь SMS с кодом картинки на номер 8881



Отправь SMS-запрос на короткие номера компании NIKITA, абонент дает согласие на получение информации об услугах, предоставляемых компанией NIKITA.

Внимание! Для получения цветных картинок, гифок, мелодий, видеороликов, темы, обоев, изображений необходимо подключить услугу WAP у вашего сотового оператора. На сайте www.nikita.ru вы сможете увидеть, что ваш телефон поддерживает технологии WAP и Java. Стоимость действительно в течение 24 часов с момента получения. В случае сливанияшегося тарифа услуги будут считаться отдельно. Активность предоставленной информацией гармонизируется в течение двух месяцев с даты покупки.

*Получение 3 бонуса для пользователя, скачавшего минимум 30 мобильных картинок.

Обращаем внимание, что музыкальный контент защищен от незаконного копирования и распространения с помощью технологии Digital Rights Management (DRM).

КРУГЛОСУТОЧНАЯ
служба поддержки
(499) 615-97-77
e-mail: help@nikita.ru

Стоимость запроса (с НДС) на номер:
8881 - 35 руб.; 8882 - 110 руб.;
8883 - 170 руб.; 8887 - 77 руб.



ПУТЕШЕСТВЕННИК, ПИСАТЕЛЬ, **ФЛИБУСТЬЕР**

Английский мореплаватель, пират, исследователь и писатель Уильям Дампир совершил три кругосветных плавания. В конце 17-го века он был настолько популярен, что газеты сравнивали его со знаменитым Френсисом Дрейком, величали «Великим флибустьером» и «Королем моря».

НАЧАЛО ПУТИ

Уильям Дампир рос сиротой. Он воспитывался в доме сквайра Хеляра, который дал приемышу не-плохое образование. В 17 лет Уильям нанялся юнгой на промысловое судно. Разочаровавшись в морской службе, он стал торговым агентом на сахарных плантациях Ямайки, потом занялся заготовкой ценной древесины на Гондурасском побережье. Но тайфун 1676 года уничтожил почти все, чем владел Дампир.

ВСТРЕЧА В БУХТЕ НЕГРИА

Оставшись без гроша в кармане, он вернулся к прежней профессии моряка, нанявшись на барк капитана Хобби «Лойял Мерчант». В пути корабль зашел в бухту Негрил набрать свежей воды и неожиданно наткнулся на пиратскую эскадру под командованием капитанов Шарпа, Коксона и Соукинса, которые решили пересечь Панамский перешеек и разграбить испанские города на побережье Тихого океана. Команде «Лойял Мерчант» предложили присоединиться к пиратской вольнице.

Матросы мистера Хобби, многие сами бывшие пираты, тут же покинули своего капитана. Три дня Дампир боролся с искущением. Три ночи подряд слушал лихие рассказы горластых парней и не устоял перед соблазном разбогатеть одним махом.

ПАНАМСКИЙ ПЕРЕШЕЕК

Флибустьеры углубились в раскаленные солнцем джунгли. Через несколько дней пираты вышли к городу Санта-Мария. Они штурмом овладели им и ринулись по подвалам домов. Но золота не нашли. За три дня до нападения испанцы переправили все драгоценности в Панаму – самый укрепленный город побережья. К нему разбойники отправились

по реке. На закате дня битком набитые тридцать пять лодок вошли в Панамскую бухту.

Три грозных галиона и три барка в полной боевой готовности ждали нападения. Испанцы начали стрелять, как только каноэ выскочили из полосы тумана. Но было поздно: лодки подошли совсем близко, и ядра с высоких бортов кораблей со свистом проносились над головами пиратов, не причиняя им никакого вреда.



Флибустьеры метко вели мушкетный огонь с колена, целясь в канониров и офицеров, а приблизившись, забросали вражеские корабли ручными бомбами. Под устрашающие вопли пираты с обезьяньей ловкостью взобрались на испанские корабли. Флибустьеры были неудержимы и не знали себе равных в рукопашной схватке. Только одному испанскому кораблю удалось отбиться. Он бежал под защиту панамских бастионов.

Победители отвели захваченные суда подальше от береговых батарей. Горячие головы требовали немедленно штурмовать город, однако благоразумие взяло верх: город неприступен. Но вдохновленные победой флибустьеры попытались получить выкуп с губернатора. Во время переговоров прямо в руки разбойников приплыл испанский корабль, везший в Панаму жалованье за год. Дампиру досталось около трехсот пистолетов.

Разбойники атаковали менее укрепленные города – Пуэбло-Нуэво и Арику. В двух ожесточенных сражениях они понесли очень тяжелые потери и решили возвращаться на свои корабли. Дампир

чудом уцелел в этом адском аду.

Начался обратный путь через джунгли к Атлантике. Испанцы гнались по пятам. Страх попасть к ним в руки был сильнее страха смерти: о жестокости испанцев ходили леденящие душу рассказы, и пираты условились, что сзади идущий убьет своего товарища, если тому будет угрожать плен.

Преодолев сто десять миль, сильно поредевший в походе отряд флибустьеров вышел к Карибскому морю.

ТИХИЙ ОКЕАН

Весной 1683-го года капитан Джон Кук предложил Дампиру должность помощника штурмана на своем судне «Услада холостяка». Кук намеревался обогнать мыс Горн и еще раз потрепать испанцев по ту сторону материка.

Южные широты встретили пиратов штормами. Удалили морозы. Ветер безумствовал, сек лица



моряков брызгами, на лету превращавшимися в ледяную дробь. Люди страдали от холода, и Кук распорядился увеличить ежедневную порцию бренди. Теперь разбойники выпивали по три кварты и совсем не пьянели! Этот факт настолько потряс команду, что его занесли в судовой журнал.

Обогнув в тумане базальтовые скалы мыса Горн, пираты поймали попутный ветер и на всех парусах понеслись к экватору. С каждым днем становилось теплее. У чилийских берегов встретили корабль «Николас» пирата Джона Итона. Кук знал этого капитана и предложил ему поохотиться вместе.

Восемнадцать месяцев Кук и Итон грабили испан-

ские корабли и прибрежные города, но ничего ценного не попадалось – мука, сахар, мармелад и прочие съедобные прозаические товары, которые решили припрятать на «черный день» в укромном месте. Корабли взяли курс на Галапагосские острова.

Пираты свезли на берег и спрятали в пещерах несколько тысяч тюков муки, восемь тонн айвового конфитюра, наполнили бочки родниковой водой.

Во время стоянки неожиданно заболел и умер Кук. Вместо него капитаном выбрали Эдварда Девиса. Скоро к Девису примкнули капитаны Таунсли, Тит, Харрис, Сван и француз Грэнье. Эскадра флибустьеров достигла восьми кораблей, число пиратов превысила тысячу человек.

Пленный испанский капитан, спасая жизнь, рассказал, что с

Филиппин в Панаму идут корабли, груженные золо-



том и серебром. Пираты вышли на них, но испанская эскадра, умело маневрируя, уклонилась от первой атаки юрких пиратских кораблей. Испанские галионы воспользовались своим преимуществом в тяжелой артиллерии и задали пиратам трепку.

После очередной неудачи флотилия распалась. Дампир присоединился к капитану Свану, намеревавшемуся на корабле «Молодая лебедь» пересечь Тихий океан.

«МОЛОДАЯ ЛЕБЕДЬ»

Второй месяц «Молодая лебедь» находилась в пути. За все время плавания моряки ни разу не встретили земли, не увидели ни одной птицы, не поймали ни одной рыбы. Продовольствие кончалось, питьевая вода испортилась. Ежедневный рацион Сван урезал до полгорстки маиса и двух червивых сухарей, которые грызли в темноте, чтобы не видеть, как они выглядят.

Дампир оставлял один сухарь для приманки корабельных крыс. Они давно стали дичью. Была разработана особая методика охоты.

Свободные от вахты флибустьеры спускались в трюм и с сухарем в зубах часами изображали спящих. Когда наиболее голодная и отважная крыса подбиралась достаточно близко, пираты молниеносно хватали ее.

На пятидесятый день пути показались горы острова Гуам. Он лежал на главной тихоокеанской морской дороге и служил своеобразной «гостиницей» для экипажей кораблей всех стран, хотя принадлежал Испании.

Сvana принял сам губернатор. Помочь исхудавшим англичанам продовольствием он не мог, но дал дальний совет: на острове Минданао в Южных Филиппинах Сван найдет все необходимое.

Минданао находился под властью местного султана. Англичан встретили тепло и радушно, приглашали в дома, щедро угощали.

Сван поселился при дворе султана, где в его честь каждую ночь устраивали праздне-



ства. Капитан почти не появлялся на корабле и избегал всяких разговоров о продолжении плавания.

Роскошь Востока затягивала. Сван нежился в ее ласковых объятиях и внимал вкрадчивым нашептываниям султана: пусть отважный мореплаватель и храбрый воин остается у него; султан сделает англичанина большим военачальником; он будет жить в лучших домах султаната, возьмет себе столько жен, сколько пожелает, будет богат и почитаем.

На корабле росло недовольство капитаном. Однажды один из канониров во время уборки в капитанской каюте нашел список с именами тех моряков, которых Сван собирался наказать при удобном случае. Возмущенные флибустьеры объявили, что больше не намерены служить под ко-

3. НИКАКИХ ПЫЛЕСОСОВ!

В космическом агентстве, планирующем экспедицию на Луну, задумали разработать специальное устройство для сбора лунного грунта с поверхности нашего спутника. Но на каком принципе оно должно работать? Один из сотрудников агентства предложил – пусть это будет нечто вроде пылесоса, который станет засасывать лунную пыль. За одну эту идею «находчивого» сотрудника тут же уволили. Но в чем он был неправ?



2. ВСКИПЯТИ МНЕ ХОЛОДНЕНЬКОГО!

– Хочешь холодного сока? – спросил Игорь своего друга Мишу.

– Ага, давай, – закивал Миша. – Апельсинового! Игорь стал наливать сок в стеклянный стакан.

– Ой, да он теплый совсем! – сморщился Миша, сделав маленький глоток.

– Сейчас я его быстренько охлажу! – С этими словами Игорь достал два кусочка льда и бросил их в мишин стакан. Сок забурлил, как будто за мгновение его вскипятили на сильном огне, а кусочки льда, что казалось льдом, быстро исчезли.

– Игорь, кончай прикалыватьсь! Кипяченый сок я точно пить не буду!

– Да ты попробуй, попробуй! – стал подбадривать Миша друг.

– Ого! Сок действительно ледяной! – удивленно проговорил Миша. – Но что ты туда бросил?

И действительно – что же бросил в сок Игорь?



1. БЕЗОПАСНЫЙ КИПЯТОК

Вот какой эксперимент продемонстрировал один ученый. Он довел воду до бурного кипения, а затем вылил кипяток... прямо себе на голову! Присутствовавшие вскрикнули от ужаса, но экспериментатор вовсе не выл от боли, а только улыбался. Как ему удалось не ошпариться? Сразу заметим, что кипящую воду никто не охлаждал, и никого защитного костюма на ученым не было.



4. СОКОРОВИЩЕ И ГЕОМЕТРИЯ

Богатая дама, предчувствуя скорую кончину, решила распорядиться своим имуществом. Она составила завещание, в котором точно расписала, кому из детей и внуков что достанется. Лишь будущий обладатель ее драгоценностей оставался пока неизвестным. «Мои любимые золотые безделушки, – заявила старуха, – достанутся тому, кто угадает, куда я их спрятала. Итак, они находятся внутри цилиндра, окруженного множеством квадратов. Взрослые, обремененные университетскими дипломами, ответа найти не смогли. А вот один из маленьких внуков быстро догадался и нашел сокровище. Где же оно было?



КОМПЬЮТЕР К БОЮ!

ДЕВЯТЬ ГРАММОВ СВИНЦА С ПРИВЕТОМ

Тактические симуляторы (ТС) – редкие и пугливые зверьки в наших лесах, особенно в последнее время. Однако опытному охотнику не составит особого труда обнаружить тропу такого необычного экспоната. В большинстве своем лохматые и дикие, такие животные редко поддаются приручению и дрессировке, пребольно кусаются и стремятся убежать к себе в логово. Но если вы обладаете изрядной изворотливостью ума, терпением и любовью к этим необычным животным, то сможете стерпеть некоторые выходки дикаря и провести с ним немало приятных вечеров. Зовут одного из них «7.62 мм», и он из вымирающей породы ТС, причем редкого подвида – ТС в реальном времени. Он повествует о жизни одного наемника. Наемника не простого, а могущего устроить рево-



«7.62 мм»

люцию в одном маленьком, но очень гордом южноамериканском государстве под названием Альгейра. История не блещет новизной, шекспировскими страстями или проработанностью персонажей всех пла-



«7.62 мм»

нов: максимум, что могут истуканы, изображающие местных жителей, – это твердить несколько заученных фраз. Не складным сюжетом пытается брать нас за душу этот необычный зверек, но жуткой напряженностью. Все рассчитано до миллисекунд, будь то постановка предохранителя автоматической винтовки в положение «автоматический огонь», время разбития капсюля бойком, горение порохового заряда или досылание следующего патрона в ствол. На любое действие требуются драгоценные доли секунды, в каждую из которых (не забывайте!) может прилететь 9 граммов свинца с приветом от злопыхателей. Рассказ о бое в этой игре слишком долг и сложен и напоминает заезженный пример с матрицей, о которой «никто не может тебе рассказать, ты должен увидеть ее сам». Единственный совет тем, кто возьмется приручать этот ТС: если враг тебя не видит – прицелься и бей в голову, если ты дал себя заметить – очередь навскидку. И не забывай о болевом шоке. Никогда. Да, и еще одно. Как я сказал ранее, зверек наш очень пуглив, что выражается в его постоянных «падениях» и прочих «внеплановых завершениях работы». Сохраняйтесь почше!

ВОЙНА С ТУПИЦАМИ

На стадии скриншотов и предварительной информации шутер «Исход с Земли» смотрелся вполне завлекательно. Как же, головокружительный, сильнейший сюжет; мрачная атмосфера скорой гибели Земли; жестокий мир будущего, где всесильные корпорации пытаются подчинить себе весь мир; искусственный интеллект, учитывающий наличие союзников рядом и использующий укрытия! Все это оказалось очередной уткой, пустыми словами, разбрасываемыми маркетологами на ветер. Нет, ребята, так дело не делается. Усевшись с самыми ра-



«Исход с Земли»

дужными ожиданиями за новую игру, я хотел немного: чтобы у меня появилась не только цель в виде текстового файла а-ля «спаси мир, ну чего тебе стоит», но и более конкретные задачи. Например, спасение собственной жизни от кучи врагов, причем в таких условиях, в которых я смог бы проявить свои игроцкие способности: умение использовать укрытия, например, правильно двигаться и еще бог весть что. Но вот никак я не ожидал, что практически вне зависимости от моих умений я получу процесс, больше напоминающий тир с безумными мишениями. Нет, серьезно, эти, с позволения сказать, враги в лице безликих охранников и прочих биороботов не вызывают ничего, кроме зевотного рефлекса, а их потуги меня убить – тупого недоумения. Что это за тактика? Стоят столбом и стреляют, иногда крича что-то малозначимое вроде «Прикрой меня!». Удивительные создания. А за такой дизайн уровней еще лет пять назад принято было сначала долго бить канделябром по голове, а затем ссылать на



«Исход с Земли»



урановые рудники. Узкий коридор-кишка, в котором в шахматном порядке расставлены ящики 2-х видов, штабеля каких-то шпал да связки труб. Как говорили червячки из одноименной игры, «ску-учно».



«Космические рейнджеры-2»



«Космические рейнджеры-2»

ЖИЗНЬ И БИТВЫ В ОТКРЫТОМ КОСМОСЕ

«Космические рейнджеры» – один из невероятных прорывов в области игростроения, своеобразная жемчужина, ставшая результатом увлечения разработчиков космической фанта-

стикой. Год за годом они играли с идеями открытого космоса, преобразуя и улучшая их, а затем смогли дать этим идеям воплощение. Так появились Они, первые Космические рейнджеры. В этой игре было все: и бои в космосе – тактика чистой воды, и аркадные матчи в гиперпространстве, где все решала скорость и хитрость, и торговля, и текстовые задания, делавшие игру все более необычной на фоне серых поделок остальных разработчиков. Игра стала суперхитом в России, неплохо продавалась даже в Европе. Затем авторы решили добавить своему детищу новый режим – планетарные битвы, представляющие собой мини-стратегию в реальном времени. Итак, «Космические рейнджеры-2: Доминаторы – перезагрузка». Прошло 200 лет со времени, когда рейнджеры победили клисан, угрожавших жизни, но вот союзу землян, малоков, гаальцев, фэян и пеленгов угрожает новая, неизвестная доселе сила – доминаторы, наследники клисан... Но не это главное в новых «рейнджерах». Главное, что игра была и остается тем удивительным сплавом жанров, который редко удается увидеть, а увидев – забыть.

Владимир КОПА-ОВДИЕНКО

РЕЗИНА, КОТОРАЯ НЕ ГОРИТ

ПОСМОТРИ, КАК БЛАГОДАРЯ ВОДЕ РЕЗИНА СТАНОВИТСЯ ОГНЕУПОРНОЙ!

ВНИМАНИЕ! ВСЕ ОПЫТЫ С ОТКРЫТЫМ
ОГНЕМ НЕОБХОДИМО
ПРОВОДИТЬ КРАЙНЕ ОСТОРОЖНО,
ЖЕЛАТЕЛЬНО, В ПРИСУТСТВИИ
СТАРШИХ

1. Надуй воздушный шарик и завяжи впускное отверстие ниточкой. Держа шарик в одной руке, другой рукой поднеси к нему спичку. Резина моментально прогорит.



2. Теперь налей в другой шарик примерно 50 мл воды, затем также надуй его и завяжи.



3. Зажги спичку и поднеси пламя точно под низ шарика. Резина вновь соприкасается с пламенем, но шарик остается целым и невредимым.

КАК ЭТО ПРОИСХОДИТ?

В первой части нашего эксперимента резина нагрелась так сильно, что это привело к ее разрушению. Когда мы наполнили шарик водой, в общем-то, ничего не изменилось: пламя отдавало резине все то же количество тепла. Но поскольку значительная часть поверхности оболочки теперь соприкасается с жидкостью, большая часть тепла теперь передается воде. Несмотря на то, что температура пламени превышает 500 градусов, температура резины остается равной температуре воды, налитой внутрь шарика. Для того чтобы объяснить этот эксперимент, нам придется вспомнить о физической величине, называемой теплопроводностью. Теплопроводность – это способность материала распространять в себе тепловую энергию. Среди веществ можно найти плохие и хорошие проводники тепла.

Лучшими проводниками являются металлы. Если ты рискнешь помешать металлической ложкой горячий соус бешамель, ты рискуешь обжечь пальцы. Гораздо правильнее воспользоваться для этого деревянной ложкой. Ведь дерево, по сравнению с металлом, плохо проводит тепло. Именно поэтому ты можешь спокойно держать в руке зажженную спичку, не боясь получить ожог. Резина, из которой сделана оболочка шарика, – тоже плохой проводник тепла. Поэтому тепло, практически не распространяясь вширь, накапливается в той самой точке оболочки, которая находится непосредственно над пламенем. В считанные мгновения температура в этой точке достигает нескольких сотен градусов. А вот когда шарик наполнен водой, совсем другое дело. Повышение температуры вода принимает на себя. Конечно, резина плохо проводит тепло, но стенка, отделяющая пламя от воды, настолько тонка, что теплу нужно проделать очень короткий путь – крошечную долю миллиметра. В результате почти весь жар отдается воде, а не концентрируется на резине. Шарик не лопается.

Кстати, ты можешь использовать это явление в практических целях. Вот, например, тебе хочется горячего чая, но рядом нет ни чайника, ни кастрюли, ни плиты. Что делать? Можно обойтись картонным стаканчиком. Надо лишь налить в него воды и поместить над пламенем свечи. Свеча не прожжет дно стаканчика, и через некоторое время ты сможешь насладиться горячим чаем!

Металл – отлично проводит тепло. Дерево – плохо. Что из этого следует? Горячие блюда лучше перемешивать деревянной ложкой.



ЗАГАДКИ СУХАРЕВОЙ БАШНИ

На протяжении многих лет не было в Москве сооружения более таинственного и загадочного, чем Сухарева башня. Даже своим появлением, как гласит легенда, она обязана событиям весьма драматичным и опасным.

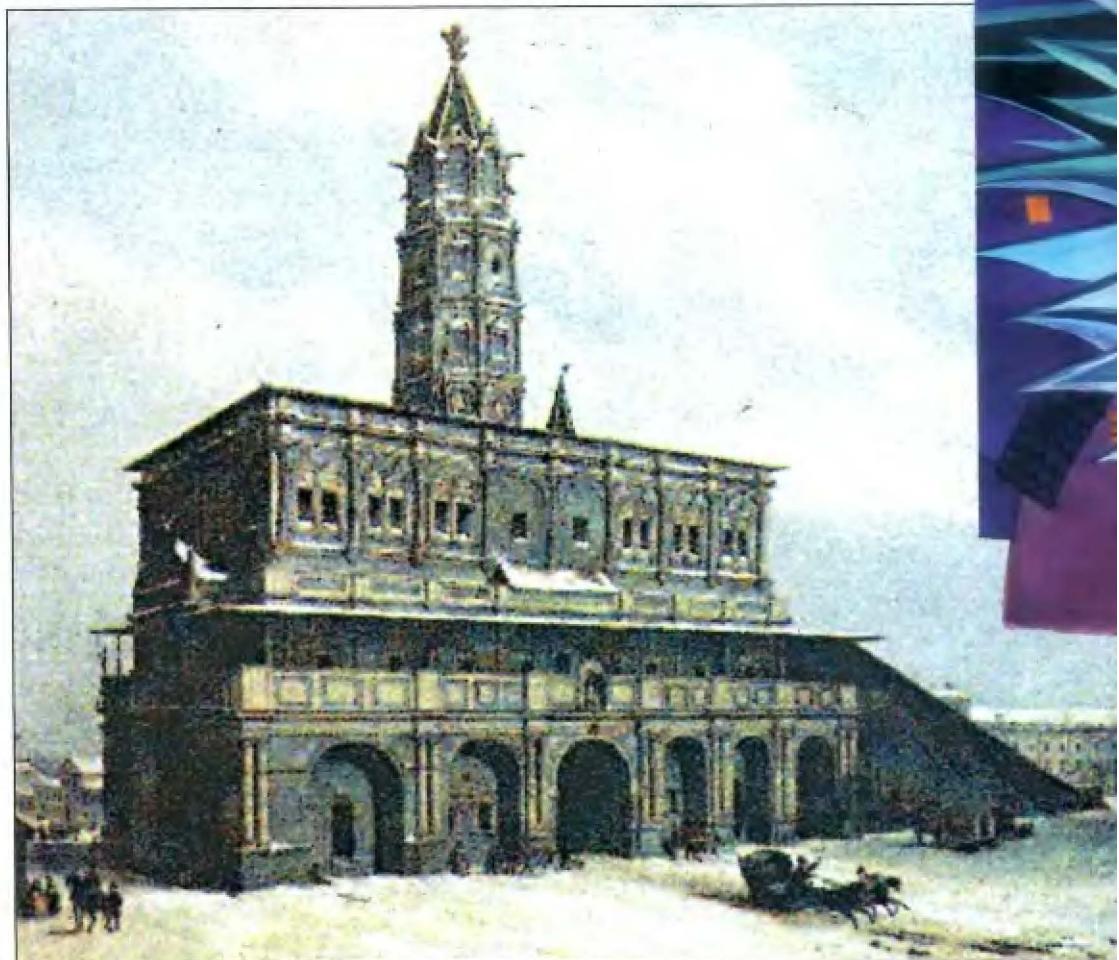
СТРЕЛЕЦКИЙ БУНТ

8 августа 1689 года в Москве взбунтовались стрелецкие полки. С их помощью царевна Софья рассчитывала свергнуть юного царя Петра и стать единоличной правительницей страны. Однако планам ее было не суждено осуществиться. В последний момент Петра предупредили о готовящемся заговоре. В сопровождении верных ему людей он бежал из Москвы и отправился искать защиту за стенами Троице-Сергиева монастыря. За ним последовали полки его потешной армии – Преображенский и Семеновский. Вскоре к ним присоединился стрелецкий полк Лаврентия Сухарева, несший службу у Сретенских ворот Москвы.

Поступок полковника Сухарева сыграл важную роль в возникшем противостоянии. В течение нескольких дней большинство стрелецких полков последовали его примеру, и перешли на сторону Петра. Бунт был подавлен, зачинщики казнены, а царевна Софья – заточена в Новодевичий монастырь. Москва же, благодаря этим событиям, украсилась необычным архитектурным сооружением. В 1692 году у Сретенских ворот было закончено строительство сторожевой башни, которая получила название Сухаревой. Считается, что таким образом царь выразил признательность верному полковнику.

ШКОЛА НАВИГАЦКИХ НАУК

Свое оборонительное значение Сухарева башня вскоре утратила, и в 1700 году здесь



разместили Навигацкую школу. Для этого пришлось надстроить еще один ярус с классными комнатами, рапирным залом и астрономической обсерваторией. Именно в это время здесь впервые появился граф Яков Вилимович Брюс, чье имя с тех пор неразрывно связано с историей башни.

Яков Брюс – один из ближайших сподвижников Петра I, был представителем старинного шотланд-



ского рода, но родился в России. Его отец, артиллерийский полковник Вилим Брюс, еще до рождения сына покинул родину и поступил на службу к царю Алексею Михайловичу. Брюс-младший пошел по стопам отца и тоже стал военным. В его послужном списке – участие в Полтавской битве и других сражениях Северной войны. В итоге Яков Брюс дослужился до чина генерал-фельдмаршала, стал сенатором, а в 1721 году получил титул графа. Однако военная служба не помешала Брюсу стать одним из самых образованных людей своего времени. Круг его научных интересов был необычайно широк. Он интересовался химией и астрономией, математикой и ботаникой, свободно говорил на нескольких европейских языках.

При этом Брюс интересовался не только академическими, но и оккультными науками – например, серьезно увлекался астрологией. В 1709 году был опубликован знаменитый «Брюсов календарь», который представлял собой астрологический прогноз, рассчитанный на сто лет вперед. Там содержались разнообразные сведения о грядущих событиях: погоде, урожаях, войнах и мире. Кроме того, Брюс давал немало полезных советов о том, в какие дни надлежит «морем странствовать, рыбу ловить и браки заключать».

После смерти Петра I граф покинул государственную службу и окончательно поселился в Москве. С тех пор научные изыскания стали главным делом его жизни. Необычные для того времени занятия Брюса, а также голубой «дьявольский свет», который периодически начинали излучать окна лаборатории, которую он оборудовал на верхних этажах Сухаревой башни, вскоре создали ему репутацию колдуна и черно книжника.

ПОЛЕТЫ НА ЖЕЛЕЗНОМ ДРАКОНЕ

Легенды, сложенные о Брюсе народной молвой, поражали воображение современников. Наиболее распространенная из них повествовала о том, как Брюс сконструировал для себя механическую куклу-служанку. Она имела облик девушки необычайной красоты и умела делать всю работу по дому: убирала комнаты, готовила еду, подавала кофе. Единственное, чего не смог добиться Брюс, – научить ее разговаривать. Тем не менее любви прекрасной девушки пытались добиться многие молодые аристократы. Брюсу, который безуспешно пытался убедить их,

что это не человек, а кукла, они не верили. Отчаявшись что-либо объяснить, граф вытаскивал из прически служанки какую-то шпильку, и девушка рассыпалась на глазах у всех, превращаясь в охапку живых цветов.





Женихи тотчас исчезали, а Брюс вздыхал и принимался снова собирать по частям свою замечательную служанку.

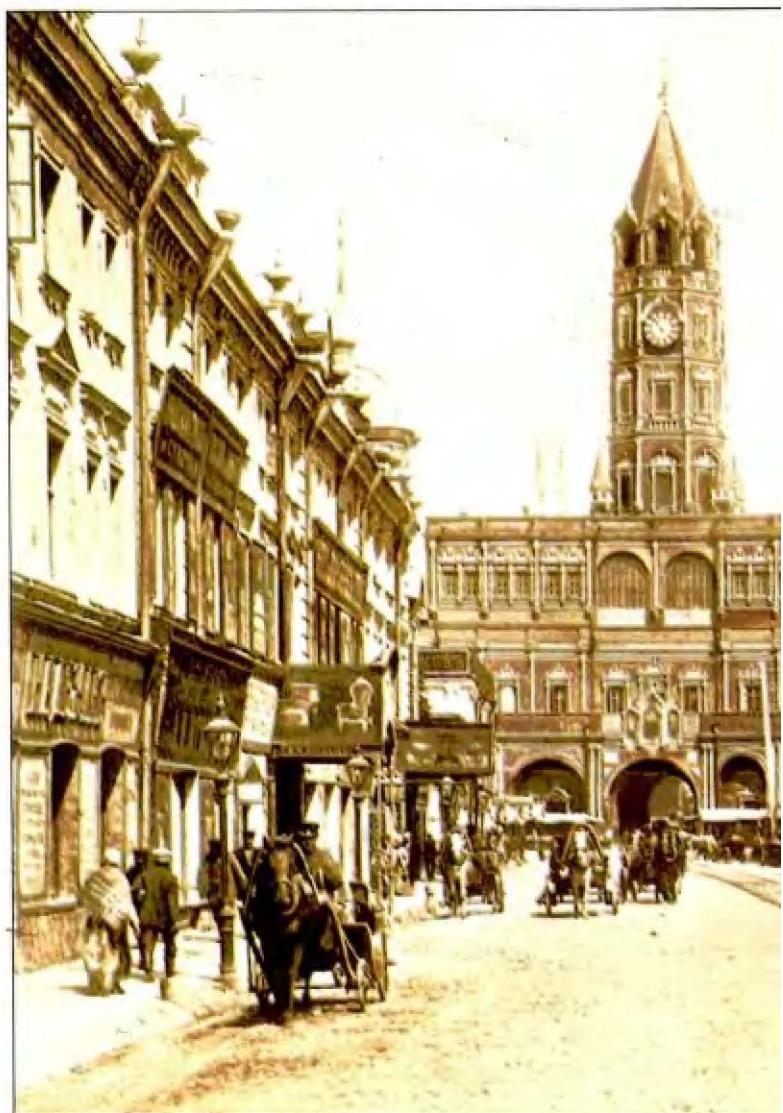
Однажды Брюс устроил снегопад в середине августа. Дело было так: двое засидевшихся в трактире мастеровых возвращались вечером домой. Путь их проходил мимо Сухаревой башни. Как только они поравнялись с ней, раздался звук открываемого окна. Приятели задрали головы и увидели, как граф Брюс подбрасывает вверх какой-то порошок. Через минуту с неба повалили снежные хлопья. Два друга бросились бегом от этого страшного места. Как только Сухарева башня осталась позади, снег прекратился.

Брюсу приписывалось еще немало необычных поступков и таинственных историй. Говорили, что по ночам у него в башне собиралась всякая нечистая сила: черти и привидения. В ночь полнолуния на крыше Сухаревой башни появлялся настоящий дракон, и Брюс облетал на нем спящий город. По другой версии, свои ночные полеты Брюс осуществлял на огромной стальной птице.

СУХАРЕВСКИЙ РЫНОК

Яков Брюс умер в апреле 1735 года. К тому времени Навигацкую школу уже перевели в Петербург, а в Сухаревой башне разместились адмиралтейские конторы и судейские палаты.

В начале 19-го века рядом с башней возник знаменитый Сухаревский рынок. Это произошло сразу после войны 1812 года, когда в Москву вернулись бросившие свои дома жители. Горожане, кто как мог, пытались разыскать имущество, разграбленное за время их отсутствия. Чтобы избежать волнений среди населения, московский генерал-губернатор граф Ростопчин издал указ, согласно которому «любая вещь, откуда бы она взята ни была, является неотъемлемой собственностью того, кто в данный момент ею владеет. И всякий владелец может их продавать, но только один раз в неделю, в воскресенье, в одном месте, а именно на площади против Сухаревой башни». Уже в первое воскресенье



после указа площадь была запружена горами награбленного имущества.

С течением времени Сухаревка превратилась в большой рынок, где обитали не только торговцы, но и многочисленные представители криминаль-



Русские типы - Types russes

Хартузники у Сухаревой - A la marché Souharewa.



лой не обирать, иначе Брюс накажет – обездвижет руки и язык...»

Память о знаменитом чернокнижнике жила в народе до тех пор, пока на Сухаревской площади стояла не менее знаменитая башня.

ного мира. Причем среди местного преступного сообщества существовало необычное поверье. 11-го апреля, которое считалось днем рождения Брюса, здесь действовало правило: «Ворованное барахло не продавать, щипачам по чужим карманам не рисовать, торговцам покупате-

ПОДЗЕМНЫЙ МУЗЕЙ

Однако до наших дней Сухарева башня не сохранилась. Ее снесли в апреле 1934 года. Официальная мотивировка звучала так: мешает движению транспорта. Во время разборки здания рабочим было велено искать тайники и клады. Действительно, в стенах башни удалось обнаружить немало спрятанных там старинных книг. Но, как гласит легенда, самой главной – Черной книги колдуна Брюса – так и не нашли.

Впрочем, надежда раскрыть тайны Сухаревой башни еще остается. В 1990-х годах диггеры и «черные археологи» обнаружили под Сухаревской площадью многочисленные подземные ходы, попасть в которые можно было из подвалов старых домов, расположенных в соседних переулках. Прошло еще полтора десятилетия, и в здешних подземельях появились настоящие археологи. Они начали исследование основания башни и проложенных от нее подземных ходов. Найденные здесь, оказались настолько интересными, что главный архитектор Москвы Александр Кузьмин даже предложил создать под Сухаревской площадью подземный музей, целиком посвященный знаменитой башне. Правда, до настоящего времени осуществить этот проект не удалось

Алексей БУКИН

Юный Эрудит

Журнал
для любознательных

Подписка с любого месяца!

Подпишись на журнал! Теперь это можно сделать по телефону! Ты регулярно будешь узнавать о чудесах науки и техники, о космических экспедициях и великих открытиях, об истории оружия и об Интернете, о вулканах и землетрясениях, о доисторических чудовищах и животных будущего, о том, как устроены различные механизмы и как в дальнейшем изменится человек.

Оформить подписку можно с любого месяца!

Доставка журналов по России!

Заполните платёжный документ и оплатите подписку в любом отделении Сбербанка. В стоимость подписки включена доставка журнала заказной бандеролью. В стоимость подписки по Москве и Санкт-Петербургу включена доставка журнала курьерской службой. Подписка оформляется с ближайшего номера после поступления оплаты.

Извещение

ИНН 7714303927 ЗАО «Бурда директ»
КПП 771501001 Р/с 40702810038040111957
в Сбербанке России г. Москва Тверское отделение №7982
К/с 3010181040000000225 БИК 044525225

(фамилия, имя, отчество подписчика)

(почтовый индекс и адрес подписчика)

Назначение платежа Журнал «Юный Эрудит»

Количество номеров	Сумма
--------------------	-------

С условиями приема банком указанной суммы ознакомлен
и согласен _____ "—" 200_ г.
(подпись плательщика) (дата платежа)

Кассир

Квитанция

Кассир

ИНН 7714303927 ЗАО «Бурда директ»
КПП 771501001 Р/с 40702810038040111957
в Сбербанке России г. Москва Тверское отделение №7982
К/с 3010181040000000225 БИК 044525225

(фамилия, имя, отчество подписчика)

(почтовый индекс и адрес подписчика)

Назначение платежа Журнал «Юный Эрудит»

Количество номеров	Сумма
--------------------	-------

С условиями приема банком указанной суммы ознакомлен
и согласен _____ "—" 200_ г.
(подпись плательщика) (дата платежа)

Оплата подписки означает согласие на получение рекламы посредством электронной связи и почты



Подписка по телефону в компании «Бурда директ»

Москва:

(495) 660-73-69

Санкт-Петербург:
(812) 327-78-49

Цена журнала с доставкой
по Москве и С.-Петербургу
– 45 руб.

Стоймость подписки
на 6 месяцев – 330 руб.
на 12 месяцев – 660 руб.
цена журнала
с доставкой – 55 руб.



Моя настольная книга



Твёрдый переплёт, 48 стр., формат 155x215 мм, цвет. ил., волшебная палочка, кольца, блюдечко для монет, коробочки для фокусов, пружина, магический кристалл, верёвочки, колода карт, волшебный платок.



Твёрдый переплёт, 48 стр., формат 155x215 мм, цвет. ил., подзорная труба, карта Карибского моря, кинжал и ножны, дублоны, пиратская бандана, крюк, повязка на глаз, пиратские татуировки, корабль в бутылке.

**Закажи любую книгу и получи в подарок
волшебные картички «Тайна дома с привидениями»!**

Предложение действительно до 31 января 2008 г.

**Чтобы получить книги и подарки
по почте, нужно:**

1. Аккуратно, печатными буквами, заполнить купон заказа, отметив галочкой номера нужных лотов.
2. Вложить заполненный купон в конверт с нашим адресом:
125047, Москва, а/я 125, «Эгмонт Россия».
3. При получении книг на почте обязательно проверяйте комплектацию бандероли согласно вложенной описи.

Отправка книг производится только по России.

Цена указана с учётом доставки, за исключением стоимости почтового перевода (8–22% от цены в зависимости от региона) и авиатарифа для удалённых районов.

Если через 4–8 недель вы не получили посылку, сообщите нам об этом письмом или открыткой.

Заказ оплачивается при получении книги на почте

Уроки волшества.

Настольная книга юного фокусника

Хочешь стать учеником чародея? Открой дверь в загадочный мир чудес! Эта книга научит тебя выполнять 30 поразительных фокусов, а также придумывать новые и разгадывать уже известные. Сам великий волшебник проведёт тебя к вершинам мастерства! В магической шкатулке ты найдёшь всё, что необходимо юному фокуснику. Удиви друзей мастерством своих рук!

Тайны пиратов,

Настольная книга пиратского капитана

Этот набор отчаянного храбреца включает всё, что может потребоваться, чтобы стать настоящим смельчаком-пиратом. Внутри – тайник где хранится подзорная труба, кинжал, пиратская бандана и другие сокровища. Нарядись с помощью этих вещей и почувствуй себя самым отважным пиратом! В набор также включён «Судовой журнал», раскрывающий мрачные тайны сурового капитана Джошуа Блэкторна.

Цена одной книги

739 руб.



Наш адрес: 125047, Москва
а/я 125, «Эгмонт Россия»

Купон заказа

- Лот 200/01. Уроки волшества
 Лот 224/02. Тайны пиратов

Фамилия, имя и отчество заказчика

индекс и почтовый адрес

Подпись одного из родителей

Что ты знаешь про спецотряд «Херувим»?

«Херувим» — это детское суперсекретное подразделение британской разведки МИ-5.

Его агенты — ребята от десяти до семнадцати лет, обученные мастерству разведки и работе под прикрытием. Они живут в строго засекреченном лагере в английской глубинке.

Какая польза от детей-разведчиков?

Очень большая. Детям многое сходит с рук: под маской невинных шалостей ребята выполняют важные секретные задания.

Кто они такие?

В лагере «Херувим» живет около трехсот детей. Наш герой — двенадцатилетний Джеймс Адамс. Он неплохой парень, но иногда впутывается в неприятные истории.

Читайте первые две книги захватывающего приключенческого сериала Роберта Маркмора «Новобранец»!

Уже в продаже:
«Новобранец»

«Новобранец-2.
Высший класс»

«Новобранец-3.
Максимальная безопасность»

«Новобранец-4.
Тайна старого компьютера»

Подробнее о книгах:
<http://www.egmont.ru>

