



Миллионы
в сети

Machines and Mechanisms

#7 (82) ИЮЛЬ 2012

все гениальное просто



Миллионы В СЕТИ

66 СРЕДНЕВЕКОВЫЕ

БАНКИРЫ

74 КОСМИЧЕСКИЙ
ПОЛТЕРГЕЙСТ

82 ВРАЧЕБНОЕ ЗАМЕШАТЕЛЬСТВО

90 БЛАГОПОЛУЧИЕ
НА БРЕТЕЛЬКАХ

98 НОВАЯ КАРТИНА
КАТАСТРОФЫ

48 НАДМЕДИА

98 ПРЕГРАД - НЕТ!

30 КИБЕРАКТИВНОСТЬ

40 РЕПОСТ РЕВОЛЮЦИИ



**Финансовая
ИНКВИЗИЦИЯ
Бюстгальтеры
для мужчин**

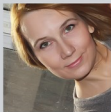
ISSN 1999-2920



4 607122 120010 07012

ГО ВЗГЛЯД ЧЕРЕЗ ПРОСТРАНСТВО www.21mm.ru

Слово



Если поздним вечером заглянуть в квартиру среднестатистического жителя мегаполиса, то в большинстве случаев можно застать такую картину: полумрак и тишина. На первый взгляд даже кажется, что в квартире никого нет. Но народ есть, вся семья в сборе, и каждый занят очень важным делом.

Жена сидит в гостиной, уткнувшись в ноутбук. Она улыбается, глядя в экран. Сегодня ей поставили три пятерки с плюсом, подарили виртуальный букет, написали о том, какая она красивая и как хорошо выглядит в свои сорок с хвостиком... И это все «Одноклассники»!

Муж оккупировал кабинет. У него своя задача – пустить пыль в глаза. Он выкладывает в «Фейсбук» фотографии «Это я ныряю с аквалангом (летаю на вертолете, плаваю на яхте)», «Это я в Турции (Греции, Таиланде)», а «Это я и моя машина!» Он горд своими достижениями...

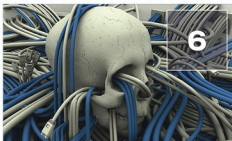
Ребенок в детской. Тоже у компьютера. Для него виртуальное общение стало нормой. Здесь главное место занимает «ВКонтакте».

У каждого своя цель, но средство ее достижения одно – социальные сети.

Почему социальные сети завоевали такую популярность во всем мире? Как они устроены и что несут в массы? Именно об этом наш июльский номер.

ММ

Содержание



6



40



30

Машина новостей 6

Взгляд через пространство 10
Издатель «ММ» - про сети, сообщества и будущее журнала

Киберактивность 30
Социальные связи как валюта

Репост революции 40
Что связывает «арабскую весну» и российскую оппозицию?

Надмедиа 48
Зачем соцсетям собственные СМИ?

Новая картина катастрофы 58
Российская теория вымирания динозавров

Средневековые банкиры 66
Деньги тамгилов считали до сих пор

Космический полтергейст*Темная часть Вселенной***74****Врачебное замешательство***Отгадываем диагностические загадки***82****Благополучие на бретельках***Зачем мужчинам бюстгалтеры?***90****Преград – нет!***Джип: история легенды***98****Проза «ММ»***Минутка***106****74****58****98****106**

СКОРОСТНОЙ VIRTUS

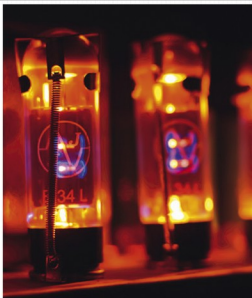
Радиочип Virtus (дело рук сингапурских инженеров), способный передавать большие пакеты данных со сверхвысокой скоростью – 2 гигабита в секунду, скоро заменит Bluetooth. Для беспроводной передачи двухчасового фильма, записанного на стандартный восьмилгигабайтный DVD, устройствам с чипом Virtus потребуется полминуты, а 80 песен в формате MP3 на 250 мегабайт – меньше секунды. В основе устройства процессор, совмещающий обработку радиосигналов с уникальной системой параллельных вычислений и архитектурой декодирования, которые обеспечивают низкий уровень энергопотребления.

ФОКУС РАДИАЦИЕЙ

Фокус: накрываешь участок земли, пораженный радиацией, тканью, и вуаля – никаких больше вредных излучений. Ученые Института промышленной науки при Токийском университете (The University of Tokyo) изобрели ткань, которая способна впитывать радиоактивный цезий из воды и почвы. Главный нейтрализатор – берлинская лазурь (красящее вещество, используемое как антидот при отравлениях солями цезия и таллия). Результаты опыта впечатляют: в дождевую воду с радиоактивным цезием (20 Бк/л – беккерелей на литр) опустили лоскут (размер 60х40 см, вес 18 г), и день спустя уровень радиации снизился до 8 Бк/л.

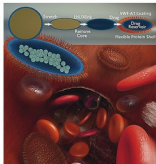
НАНОРАДИОЛАМПА

Ученые из американского Научно-исследовательского центра Эймса (Ames Research Center) создали миниатюрный гибридный транзистор и вакуумных ламп, частота работы (0,47 ТГц) которого превосходит лучшие кремниевые транзисторы в 10 раз, что делает лампы намного мощнее. Устойчивая к радиации нанолампа является, по сути, триодом, состоящим из затвора, стока и истока. Для работы такой лампы требуется напряжение в 10 вольт, тогда как для современных транзисторов – 1 вольт. Массовая электроника пока для этого не приспособлена, поэтому новинку будут использовать в космической и военной отраслях.



ИСКУССТВЕННЫЕ ТРОМБОЦИТЫ

В США созданы искусственные тромбоциты, идентичные натуральным (по размерам, функциям и совместимости). Для придания гибкости искусственному тельцу (главная задача ученых) было использовано жесткое полимерное ядро, поверх которого наносятся слои белков и полиэлектролитов (полимеры, способные распадаться в растворах на ионы). Кроме выполнения основных функций (свертывание крови и восстановление поврежденных тканей), искусственные тромбоциты могут переносить контрастное вещество при поиске поврежденных кровеносных сосудов, а также доставлять препараты, растворяющие тромбы.



НЕРУШИМЫЙ

Самовосстановление бетонных конструкций – не волшебство, а результат активной работы бактерии *Bacilli megaterium*. По задумке ученого Алана Ричардсона (Alan Richardson) бактерии, культивируемые на бульоне из дрожжей, минералов и мочевины, будут добавляться к бетону. Используя бетон в качестве источника питания, *Bacilli megaterium* будут способствовать образованию кальцита (кристаллической формы природного карбоната кальция), который выступит в роли герметика, заполняющего трещины и препятствующего дальнейшему разрушению конструкции.

СУПЕР БУМАГА

Только супербумага может обладать необычными свойствами: магнетизмом, флуоресценцией, способностью бороться с бактериями. Пригодится такое изобретение в производстве банок, в пищевой промышленности и в сфере медицины. Технологии покрытия целлюлозного волокна мягкой оболочкой с наночастицами (феррит марганца отвечает за «магнитность», серебро – за антибактериальный эффект, флуоресцирующие частицы создают эффект свечения) придумали итальянские ученые. Внешне супербумага от обычной ничем не отличается, ее можно точно так же использовать и перерабатывать.



15kop.ru

ПОИГРАЕМ В СОВЕТСКИЙ СОЮЗ

Музей советских игровых автоматов в виртуальном пространстве. Автоматы, которые представлены в экспозиции (их около 40 видов), можно рассматривать с разных точек, изучать «в профиль» и «а-фас», разбирать, заглядывать внутрь устройства, а на некоторых – играть! «Магистраль», «Морской бой», «Городки», «Зимняя охота» и другие игры перенесут вас в далекие 1980-е, стоит лишь опустить в монетоприемник 15 виртуальных советских копеек. На портале можно найти историческую справку о картинге, различные чертежи, правила игр, виды монет и жетонов.



evernote.com

«ЗАМЕТИТЬ» ВСЁ

Приложение Evernote актуально для тех, кто купается в море информации и нуждается в простом способе запомнить важное и упорядочить новые знания. Evernote устанавливается на PC или любое мобильное устройство, позволяет создавать текстовые заметки, аудиозаписи, сохранять веб-страницы, карты, фотографии. Найти загруженные данные очень просто: по ключевым словам, заголовкам, меткам и даже по географическому положению (с помощью карты приложение отображает заметки, которые были сделаны в конкретном месте).



ПОЛЕТ НА ЛУНУ

wechoosethemoon.org

We Choose the Moon – интерактивный познавательный сайт, позволяющий отправиться в космическое путешествие на Луну на знаменитом корабле «Аполлон-11» (Apollo 11). От запуска до посадки 11 этапов, каждый из которых представлен богатым медиаконтентом – подлинными фотографиями, видео, аудиозаписями (переговоры пилотов с центром управления). С помощью панели Mission Tracker можно переместиться на любой другой этап. Но если мужественно пройти все от начала до конца, после посадки на Землю вас ожидает приятный сюрприз – сертификат участника экспедиции.

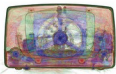
ЧТО ВНУТРИ?



radiologyart.com



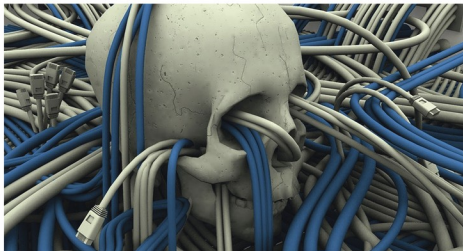
Искусство радиологии – это творческое соединение науки и неуемного любопытства. Как устроена электрическая бритва, ноутбук и что внутри у заводного слона, куклы и гамбюпрепа, продемонстрировал художник Сатр Стюэлке (Satre Stuelke): с помощью компьютерного томографа он сделал снимки различных предметов (игрушек, техники, еды), затем обработал изображения на компьютере, используя специальное программное обеспечение Osirix. К снимкам прилагаются «результаты томографии» (краткая информация о предмете) и 3D-визуализация.



ВЗГЛЯД

В течение семи лет у меня была своя страничка в «Одноклассниках». И вот, после разговора с издателем «ММ» **Александром Новиковым**, я избавилась от нее в полчаса. Подействует ли так же его мнение на вас? Полную версию интервью смотрите в формате видео на нашем сайте 21mm.ru.

через ПРОСТРАНСТВО



– СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В РОССИИ ПОЯВИЛИСЬ ОТНОСИТЕЛЬНО НЕДАВНО, ПОРЯДКА 10–13 ЛЕТ НАЗАД. ВПЕРВЫЕ Я ЗАРЕГИСТРИРОВАЛСЯ В 2006 ГОДУ. У ВАС КОГДА СОСТОЯЛОСЬ ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С НИМИ?

– Совсем недавно, в прошлом году. По нашим раскладам получается, что социальным сетям совсем немного лет, но даже с точки зрения какого-то примитивного прогресса они, конечно, далеко ушли. В общем-то, про них все говорят. Некая модная тенденция регистрации в сетях была давно, несколько лет назад, но как-то я себя не нашел в них совсем.

– НЕ РЕГИСТРИРОВАЛИСЬ НИ В КАКИХ?

– Нет, я регистрировался, но потом везде удалился. Потому что ничего хорошего я от них не получил. Ко мне пришли какие-то письма от старых знакомых, которых я вообще даже и не помнил. О чем с ними разговаривать и зачем? Мне было непонятно. А в прошлом году я зарегистрировался на сайте журнала «Сноб», хотя и не уверен, что их сообщество можно назвать социальной сетью, но этот проект увлек меня. Потому что на нем происходит реальный обмен полезной информацией.

Мне кажется, что вопрос социальных сетей не совсем однозначен. Да, я, конечно, посмотрел, что написано про социальные сети в Википедии и в других источниках, но мне кажется, что это понятие, в общем-то, достаточно размытое. Нет четкой формулировки.

– В ОПРЕДЕЛЕНИИ ГОВОРЯТСЯ, ЧТО В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ КАЖДЫЙ ЧЕЛОВЕК ЯВЛЯЕТСЯ РАВНОПРАВНЫМ ЧЛЕНОМ СООБЩЕСТВА, САМОСТОЯТЕЛЬНО МОЖЕТ СОЗДАВАТЬ КРУГ ОБЩЕНИЯ (ИНАЧЕ ГОВОРЯ «ФРЕНДИТЬСЯ») И НАХОДИТЬСЯ В ЦЕНТРЕ ЭТОГО КРУГА.

– Я не совсем с этим согласен. Ну, это же только термин – социальные сети. А есть,

ЛЮБЫЕ МЕТОДЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ЛЮДЬМИ В ОБЩЕСТВЕ, ТАК ИЛИ ИНАЧЕ, ЯВЛЯЮТСЯ НЕКОЙ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТЬЮ, БОЛЬШОЙ ИЛИ МАЛЕНЬКОЙ

например, телефонная сеть, это социальная сеть или не социальная сеть?

Социум в переводе обозначает общество. Получается некая сеть общества, которая существует внутри него, то есть сеть для чего-то. Поэтому телефонная сеть – тоже социальная сеть. Просто название социальные сети в большей степени прижилось как некий бренд в применении к Интернету. А по сути, если разобраться, то в принципе любые методы взаимоотношений между людьми в обществе, так или иначе, являются некой социальной сетью, большой или маленькой, да.

Самые примитивные связи между людьми все равно приводят к общению. Слово «общение», между прочим, очень важное. Вот я и хотел бы на нем немного заострить внимание. Что такое общение и надо ли оно вообще кому-нибудь?

– ЖИВОЕ ОБЩЕНИЕ ИЛИ ВИРТУАЛЬНОЕ?

– Любое. На мой взгляд, общение – это обмен информацией. Если взглянуть на жизнь человека с учетом моей точки зрения, то большая ее часть состоит в переработке информации для каких-то целей. Человек получает информацию, анализирует ее и только тогда принимает решение. А принятие решений (когда

**Если человек не будет
получать информацию,
то его мозг, его
компьютер, не будет
иметь основания
работать. Он просто умрет**

встать, куда поставить ногу, где сесть, что сказать) – это работа, и связана она в первую очередь с умственным трудом. Все эти такие большие постулаты на уровне каких-то подсознательных моментов. Так вот, чтобы принимать правильные решения, человек должен постоянно пользоваться информацией. Возвращаясь к моей теории, у человека в голове компьютер, который постоянно должен получать информацию и перерабатывать ее. Только после анализа этой информации человек принимает решение. В этом процессе участвуют программы, которые с детства записывает человеческий мозг. Я тут по радио слышал о том, что самой первой программой является сказка, которая запомнилась с детства. Это мне резануло слух, но может быть...

Это некая информация, которая записалась в голову, какая-то программа, которая позволяет смотреть на разные вещи тем или иным образом, то есть определяет поступки и принятия решений человеком.

Так вот в моем понимании в жизни человека получение информации глобально важно. Если человек не будет получать информацию, то его мозг, его компьютер, не будет иметь основания работать. Он просто умрет. Поэтому общение крайне необходимо человеку. В чем логика именно общения? Информация, полученная от другого человека, уже переработана

им, проанализирована и потому более ценна. Если бы человек получал только прямую информацию, то он должен был бы сам ее перерабатывать, и использовать только свой объем компьютера. Но есть люди, которые прожили больше времени и записали больше программ, поскольку программы – это, скажем, опыт. И они могут прямую информацию правильной перерабатывать и выдавать ее готовой уже для дальнейшего принятия решения. И тот, у которого этого опыта нет, может получить проанализированную информацию только в процессе общения. Поэтому человеку нужно общение. Для того, чтобы усилить поток информации, для того, чтобы эту информацию предварительно кто-то уже переработал, для того, чтобы принимать более правильные решения в жизни. Вот это основа общения.

– ПОЛУЧАЕТСЯ, ЧТО В ПРОЦЕССЕ ОБЩЕНИЯ МЫ ИСПОЛЬЗУЕМ УЖЕ ЧЕЙ-ТО ОПЫТ.

– Конечно. Но вернемся к социальным сетям. Все, с кем я поднимал вопрос о социальных сетях, говорят, что они нужны для общения. Но, исходя из той логики, которую я только что рассказал, общение – это не горизонтальная линия, а кривая... Оно необходимо человеку в начале жизни, когда объема его программирования мозга и его компьютера, то бишь опыта, знаний и всего остального, что записалось в голову, недостаточно для принятия правильных решений.

Получается ситуация такая, что общение нужно человеку (неважно, со сверстниками или взрослыми). И в начале пути это общение более актуально, потому что есть внутренняя потребность. Человек еще не знает, как принимать правильные решения, у него не хватает объема информации. И он должен ее получать, иметь возможность у кого-то



▲ Постепенно традиционные формы социального взаимодействия переходят в цифровой формат

спросить, у одного, второго, третьего. Тогда, собирая некий пакет, ему легче принимать решения, ну, подсознательно. И чем человек становится самодостаточней в жизни, тем понимание общения в плане хаотичного обмена информацией все больше уходит, и наступает момент, когда оно вообще не надо. Но это не всегда зависит от возраста. Человек может дожить до старости и, в общем-то, все время иметь необходимость получать переработанную информацию. Но, тем не менее, некая тенденция понятна, что чем человек взрослее, тем меньше у него

потребность в некоем хаотичном общении. Да, хаотичном. Понятно, что человек, достигая какого-то уровня, для принятия сложных решений подсознательно будет искать людей, которые, мягко говоря, умнее его, опытнее его.

Ну и, конечно, в старости или когда человека переполняет объем опыта у него появляется желание и возможность поделиться своим опытом, передать его кому-то.

Поэтому структура социальных сетей и их классификация различна для разных поколений, для разных социальных



▲ Александр Новиков (фото: Инга Андреева)

групп. Лично я не хочу там что-то говорить про себя. Мне в «Фейсбуке» или в «ВКонтакте» неинтересно. Многие из моих знакомых говорят, что какое-то время переболели социальными сетями, и сейчас они им не нужны. Анализируя разговор, я реально понял, что действительно этим людям социальные сети не нужны. Возможно, им нужны какие-то другие социальные сети, в которых более узкая направленность по интересам.

Потому что если нет обратной связи, если человек отдаст и видит, что это никому не нужно, то он оттуда уйдет. Должен быть некий такой более серьезный пласт информации.

А те сети, которые сейчас на слуху, просто раздутый мыльный пузырь. Потому что, на мой взгляд, наличие зарегистрированных людей не говорит о том, что они, в общем-то, там живут и что-то делают.

– СЕЙЧАС ВО МНОГИХ КОМПАНИЯХ ЗАКРЫВАЮТ ДОСТУП В СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ С РАБОЧИХ КОМПЬЮТЕРОВ. КАК ВЫ К ЭТОМУ ОТНОСИТЕСЬ?

– До нашего разговора у нас тоже было все отключено, но я дам команду, чтобы все всем включили. Потому что, по большому счету, я понял, что не так это страшно, как этим пугают. Ничего не произойдет, потому как, если человек не настроен работать, он все равно будет сидеть и кемарить, ну, возьмет журнал почитает, ну, откроет книжечку полистает, найдет чем заняться. Вопрос же не в социальных сетях в буквальном смысле. А... поживем – увидим. Ну, я на полном серьезе говорю, что это не вызывает у меня сейчас какого-то страха особенного. Потому что социальные сети были всегда.

– ТОГДА ЧТО ТАКОЕ СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ В ВАШЕМ ПОНИМАНИИ?

– Социальная сеть – это сеть, в которой существует контакт хотя бы двух членов общества, которые могут в двустороннем порядке обмениваться информацией. Не просто человек взял, написал, отдал и забыл. Он отдал какую-то информацию и получил на нее ответ. Только в этом случае между ними установилась сеть. И неважно, стали они друзьями, не стали они друзьями – они просто обменялись информацией на уровне того, чтобы им как бы легче было принимать решения. Один сказал, другой ответил, другой отправил обратно. Они обменялись своим ресурсом. Программным ресурсом, который у них существует на тот момент. Вот сеть – это некий канал связи между ними.

Мы подошли к самому серьезному изобретению человечества, скажем, прошлого столетия – создание идеологии Интернета. Потому что Интернет сам по себе – это некая платформа, на которой создаются эти

Мы вошли в стадию, когда тайна как ТАКОВАЯ НАЧИНАЕТ СЕБЯ ИЗЖИВАТЬ

каналы связи. Эта платформа, которая позволила многократно расширить, с точки зрения пространства и времени, обмен информации между конкретными членами общества. Это большой прорыв, вот и все. Интернет – это платформа. А дальше это просто, ну, некая надстройка, которую мы называем социальными сетями. Конечно, все мы к ним пришли и от них никуда не уйдем, бояться их нет смысла. Потому что это есть и будет развиваться как некая часть людей, как часть общества. Это навсегда, и к этому надо привыкать.

– НУ, ХОРОШО. ЕСТЬ МНЕНИЕ, ЧТО ИНФОРМАЦИЯ, КОТОРУЮ ВЫКЛАДЫВАЕТ ЧЕЛОВЕК В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ, МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ПРОТИВ НЕГО, НАПРИМЕР, СПЕЦСЛУЖБАМИ.

– Вполне вероятно, может быть и так. Но вопрос не в этом. На мой взгляд, сейчас мы вошли в такой период жизни, когда человечество с каждым годом становится все открытее и открытее. Мы вошли в стадию, когда тайна как таковая начинает себя изживать. Надо приложить усилия, и чем дальше, тем сильнее, чтобы какую-то тайну создать. Ну, вот с нынешними технологиями обмена информацией. Общество становится открытым, и я, по большому счету, не вижу в этом проблемы. В чем проблема? Мы кого сейчас защищаем? Преступников? Ну, если человек живет нормальной жизнью, то ему бояться нечего, при единственном условии, что информация на всех и для всех одинаково открыта.



▲ Кофе вместо соцсетей (фото: Инга Андреева)

Если ты знаешь про меня что-то, то я имею возможность, должен иметь возможность знать про тебя в таком же объеме, и тогда проблем нет.

В любом случае мы двигаемся в сторону открытого государства, верней не государства, а общества. Технологические процессы, которые сейчас происходят, они все равно нас к этому приведут. Сейчас уже во многих местах расставлены камеры – в офисах, бизнес-центрах, парковках, торговых центрах и вообще по всему городу.

Мы их не замечаем, не чувствуем и не знаем, что они пишут информацию и знают о нас. Мы можем прийти, что-то там сделать, сказать, даже не понимая, что эта информация уже в некоем общем доступе. Но очень скоро мы дойдем до уровня,

когда видеокamеры будут везде. И это будет нормально, понимаешь? И не будет проблемы. Интернет – по большому счету, это создание параллельного виртуального мира человека, который раздвигает в материальном мире, к которому мы привыкли, границы пространства и времени. Человек одновременно может находиться в разное время в разных местах. Человек может видеть через пространство. Интернет в этом плане огромная платформа, так сказать, поэтому мы сейчас находимся на первом очень важном, интересном этапе создания этого мира.

– ВЫ ТОЖЕ СОЗДАЕТЕ СЕЙЧАС СВОЕГО РОДА СОЦИАЛЬНУЮ СЕТЬ. НА САЙТЕ ЖУРНАЛА «МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ» ЕСТЬ КНОПЧОЧКА «СО-ОБЩЕСТВО»...

– Да, мы действительно пытаемся создать социальную сеть. Почему? Потому что мы выпускаем научно-популярный журнал. И, глядя в будущее, я реально понимаю, что печатные СМИ, те, которые мы держим в руках, они постепенно должны дополниться некими виртуальными составляющими. Я абсолютно уверен, что если сейчас не соединить печатный журнал, материальный, с неким виртуальным, то он не выживет. Социальная сеть нужна не для того, чтобы она существовала сама по себе, а для того, чтобы она существовала вокруг какой-то идеи. Вокруг идеи продолжения издания будущего СМИ, да? А сейчас мы только тренируемся и набираем шишки. И мы создадим журнал, с которым можно будет общаться, разговаривать, от которого можно будет не только получать информацию, но и отдавать.

Можно будет участвовать в создании журнала в буквальном смысле, можно будет искать ответы на необходимые тебе вопросы, и не ждать, когда будет новый номер. Журнал, в котором можно будет напрямую общаться с людьми, которые создают его. А это уже совершенно другая задача. Это совершенно другое СМИ. И я думаю, что все средства массовой информации будут приблизительно такие же. Мы должны делать интерактивный журнал, журнал со своим голосом и, так сказать, со своим нематериальным лицом. С душой!

– ДАЛЬШЕ ХОТЕЛОСЬ БЫ ЗАТРОНУТЬ БУДУЩЕЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ. СТАНУТ ЛИ ОНИ ЕДИНЫМ ЦЕЛЬМ?

– Я думаю, что из существующих сейчас компаний что-то останется, а что-то исчезнет. А некоторые просто перейдут в другое качество, найдут свои ниши и свои интересы. Потому что социальные сети не исчерпываются только «Фейсбуком», или «ВКонтакте», или еще какой-то

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ И ВООБЩЕ КОМПЬЮТЕРЫ, ИНТЕРНЕТ — ЭТО НЕ ВРЕД, ЭТО БЛАГО. ДРУГОЙ РАЗГОВОР, ЧТО ЭТИМ БЛАГОМ НАДО УМЕТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ

сетью. Есть социальные сети узконаправленные. Вот мы, допустим, более-менее узконаправленные. А появляется их много – социальных сетей конкретных специалистов, которые обмениваются информацией. Я считаю, что только такие социальные сети останутся, будут развиваться технологически и двигаться вперед.

Социальные сети и вообще компьютеры, Интернет – это не вред, это благо. Другой разговор, что этим благом надо уметь пользоваться. Я ловлю себя на мысли в последнее время, что я перестаю смотреть телевизор. Я вообще не знаю, что там происходит. Мне гораздо интересней находиться в Интернете. Сейчас, создавая социальную сеть «Машины и механизмы», я достаточно много в ней сижу. Утром открываю, вечером из нее выхожу, и моя голова находится там большое количество времени. Возможно, когда проект будет завершен, мне станет уже не так интересно, но пока я подлип.

– НУ, ЧТО БУДЕТ ДАЛЬШЕ, ПОЖИВЕМ – УВИДИМ. КАК БУДЕТ РАЗВИВАТЬСЯ НАША СЕТЬ, И ИНТЕРЕС К НЕЙ...

– А если нам удастся заразить этим интересом, творчеством и созданием нового продукта тот коллектив, который в этом принимает участие, то получится! И получится классно! ■

21MM.RU

СООБЩЕСТВО ИНТЕРЕСНЫХ ДУМАЮЩИХ ЛЮДЕЙ

«ММ» вышел в Сеть и обрел долгожданный интерактив. Постойте, не торопитесь, отбросив журнал, набирать адрес в строке браузера. Сначала – приветственное слово от издателя «ММ» **Александра Новикова**, который стал главным вдохновителем и двигателем проекта на всех стадиях, от разработки до тестирования, и небольшое руководство по навигации.

Время бежит быстро. А вместе с ним быстро меняется и наша жизнь. Я бы сказал, меняются скорости перемещения во времени и в пространстве. То, что еще совсем недавно казалось фантастикой, стало не просто реальностью. Мы теперь не представляем свою повседневную жизнь без этого. Компьютеры, телефоны, пластиковые карты, да много чего. Коснулось это и средств массовой информации. Не знаю, кто придумал такой смешной термин – СМИ. Но сегодня я бы это назвал СМОИ. Средства Массового Обмена Информацией. Звучит еще смешнее. Но я не виноват. Так получилось. Уходит в прошлое односторонняя связь. Связь без возможности увидеть того, для кого эта информация важна. Связь без обратной связи.

Что будет с печатными СМИ? Как они превратятся в СМОИ? Останутся ли вообще? Кто может сейчас ответить на этот вопрос? Пожалуй, никто. Но что-то с ними произойдет, это уж наверняка. И процесс уже пошел. Его не остановить. Мы, «ММ», пытаемся двигаться вместе с ним. Что из этого получится, жизнь покажет.

Сегодня мы начинаем знакомить вас с нашим сайтом. Если его теперь можно так назвать. В идеале, это то СМОИ, которое должно вырасти на фундаменте печатной версии нашего журнала. Надеемся, что они гармонично дополнят друг друга. А у вас теперь есть возможность не просто наблюдать этот процесс со стороны, а стать его активным участником и создателем. Создавать что-то новое всегда интересно. Попробуйте.

В этом номере мы чуть-чуть расскажем о наших задумках. О том, что получилось и как этим пользоваться. Начнем с самого начала.

21mm.ru – наш адрес. Мне кажется, самый простой и запоминающийся в стране. Добро пожаловать!

ИНТЕРАКТИВНАЯ ВЕРСИЯ ЖУРНАЛА

У всех сайтов есть главная страница. У нас тоже есть. Если ее можно так назвать. Она у нас не такая как у всех. Под небольшой информационной страничкой мы подшили оригинал печатной версии журнала. Полностью. Без изменений, дополнений и прикрас. От обложки до последней рекламной полосы. Отличие от бумажного варианта – полный интерактив. «Кликайте» на заголовки, имена, иллюстрации или в любое понравившееся место – и обязательно окажетесь там, где сможете узнать еще больше.

1
ВХОД
И РЕГИСТРАЦИЯ
забита №1

2
БЫСТРЫЙ ПЕРЕХОД
от журнала к сообществу
и обратно

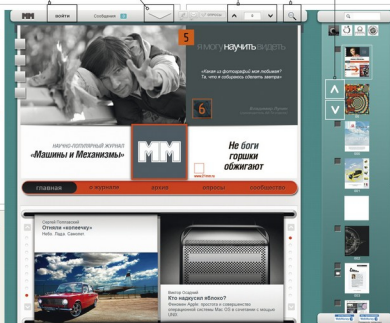
3
СВОБОДА НАВИГАЦИИ
Укази страницу или иди
куда глаза глядят

4
ZOOM
Хочешь – смотри
постранично,
а хочешь – разбери там

5
РЕДАКЦИЯ
В ЛИЦАХ
Каждый щелчок мышки –
новый портрет

6
ПЕРЕХОД
В ЛИЧНЫЙ БЛОГ
Если тынешь
познакомиться поближе

7
МАТЕРИАЛЫ
ПРОШЛЫХ НОМЕРОВ
В случайном порядке:
«Чего хочи, не знаи?»
Кликай наудачу!



СООБЩЕСТВО «ММ»

Блог? Дневник? Трибуна? Зовите, как хотите. Здесь – главный пункт обмена информацией между редакцией и читателями. Обратная связь гарантирована. Все, что вы думаете о наших авторах, дизайнерах, иллюстраторах, фотографах, редакторах и даже издателе, можно сказать прямо в лицо – вернее, в блог. А можно завести собственный и обрести свой голос на электронных страницах «ММ», став полноправным гражданином нашего виртуального мегаполиса. Как всякому гражданину, вам понадобится паспорт – здесь в его роли выступает анкета пользователя. Заранее просим вас отвечать на вопросы максимально честно и публиковать только настоящие фото. В мегаполисе «ММ» не скрывают ни своих лиц, ни убеждений.

8

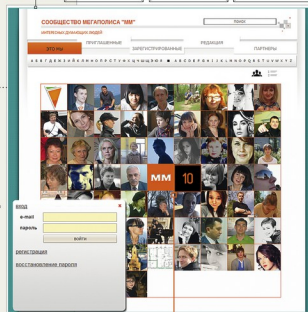
СООБЩЕСТВО «ММ»
В рядах сообщников «ММ»
точно не обманет вас

9

ПРЕДСТАВЬТЕСЬ
И ЗАХОДИТЕ

10

ЧИТАЙТЕ
НОВОСТИ ЖУРНАЛА
Или «переходите
на личности»



- 11 **ВАШ ПРОФИЛ**
Таким его увидят друзья
пользователи.
(смысл раз отмыть -
одним заполнить «!»)
- 12 **Портрет**
в «ящиках»
- 13 **ЧИТАЙТЕ
ОБНОВЛЕНИЯ**
дружественных
блосгов

14
**ЗАГЛЯНИТЕ
в свехе
комментарии**

Спорить в поисках истины, делиться мнениями и «потрясать» аргументами, задавать неудобные вопросы и вместе искать на них ответы – для этого создано сообщество «ММ». Сообщество интересных думающих людей, которым есть что сказать.

ЖДЕМ ВАС. ДО ВСТРЕЧИ НА 21MM.RU!



НАШИ СЕТИ

ЕСЛИ ВЫ СИДИТЕ
В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ, ТО,

скорее всего, в одной
из перечисленных
ниже, или даже во всех
сразу. Потому что
это самые обитаемые
ячейки русскоязычного
веба.





LIVEJOURNAL

Год создания: 1999

35 млн
 пользователей

«НОМЕР ОДИН» СРЕДИ БЛОГОСЕРВИСОВ В РУССКОЯЗЫЧНОМ ИНТЕРНЕТЕ, он и известен больше под названием «Живой журнал» или просто ЖЖ. Пожалуй, именно с ЖЖ началась «социализация» пользователей Рунета. Отсюда в отечественный лексикон пришли все эти «зафрендить» (внести в список друзей), «запостить» (оставить запись) и «камментить» (оставить комментарий к записи). К тому же, в 2007 году сервис полностью выкупила российская компания SUP Media. В 2011 году ЖЖ потеснили «ВКонтакте» и Twitter, но аккаунт в «Живом журнале» по-прежнему часть «джентльменского набора» практически любой медийной персоны: от президента до поп-певицы.

КСТАТИ, создатель сервиса Брэд Фитцпатрик (Brad Fitzpatrick), американский программист, в 2007 году бросил проект и ушел работать в Google, а в его профиле на LJ любопытствующих ждет предупреждение: «Пожалуйста, не задавайте мне вопросов по технической поддержке. Я отвечал на них 9 лет, и мой лимит исчерпан».

Живой Журнал —
 это возможность выразить себя, поделиться
 своей жизнью и связаться с друзьями в сети.

Вы можете использовать LiveJournal разными способами: как личный дневник, блог, дискуссионный форум, социальную сеть и так далее.



→ Интересные блогеры



myspace Загрузить музыку Поиск Музыка Видео Мемы Поиск людей

Музыка
Гарячие новинки
Музыка
Исполнители

1 **MYSPACE / Beatz** — Ты о чем-то думаешь MYSPACE / BEATZ
2 **Where Have You Been** Rihanna
3 **Miss You** Deep Walker
4 **Love You** Akida Brown
5 **ACCEPT** — Stalingrad Accept
6 **Loving You** Deep Walker
7 **Go Back** Jessica Lowndes
8 **One** Metalica
9 **Make Up** Deep Walker
10 **Unborn Child (Cleanette & B. Mike's PA)** Dance Of Destiny
11 **DESHA (PST "It's on IP")** Ros-lynnie BOTO
12 **Synthetik From East, New Beach - New** Synthetik Force
13 **(Vince) Break You** MFACTORY
14 **Do Not Look Down** Moshgogh
15 **Midnight City** M83
16 **Osaka Moment** Bright Light Bright Light

Лучшие видеозаписи Просмотреть все
Gang Gang Gang! Carina Cooper - IT'S GONNA BE ALRIGHT
Лучшие музыкальные Просмотреть все

Год создания: 2003

80 млн
пользователей

myspace

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ САМОПРЕЗЕНТАЦИИ МУЗЫКАНТОВ.

Соответственно, и основное место сбора меломанов со всего света. Акцент ресурс сделал на возможности загружать аудио- и видеофайлы, формировать плейлисты и делиться предпочтениями и находками с друзьями. Свои странички на MySpace есть у всех известных (или желающих таковыми стать) исполнителей: от The Doors и Madonna до группы под названием «Пропыры». Долгое время ресурс был самой популярной социальной сетью в США... но от Facebook'a не убежишь. Так что сегодня «музыкальная шкатулка» Интернета переживает упадок.

КСТАТИ, всего 1,5 года просуществовало российское подразделение MySpace – с января 2008-го по август 2009-го. Причина – категорическое нежелание тогдашнего владельца, медиамагната Руперта Мердока, развивать MySpace в России. Сегодня у сервиса другие владельцы, одним из которых является певец Джастин Тимберлейк.

facebook

Год создания: 1999

901 млн
пользователей

ЭТАЛОН СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ, хоть в палату мер и весов! Не в том смысле, что Facebook идеален – недостатков у него пруд пруди. Но ведь и длина метра может кого-то не устраивать (скажем, в вас их всего полтора, а было бы три...), но никуда не денешься – стандарт! Им же становится тот, кто «везде поспел». Это как раз про FB. Сегодня соцсеть доступна на 40 (!) языках мира. А ее основатель Марк Цукерберг (Mark Zuckerberg) в свои 23 года стал самым молодым миллиардером. Сам проект оценивается в 50–90 млрд долларов.

КСТАТИ, в этом году Facebook стал первой социальной сетью, чьи акции поступили в публичную продажу. И это, пожалуй, ее дебют на сцене «погорелого театра». За две недели цена одной акции снизилась почти в 1,5 раза. Финансовые аналитики хором скандируют слово «Провал!».



ВКонтакте | Связь с друзьями | Люди | Сообщества | Живые | Музыка | Видео | Поиск

Павел Дуров
 32434 друзей
 45 фотографий
 32434 заметки

Павел Дуров
 Subject: the revolution.
 День рождения: 10 октября 1984 г.
 Родной город: Ташкент
 Семейное положение: не женат
 Язык: Русский, English, Français, Deutsch, Español, Italiano, Lingua Franca

«5 фотографий»

Павел Дуров
 Уже больше 10 лет — со времени, когда я был юным, небойатым студентом — я не успеваю копировать деньги переписками, потому что создаю слишком много интересных переписок, а выполнение остальных необходимых вещей мне неинтересно. Как только вы делаете из денег культ и объявляете «беллы из карьеры», вы отправляете себя в рабский труд. Деньги — это стартовая линия, основная работа с людьми — это труд, необходимость идти и продавать свой товар — это лишь часть той цены, которую вы платите за постоянное стремление к будущему.

Есть древнее изречение: «Нельзя иметь обеих вещей: или иметь собственную работу, или иметь деньги». Многие не хотят стать не-наемными работниками, но хотят иметь в туловище парадокс «работы — денег». В этой системе любой человек — либо раб, либо раба — либо не раб. Оставаясь рабом денег, невозможно стать истинным хозяином собственной жизни.

ВКонтакте

Год создания: 2006
120 млн
 пользователей

САМУЮ ПОПУЛЯРНУЮ СОЦИАЛЬНУЮ СЕТЬ РУНЕТА часто обвиняют в плагиате. И не сказать, что несправедливо. По дизайну интерфейса и функционалу VK — это Facebook образца года этак 2008-го. Впрочем, российских пользователей сие мало смущает. Помимо впечатляющего числа участников сети, «ВКонтакте» может похвастаться и гигантской базой медиаконтента: ежедневно на сайт загружается более 2,3 млн фотографий, 400 тысяч видеофайлов и 300 тысяч аудиозаписей. Поэтому вторая вечная претензия к ресурсу — «пособничество» в нарушении авторских прав.

КСТАТИ, в октябре 2011 года создатель сети Павел Дуров был отмечен журналом Forbes как один из десяти самых необычных российских бизнесменов — сумасбродов, чудаков и эксцентриков. Последней эффектной выходкой Павла стал запуск самолетиков из пятидесяти тысяч банкоматов из окна офиса «ВКонтакте» на Невском проспекте в Петербурге.

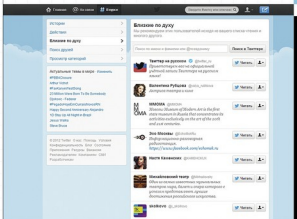
twitter

Год создания: 2006

140 млн
пользователей

СИСТЕМА МИКРОБЛОГОВ позволяет написать за раз максимум 140 символов. Зато сделать это можно хоть на сайте, хоть СМС-кой, хоть через приложение в смартфоне. В Twitter заходят не чтобы пообщаться, а чтобы быть в курсе событий. Зачастую новости сначала появляются в микроблоге, а уже потом их освещают СМИ. Это вывело Twitter в авангард развития социальных платформ. Чуть ли не впервые со времен появления блогов в словаре интернет-сленга произошло значительное пополнение: «твитнуть» (написать короткое сообщение) и «зафолловить» (подписаться на обновления) стали едва ли не распространеннее, чем классическое «запостить». В сентябре 2010 года Twitter значительно преобразился, теперь его пользователи могут просматривать видео и фото. Ежедневно в микроблоге публикуется около 400 млн (!) твитов.

КСТАТИ, 16 июня 2009 года поклонники романа Джеймса Джойса «Улисс» переложили одну из глав книги в микроблоггерский формат и разместили в Twitter'e, зарегистрировав для этой цели в качестве пользователей всех 54 персонажей романа.



ОДНОКЛАССНИКИ

Моя страница Игры Приложения Группы События на сайте

Классные скидки

Секанс традиционного тайского массажа в сети салонов «ТАИРАЙ» со скидкой 56%

Только 15 - 16 февраля 2011 года

Выслать заявку купон можно до 16 марта 2011 года

880 руб. Купить

Скидка 56% 2000 руб. 99% 1120 руб.

До завершения осталось 1 день 08:22:19

Купили 578 человек. Акции остаются.

Никто из друзей пока не купил

Притяни друга — получи 200 рублей cash

Условия

Одноразовая на данную акцию может использоваться максимальное количество купонов. Запрещено указывать на ней —

Другие акции

Восстановите «клубную» публику бонус в салоне красоты L'Oréal Professionnel при покупке 4000 руб.

ОДНОКЛАССНИКИ



Год создания: 2006

87,5 млн
пользователей

САМЫЙ МОНЕТИЗИРОВАННЫЙ РЕСУРС среди социальных сетей и полностью российская разработка. Сайт предлагает пользователям платить буквально за все, что на других платформах предоставляет даром. Хочешь выкладывать фото сверх лимита? — дзыньк! — «монетка». Поставить оценку чужому фото? — еще «монетка». Не «светиться» на страничках других пользователей?.. А не устали еще кошелеком звенеть? Осенью 2008 года была введена даже платная регистрация. Правда, в результате последовавшего бойкота пользователей ее все же отменили. Поразительно, но, несмотря на жадность ресурса, сайт остается одной из самых популярных соцсетей в русскоязычном вебе.

КСТАТИ, в интернет-сообществе сайт приобрел репутацию главной «сводни» Рунета. Самая активная аудитория ресурса — дамы слегка за 40 — в свободное от домашних дел время крутят здесь амур с бывшими одноклассниками.

В наличии более **100** автомобилей

ПРИЕМ В ЗАЧЕТ АВТОМОБИЛЕЙ С ПРОБЕГОМ * KIA FINANCE

Подробную информацию об имеющихся в наличии автомобилях, комплектациях, стоимости необходимо уточнять. Количество автомобилей может меняться



ТСК "Автомир-Санкт-Петербург"

320-22-00

на правах рекламы

КИБЕРАКТИВНОСТЬ



Не так давно социальные сети только начинали свое триумфальное шествие по просторам Интернета. Сегодня же большинство из нас являются их активными (и не очень) пользователями. СМИ бьют тревогу, сетуя на то, что человек отказывается от реальной жизни, предпочитая ей виртуальную. Но задумывались ли мы сами когда-нибудь, почему соцсети пользуются такой популярностью? Кто и зачем их создает? И, в конце концов, что вообще такое социальная сеть?



для современного человека социальная сеть – это непременно веб-сайт или онлайн-сервис. И мало кто знает, что на самом деле термин появился в социологии еще до «рождения» Всемирной паутины и обозначал группу людей, связанных неформальными отношениями. Только в середине 90-х социальные сети из научной сферы перекочевали в киберпространство.

ДО ПОЯВЛЕНИЯ ПЕРВОЙ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ СУЩЕСТВОВАЛИ И ДРУГИЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЙ



Термин «социальная сеть» в 1954 году ввел социолог из «Манчестерской школы» Джеймс Бернс (James Burns). Изучая человеческие отношения, он задумался о едином обозначении всех социальных структур, элементами которых являются люди (организации) и их социальные связи. Современные социологи внесли значительные уточнения в термин Бернса: в любой социальной сети обязательно происходит непрерывный обмен материальными, информационными и эмоциональными ресурсами, то есть непременно удовлетворяются потребности личности.

ТЕОРЕТИЧЕСКИ К СОЦИАЛЬНЫМ СЕТЯМ можно отнести любое онлайн-сообщество, члены которого находятся в тесном взаимодействии друг с другом, например, участвуют в обсуждениях на форумах. Но все дело в том, что вычислить среди бесконечных «малинок», «солнышек» и «кошечек» ту самую Машу Климову, с которой вы провели незабываемые школьные годы за одной партой, у вас вряд ли получится.

ГЛАВНАЯ ОСОБЕННОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ИМЕННО В ТОМ, ЧТО ИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ «ВЫШЛИ ИЗ СУМРАКА», ОТКАЗАЛИСЬ ОТ НИКОВ (от англ. nickname – прозвище, кличка) и явились миру под своими реальными именами. Естественно, вы можете зарегистрироваться в сети и под чужим именем, в конце концов, никто же не будет приставлять к вашему виску дуло пистолета, добиваясь достоверной информации. Но тогда следует учитывать, что поиск утраченных контактов придется вести в одностороннем порядке. И не факт, что все та же Маша Климова распознает в Анджелине Джоли свою соседку по парте.

УДОБНОЕ И СОВРЕМЕННОЕ средство общения быстро завоевало популярность среди пользователей. Социальные сети предложили человеку комфортное «место жительства» в Интернете, где хранится его личная информация, в том числе и мультимедийные данные, куда он может пригласить друзей или наоборот, где может запретить появляться персонам «нон грата», занеся их профиль в черный список.

Первая социальная сеть Classmates.com была открыта в 1995 году, а уже сегодня самому востребованному ресурсу Facebook прочат в ближайшем будущем миллиардного (!) пользователя. Перспективная задумка объединения людей на одном сайте привлекла внимание огромного количества желающих нажиться на чужих идеях. Вскоре на виртуальных просторах стали появляться все новые и новые социальные сети.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ ПРЕДЛОЖИЛИ ЧЕЛОВЕКУ КОМФОРТНОЕ «МЕСТО ЖИТЕЛЬСТВА» В ИНТЕРНЕТЕ

И это неудивительно. Для запуска проекта «с нуля» потребуется совсем небольшая команда. Программист, который реализует серверную часть (back-end (бэк-энд) дословно с англ. «задняя сторона» – как все это будет работать), два фронт-энд разработчика, обеспечивающие взаимодействие пользователей и программ ресурса (front-end дословно с англ. «передняя сторона» – интерфейс, как все это будет видеть пользователь), для «внешней» привлекательности сайта также явно не лишними будут дизайнер, верстальщик, специалист по графическому интерфейсу.

БИЗНЕС В СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА

Социальные медиа и малый бизнес



Несколько профилей



Число кликов



Число комментариев



Сцепление



Что это значит?

Twitter – наиболее интерактивное средство передачи информации. Именно здесь обитает большинство потенциальных клиентов.

Как часто бизнес-аккаунты размещают посты в социальных сетях

Правильно постить

- Как часто бизнес-аккаунты размещают посты в социальных сетях
- И сколько ответов и комментариев им соответствует

Число постов



ЧТО ПРОИСХОДИТ ЗА МИНУТУ В ИНТЕРНЕТЕ?



БУДУЩИЙ РОСТ ОШЕЛОМЛЯЕТ!



ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТ ДОЛЖЕН СООТВЕТСТВОВАТЬ РЯДУ ТРЕБОВАНИЙ, ЧТОБЫ НОСИТЬ ГОРДОЕ ИМЯ «СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ». Во-первых, предоставлять пользователю возможность создавать индивидуальные профили (аккаунты), где содержится определенная информация о человеке (имя, контакты, интересы, в общем, все, что захочется поведать о себе). Во-вторых, эти профили должны быть доступны другим пользователям, в противном случае никаких социальных взаимоотношений создать не удастся. И, конечно, самое главное, что, собственно, объединяет всех этих людей на бескрайних виртуальных просторах – возможность обмена информацией, восстановления старых, давно покрывшихся толстым слоем «пыли», и налаживания новых контактов.

Конечно, после удачного старта социальная сеть будет расти, соответственно, и штат сотрудников будет увеличиваться на постоянной основе. В Facebook, например, сейчас работает более 3500 человек. Над «ВКонтакте» трудятся около 80 человек.

О ТОМ, КАК АБСТРАКТНАЯ ИДЕЯ создания социальной сети превращается в действующий интернет-ресурс, нам рассказал **Руслан Ша-рапов**, генеральный директор и совладелец компании SOCIALITY, с 2010 года занимающейся продвижением брендов в социальных сетях, разработкой игровых приложений для «ВКонтакте» и Facebook, созданием и ведением групп и сообществ.

В действительности многочисленные движки для соцсетей (программы, реализующие функциональность веб-сайта), которые активно предлагают форумы для «чайников», не имеют ничего общего с созданием соцсетей. **КАЖДАЯ СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ – ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРОЕКТ.**

ПРАКТИЧЕСКИ ЕДИНСТВЕННЫЙ ЦЕННЫЙ АКТИВ СЕТИ — СОЦИАЛЬНЫЙ ГРАФ

Чаше всего приходится подстраивать базы данных («фундамент» ресурса) под конкретную архитектуру (структуру) сайта и потребности в нагрузках:

– В принципе, на первом этапе для хранения информации можно приобрести сервер и поставить его в дата-центре (здание для размещения серверного оборудования, хранения и обработки данных – прим. авт.), если с финансами совсем туго, то сервер можно и арендовать. Однако надо учитывать, что, если проект «выстрелит», количество

пользователей будет непрерывно расти, в геометрической прогрессии будет увеличиваться и количество запросов, значит, потребуются гораздо больше места для хранения информации, тогда уже придется приобрести собственный дата-центр. У того же «ВКонтакте» их целых три. Так что не стоит думать, что можно «выехать» только на уникальной идее проекта. Для серьезного ресурса все же потребуется приличный капитал.

РЕАЛИЗОВАТЬ ПРОЕКТ социальной сети на деле оказывается не так просто. При этом попытки создать успешный клон «Одноклассников» и «ВКонтакте» предпринимаются с завидной регулярностью. Ведь как стимулирует очередная новость о многомиллионном вложении Facebook! Но откуда у социальной сети эти миллионы берутся?

Практически единственный ценный актив сети – социальный граф. Этот термин был впервые использован Марком Цукербергом в отношении его социальной сети Facebook. Ваш социальный граф – это цифровая карта вашего профиля, основных друзей и всего, чем вы с ними когда-либо обменивались, по сути, это вся информация о вас и ваших социальных взаимоотношениях, именно ее и продают сети.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ – настоящая находка для рекламщиков. Во-первых, пользователь сам сообщает всю информацию о себе, а во-вторых, руководствуясь тем, какие страницы посещает человек, мы можем сделать выводы о том, что ему интересно. Таким образом, рекламу можно таргетировать, то есть показывать определенной целевой аудитории.

Скажем, наш пользователь – мужчина 30 лет, счастливый обладатель автомобиля Volvo, о чем он с гордостью сообщает в своем аккаунте, также он частый гость сообществ «Volvoвед», «Volvo. Советы новичкам». Соответственно, логично предположить, что баннеры автомобильных аксессуаров или сервис-центров заинтересуют его больше, чем «Диплом на заказ». «Правильная» реклама хороша и для рекламодателей, и для пользователей, поэтому, например, при настройке личного профиля на сайте



LiveJournal.ru вам предлагается выбрать сферы деятельности компаний, которые могут быть вам интересны («Путешествия», «Компьютеры и техника», «Машины и колеса» и т.д.).

НО, КАК УТВЕРЖДАЮТ акулы маркетинга, баннерная реклама удовольствие дорогое и зачастую не слишком прибыльное. Все дело в том, что пользователь, ежедневно атакуемый невероятным количеством спама, просто перестал на него обращать внимание. Отныне в рекламном бизнесе ценится творческий подход.

Можно, например, создать личную страничку для вашей компании, обзавестись друзьями и ненавязчиво продвигать товар. Только стоит помнить, что над профилем придется ежедневно работать, развлекать честной народ, устраивать обсуждения, организовывать опросы, отыскивать занимательные факты. Иначе страничка быстро опустеет, как это случилось с одним «пивным» аккаунтом «ВКонтакте», список друзей которого включает сейчас всего 27 пользователей при 120-миллионной аудитории соцсети.

Оригинальную пиар-акцию в 2008 году организовала страховая компания в «Одноклассниках». Пользователям социальной сети предлагалось бесплатно защитить свои фотографии от отрицательных оценок. Если человека низко оценили, то он получал от компании компенсацию в виде максимального числа баллов. При этом страховщики оповещали человека о наступлении страхового случая и даже сообщали имя «недоброжелателя».

РЕДКАЯ СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ сейчас обходится без дополнительных веб-приложений «извне». Это стало возможным благодаря внедрению API (application programming interface – интерфейс программирования приложений), некоему «своду правил», определяющему, что и как можно делать на сайте сторонним разработчикам. Игры, виртуальные открытки и подарки – не только способ развлечь заскучавшего пользователя, но и прекрасная возможность для рекламщиков проявить себя. Ведь никто не запрещал брендировать приложения. Например, косметическая компания «Д» предлагает

пользователям «ВКонтакте» создавать своими руками виртуальные открытки и отправлять их друзьям. Приложение, между прочим, установили 170 000 человек, которые ежедневно добровольно участвуют в продвижении бренда.

Прилично зарабатывают и сами приложения, особенно игры. Предположим, вы перспективный виртуальный фермер, который хочет поскорее занять лидирующую позицию по сбору урожая, а соответственно, и по доходу среди своих друзей или, может быть, вообще всех пользователей социальной сети. Поэтому было бы неплохо, если бы клубника на ваших грядках «зрела» быстрее, чем в огородах других игроков. И разработчики приложения любезно предлагают вам такую услугу за вполне скромную плату, однако уже не виртуальными, а самыми настоящими

влиятельных людей, отправились в Кремниевую Долину США. Там на протяжении месяца общались со множеством крупнейших мировых инвестиционных фондов. **ВСЕ НАШИ ПЕРЕГОВОРЫ ОБРЫВАЛИСЬ НА ПЕРВОМ ЖЕ ВОПРОСЕ: ЕСТЬ ЛИ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ? И если есть, то сколько у него скачиваний?**

Инвесторов больше не интересуют обычные интернет-сервисы. Например, Facebook, понимая значимость растущего рынка, купил Instagram (мобильное приложение, позволяющее обмениваться фотографиями – прим. авт.) и начал выпуск приложений для смартфонов, дополняющих привычный всем инструментарий соцсети. Специалисты компании непрестанно

ПРИВЫЧНЫЕ ДЛЯ ВСЕХ ИНТЕРФЕЙС И ФУНКЦИОНАЛ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ УЖЕ «НЕЖИЗНЕСПОСОБНЫ»

деньгами. Количество пользователей успешного приложения может достигать нескольких миллионов, допустим, треть из них заплатила 10 рублей за «удобрение» клубники. Внушительные размеры прибыли, согласитесь?! Правда, частью все же придется поделиться с владельцами социальной сети.

ОДНАКО НЕ СПЕШИТЕ генерировать идеи для создания нового клона «ВКонтакте». Как утверждает Руслан Шарапов, привычные для всех интерфейс и функционал социальной сети уже «нежизнеспособны»:

– Интернет становится другим. Большая часть пользователей переходит на смартфоны и планшеты. Впереди нас ждет только мобильный Интернет. А там уже свои правила.

Поясню. В поисках дополнительного финансирования для одного нашего проекта мы, заручившись поддержкой достаточно

корпят над переработкой устаревающей концепции тяжеловесного сайта – каталога людей и их интересов – в нечто новое.

БОЛЕЕ ПОЛОВИНЫ АБОНЕНТОВ США и Европы ежедневно заходят в социальные сети со своих мобильных. В России эти показатели пока значительно скромнее, однако и у нас тенденция роста мобильной аудитории соцсетей стремительно набирает обороты.

Получается, что, даже находясь на приличном расстоянии от своего компьютера, мы стараемся оставаться онлайн, чтобы ненароком не упустить какую-нибудь важную (а порой и не очень) информацию. По сути это лишь попытка удовлетворить давно знакомую социологам потребность человека в общении в условиях современной суматошной жизни. Разве что отношения наши из реального мира переместились в виртуальное пространство. ■

КАКОЕ БУДУЩЕЕ ЖДЕТ СОЦСЕТИ

В этом номере «ММ» про социальные сети сказано много с различных точек зрения. Но ведь когда речь заходит о том, с чем имеешь дело каждый день, важно не только мнение экспертов. Мы не могли не заинтересоваться, в каких отношениях с социальными медиа находитесь вы, наши читатели. Почти два месяца длился опрос на сайте 21mm.ru. Вот какие результаты мы получили.

Сколько времени
вы проводите
в социальных сетях



Вы даете
социальным сетям
разные определения



Участвовали в общественных мероприятиях, о которых узнали в сети



Игнорируют такие события

63%

Наших читателей считают, что **соцсети соединятся с другими интернет-сервисами в единое информационное пространство**

13%

Уверены, они **отомрут, появится что-то новое**

24%

Пророчат **полную монетизацию**

27%

Легко выдают «пароли и яки»

55%

Публикуют личные данные только в ограниченном доступе

18%

Боятся утечки информации и конспирируются

X-files

63% Принципиально не пользуются платными сервисами

21% Не нашли среди платного ничего нужного

12% Иногда делают подарки знакомым

4% Легко расстаются с наличностью



88%

Большинство обзавелось в сетях новыми знакомыми

78%

Считает, что виртуальное общение не заменит личных встреч

Среди вас

2% «чайники» (менее года в сетях)

30% пользуются ими от года до 5 лет

63% от 5 до 10 лет

5% больше 10 лет «онлайн»





«Я говорю от имени всего египетского народа. Эта революция началась в Интернете. Эта революция началась на Facebook.

Она началась в июне 2010 года, когда сотни тысяч египтян начали общаться в Сети... Я всегда говорил: если вы хотите дать свободу народу, просто дайте ему Интернет».

Репост революции



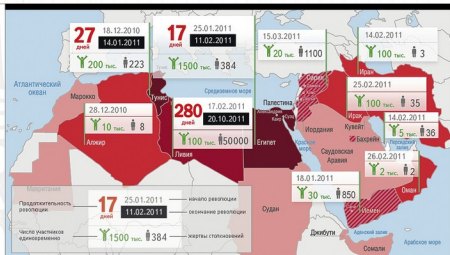
то слова Вазла Гонима (Wael Ghonim), топ-менеджера ближневосточного отделения компании Google, одного из организаторов протестных выступлений, позже названных «арабской весной». Надо сказать, звучат они совсем уж наивно. Нечто подобное писали пионеры виртуальной коммуникации, декларируя свободу первых интернет-пользователей от давления государственной машины (кому интересно, зайдите в поисковик «Манифест независимости интернет-пространства»). С тех пор много воды утекло, и в

бескомпромиссную интернет-вольницу никто так не верит. (Тем более что за особые вольности в ней – простите за каламбур – сажают регулярно во всех странах мира.) Вот и **СОМНЕВАЮЩИХСЯ В РЕШАЮЩЕЙ РОЛИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОТЕСТНЫХ ДВИЖЕНИЙ БОЛЕЕ ЧЕМ ДОСТАТОЧНО**. Например, Антон Носик, журналист, топовый блогер и один из «отцов Рунета», считает, что сосети для нынешних политических активистов имеют не большее значение, чем телефон или «воздух как канал передачи звука». То есть ими, конечно, пользуются, но чтоб «революция онлайн»... это вы загнули!

Привяжемся к словам. Конечно, не возможность сотрясать этот самый воздух выводит людей на улицы и бросает на баррикады (желающие таким образом реализовать собственные амбиции не в счет, от них в любом деле нет спасу), но делать революцию в состоянии удушья, информационного в том числе, ой как затруднительно! В этом смысле участники волны протестов 2010–2012 от Туниса до Москвы именно благодаря социальным сетям могли «дышать полной грудью».

ДЕЛАТЬ РЕВОЛЮЦИЮ В СОСТОЯНИИ УДУШЬЯ, ИНФОРМАЦИОННОГО В ТОМ ЧИСЛЕ, ОЙ КАК ЗАТРУДНИТЕЛЬНО!

РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ в организации протестных выступлений в первую очередь признается самими участниками событий. Тот же Вазл Гоним, со свидетельства которого мы начали, на вопрос, где может произойти следующая революция, ответил: «Спросите Facebook», – и публично поблагодарил сервис за свержение президента Хосни Мубарака (Hosni Mubarak). В этом духе высказался и виртуальный (поскольку сам он живет в Калифорнии) активист тунисской революции Бешир Благуи (Bechir Blagui), создатель оппозиционного сайта Freetunisia.org: «Социальные сети стали для миллионов тунисцев не только



▲ Где цвела «арабская весна»

окном в мир и связью с ним, но и единственным правдивым ресурсом информации о том, что происходит в стране... В условиях игнорирования народных волнений со стороны государственных СМИ социальные сети полностью заменили людям традиционные средства массовой информации. Они стали и аудиторий, и репортерами: новости из первых рук появлялись в Сети каждую секунду». На Востоке доходило и до совсем экзотических проявлений восторга по поводу «интернет-революции». Например, один 20-летний египтянин назвал свою новорожденную дочь Фэйсбук. Вот так: Фэйсбук Джамаль Ибрахим... Есть в этом что-то от вошедшей в анекдоты советской традиции называть детей в честь памятных событий непронизосимыми именами вроде Даздраперма (Да здравствует Первое мая!) или Оушьянальда (Отто Юрьевич Шмидт на льдине). И хотя искренний до комизма пафос участников «арабской весны», на наш взгляд, во многом вызван долгим существованием в условиях авторитарных режимов, при которых, как известно, с доступом в Интернет редко бывает полный порядок, значение социальных сетей для политических

событий 2010–2011 признали и сторонние наблюдатели. Вазла Гонима и тунисскую девушку-блогера Лину Бен Менни (Lina Ben Mhenni) даже собирались выдвинуть на получение Нобелевской премии мира. (В итоге в 2011 году она таки досталась активистам арабских стран, но по другому поводу – за улучшение положения женщин в этих регионах.)

В ТОМ, ЧТО СЕГОДНЯ FACEBOOK и Twitter в деле противостояния власти – оружие помощнее, чем кирпич, отдавали себе отчет и правительства «закрывающих» стран. На территории Египта вышеназванные социальные сети вместе с сервисами компании Google были заблокированы уже на второй день протестов. Похожим образом события развивались в Тунисе и Иране, а король Саудовской Аравии Абдалла в конце февраля 2011 года даже предложил создателю FB Марку Цукербергу продать ресурс за 150 млрд долларов – в три раза дороже, чем, по оценкам экспертов, составляла рыночная стоимость сети на тот момент. Внезапный приступ расточительства у главы государства

GOOGLE СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ЕГИПТА ВО ВРЕМЯ ВОЛНЕНИЙ РАЗРАБОТАЛА СИСТЕМУ ПОЛЬЗОВАНИЯ БЛОКИРОВАННЫМ TWITTER'OM ЧЕРЕЗ ТЕЛЕФОННУЮ СВЯЗЬ

вовне объясним – блогеры от оппозиции тогда уже начали собирать народ на «День гнева», который должен был состояться 11 марта.

Знал, где «у веревочки конец», и английский Скотланд-Ярд. После прокатившейся по Великобритании летом 2011-го волны погромов, в которые вылились акции протеста, полиция стала искать следы их участников в первую очередь именно в социальных сетях. И вполне успешно. Кто-то «засветился» еще на этапе координации действий, а кто-то пытался потихоньку толкнуть набравленное через интернет-аукционы. (Увы, мы вынуждены признать, что участник восстания по-европейски – в большинстве случаев не чистый сердцем бунтарь, а просто мелкий преступник. Вероятно потому, что в Старом Свете люди страдают в основном от отсутствия в их жизни плазменных панелей, а не политических свобод. О, общество потребления!)

ОТДЕЛЬНАЯ ИСТОРИЯ – целенаправленная помощь протестантам от «аборигенов» Сети: интернет-компаний и групп хакеров.

Google специально для египтян во время волнений разработала систему пользования заблокированным Twitter'ом через телефонную связь. Достаточно было послать голосовое сообщение по одному из трех международных номеров, и текст автоматически появлялся в отдельном микроблоге с тегом #egypt.

ПОДДЕРЖКУ АКТИВИСТАМ СО ВСЕХ СТОРОН СВЕТА оказывали члены хакерской группы **ANONIMOUS** («Анонимы»). Во время восстания в Тунисе они организовали несколько мощных атак на правительственные сайты и серверы. А в США летом и осенью 2011 года призывали своих сторонников выйти на улицы вместе с участниками движения «Захвати Уолл-стрит» (Occupy

Wall Street). Когда же бастующих стала разгонять полиция, Anonymous распространили заявление о том, что любой акт насилия в отношении активистов приведет к блокировке сайта полицейского управления Нью-Йорка.

В ОБЩЕМ, СОМНЕВАТЬСЯ, что социальные медиа явились основным инструментом народного бунта начала 2010-х, особенно не приходится. Однако тем их влияние не ограничивается. Социальные сети стали определяющим фактором не только в том, что акции протеста вообще состоялись, но и в том, какую форму они приняли. Если присмотреться повнимательнее к организации протестных событий, можно увидеть в ней те же принципы, на которых строится коммуникация в рамках социальных платформ. Проще говоря, глобальная революция 2010–2012 по своей природе является сетевой.

КАКИЕ ЖЕ «РОДОВЫЕ ПРИЗНАКИ» позволяют называть случившееся «революцией онлайн»?

Пункт первый – децентрализованность, по умолчанию свойственная интернет-общению и особенно ярко проявляющаяся в социальных сетях. Для акций протеста она означает отсутствие выраженного лидера. Тунис, Египет, Йемен, Греция, США или Болотная площадь – нигде нет и тени фигуры «на броневике». Да, можно называть отдельных персонажей, получивших известность в результате своей «поддрывной» деятельности: тех же египетских блогеров или какого-нибудь Навального, применительно к отечественной действительности. Но во всех случаях их роль была локальна, и называть их «предводителями восстания» ни у кого язык не повернется. В конце концов, российская оппозиция по-прежнему находится в поисках хоть какой-то



▲ Зарисовки с московских акций протеста. Художник: Виктория Ломаско

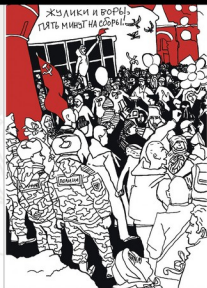
представительской фигуры, а в арабских странах большинство видных противников режима благополучно обживало тюремные камеры задолго до зимы 2010 года и в тот момент, когда свет сошелся клином на площади Тахрир, продолжало полировать нары.

Некоторые островословы даже отмечали, что политический протест, как на Востоке, так и на Западе, стал напоминать флешмоб (англ. flash – миг, мгновение; mob – толпа; акция, в которой большая группа людей появляется в общественном месте, выполняет заранее оговоренные действия и затем расходится). Что же тогда тогда такая масса людей появилась в общественном месте, выполняет заранее оговоренные действия и затем расходится. Что же тогда тогда такая масса людей появилась в общественном месте, выполняет заранее оговоренные действия и затем расходится. Что же тогда тогда такая масса людей появилась в общественном месте, выполняет заранее оговоренные действия и затем расходится.

В психологии этот механизм взаимодействия называется социальной индукцией (лат. inductio – выведение, наведение). Ее определение выглядит

так: «влияние окружающей индивида внешней среды или «поля окружения» на внутреннее поле поведения». В переводе на русский разговорный это значит, что **МНОГие НАШИ ЖЕЛАНИЯ И ЭМОЦИИ ПРОЯВЛЯЮТСЯ И РЕАЛИЗУЮТСЯ ТОГДА, КОГДА ИХ ПОДДЕРЖИВАЮТ ДРУГИЕ ЛЮДИ.** Самый простой пример: сидите вы, допустим, в театре и чувствуете, что у вас немного першит в горле, но кашлять не решаетесь – тишина кругом. Но вот с третьего ряда раздается чье-то осторожное «хе-хе» – и тут же отзывается эхом в нескольких точках зала. Потому что таких «сдержанных» как вы среди зрителей было еще человек десять, но и они сидели смирно, пока кто-то не решился нарушить тишину.

Примерно то же происходит и с желанием протеста, только условный зал – это все пользователи социальной сети. Соответственно, и желающих «прокашляться» среди них не один десяток. Плюс те, у кого оно возникает в процессе: ведь и революция длится не два часа с антрактом.



ВТОРОЕ РОДИМОЕ ПЯТНО на теле глобального протеста – быстрое, почти мгновенное распространение информации. Что в нашем случае сопровождалось конкретными действиями. Социальная индукция сработала молниеносно.

Вся «арабская весна», по сути, уложилась в три зимних месяца (хотя кое-где выступления продолжаются до сих пор). В середине декабря 2010-го вспыхнул Тунис, а к февралю 2011-го волна протестов прокатилась почти по 20 странам.

Английские погромы приковали к себе внимание мировой общественности в марте того же года и повторились в августе, но с большим размахом. Заметим, начавшись в лондонском районе Тоттенхэм, они за день перекинулись в другие районы города, а еще через день бушевала почти вся Великобритания: Бирмингем, Глостер, Бристоль, Ливерпуль, Манчестер, Ноттингем.

Акция «Захвати Уолл-стрит» началась в Нью-Йорке в сентябре 2011 года и за пару месяцев нашла поддержку более чем

#ОКУПАЙАБАЙ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАК МЕНЯЛОСЬ МЕСТО ДЕЙСТВИЯ, ДАВАЛ «ПОБЕГИ»

в 1500 городов – от Рима до Сиднея, к 15 октября вылившись в Международный День гнева.

Первые российские акции «За честные выборы» состоялись в тот же день, что и сами выборы – 4 декабря 2011 года. Днем позже в Москве на митинг вышли 10 тысяч человек, а 10 декабря их было уже 150 тысяч.

И ПОСЛЕДНЕЕ ИЗ ОЧЕВИДНОГО. Информация о протестах распространялась по миру самым характерным для глобальной сети способом – с помощью мемов. Мем – «единица передачи культурной информации, распространяемая от одного человека к другому посредством имитации, научения». Сразу вспоминается новостной сюжет: женщина в платке пытается научить бастующих в нью-йоркском сквере какой-то арабской протестной песне. Впрочем, кто-то со мной не согласится, но, по сути, к разряду мемов можно отнести многие политические лозунги 2011–2012 годов. Так, общий «слоганом» «арабской весны» стали слова: «Народ хочет падения режима», – что в оригинале звучит как «Ашаб юрид иснат ан-низам».

Вообще, когда раз за разом люди выдвигали правительствам свои требования, по всему Востоку звучало: «Будет революция, как в Тунисе». Одно это указывает нам на «распространение посредством имитации». Когда же «в бой» пошли американцы и европейцы, мемом стала площадь Тахрир (каирская площадь, на которой развернулись основные события египетской революции), которую активисты обещали «устроить», если их требования не будут выполнены.

И уж вовсе чистокровный мем – словечко оссору, первоначально использованное участниками протестов в Нью-Йорке и потерявшее свое звучание при переводе в российских СМИ: Оссору



▲ Площадь Тахир в Египте в разгар протестных действий

Wall Street превратилось в «Захвати Уолл-стрит». Отечественные «несогласные» взяли на вооружение транслитерированный вариант, получив на выходе забавное «окупай». В том числе, и для удобства формирования тегов (ключевых слов для поиска) в Интернете. Первый из них – «окупай-абай» – в зависимости от того, как менялось место

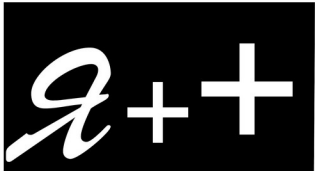
медиавирус. **МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОТРАБОТКАНЫ, ХЕШТЕГИ ОПРЕДЕЛЕННЫ, НАДЕЖНЫЕ СТОРОННИКИ ВО ВСЕМИРНОЙ ПАУТИНЕ ВЫЯВЛЕНЫ** – так что «где будет следующая революция?» действительно имеет смысл спросить у Facebook. А вот какой она будет: интеллигентной и с белыми ленточками или парализующей

«ГДЕ БУДЕТ СЛЕДУЮЩАЯ РЕВОЛЮЦИЯ?» ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ИМЕЕТ СМЫСЛ СПРОСИТЬ У FACEBOOK

действия, давал «побеги»: «окупайарбат в Москве, «окупайнск в Новосибирске, «окупайнин в Нижнем Новгороде, «окупай_екб в Екатеринбурге, «окупайалтай в Барнауле.

ЭТА РЕВОЛЮЦИЯ, как и любая другая, началась не в Интернете, а в головах людей. Но была подхвачена Сетью и пронеслась по миру как

весь социальный организм, с погромами и самосожжениями – на этот вопрос Сеть вам не ответит. Потому что это определяют сами люди. А еще степень безысходности, до которой они доведены. Если долго обращаться с ними как со скотиной, то нужно ли удивляться, что, получив волю, они ведут себя как животные? Но об этом – в каком-нибудь другом номере. ■



КАКИЕ АССОЦИАЦИИ У ВАС вызывает такое сочетание символов: Я++? У меня – язык программирования C++ и некий новый вид homo sapiens, что-то вроде «человек дополненный». Книга американского архитектора, урбаниста и отчасти футуриста Уильяма Митчелла «Я++». Человек, город, сети» по-своему касается и того, и другого. Собственно, оригинальное название (Me++, The Cyborg Self and the Networked City), как всегда, лучше отражает содержание, но, к сожалению, отратительно звучит в дословном переводе: «киборгизированный я и сетевой город». Пишет Митчелл о том, как трансформировались архитектура и коммуникации городов во времени, как дороги и торговые пути сменяли мощные стены в качестве признаков

могущества, как все меньше и легче становились устройства, пока не стали, по сути, частью нашего тела (или станут ею в ближайшем будущем) – и что из этого следует.

Анализ автор приводит весьма подробный, да и пишет с «огоньком», выдающим энтузиаста и в какой-то мере мечтателя. Правда, то ли переводчик перестарался, шлифуя текст, то ли юмор автора для меня слишком «интеллигентский»... но большинство предполагаемых острот напоминают слово «лопата» в известном анекдоте: понимаешь, что смеяться надо, но как-то не смешно. Впрочем, на фоне монументальности труда это мелкая придирка.

Есть и еще одна. Справедливости ради нужно сказать,

что тем, кто работает в сферах смежных с медиа или IT, многое в этой книге покажется трюизмом – по крайней мере, если вы привыкли трудиться осознанно, мысленно масштабируя свою деятельность и думая о том, какое значение она имеет для каждого человека, профессионального сообщества, мира...

Для тех же, кому другие поводы для размышлений до сих пор были ближе, но кто неизменно начинает свой день с чашки кофе и проверки обновлений «ВКонтакте», Facebook и ЖЖ, «Я++» – это, что называется, must have (или read?). Потому что это история не только о том, как технический прогресс меняет наши привычки и обыкновения, но и о том, как ежедневные будничные действия меняют мир. ■

Наталья Нифантова, выпускающий редактор.

За возможность порыться на книжных полках выражаем благодарность магазину «Порядок слов».



УИЛЬЯМ МИТЧЕЛЛ (WILLIAM MITCHELL, 1944–2010) – архитектор-урбанист, много лет возглавлявший отделение архитектуры и планирования Массачусетского технологического института. Автор семи книг, среди которых «Логика архитектуры: дизайн, вычисление и познание» (The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition, 1990); «Город битов: пространство, место и информационный поток» (City of Bits: Space, Place and the Infobahn, 1995); «Расположая слова: символы, пространство и город» (Placing Words: Symbols, Space and the City, 2005) и другие.

The Twi Journal

30 мая, среда

ВВЕДЕНИЕ



The Twi Times

Facebook сайт переводится
в течение минуты. Fast.com
за секунду показывает
доставку

2022.05.05

Twitter
Получите уведомления о новых постах
на электронную почту или
в мобильном приложении

Популярные твиты

- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Наша не только компания -
но и компания наша
поэтому мы работаем
среди людей, которые
любят, что у нас есть идея!

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@adriana_kandaki
Адриана Кандаки

Два года выжила
после того, как
получила в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Еще интереснее
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Еще интереснее
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Еще интереснее
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков
- 

@stevigret
Григорий Григорьевич

Самые интересные
посты - это те, которые
созданы в "Твит" - "Два
года" - по два года...

100 ретвитов · 10 комментариев · 10 лайков

#намедиа

Сидящая передо мной 22-летний парень (фамильярность
определения задается внешним видом - толстовка, джинсы,
кеды) «зависает» в iPhone и с некоторым скепсисом
поглядывает, как я выкладываю на стол диктофон. Несмотря
на молодость моего собеседника, чувствую я себя на редкость
неуверенно. **Никита Лихачев - создатель TwiJournal**,
«газеты», автоматически анализирующей Twitter». И мне
предстоит выяснить у него, как далеко ушли соцсети, пока
я наслаждалась запахом типографской краски.

Twi Journal

Twitter
@twijournal



Twitter
@twijournal

Twitter
@twijournal

Twitter
@twijournal

Twitter
@twijournal

Twitter
@twijournal

Twitter
@twijournal

Е

сли вдруг вы не знаете, что такое Twitter, загляните на страницу 027. Здесь мы на этом останавливаться не будем. А вот что такое TwiJournal, стоит рассказать подробнее. В основе содержания ресурса – результаты автоматического анализа русскоязычного Twitter'a. Раз в 15 минут (а ночью раз в три часа) программа-робот проходит по списку наиболее популярных микроблогов (и тех, кто значится в их списках друзей) и собирает

в базу все их сообщения. Затем фильтрует информацию, разделяя фотографии, видео, популярные «твиты» и ссылки на внешние ресурсы, и проверяет, как часто каждый объект упоминался во всем русскоязычном Twitter'e. В итоге на главной странице сайта появляется «повестка дня» (самые обсуждаемые новости со ссылками на источник), рейтинги «твитов», картинок, видео, самих пользователей и т.д. Все это приправлено редакционными материалами: новостями соцсетей, интервью с широко известными в относительно узких «интернетовских» кругах персонами... Но это уже детали.

Важнее другое. Проект был запущен в июле 2011 года. А уже в декабре получил на свое развитие грант в 25 000 долларов от создателя «ВКонтакте» Павла Дурова. Тот, кто проспал бархатную интернет-революцию, удивится: «За какие такие заслуги? Зачем вообще нужен сайт про сайт?» Об этом – из первых уст.



Pavel Durov

@durov
Subvert the paradigm.
St. Petersburg <http://vk.com>

**ПРОЕКТ БЫЛ ЗАПУЩЕН В ИЮЛЕ 2011 ГОДА.
А УЖЕ В ДЕКАБРЕ ПОЛУЧИЛ НА СВОЕ РАЗВИТИЕ
ГРАНТ В 25 000 ДОЛЛАРОВ ОТ СОЗДАТЕЛЯ
«ВКОНТАКТЕ» ПАВЛА ДУРОВА**

– Никита, судя по определению, которое ты даешь TwiJournal, ты относишь его к разряду СМИ?

– Да, но в принципе это то, что стоит в некотором роде над медиа, над социальными сетями. Сам автоматический анализатор, который формирует повестку дня на TwiJournal, – это не СМИ. Он же не пишет сам контент, он его обрабатывает и выдает в соответствии с тем, что пользуется популярностью у пользователей, а не тем, что считает важным редакция. Ручная модерация контента в повестке дня отсутствует. Если смотреть на TwiJournal шире, как на проект, в который я пишу, в том числе, и авторские материалы, то да, это СМИ.



Никита Лихачев

@Niketas

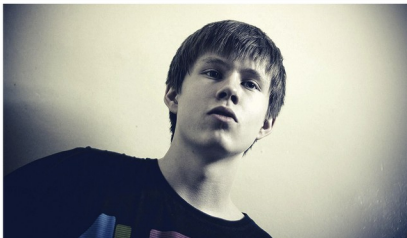
Главный тролль и хипстер в The Twi Journal (@tjournalru).

%+□, доска, хип-хоп, дизайн, пепар и девушки. Люблю готовить и мопочки.

Россия, Москва <http://about.me/niketas>



► Если смотреть на медиа сверху, лучше видно перспективу



#СЛОВАРЬ

РОБОТ, ИЛИ БОТ – программа, выполняющая автоматически или по заданному расписанию какие-либо действия через те же интерфейсы, что и обычный пользователь. Обычно боты предназначаются для максимально быстрого выполнения однообразной работы.

ТВИТ – сообщение в микроблоге Twitter; **ПЕТВИТ** – вторичное сообщение, копия.

ФОЛОВИТЬ (от англ. follow – следовать) – подписаться на новости микроблога, следить за его обновлением.

НЬЮСМЕЙКЕР (от англ. news – новости, make – делать, создавать) – человек, деятельность которого предполагает публичность и вызывает устойчивый интерес средств массовой информации.

КОНТЕНТ (англ. content – содержание) – содержание, информационное наполнение.

АГРЕГАТОР (от лат. aggregatio – накопление) – тот, кто собирает, группирует объекты.

БАЯН (слэнг) – старая, всем известная история.

СТАРТАП (англ. start-up – запускать) – молодая компания или проект.

ТАГ (англ. tag – ярлык, этикетка, биржа) – ключевое слово, применяющееся как идентификатор для категоризации, описания, поиска данных.

– Как родилась идея проекта? Долго ли она зрела? Или ты сидел как-то в Twitter'e и решил, что было бы здорово, если бы кто-то уже собрал все самое интересное в одном месте?

– (После паузы.) В принципе... да, как ты сказала. Я сижу в Twitter'e довольно давно, начиная с 2008 года. И если в моем окружении люди читали в среднем человек сто, я читал... человек четыреста. В общем, намного больше, чем читают обычно. Поэтому мне казалось, что я понимаю гораздо лучше, что происходит в Twitter'e в целом. Хотя самые популярные темы не проходят мимо людей, если те «фоловят» кого-то из главных ньюсмейкеров, но часто они доходят до большей части пользователей только через какие-то агрегаторы. Условно, кто-то записал классную шутку, она становится известной определенной человеку только через несколько дней, когда

– Почему вообще в качестве объекта анализа был выбран именно сервис микроблогов? Можно ли сказать, что Twitter в Рунете сейчас находится на пике популярности и постепенно перетягивает аудиторию других социальных сетей?

– Когда мы начинали делать сайт, у нас были практически одни и те же ньюсмейкеры: Тиньков, Рыков, Минаев... Сейчас ньюсмейкеров стало значительно больше: пришла Собчак, пришел Яшин, пришли куча политиков, Медведев постоянно «якет» – есть что обсуждать. Гораздо больше информационных поводов в Twitter'e появилось после протестной волны, после декабря. Аудитория Twitter'a постоянно растет. Но сказать, что он перетягивает пользователей, наверное, нельзя. Просто есть тренд. В Twitter'e появляются крутые ньюсмейкеры, его начинают активно пиарить на ТВ. И люди чувствуют, что



ГОРАЗДО БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОВОДОВ В TWITTER'Е ПОЯВИЛОСЬ ПОСЛЕ ПРОТЕСТНОЙ ВОЛНЫ, ПОСЛЕ ДЕКАБРЯ

дойдет до какого-то агрегатора, он ее «откопирует», и потом ее «ретвитнут» все. Получается, когда она до человека доходит, то уже становится, что называется, «бояном». На TwiJournal этот контент попадет гораздо быстрее.

Вторая идея заключалась в том, чтобы понять, как много людей вообще сидит в российском Twitter'e, что становится основными темами дня, и насколько они соотносятся с тем, что генерируют новостные сайты, например. Мы с друзьями написали такого робота, который стал обходить базу пользователей и выдавать наиболее обсуждаемые ссылки. Потом поняли, что можно этот контент публиковать. Так получился автоматический агрегатор контента, который находится в основе TwiJournal.

это модно – быть там. Но они идут туда не потому, что им не нравится ЖЖ (LiveJournal.com – прим. ред.) или «ВКонтакте» – старые площадки. Поэтому, появляясь в Twitter'e, они оттуда не уходят.

– Как думаешь, почему грант от создателя «ВКонтакте» достался вашему проекту?

– Я подавал заявку на грант осенью, где-то в октябре, когда TwiJournal уже работал. В этом была фишка. Когда мы выиграли грант, мне стали писать люди, спрашивали, как нужно заполнить заявку, чтоб тебе дали грант. Мол, есть у меня идея отличная... Они не понимали, что такие гранты даются не просто идеям, а скорее уже готовым проектам, просто потому что те уже доказали, что не потратят деньги на какую-нибудь ерунду.

► Без iPhone как без рук



Oleg Tinkov
@olegtinkov
Russian entrepreneur, Tinkoff Credit Systems Bank
Moscow, Russia <http://olegtinkov.ru>



Константин Рыков
@rykov
Entrepreneur - a community entrepreneur
Moscow <http://rykov.ru>



Сергей Минаев
@SergeMinaev
Main source of news about, a no less than
national www.sergeyminaev.ru



Илья Яшин
@IlyaYashin
Moscow, Russia <http://ilyayashin.com/>



#Оккупайабай



Alexey Navalny
@navalny
Russian
Moscow



Кристина Потупчик
@KraPotupchik
Russian entrepreneur, Telegram channel @donat
<http://donatpotupchik.blogspot.com>

ОЛЕГ ТИНЬКОВ – российский предприниматель, основатель бренда «Тинькофф».

КОНСТАНТИН РЫКОВ – российский интернет- и медиапродюсер, основатель ряда сетевых СМИ, бывший депутат Государственной Думы.

СЕРГЕЙ МИНАЕВ – бизнесмен, публицист, автор нашумевшего романа «Духless».

ИЛЬЯ ЯШИН – политический оппозиционный деятель, член бюро федерального политсовета движения «Солидарность».

ОККУПАЙАБАЙ – тэг для поиска информации о лагере оппозиционеров, первоначально развернутом у памятника казахскому поэту Абаю Кунанбаеву на Чистых прудах в Москве.

АЛЕКСЕЙ НАВАЛЬНЫЙ – российский юрист, политический и общественный деятель, автор одного из самых рейтинговых блогов в «Живом журнале». Известен своей борьбой с коррупцией в России. Создатель и руководитель антикоррупционного проекта «РосПил».

КРИСТИНА ПОТУПЧИК – пресс-секретарь прокремлевского молодежного движения «Наши».

А описывая проект, я делал акцент именно на автоматический анализ. Думаю, что и Дурову была наиболее интересна именно автоматическая составляющая. Как работает робот? Почему это важно? Почему автоматический анализ более интересен пользователям, чем какой-нибудь контентный сайт? Во что это может развиваться?

– В Сети можно встретить множество проектов-неделенок, на главной странице которых их создатели распинаятся о том, как у них все будет круто и интересно, а дальше – многозначительная пустота. Ваш же проект развернулся достаточно быстро...

– Два-три месяца. Мы начали примерно в апреле – мае 2011 года и запустили сайт в конце июля. За это время была «нарисована»

– Ходят слухи, что вы собираетесь охватить и англоязычный сегмент Twitter'a...

– Да, мы собираемся сделать такой же анализатор и адаптировать его под США. Сейчас проблема состоит в том, чтобы найти модератора. Нужен человек, который будет жить по часовым поясам Штатов, который хорошо владел бы английским языком и спецификой американских медиа: кто ныосмейкеры, что популярно, что нет. Найти его не так просто, как кажется.

– Насколько я понимаю, сегодня успешные интернет-проекты с нуля делаются по большей части энтузиастами, которые буквально по воле случая встретились друг с другом, и как такового рынка труда в этой сфере не существует?



Если ты создаешь интернет-проект, значит, ты вышел из определенной тусовки

главная и приведенны в нормальное состояние и робот, и топ «титов», и сделаны разделы от редакции.

– А где взяли начальный капитал? И, кстати, много ли его понадобилось?

– Изначально мы делали все на свои деньги. Арендовали сервер и на нем запустились. Ну какие там затраты? Купить домен, сервер снять в аренду... Не очень много.

– Сколько человек занималось технической частью, в том числе созданием робота?

– Этим занимались всего двое моих друзей.

– Они сейчас принимают участие в развитии проекта?

– Да, конечно. Мы команда и вместе его развиваем.

– Существует-существует. Есть много бизнес-инкубаторов, даже в Питере, не говоря уже о Москве, где тусуются люди, которые делают интернет-стартапы. Там можно искать единомышленников, инвесторов, создавать команды.

– Но на HeadHunter'e ведь вакансию бесполезно размещать?

– Конечно, бесполезно. Зачем? Если ты создаешь интернет-проект, значит, ты вышел из определенной тусовки. Среди моих знакомых большинство работает либо в интернет-компаниях, либо в соответствующих отделах, либо делает что-то свое в этой области. Всегда можно найти команду. А человеку, не имеющему отношения к интернет-технологиям, вряд ли даже в голову придет запускать какой-то проект.

– Из кого же состоит эта тусовка, в которой можно встретить людей для реализации успешного проекта?

– Из профессиональных менеджеров. Плюс, естественно, ребята, которые имеют технические специальности. Без технарей невозможно сделать технологический стартап. Но связующим звеном часто выступает человек, который понимает, какую бизнес-модель надо реализовать, что «выстрелит», а что нет.

Пользователи уйдут из Twitter'a, они где-то появятся, где-то в другом месте будут генерировать контент. Значит, и мы будем анализировать что-то другое. В Twitter'e нет ничего сакрального. Просто мне он больше нравится, потому что там информация появляется быстрее всего, и он очень гибок в плане интеграции с другими сервисами. Например, он одним из первых позволил пользователям логиниться на некоторых сайтах при помощи учетной записи в Twitter'e.



Журналисты сами уже понимают, что соцсети генерируют инфоповоды, которые нельзя пропустить

– Что в целом надо знать и уметь, чтобы запустить успешный проект в Интернете?

– Не обязательно быть программистом или журналистом... Я думаю, что скорее нужно быть предпринимателем. Надо понимать, как устроен рынок медиа, кто сегодня является потребителем контента, как устроены социальные сети, какой контент в них появляется и как он становится популярным. Нужно быть активным пользователем, прежде всего. Когда ты начинаешь в какой-то сервис активно вникать, ты сталкиваешься с тем, что чего-то тебе не хватает. И тогда ты либо ищешь ему альтернативу, либо делаешь что-то сам. Если у тебя сломалась машина, ты ее чинишь. Так же и с интернет-сервисами. Когда мы почувствовали, что в Twitter'e нам чего-то не хватает, мы заполнили это пробел сами.

– Каким ты видишь будущее своего проекта, если Twitter вдруг потеряет популярность?

– Знаешь анекдот? «В природе ничто не исчезает бесследно. Так что если из России исчезнет вся водка, то там, где эта водка появится, и будет новая Россия». Так и здесь. Если

Хотя сейчас, когда пошла информационная волна с протестами, в нем появилось много ботов, всякого мусора. И проплаченные «твиты» стали появляться. Пока спам очень плохо фильтруют. В поиске по популярным тэгам, вроде #окупайабай, 90 процентов – спам. Обычному пользователю стало сложнее ориентироваться, но мы ему в этом помогаем.

– Получается, это отчасти вам на руку? Чем сложнее пользователю разобраться непосредственно в Twitter'e, тем востребованнее ресурсы вроде вашего.

– С одной стороны, да. С другой – паразитировать на каких-то огрехах социальных сетей не очень благородное дело. Если бы Twitter решил свои проблемы, я как пользователь был бы только рад. Как создатель TwiJournal тоже: чем больше пользователей у Twitter'a, чем больше хорошего контента, тем интереснее будет, тем проще всем жить. Twitter сейчас запустил рассылки с самыми популярными «твитами» и историями за неделю. С одной стороны, это удар по нам. С другой – это же круто! Это значит, что мы движемся в верном направлении.



▲ Тренд современных медиа: минимум этикета, максимум оперативности

— Выходит, социальные сети сегодня создали какую-то отдельную виртуальную реальность, через которую за сутки проходят такие объемы информации, что если человек хочет быть «в теме», то он уже не может обойтись своими силами. Ему становятся необходимы люди, которые бы глубже него в этом разбирались, и специализированные ресурсы, и отдельные СМИ...

— Да-да-да. Ты абсолютно правильно понимаешь тенденцию. Собственно, именно по такой причине и возник TwiJournal. Сейчас это осознают и обычные СМИ. Журналисты сами уже понимают, что соцсети генерируют инфоповоды, которые нельзя пропустить, но в большинстве своем пока обсуждают их так, как будто это произошло на улице где-то или на каком-то мероприятии. Ну, а мы это уже обсуждаем как некую отдельную вселенную, в которой происходят свои внутренние конфликты.

— А ты не думал о том, чтобы зарегистрировать TwiJournal в качестве СМИ? Ты ведь сам его так называешь.

— Я никогда не сталкивался с тем, что мне это было необходимо. Поскольку мы не занимаемся журналистской деятельностью в традиционном понимании, то и не придерживаемся особо журналистского этикета. Регистрация TwiJournal в качестве СМИ скорее повлечет за собой возникновение дополнительной ответственности, и первый же наш промах приведет к тому, что лицензию о регистрации СМИ отзовут. Пока мне никто ничего не предъявлял, я не буду этим заниматься.

— Были случаи, когда претензии к ресурсу возникали у людей, упомянутых в материалах?

— Были неободрительные высказывания. Еще была история с тем, что материал про Навального, опубликованный мной, целиком перепечатала Потупчик у себя в блоге. После этого нас стали считать «нашистами». А это еще был то ли ноябрь, то ли октябрь, и предвыборная пора...

Но вообще я стараюсь максимально нейтрально все описывать: побольше фактов, поменьше мнений.

— Если юридические претензии к проекту все же возникнут (в суд ведь могут подать за всякий пустяк, многочисленные истории в ЖЖ тому подтверждение), какова будет твоя позиция? Вы — СМИ или технари, просто транслирующие чужой контент?

— Я думаю, какую бы позицию я ни занял, на исход дела это никак не повлияет. Дополнительно кому-то разъяснять, что вот так принято в Интернете, а вот так у нас работает сервис, я не собираюсь. Если кто-то обнаружит, что что-то из написанного редакцией неправда, я это спокойно уберу — я могу признать, что где-то неправ. А посадить за решетку у нас могут и за запись в личном блоге под «замком». И никого не будет волновать — СМИ это или не СМИ. Сейчас на Баррикадной «винтят» людей за то, что они незаконно сидят на газонах. Полный бред. Но такая у нас судебная система. Был бы человек, статья найдется. Я ничем не отличаюсь от остальных людей. Но я никого не боюсь. ■

СПИЧКИ



Первые спички – пропитанные серой сосновые палочки – появились в Китае в 577 году н.э. С их помощью не добывали огонь, а переносили его в другое место, так как зажигались они только от уже существующего пламени.

В 1805 году французский химик Шансель (Chance) изготовил смесь из бертолетовой соли ($KClO_3$), серы и киновари (ртутный минерал для окраски зажигательной массы в красный цвет), которую нанес на один конец лучины. Чтобы спичка вспыхнула, ее нужно было окунуть в концентрированную серную кислоту (H_2SO_4). В процессе химической реакции выделялся сильный окислитель диоксид хлора, воспламеняющий серу, и кислород, способствующий горению. Естественно, удобными «макальные» спички назвать было нельзя.

Терочную спичку, которая загоралась при трении о наждачную бумагу, создал в 1826 году английский фармацевт Джон Уокер (John Walker). Головка спички состояла из смеси сульфида сурьмы (Sb_2S_3), бертолетовой соли и загустителя. Химическая реакция сопровождалась выделением токсичного газа – диоксида серы, имеющего резкий неприятный запах. Однако предпринимателю Самуэлю Джонсу (Samuel Jones) это не помешало организовать сбыт спичек. Он упаковал их в металлические коробки и назвал Lucifers (лат. светоносный). Кстати, в Нидерландах спички до сих пор называют люциферами.



Спички, не имеющие запаха, изобрел в 1830 году 19-летний француз Шарль Сориа (Charles Soria). Зажигательная смесь состояла из той же бертолетовой соли, белого фосфора и клея. Это были, пожалуй, самые опасные палочки для розжига: мало того, что они загорались от взаимного трения в коробке, так еще и содержали яд – белый фосфор.

В 1845 году австрийский химик Антон фон Шреттер (Anton von Schrötter) открыл неядовитый красный фосфор. А шведу Йохану Лундстрему (Johan Lundstrom) пришла в голову идея применить его в производстве – так появились безопасные шведские спички.

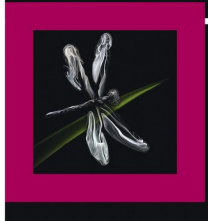
Отец традиционного спичечного коробка – немецкий химик Рудольф Беттгер (Rudolf Boettger). Он предложил наносить горючую смесь не только на головку спички, но и на боковую поверхность упаковки.

Бестерочные спички (зажигающиеся при трении о любую поверхность) появились в 1898 году. В их основе – сесквисульфид фосфора (P_4S_3) и бертолетова соль.

Русское слово «спичка» – уменьшительное от старославянского «спича». Первоначально это слово обозначало деревянные гвозди, которые использовались при изготовлении обуви (для крепления подошвы).

750–850 °C – температура горения обычной спички.

Помимо деревянных существуют также картонные и восковые спички (их изготавливают из хлопчатобумажного жгута и пропитывают парафином). ■





НОВАЯ

КАРТИНА

КАТАСТРОФЫ

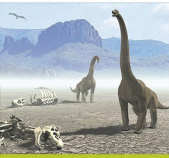
*Динозавры вымерли,
а вопрос остался: отчего?
Говорят, то астероид всему
виной, то масштабное
извержение вулкана.
Последние исследования
российских ученых
показывают: возможно, было
и то и другое.*

Изучение состава комплексов ископаемых давно дало понять, что граница мезозойской и кайнозойской эр или (если брать временные подразделения рангом ниже) мелового и палеогенового периодов является крупнейшим рубежом в истории развития биоты и осадконакопления на Земле. В этот период исчезают полностью динозавры, многие другие наземные организмы – часть древних млекопитающих, крокодилов, ящериц, древних голосеменных растений и множество других групп организмов. Еще более крупное вымирание отмечается у морских форм – полностью исчезают ключевые для мезозойской эры белемниты, аммониты, крупнейшие морские пресмыкающиеся плезиозавры и мезозавры, некоторые группы акул и костистых рыб.

Однако подлинная катастрофа постигла в самом конце мела морские одноклеточные планктонные организмы – из разрезов исчезли практически все представители этих форм, как зоо-, так и фитопланктон. *Из всех видов одноклеточных, обитавших в мировом океане, уцелело считанное количество форм.* В дальнейшем они породили большое число новых видов. В целом, анализируя вымирание, можно заметить большую его интенсивность для фауны Мирового океана, причем практически в равной степени были затронуты обитатели прибрежных и поверхностных слоев, толщи вод морей и океанов, а также донные морские животные.

РУБЕЖ МЕЗОЗОЙСКОЙ И КАЙНОЗОЙСКОЙ ЭР ЯВЛЯЕТСЯ КРУПНЕЙШИМ РУБЕЖОМ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ БИОТЫ

В то же время животные суши и пресных вод испытали меньшее катастрофическое воздействие, вероятно, лишь однократное. Подобная ситуация может объясняться большим количеством факторов, влияющих на водную толщу Мирового океана. Следовательно, не исключено масштабное отравление водной толщи продуктами изменений осадочных горных пород. Позднее этот вывод нашел свое возможное подтверждение.



С МОМЕНТА ПОЯВЛЕНИЯ ПЕРВЫХ РАБОТ ОБ ИСКОПАЕМЫХ ОРГАНИЗМАХ одной из ведущих концепций, объясняющих регулярные смены биоты (исторически сложившейся совокупности видов живых организмов), была **ТЕОРИЯ КАТАСТРОФИЗМА**. Согласно представлениям Жоржа Кювье (George Cuvier; 1769–1832), одного из авторов этой теории, за всю историю развития животного мира Земли произошло 27 катастроф, после каждой из которых гибло все живое, а затем следовал очередной акт творения. Подобные наивные, с современной точки зрения, представления господствовали в конце XVIII – начале XIX века перед появлением эволюционной теории Дарвина.



▲ Останки динозавров и элементы группы платины в одном геологическом слое говорят о космической природе катастрофы

ДИСКУССИЯ О ВЫМИРАНИИ динозавров стартовала в 1950-х годах. Сейчас многие из тогдашних объяснений произошедшего выглядят наивными. Впрочем, некоторые из гипотез были достаточно продуманными, хотя позднее и не прошли испытание фактами. Так, советский астрофизик Шкловский предположил, что причиной вымирания мог являться близкий к Солнечной системе взрыв сверхновой звезды. Грандиозный взрыв вызвал резкое увеличение интенсивности жесткого рентгеновского и гамма-излучения, что привело к росту числа вредных мутаций у живых организмов и, следовательно, к повышенному уровню вымирания. Своим предположением Шкловский предвосхитил космическую теорию вымирания.

К концу 1970-х годов о причинах, приведших к массовому вымиранию, не было никаких общепринятых представлений. Прорыв произошел в 1980 году. Тогда отец и сын Лумис и Уолтер Альваресы (старший из них был лауреатом Нобелевской премии по физике) проводили исследование одного из разрезов осадочных горных пород

в Италии. В пограничном прослое морских глинистых отложений исследователи обнаружили повышенное содержание платиноидов – элементов группы платины, в первую очередь иридия, осмия и платины. Именно эти элементы, особенно иридий, содержатся в веществе метеоритов и астероидов, то есть могут являться индикатором космогенности пород. Тут же Альваресы предположили, что иридий и подобные элементы из этого разреза появились в нем после осаждения материала грандиозного взрыва, вызванного столкновением космического тела с поверхностью Земли.

ВСКОРЕ АЛЬВАРЕСЫ опубликовали результаты исследования в ведущем американском научном журнале "Nature". Там же была **ВЫСКАЗАНА ДОГАДКА О СТОЛКНОВЕНИИ С ЗЕМЛЕЙ АСТЕРОИДА** и обогащении пограничного прослоя его расплывленным в результате взрывного разрушения материалом. После публикации подобные анализы были проведены на многих непрерывных разрезах осадочных отложений различных типов, как морских, так и континентальных. Результаты были

таковы: в разрезах всех типов, в породах всех разновидностей аномалия обнаружена. В переходном слое было выявлено повышенное содержание платиноидов, никеля, кобальта, золота, мышьяка, меди, цинка, а также хрома, титана и ванадия. Во многих разрезах присутствовали микроскопические (размером до 580 мкм) зерна ударно-метаморфизованного кварца и полевого шпата, свидетельствовавшие о колоссальном импактном (от англ. impact – влияние, воздействие) событии, произошедшем в этот момент. Все указывает на то, что зерна кварца представляют собой материал выбросов из гигантского ударного кратера, который образовался на рубеже мела и палеогена.

состава, которые получили название «сферулы» и считаются измененными каплями импактного расплава базальтового состава.

Также глобальное распространение в пограничном глинистом прослое получили очень мелкие частицы чистого углерода, имеющие характерный облик сажи. Содержание чистого углерода во вмещающих разрезах в четыре-пять раз больше, чем в породах выше и ниже переходных отложений. Считается, что это могло быть вызвано обширнейшими штормовыми пожарами, генерированными интенсивным тепловым и световым излучением огненного шара, образовавшегося при взрыве астероида в момент его столкновения с Землей.

КОНЦЕНТРАЦИЯ МЫШЬЯКА В 12 РАЗ ВЫШЕ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЙ НОРМЫ ДЛЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

Интересно, что, поскольку максимальный размер зерен (400–580 мкм) установлен на территории Северной Америки, место падения астероида находится на этом континенте или вблизи него.

В некоторых разрезах пограничный глинистый горизонт содержит многочисленные мелкие (0,05–2 мм) округлые образования различного

В НАШЕ ВРЕМЯ исследования мел-палеогеновой границы интенсивно продолжаются. Так, в последние годы интереснейшие исследования этих пограничных отложений провел сотрудник Института физики Земли РАН А.Ф. Грачев. Им был выбран морской разрез, располагающийся в австрийском национальном парке



СТРАТИГРАФИЯ – научное направление в геологии, занимающееся сравнением по времени образования и изучением корреляции (взаимозависимости) осадочных отложений различных регионов и континентов. Бурным прогрессом стратиграфии ознаменовалось начало XIX века. В этот период времени, преимущественно по осадочным породам, в Западной Европе были выделены основные подразделения временной геологической шкалы: скажем, девонский и юрский периоды по соответствующим местностям в Британии и на востоке Франции. К концу XIX века верхняя часть шкалы геологического времени была в своих основных чертах практически полностью сформирована. Правда, следует оговориться, что в нее практически не вошли так называемые «первичные» породы, относимые ныне к докембрийскому возрасту. Для каждого периода характерны свои ископаемые организмы. Принцип, сформулированный еще в XVII веке для осадочных пород, гласит: «При ненарушенном залегании каждый нижележащий слой древнее вышележащего».

«Айзенвурцен», недалеко от деревни Гамс в Восточных Альпах. Многие предыдущие исследования пограничного прослоя не были достаточно скрупулезны, и отбор образцов обычно проводился через 5–10 см. Российский исследователь и его коллеги осуществляют практически сплошной отбор материала из переходного прослоя. Для детальных исследований катастрофичной прослой был разделен на шесть субслоев мощностью 3 мм каждый. Была выявлена сильно выраженная вертикальная зональность слоя, позволяющая разделить его на две части. Нижняя имеет большие концентрации мышьяка, цинка, меди, свинца, хрома, иридия, кобальта, никеля, при том, что в верхней части доля этих элементов значительно снижается. Особенно интересен факт высокой концентрации мышьяка, достигающей 60 граммов на тонну, что в 12 раз выше предельно допустимой нормы для живых организмов. Следует признать, что этот факт, может быть, достаточно трудно объяснить в рамках космогенного вымирания, ввиду того, что содержание мышьяка в веществе метеоритов не превышает 2 граммов на тонну.

Объяснения генезиса геохимической зональности разреза Гамс было получено путем изучения его минералогического состава. Нижняя часть разреза характеризуется присутствием самородных металлов (золото, серебро, медь, платина, рений), минералов, содержащих медь (сульфиды), а также сульфатов, представленных баритом. В переходном прослое были найдены чистая платина и самородный рений. Данное специфическое сочетание минералов характерно для гидротерм – вулканогенных горячих источников на дне океана. Крайне любопытен тот факт, что в средней части переходного слоя вышеперечисленные вулканогенные минералы отсутствуют. Таким образом, авторы исследования констатируют, что нижняя часть слоя образовалась при взаимодействии мелкодисперсных взвешенных частиц (атмосферного аэрозоля) с морской водой в условиях кратковременного эпизода резкого усиления вулканизма.

При детальном изучении переходного слоя были обнаружены шарики чистого никеля и алмазы, а также ударные минералы аварунит и муассонит. Аварунит встречается в метеоритах,



У ТЕОРИИ «МГНОВЕННОГО» ВЫМИРАНИЯ

есть и противники. Интересные исследования провели в последние годы китайские палеонтологи – на юге Китая они обнаружили несколько кладок яиц динозавров, соответствующих по возрасту границе мела и палеогена. Поскольку остатки яиц образовывали вертикальную последовательность, то исследователи проанализировали изменение химического состава и структуры скорлупы яиц. Согласно данным, полученным в результате этих исследований, были выявлены аномальные изменения толщины скорлупы и патологическое перерождение микроструктуры. Также ее сопровождали резкие изменения содержания мышьяка, свинца, цинка, никеля и иридия. *Данные изменения происходили постепенно, на протяжении около 250 тысяч лет.*

Авторы исследования делают вывод, что вымирание динозавров не было мгновенным, а продолжалось довольно долго, что противоречит импактной гипотезе. Впрочем, работы китайских ученых не могут совершенно опровергнуть предположение о космогенном характере вымирания в конце мелового периода. Дело в том, что останки позвоночных крайне фрагментарны – из десятков миллионов особей, представленных в геологической летописи, в осадочных породах сохраняется (и то, как правило, в виде отдельных неполных костей) одна-единственная особь. Таким образом, полную вертикальную временную последовательность фауны динозавров определить невозможно. С другой стороны, непонятно, почему вулканические извержения или метеоритный удар не привели к вымиранию других наземных яйцекладущих пресмыкающихся и птиц – черепах и очень близких к динозаврам крокодилов.

и очень редко – в россыпях. Еще более интересна находка муассонита – карбида кремния, который впервые был обнаружен в Аризонском метеоритном кратере. Следует отметить, что эти находки в переходном мел-палеогеновом слое были сделаны Грачевым и его коллегами впервые в мире. Остается сожалеть, что **НЕСОМНЕННЫЙ УСПЕХ РОССИЙСКОЙ НАУКИ НЕ НАШЕЛ ДОСТОЙНОГО ОТРАЖЕНИЯ В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.**

ОСОБЫЙ ИНТЕРЕС представляет рассмотрение распространения планктонных фораминифер (одноклеточных организмов с кремниевым скелетом). В результате исследований, проведенных палеонтологом О.А. Корчагиной из Геологического института РАН, было выяснено, что средняя часть разреза Гамс лишена фораминифер. Это может быть связано с поступлением очень токсичных металлов – того же мышьяка. В то же время в других непрерывных разрезах резко



▲ Раковины фораминифер

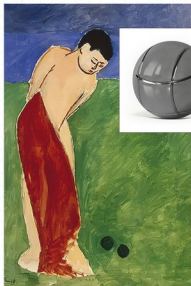
Многие находки в мел-палеогеновом слое были сделаны Грачевым впервые в мире

повышенные содержания мышьяка характерны для нижних миллиметров переходного слоя. Так, в одном из обнажений переходных слоев в Испании содержание мышьяка превышает предельно допустимую норму примерно в 400 раз. (Впрочем, понятие предельно допустимой нормы для организмов мезозойской эры может не вполне совпадать с нынешними нормативами.)

Таким образом, по версии участников проекта исследований разреза Гамс события на рубеже мезозоя и кайнозоя развивались следующим образом. Сначала (длительность этого этапа приблизительно от 500 до 3000 лет) пограничный слой формировался под влиянием мельчайших токсичных вулканических аэрозольных частичек. Повышенное содержание иридия также, по версии российских исследователей, связано с вулканическими извержениями. А вот уже далее, в течение

второго этапа, на характер осадконакопления повлияло падение астероида, выраженное в присутствии самородного чистого никеля, аварита, муассонита и мельчайших кристаллов алмаза.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ российских ученых существенным образом меняют наши представления о возможном характере событий, происходивших на рубеже мезозойской и кайнозойской эр. Активное геохимическое канцерогенное заражение могло стать убийственным для организмов, особенно занимающих нижние уровни пищевой цепочки. Не исключено, что новые исследования в этом направлении принесут нам еще более интересные и сенсационные результаты, приоткрывающие завесу тайны над одним из самых интригующих моментов в истории развития животного мира нашей планеты. ■



ОХОТА НА «ПОРОСЕНКА»

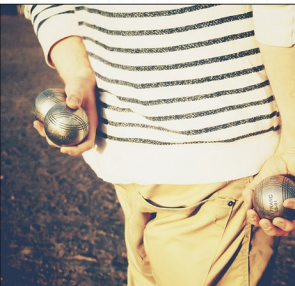
Еще в 1588 году английский мореплаватель Фрэнсис Дрейк отказывался участвовать в Гравелинском сражении, в котором, между прочим, был разгромлен могущественный испанский флот, пока не доиграл партию в шары. Сегодня одна из самых популярных разновидностей этой забавы – петанк – завоевала сердца более 17 миллионов человек во всем мире.



■ Устроить турнир по петанку проще простого. Для игры вам потребуется: относительно ровная поверхность размером 15х4 м, 12 металлических шаров и 1 деревянный – кошонет.

■ Цель игры – бросить свои шары как можно ближе к «поросенку» – небольшому деревянному шару (фр. cochonnet – поросенок). Некогда французы придумали весьма жестокую альтернативу дуэлям: они привязывали поросенка к столбу и забивали его камнями. Видимо, отсюда и произошло необычное название спортивного инвентаря.

■ «Боевой снаряд» весит 650–800 граммов. Таким образом, за турнир один человек может перетащить около двух тонн!



■ Не прошло и века, как петанк появился в России. Занимательную игру привез из Европы бизнесмен Евгений Осокин. Он же 10 лет назад основал и возглавил Российскую федерацию петанка и боул-спорта.

■ Первые шары для петанка были похожи на ананасы. Для придания деревянным снарядам большего веса в них вбивали железные гвозди. Современные «снаряды» делают из углеродистой и нержавеющей стали.

■ 10 000 «деревянных» придется выложить за профессиональный набор для игры в петанк; шары попроще можно приобрести за 1000 рублей.

■ «Установка» (pointing) и «выбивание» (shooting) – две основные тактики игры. В первом случае игрок пытается поместить свой шар как можно ближе к кошонету, во втором – выбить удачно расположенные шары оппонента. Высший пилотаж, если шар занимает место шара противника, такой бросок называется карпо.



■ Изобретатель петанка страдал от ревматизма. В общем-то, именно этому недугу мир и обязан появлением столь увлекательной игры. Жюль Лемуар (Jules Lenoir) не мог соблюдать правила любимой забавы в шары (перед броском необходимо было делать три шага), поэтому в 1907 году он их подкорректировал: уменьшил в два раза площадку для игры и предложил осуществлять бросок с места.

■ Только во Франции сегодня 375 тысяч профессиональных лицензированных игроков в петанк. Игра не вошла в олимпийскую программу, но национальные и международные турниры по этому виду спорта проводятся ежегодно. ■

СРЕДНЕВЕКОВЫЕ Банкиры



Согласно преданию последний великий магистр тамплиеров, Жак де Моле, уже объятый пламенем костра, проклял своих высокопоставленных мучителей, оклеветавших и погубивших орден, и те в муках умерли в течение года после этой знаменитой казни. Династия же французского короля Филиппа Четвертого, главного организатора циничной расправы, в скором времени прервалась. Однако самое интересное в истории ордена Храма – не его разгром и даже не проклятье великого магистра...

Орден тамплиеров опередил свое время, создав новые экономические и финансовые механизмы, в сочетании с военной мощью и твердой дисциплиной позволившие ему в период расцвета достичь невиданного могущества. Он был основан в 1119 году в Иерусалиме девятью знатными рыцарями, первоначально для защиты паломников, хлынувших огромным потоком на Святую землю после ее завоевания крестоносцами. **ОРДЕН ПОЛУЧИЛ НАЗВАНИЕ «НИЩИЕ РЫЦАРИ»**, поскольку его создатели намеревались провести остаток жизни в благочестивом аскетизме, молитвах, послушании, целомудрии, оберегая странствующих христиан от разбойников. На Святой земле рыцарей прозвали храмовниками, или тамплиерами (от фр. temple – храм), потому что для молитв они собирались в церкви, находившейся неподалеку от развалин знаменитого Соломонова храма.

Орден участвовал в ряде успешных и неудачных крестовых походов

БЕЗУПРЕЧНАЯ РЕПУТАЦИЯ первых тамплиеров и поддержка ордена авторитетными канониками, в том числе святыми Бернардом Клервосским (Bernard de Clairvaux) и Джоном Солсберийским (Johannes Salesberiensis), обеспечили ему быстрое развитие. В 1128 году поместный собор в Труа утвердил устав ордена Храма. Тамплиеры облачились в белую одежду, позднее на нее стали нашивать красный крест. Так возникла «униформа» храмовников, ставшая их визитной карточкой, символизирующая чистоту душ и помыслов.

Тамплиеры успешно совмещали монашество с военным делом. Духовенство не имело права братья за оружие, но «новые рыцари», как писал тот же святой Бернард, являлись солдатами Христа и могли не бояться греха, убивая во имя истинной веры или защищая братьев-христиан от посягательств на их собственность и жизнь. Орден участвовал в ряде



▲ Замок португальских тамплиеров Алмоурал до сих пор притягивает желающих поискатьклады богатейшего ордена

успешных и неудачных крестовых походов, не раз брал штурмом Иерусалим, жестоко расправлялся с иноверцами, обеспечивая себе тем самым ратную славу. Правда, не все тамплиеры могли носить оружие, среди них были и орденские священники, проводившие религиозные обряды для своих братьев, и так называемые «братья-сержанты», выполнявшие обязанности оруженосцев, пажей, счетоводов и т. п.

Храмовники быстро стали представлять собой могучую религиозную, политическую и военную силу. **СВЯЩЕННИКИ ОРДЕНА ПОДЧИНИЛИСЬ ТОЛЬКО ВЕЛИКОМУ МАГИСТРУ** и высшим

сановникам, над ними не имели власти епископы католической церкви и даже сам папа. Принадлежность к ордену обеспечивала его членам неприкосновенность и защиту их родных и близких, охрану имущества от произвола властей и крупных феодалов.

ХОТЯ ИЗНАЧАЛЬНО ОРДЕН создавался как нищенствующий, богатство его постоянно росло. Феодалы разных стран дарили ему поместья, церкви, замки, села, города, даже целые острова, налоги и подати от которых стекались в кассу храмовников. К примеру, в 1133 году Алонсо I, бездетный



**ОРДЕН ТАМПЛИЕРОВ
АКТИВНО ЗАНИМАЛСЯ САМОЙ
НАСТОЯЩЕЙ БАНКОВСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ,
ФАКТИЧЕСКИ СОЗДАВ
МЕЖДУНАРОДНУЮ
ФИНАНСОВУЮ КОРПОРАЦИЮ**



▲ Значительная часть доходов ордена уходила на строительство соборов, храмов и дорог

король испанской провинции Арагона, распорядившийся также Наваррой и Кастилией, завещал свои владения ордену тамплиеров и госпитальеров. А французский король Филипп I Август подарил в 1222 году храмовникам огромную по тем временам сумму в 52 000 золотых монет.

Но финансовое могущество организации росло не только благодаря пожертвованиям и военным трофеям. Орден тамплиеров активно занимался самой настоящей банковской деятельностью, фактически создав международную финансовую корпорацию. Репутация храмовников была такова, что люди охотно доверяли им не только свои жизни, но и деньги. Тамплиеры брали деньги на хранение в обмен на заемное письмо, по которому можно было получить их обратно (за вычетом, разумеется, не слишком высокого процента) уже в другом городе. Причем никто иной не имел права воспользоваться этим документом. По сути, заемное письмо играло



▲ Печать ордена тамплиеров. Два рыцаря на одном коне символизируют обет бедности

роль именного векселя. Оно избавляло путешественника от необходимости носить с собой мешки денег, рискуя стать жертвой грабителей.

Еще одна статья доходов ордена – денежные переводы и доставка почты. Причем письма и посылки приходили в рекордно короткие сроки, а адресат денежных средств получал перевод уже в местной валюте. Если вспомнить, в какое время все происходило, то звучит это просто фантастично. Тамплиеры могли оказывать своим клиентам подобные вполне современные услуги благодаря имеющейся в их распоряжении разветвленной сети командорств. Первоначально они создавались как опорные пункты по двум основным паломническим маршрутам в Иерусалим из Европы (напомним, орден основывался для защиты паломников). Командорства, расположенные друг от друга на расстоянии дневного перехода, давали странникам кров и защиту, а также могли помочь им сохранить свое имущество и ссудить деньгами на путешествие. Таким образом, изначально займы выдавались орденем только на богоугодные дела.

ОДНАКО ХРАМОВНИКАМ пришлось решать непростую задачу по сохранению собственной коммерческой выгоды, ведь церковь не одобряла ростовщичества. Выход был найден простой и элегантный: формально тамплиеры получали обратно ту же сумму, которую выдавали, но при этом должники на время паломничества отдавали им в доверительное управление свое имущество. В отсутствие хозяев орден получал доход с их земель и владений. **ВЫХОДИТ, ТРАСТ ТОЖЕ ПРИДУМАЛИ ТАМПЛИЕРЫ.**

Но как же быть с безземельными клиентами? Храмовники и тут не растерялись: они выдавали заемщику деньги под залог драгоценностей, а долговое обязательство получали от него на большую сумму. Таким образом, ссудный процент нигде не фигурировал, и орден мог не опасаться обвинений в ростовщичестве. Аналог придуманного ими финансового инструмента

Рыцари Храма придумали великолепный способ защитить свои финансовые обязательства от подделок

в настоящее время называется дисконтированным беспроцентным векселем. Правда, вексель тамплиеров, в отличие от современного, нельзя было передавать из рук в руки по индоссаменту (передаточной надписи). Этот механизм, так же как механизм опротестования неоплаченных векселей, тогда еще не был необходим. Ведь займы без залога не выдавались, и вексель не использовался как средство платежа.

Зато рыцари Храма придумали великолепный способ защитить свои финансовые обязательства от подделок. Каким образом казначей



▲ Отчет о суде над тамплиерами, 231 показание на 60 метрах пергамента

командорства мог убедиться в том, что предъявляемое ему к оплате заемное письмо не является фальшивкой? Решение было очень простым и эффективным – письмо зашифровывали. Не зная ключа, нельзя было изготовить фальшивку. Ключ от шифра был только у казначеев и охранялся как великая тайна. Конечно, сам принцип шифрования придумали не тамплиеры, его использовали еще в Древнем мире. Но, безусловно, криптографическую науку они продвинули далеко вперед, ибо подобрать ключ к их документам не удавалось никому.

ОДНАКО И ЭТО ЕЩЕ НЕ ВСЁ! Рыцари-финансисты первыми стали осуществлять безналичные расчеты. Современные принципы

бухгалтерского учета также были заложены тамплиерами, недаром современники говорили о том, что «бухгалтерских книг в командорствах больше, чем духовных». Храмовники заключали со своими клиентами контракты на оказание услуг по аудиту и надзору за поступлением и расходованием средств.

Взяв на вооружение весь накопленный ломбардскими банкирами опыт, храмовники существенно развили банковское дело и, что самое главное, превратили свою сеть командорств, покрывшую почти всю Европу, в транснациональную финансовую корпорацию. Кроме этого, тамплиеры субсидировали торговые контракты и различные коммерческие проекты, выдавали финансовые гарантии, займы европейским



ЧЕРЕЗ ЧЕТЫРЕ ДНЯ ПОСЛЕ НАЧАЛА СУДА НАД ХРАМОВНИКАМИ, 12 МАЯ 1310 ГОДА, В ПАРИЖЕ СОЖГЛИ 54 ТАМПЛИЕРА. ОСТАВИШЕСЯ 198 АРЕСТОВАННЫХ ПРИЗНАЛИ СВОЮ ВИНУ. Судьба непокорных собратьев устрасила их и подавила волю к сопротивлению. Однако свирепые казни по всей Франции продолжались и дальше. Ни христианского короля, ни главу и прелатов католической церкви, похоже, нисколько не смущали жестокие расправы над невинными людьми, к тому же духовного звания. 16 октября 1311 года открылся Виеннский собор, куда официально пригласили и тамплиеров, которых, конечно, никто не ждал. Прелаты были изумлены, когда перед ними и в самом деле предстали семь рядовых рыцарей, заявивших, что готовы защищать орден. Правда, выступить им под каким-то юридическим предлогом не разрешили. Уже 20 марта в город прибыл король Франции с огромной вооруженной свитой, после чего ни о каком справедливом суде не могло быть и речи. Два дня спустя папа Климент V подписал ликвидировавшую орден буллу, в которой назвал храмовников «ненавистными французскому королю».

правителям, участвовали в сборах налогов и даже становились королевскими казначеями, напрямую влияя на финансовую политику европейских государств.

НА ФОНЕ ВСЕГО ЭТОГО смехотворными выглядят обвинения тамплиеров в ереси, поклонении каким-то идолам, совершении богомерзких обрядов, надругательстве над христианскими святынями и т.п. Не до глупостей им было! Парадоксальным образом религиозная организация способствовала зарождению капиталистической экономики, развитию товарно-денежных отношений, новых финансовых инструментов, механизмов и институтов. При этом никто не мог, не кривя душой, упрекнуть ее в излишней жадности, ибо орден возводил за свой счет соборы и храмы, строил дороги, помогал беднякам выжить во время голода, устраивая бесплатные столовые.

Однако несметные богатства тамплиеров возбуждали алчность власть предержащих.

НЕНАСЫТНОСТЬ ФРАНЦУЗСКОГО КОРОЛЯ ФИЛИППА IV КРАСИВОГО УНИЧТОЖИЛА ХРАМОВНИКОВ

В итоге ненасытность французского короля Филиппа IV Красивого уничтожила храмовников. Они совершили ряд серьезных ошибок: дважды отказали его сыновьям в приеме в орден и ссудили французскую корону большой суммой денег. А отдавать долги «железный король» не привык, вместо этого предпочитая расправляться с кредиторами по надуманным обвинениям и конфисковывать оставшееся имущество.

ВЛИЯТЕЛЬНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ погубило отсутствие разведки и излишняя уверенность в своей безопасности. В пятницу 13 октября 1307 года все храмовники Франции были арестованы. Королевские агенты ворвались и в Тампль, где задержали самого великого магистра Жака де Моле (Jacques de Molay), великого визитатора Гуго де Пейро (Hugo de Peyrot), казначея и еще четверых высших сановников ордена.

Акция готовилась давно: еще за два месяца до рокового дня все королевские силовые структуры получили секретные письма с подробными указаниями, а нотариусы заранее провели инвентаризацию собственности ордена. Именно с тех пор «пятница 13-е» в Европе стала считаться роковым и крайне опасным днем.

ВЕЛИКИЙ МАГИСТР СЛОМАЛСЯ ПОД ПЫТКАМИ, ПРИЗНАЛ ВСЕ АБСУРДНЫЕ ОБВИНЕНИЯ ПРОТИВ ОРДЕНА и в октябре 1307 года повторил свои показания перед собранием профессоров Парижского университета. Лишь в марте 1314 года в Париже начался суд над четырьмя высшими руководителями ордена Храма. Всех намеревались приговорить к пожизненному заключению, и тут совершенно неожиданно двое обвиняемых – Жак де Моле и приор Нормандии Жофруа де Шарне (Geoffroi de Charney) – заявили о невинности своей и всего ордена, потребовали справедливого суда папы. В тот же день, 18 марта 1314 года, решением Филиппа IV отважные рыцари были сожжены на острове реки Сены, между королевским садом и храмом августинцев.

СПРАВЕДЛИВО ЛИ ПРЕДАНИЕ о проклятии, историкам доподлинно неизвестно. Но, зная характер великого магистра и верования того времени, можно предположить, что он действительно вызвал на суд Божий своих врагов. Так или иначе, король и папа умерли в течение года после казни.

Закончилась двухсотлетняя история одной из наиболее известных военно-монашеских организаций эпохи рыцарства и крестовых походов. Тамплиеры оставили после себя множество предположений и легенд. Среди них есть версия о том, что орден не был



▲ Похороны Филиппа Красивого состоялись немногим раньше, чем он успел насладиться сокровищами тамплиеров

разгромлен до конца, а ушел в глубокое подполье и существует до сих пор. Кто-то из историков всерьез предполагал, что тамплиеры, имевшие свой флот, еще до Колумба открыли Америку и именно туда переправили свои сокровища. Другие утверждали, что богатства были высланы в Англию и использовались там для финансирования Столетней войны с Францией. Проверить все эти версии уже невозможно. Неоспоримым является лишь тот факт, что расправа над орденом не принесла ничего хорошего ни королю, ни папе, ни католической церкви, в очередной раз показавшей всему миру свою беспринципность, ни ввергнутой в опустошительную войну Франции, спасти которую через сто с лишним лет пришлось Жанне д'Арк. Но это уже совсем другая история. ■

The background of the entire page is a deep space image featuring several spiral and elliptical galaxies in shades of blue, purple, and white. In the upper left corner, there is a large, dark purple arrow pointing to the right. Centered below the arrow is a small white triangle.

КОСМИЧЕСКИЙ

Как бы вы назвали то, что невозможно увидеть, но что напрямую может воздействовать на другие объекты, в частности, перемещать их? Призраком? Полтергейстом? В астрофизике подобное «нечто» получило название темной материи, или скрытой массы. По мнению ученых, ее во Вселенной в пять раз больше, чем видимого вещества, и она кардинально влияет на эволюцию универсума.

ПОЛТЕРГЕЙСТ

После того как в 1929 году астроном Эдвин Хаббл (Edwin Hubble) сделал одно из самых впечатляющих открытий XX века – расширение Вселенной, перед астрофизикой встал ряд серьезных теоретических проблем.

Из ныне известных типов взаимодействий самое слабое – гравитационное. Но оно же – самое глобальное. Если электромагнитные силы действуют на малых расстояниях, сравнимых с размерами самих объектов – в основном электронов (слабые и сильные взаимодействия вообще проявляются только внутри атомных ядер), то притяжению нет границ, сколько шагов ни делай. Именно гравитация собирает ничтожные пылинки в раскаленные газовые сферы, украшающие небосвод в любом месте Вселенной, она же собирает звезды в скопления и галактики и так далее. А куда далее? Скопления галактик, скопления скоплений и... Вселенная в целом? Формально – да, но как же быть с расширением Вселенной? У гравитации есть пределы действия?

**ИМЕННО ГРАВИТАЦИЯ СОБИРАЕТ
НИЧТОЖНЫЕ ПЫЛИНКИ В РАСКАЛЕННЫЕ
ГАЗОВЫЕ СФЕРЫ, УКРАШАЮЩИЕ
НЕБОСВОД В ЛЮБОМ МЕСТЕ Вселенной**

В КОНЦЕ XX ВЕКА, КОГДА ЗАКОН ХАББЛА удалось проверить на очень больших расстояниях – в миллиарды световых лет, когда появилась техническая возможность регистрировать вспышки очень далеких сверхновых звезд и определять таким способом расстояния до галактик, **СТАЛО ОЧЕВИДНЫМ, ЧТО РАСШИРЕНИЕ ВСЕЛЕННОЙ ЗАМЕДЛЯЕТСЯ, ДА И ЕГО ХАРАКТЕР НЕ СТОЛЬ ОДНОМЕРЕН, КАК ПРИНЯТО СЧИТАТЬ.** В принципе, так и должно быть! «Правильная» гравитация в конце концов должна остановить расширение и сменить его на сжатие. Но для этого должно быть выполнено одно простое условие: средняя плотность вещества должна достигать некоторой критической величины. Говоря другими словами, Вселенная должна быть достаточно «тяжелой».

В школьной астрономии говорится, что Вселенная бесконечна. Значит, и масса ее тоже беспредельна? Оказывается, это не совсем так. Массу вещества во Вселенной можно вычислить. Не слишком вдаваясь в космогонические дебри, можно исходить из двух общеизвестных величин: скорости света (наибольшей из всех возможных) и возраста Вселенной (по различным оценкам, 15–20 миллиардов лет). Перемножьте их, и вы получите расстояние, которое свет прошел за все время ее существования. Вот вам и размеры Вселенной.

Теперь, когда известны размеры, определить общую массу большого труда не составит. Взять, например, типичный «кубик» космоса объемом в миллиард парсек, оценить в нем число и массу галактик и составляющих их звезд,

ЭФФЕКТ ДОПЛЕРА

КРАСНОЕ СМЕЩЕНИЕ

СИНЕЕ СМЕЩЕНИЕ

ЗВЕЗДА

Когда звезда удаляется от нас, длина волны ее излучения увеличивается и свет смещается ближе к красному спектру

Когда звезда приближается, длина волны становится меньше и свет смещается к синему спектру

добавить немного межзвездной пыли и газа — и... получить очередной парадокс! По расчетам средняя плотность должна составлять 10^{-26} граммов на кубический сантиметр. Немного, совсем немного, не более десятка нуклонов (протонов или нейтронов) в целом кубическом метре. Для сравнения — в кубометре простой воды их 10^{25} штук! **НО ВОДЫ В КОСМОСЕ ГОРАЗДО МЕНЬШЕ, ЧЕМ НАМ ХОТЕЛОСЬ БЫ.** Много больше пустоты, грандиозность которой едва ли уступает, по выражению Эйнштейна, масштабам человеческой глупости. Так вот: десятки и сотни раз вычисленная средняя плотность Вселенной не достигает и одной двадцатой от критической!

ЭТА ВЕЛИЧИНА СВИДЕТЕЛЬСТВОВАЛА о том, что единственным долгосрочным итогом жизни Вселенной будет «тепловая смерть», настоящий абсолют стабильности и неизменности. И неприглядное же это место! Во-первых, вещество будет равномерно «размазано» по всему объему, то есть все ядра химических элементов распадутся на отдельные нуклоны, и космос заполнится нейтронным газом «ужасающей» плотности — одна-единственная частица в кубическом парсеке! Во-вторых, эта участь не обойдет и температуру: она везде выравняется, и обмен энергией в любом виде станет невозможным. Так что для наших невообразимо далеких потомков кружка

► Галактики удаляются не лично от нас, расширяется все пространство Вселенной



горячего чая с лимоном превратится в несбыточную мечту. Впрочем, как и сами потомки...

В свете исследований конца XX века более вероятен сценарий пульсирующей Вселенной. По оценкам ученых, мы сейчас неспешно (предположительно, в нашем распоряжении 3–5 миллиардов лет) подбираемся к точке возврата, в которой расширение сменится на сжатие, вплоть до «схлопывания» в первозат, подобный тому, с которого все когда-то началось. В пользу такого сценария говорят многие факты.

**КОСМОС ЗАПОЛНИТСЯ
НЕЙТРОННЫМ ГАЗОМ
«УЖАСАЮЩЕЙ»
ПЛОТНОСТИ — ОДНА-
ЕДИНСТВЕННАЯ ЧАСТИЦА
В КУБИЧЕСКОМ ПАРСЕКЕ!**

В СЕРЕДИНЕ 30-Х ГОДОВ прошлого века швейцарский астроном Фриц Цвигки (Fritz Zwicky) измерил скорости вращения галактик вокруг общего центра в гигантском скоплении Волосы Вероники (а в нем их несколько тысяч). Результат получился настолько нелепым, что многие коллеги посчитали: Цвигки слишком вольно и неточно интерпретировал результаты измерений. Еще бы! Угловая скорость вращения скопления в три раза превышала теоретически предсказанную.

Самое смешное, что повторные независимые измерения дали тот же результат! Обвинения в научной недобросовестности в адрес швейцарского ученого отпали, но объяснение феномену могло быть только одно: в «прическе» пресловутой Вероники есть много лишнего. Просто уровень оптической астрономии не позволил его разглядеть и учесть.

Скопление стало объектом интенсивных исследований. Все новейшие астрофизические методы



ПОЯВЛЕНИЮ ТЕОРИИ РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ ПРЕДШЕСТВОВАЛО ОБНАРУЖЕНИЕ В 1929 ГОДУ «КРАСНОГО СМЕЩЕНИЯ» В СПЕКТРАХ ДАЛЕКИХ ГАЛАКТИК.

Что это такое? Все очень просто: это проявление знаменитого эффекта Доплера. Все слышали, как меняется тональность гудка проносящегося мимо поезда или автомобиля. То же самое происходит и со светом: чем быстрее удаляется от нас звезда или другой излучающий объект, тем сильнее спектр смещается в длинноволновую («красную») область. Настоящее потрясение Хаббл испытал, когда нашел, что спектральный сдвиг тем больше, чем удаленнее объект. То есть дальние области Вселенной «убегают» от нас с большей скоростью, чем соседние.

◀ Сразу после Большого Взрыва Вселенная расширялась очень быстро. По сравнению с теми временами нынешнюю скорость расширения можно назвать стабильной



немедленно опробовались на «Веронику»: радио-астрономия, гамма- и инфракрасная телескопия и прочая-прочая-прочая. Ученые нашли большие облака межзвездного и межгалактического газа, несколько мощных рентгеновских источников, но все они «раскручивали» скопление лишь на несколько процентов, но никак не в три раза!

С подобным феноменом астрономы столкнулись, изучая и так называемые гравитационные линзы. Согласно общей теории относительности, и это многократно подтверждено, любой массивный объект искривляет пространство вокруг себя. Лучи света, проходя через такие области, отклоняются от прямолинейной траектории, и в результате далекий объект может выглядеть совсем иначе, нежели на самом деле. Но самые мощные космические «линзы» (а в их роли выступают скопления галактик) искажают свет далеких объектов намного сильнее и причудливее, чем можно было бы ожидать исходя из массы видимого вещества.

Возникновение звезд и галактик — явление совершенно противоестественное

В 1970-Х ГОДАХ АМЕРИКАНКА Вера Рубин (Vera Rubin), астроном настоящей хаббловской школы, провела серию измерений скорости вращения вещества вокруг галактических центров. Вопреки ожиданиям исследователя и законам Кеплера (скорость вращения галактических объектов должна убывать по мере их удаления от центра, именно так объясняется форма спиральных галактик), у многих звездных островов эта скорость оказалась почти постоянной вне зависимости от удаления. Расчеты показали, что такой феномен объясним, если принять массу галактики большей на порядок. Само вещество

распределено совершенно по-другому: плотность его не убывает при движении от центра, а остается почти неизменной, в отличие от видимого вещества звезд и межзвездного газа. Таинственная невидимая субстанция получила название «темная материя» (dark matter).

СВИДЕТЕЛЬСТВА ЕЕ СУЩЕСТВОВАНИЯ нашлись и в далеком прошлом. А связаны они с так называемым галактическим парадоксом. Согласно расчетам астрофизиков, сил гравитационного притяжения, действовавших между разлетающимися осколками Большого Взрыва, явно недостаточно для компенсации кинетической энергии разлета, то есть возникновения звезд и галактик — явление совершенно противоестественное и научно не объяснимое. Галактический парадокс долго считался самым веским аргументом против теории Большого Взрыва. При этом он благополучно разрешался в модели, предполагавшей общую массу вещества на порядок большую. А что может как нельзя лучше подойти на роль такой добавки, как не «темная материя»?

Можно ли считать допущение в некой математической модели подтверждением объективного существования чего бы то ни было? Формально, конечно, нет, но в комплексе? Как говорится, если птица крикает как утка, плавает как утка и выглядит как утка, то она утка и есть.

НАСТУПИЛО ВРЕМЯ УЗНАТЬ, а из чего же она состоит, эта таинственная «темная материя». Весьма вероятно, что ее состав неоднороден. Один компонент уже известен — это нейтрино, элементарные частицы без заряда и, как полагали ранее, без массы покоя. Они рождаются в больших количествах при ядерных внутризвездных реакциях и чрезвычайно слабо реагируют с обычным веществом. Например, **НЕЙТРИНО СВОБОДНО «ПРОШИВАЮТ» ВСЮ НАШУ ПЛАНЕТУ, НЕ ПРОРЕАГИРОВАВ НИ С ОДНИМ АТОМ ВЕЩЕСТВА ЗЕМЛИ!** Только недавно амбициозные проекты SuperKamioKande (Япония) и SNO (Канада) позволили установить массу нейтрино («охота» на них вообще тема отдельной статьи). Учítывая, что на один нуклон приходится миллиард нейтрино, можно предполагать,

ВО МРАКЕ КОСМОСА

Астрономы установили наличие темной материи и энергии во Вселенной, но о том, какова их природа, до сих пор строят предположения.

НЕБАРИОННАЯ МАТЕРИЯ (23%)

Она же — «экзотическая материя». Чувствительна не ко всем взаимодействиям.

БАРИОННАЯ МАТЕРИЯ (4%)

Привычна нашему глазу материя. Состоит из атомов, подвержена всем четырем типам взаимодействий.

ГОРЯЧАЯ ТЕМНАЯ МАТЕРИЯ

Материя, состоящая из нейтрино, существует только на субсветовых скоростях.

САМОДЕЙСТВИЕ ТЕМНОЙ МАТЕРИИ

Ее частицы взаимодействуют друг с другом гораздо активнее, чем с частицами обычной материи.

ХОЛОДНАЯ ТЕМНАЯ МАТЕРИЯ

Составляющие ее частицы с рождением движутся очень медленно.

КВИНТЭССЕНЦИЯ

Одна из динамических форм темной энергии, которая может возникать при взаимодействии с материей.

ЭНЕРГИЯ ВАКУУМА

Гипотетически пустое пространство космоса в действительности может быть заполнено энергией, возникающей в результате квантовых флуктуаций (постоянного рождения и аннигилирования пар частица — античастица).

СУПЕРСИММЕТРИЧНЫЕ ЧАСТИЦЫ

Примеры суперсимметрии предполагают возможность взаимного превращения частиц вещества (протоны, электроны, кварки и т.д.) и взаимодействия (фотоны, глюоны, бозоны) и обесценивают существование новых частиц.

ЗЕРКАЛЬНОЕ ВЕЩЕСТВО

У каждой типа частиц обычной материи есть двойник-антипод в «темном» мире.

СКРЫТЫЕ СИЛЫ (МОДЕЛЬ БЕЗ ЧАСТИЦ-ВИМПОВ)

Частицы могут быть чувствительны к «темным» аналогам электромагнитных и слабых ядерных взаимодействий.

СУПЕРВИМПЫ

Продукт распада вимпов. Чувствительны только к гравитационному взаимодействию.

ВИМПЫ (WIMP)

Участвуют в гравитационном и слабых ядерных взаимодействиях.

АКСИОНЫ

Еще легче, чем нейтрино. Подвластны сильным ядерным взаимодействиям.

«ИЗБЕГАНИЕ»

наиболее обособленные ни с чем не взаимодействующие частицы — предпочтительные кандидаты на роль темной материи.

что их общая масса – величина достаточно солидная. По предварительным оценкам, их вклад в общий «пирог» скрытой от нашего взора массы вещества может достигать 3 процентов.

Примерно столько же может приходиться на долю обычного вещества, обозначаемого учеными как «барионная темная материя». Оно может блуждать в межгалактическом пространстве в виде остывших звезд с чрезвычайно низкой температурой поверхности («коричневых карликов»), планетоидов или облаков горячего газа, излучающих только в рентгеновском диапазоне.

**МАССА НЕУЛОВИМОЙ
ЧАСТИЦЫ С ВЕРОЯТНОСТЬЮ
90% ПРЕВОСХОДИТ
МАССУ ПРОТОНА В 60 РАЗ**

А КТО ЖЕ ОТВЕЧАЕТ ЗА ВСЕ ОСТАЛЬНОЕ? Главным кандидат – WIMP. Это не новая модель телефона или стиральной машины от «серого» производителя, а аббревиатура от английского Weakly Interactive Massive Particles, что в переводе значит «слабо взаимодействующие массивные частицы». Они ведут себя еще хуже нейтрино: обладая массой в десятки раз большей, чем привычные нам протоны и нейтроны, гипотетические частицы никак с ними не реагируют, предпочитая всем взаимодействиям исключительно гравитацию.

Обнаружить их очень сложно. Но то же самое говорили и о нейтрино, и, тем не менее, они достоверно обнаружены. Одна из предложенных методик обнаружения WIMP строится на предположении, что Земля в своем движении вместе с Солнцем по орбите вокруг центра галактики «продирается» сквозь завесу этих частиц, и отдельные крайне немногочисленные экземпляры все-таки взаимодействуют с обычными атомами. Число таких столкновений должно меняться в течение года, так как скорость

движения Земли сквозь WIMP-завесу складывается из орбитальных скоростей Земли и Солнца. Об этом недавно сообщили физики из итальянской лаборатории Гран-Сассо (подземный нейтринный детектор Macro LVD), но подтверждений от других исследователей пока нет, и говорить об открытии WIMP преждевременно.

Другие ученые считают, что таинственные частицы миллиарды лет исправно улавливались массивными объектами – звездами, планетами, галактиками – и концентрировались в ядрах этих структур. В них WIMP взаимодействуют друг с другом и порождают поток нейтрино (в случае звезд – дополнительный, так как основной возникает благодаря внутриядерным реакциям синтеза). Таким образом, сканируя нейтринные потоки из центров Земли, Солнца и галактики, теоретически можно зафиксировать «всплеск» из небольших приядерных областей. Подобную работу проделали несколько групп ученых на подземных и подводных нейтринных детекторах: NT-200 (Байкал, Россия), AMANDA (станция «Скотт-Амундсен», Южный полюс), уже упомянутые Гран-Сассо и SuperKamiokande. Но безрезультатно...

В ОТЧАЯНИИ ФИЗИКИ обратились к ускорителям элементарных частиц, полагая, что раз энергия эквивалентна массе ($E=mc^2$), то при столкновениях высокоэнергетических частиц можно ожидать рождения пар других частиц и античастиц (в том числе и WIMP), масса которых равна суммарной энергии «участников» столкновения. Но и ускорительные эксперименты не дали ожидаемых результатов. **УДИВИТЕЛЬНО, НО ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЗВОЛЯЮТ СУДИТЬ О СВОЙСТВАХ ТОГО, ЧТО ЕЩЕ НЕ НАЙДЕНО!** Так, в феврале 2008 года сотрудники лаборатории Ферми, занятые в проекте CDMS (Cryogenic Dark Matter Search – Криогенный Поиск Темной Материи), заявили, что масса неуловимой частицы с вероятностью 90 процентов превосходит массу протона в 60 раз, а ее эффективное поперечное сечение (то есть вероятность взаимодействия с нуклоном) – всего $6,6 \times 10^{-44} \text{ см}^2$. Поиски основного компонента «темной материи» продолжают, так что эпизод в истории Вселенной еще предстоит написать. ■



ВРАЧЕБНОЕ

Римские эмпирики говорили: «Не то интересно, чем болезнь вызывается, но то, что ее устраняет». И были не правы. Диагностика была бы скучным занятием, если бы держалась на сухих математических таблицах. В реальности же за самыми изящными диагностическими решениями всегда скрывается творческое начало врача.

ЗАМЕШАТЕЛЬСТВО

Сегодня из-за огромного объема доступной медицинской информации и благодаря возможности обсудить свои догадки на интернет-форумах любая неподготовленная творческая натура легко найдет у себя пару серьезных болезней: диагностика затягивает не хуже детективного романа. Главное – не увлечься ею так же, как известный литературный герой, который «проработал все двадцать шесть букв алфавита и убедился, что единственная болезнь, которой у него нет, – это воспаление коленной чашечки». На этой стадии уже все-таки пора показаться хорошему диагносту. Кстати, вот и он: руководитель клиники семейной медицины «Поэма здоровья», заслуженный врач РФ, профессор, **ТЕРАПЕВТ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ Р. Ю. АББАСОВ.**

– Рагиб Юсифович, что можно сказать о сути диагноза, вернее – диагностического процесса?

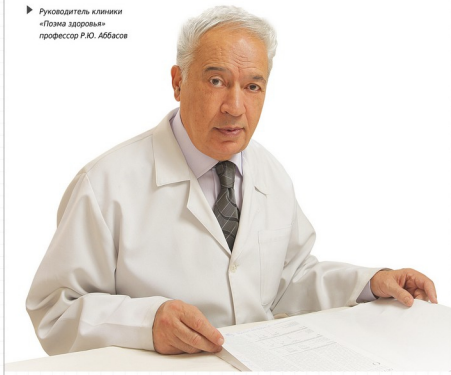
– Диагностика – это распознавание болезни, которое является сложным творческим процессом. У разных людей одна и та же болезнь протекает по-разному в зависимости от индивидуальных особенностей организма, сопутствующих заболеваний, поэтому только на основании безусловных фактов доказательной медицины можно построить диагностическую концепцию для каждого конкретного больного.

**НИКОГДА НЕ ДУМАЙТЕ, ЧТО ВЫ УЖЕ ВСЕ ЗНАЕТЕ.
И КАК БЫ ВЫСОКО НИ ЦЕНИЛИ ВАС, ВСЕГДА
ИМЕЙТЕ МУЖЕСТВО СКАЗАТЬ СЕБЕ: Я НЕВЕЖДА**

Информацию об отклонениях от нормы можно получить на трех последовательных этапах диагностического процесса. Первый – беседа с пациентом (изучение жалоб, их хронологии и градации, истории заболевания и жизни и так далее). Второй – осмотр больного врачом, начиная с кожи головы, лица и заканчивая стопами, аускультация (прослушивание) сердца, легких, пальпация (прощупывание) мышц, суставов, живота, перкуссия (простукивание) грудной клетки, живота. Третий – результаты лабораторно-инструментальных исследований, проведенных исходя из предварительного диагноза и дальнейшего развития болезни.

Говоря о сути диагностики, нельзя не вспомнить высказывание одного из основоположников внутренней медицины М. П. Кончаловского (дедушки известного режиссера А. Кончаловского): «Диагностика – это не одномоментный фотоснимок, а кинолента».

► Руководитель клиники
«Поэма здоровья»
профессор Р.Ю. Аббасов



– В какой степени важна диагностика в процессе лечения?

– Это трудно переоценить. Еще в прошлом веке врачи говорили, что «правильный диагноз – это уже 50 процентов успешного лечения». Не отрицая этот тезис, хочется отметить, что значение диагноза определять в процентах недостаточно корректно, лучше сказать, что диагноз является основополагающим для организации лечебного процесса (особенно патогенетического лечения, то есть направленного на механизм развития болезни).

– Как часто меняется диагноз? Ведь люди часто жалуются, что неделю назад был один, а сегодня уже другой!

– К сожалению, так тоже бывает. Ведь после первых двух этапов диагностического процесса, о которых мы уже говорили, обосновывается предварительный диагноз и различные версии развития патологического процесса. После получения результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований (этап номер три), назначенных на основании предварительного диагноза и возможных версий

(дифференциальная диагностика), ставится окончательный развернутый диагноз.

— Скажите, много ли сейчас хороших диагностов? Например, в Петербурге?

— Безусловно, в таком мегаполисе, как Петербург, достаточно видных врачей и профессоров. Хорошему диагносту следует знать других хороших диагностов в различных областях, иметь среди них авторитет. Когда знаешь лично этих высококлассных специалистов, легче обеспечить дальнейшее обследование и лечение своему пациенту и возможность самому проследить ход последующего процесса диагностики и лечения. Слава Богу, в Петербурге много прославленных медицинских учреждений и достаточно специалистов высокого, в том числе мирового, уровня.

Диагностика — ЭТО НЕ ОДНОМОМЕНТНЫЙ ФОТОСНИМОК, А КИНОЛЕНТА

— Как становятся хорошими диагностами? Нужен опыт, гениальность, чутье или просто хорошее образование?

— На концерте талантливой еще юной Ванессы Мэй я обратил внимание на то, что ей подыгрывали 20–30 взрослых скрипачей, которые играли на скрипке до рождения солистки и, скорее всего, были не менее трудоспособными и трудолюбивыми. Вот так же с диагностами: только единицы, природой (Богом) одаренные, при равных условиях становятся видными врачами. Кроме этого необходимо пройти «школу» в клиниках медицинских институтов, академий, где есть традиция, преемственность поколений, работают не менее трех-четырех профессоров и большое количество доцентов, а также слушать и участвовать в клинических разборах, проводимых учителями, и иметь много-много личной практики.

Однако, к сожалению, даже в этих условиях из пяти-семи специалистов врачом высшего уровня становится один, а именно тот, одаренный природой. Это явление характерно для всех специальностей. Или вы думаете, что так называемые «звезды» бывают только в шоу-бизнесе или спорте?

Однако хорошему диагносту не следует забывать высказывание великого физиолога И. П. Павлова: «Никогда не думайте, что вы уже все знаете. И как бы высоко ни ценили вас, всегда имейте мужество сказать себе: я невежда...». К сожалению, такие мысли порою не без основания посещают нас. Очень сложен и разнообразен человек и его организм, не всегда точны результаты исследований и устоявшиеся взгляды в медицине, качество и точность заключений смежных специалистов. В таких сверхсложных и междисциплинарных случаях проводят консилиум. Очень важно определить оптимальный состав специалистов, участвующих на консилиуме, естественно, достаточно видных врачей и профессоров.

— Мировыми лидерами диагностики и лечения редких болезней называют Францию, США, Великобританию и Германию. Согласны ли вы с тем, что у них лучшие специалисты?

— Безусловно, ряд оперативных вмешательств и лечение отдельных болезней хорошо проводят за рубежом. Но и в нашу страну приезжают оперироваться у профессора Э. Мулдашева, учеников Илизарова и так далее.

Лично у меня были пациенты из США, Канады, Германии, причем они все жаловались на то, что их врачи, интересуюсь жалобами, очень редко их осматривают; назначают анализы, а на следующий день по компьютеру ставят диагноз и делают соответствующее «стандартное» назначение. При таком подходе не учитываются сопутствующие заболевания, индивидуальные особенности пациента.

Не забуду нашу соотечественницу, которая полтора-два года страдала расстройством пищеварения, потеряла около 20 килограммов веса. Она побывала у многих специалистов в США. А после лечения у нас через три недели



прошли все явления, и она начала прибавлять в весе. Или муж нашей соотечественницы, офицер немецкой полиции, которого более двух лет в немецких клиниках лечили от аллергии с временным эффектом и не обращали внимания на сопутствующие заболевания – варикозное расширение вен с активным тромбофлебитом и грибковое поражение стоп. После лечения этих недугов у него прошла аллергия.

Вообще, на многие поставленные вами вопросы лучше всего ответить высказыванием Антуана де Сент-Экзюпери: «Я верю, настанет

день, когда человек отдастся в руки физиков. Не спрашивая его ни о чем, возьмут у него кровь, сверяется с таблицей и вылечат одной пилюлей. И все же, если я заболею, то обращусь к какому-нибудь старому земскому врачу, он взглянет на меня уголком глаза, пощупает пульс и живот, послушает, потрет подбородок и улыбнется мне, чтобы лучше утолить боль. Разумеется, я восхищаюсь наукой, но я восхищаюсь и мудростью».

— Как вы относитесь к «доктору Гуглу»? Он ведь экономит и ваше время, отсекает

массу, которая раньше «засоряла эфир». Изменился ли состав пациентов с ростом популярности Интернета?

— Хороший вопрос. Что касается «доктора Гугла», то информация от него в большом количестве и с большой скоростью несет на нас, врачей, и на страдающих как «паровоз». Это, безусловно, положительный фактор для врачей и весьма сомнительный для пациентов. Поясню свое видение. У опытных профессионалов вся информация (в том числе поверхностная, недоказанная) проходит внутреннюю системную цензуру, и ею они пользуются осторожно, под собственным контролем. Молодые или недостаточно опытные врачи зачастую эту информацию принимают как истину в последней инстанции

во второй половине прошлого века) сыграло большую роль в развитии клинической медицины («время разбрасывания камней», например: из терапии выделились гастроэнтерология, кардиология, эндокринология и так далее). Однако дальнейшее расширение перечня узких специалистов, когда в рамках кардиологии появились липидологи (липидология — наука о нарушениях обмена липидов (жиров) — прим. авт.), коагулологи (коагулология изучает биохимию, физиологию и патологии свертывания крови — прим. авт.), ревматологи, ангиологи (ангиология — раздел медицины, изучающий кровеносные и лимфатические сосуды — прим. авт.), для практической медицины создало ряд проблем. Больной вынужден

Среди продвинутой и состоятельной части пациентов появилась мода на беготню за узкими специалистами

и сразу начинают применять на практике, что чревато опасностями и потерей драгоценного времени и средств. Что же касается пациентов, не верящих своим докторам (что не удивительно, при столь негативном отношении средств массовой информации к отечественной медицине и ее представителям), есть, к сожалению, уже целое сословие «жертв доктора Гугла». В результате общения с этим деятелем, который не дифференцирует информацию для определенных групп пользователей, пациенты-жертвы придумывают себе новые болезни, перестают верить назначениям врачей, начинают погоню за «спасительными» средствами. Я их называю «Гугл-больные», а само явление — «Гугл-патология». К сожалению, это касается не только медицины!

— Какова должна быть роль узких специалистов, список которых становится все длиннее и длиннее, в диагностике?

— Отвечая на этот вопрос, следует отметить, что появление узких специалистов (особенно

пройти консультацию трех-четырех специалистов, раздельно получить их рекомендации, которые могут оказаться несовместимыми. К тому же, среди продвинутой и состоятельной части пациентов появилась мода на беготню за узкими специалистами.

Эти пациенты лишаются, подчеркиваю — лишаются, комплексного подхода к лечению и целостной оценки их организма, что, мягко говоря, очень существенно! Такой подход приносит вред и подготовке специалистов, которые становятся «слишком узкими» в прямом смысле. Ну представьте, что за кардиолог, которому нужен липидолог, коагулолог и т.д.? Поэтому пора уже «собрать камни», то есть лечиться под руководством терапевта. Именно он при необходимости сам назначит консультацию специалистов, сам скоординирует все вопросы и назначит единую схему лечения. Вы же не бегаете каждый день по разным парикмахерам или косметологам, тогда почему не имеете опытного терапевта? ■

НАТУРАЛЬНЫЙ

МАСКАРАД

Существуют такие представители фауны, которые удивительно похожи на других, но вместе с тем являются единственными и неповторимыми.



ГРИВИСТЫЙ ВОЛК

Внешнее сходство с лисой поразительно: тот же рыжий окрас, острая морда. Понять, что перед вами именно гривистый волк, можно по черной холке на рыжем фоне (в момент опасности она встает дыбом) и по длинным тонким лапам, которые предназначены для лучшего обзора окрестностей в высокой траве.





КАКАПО (совинный попугай)

Птица не летающая, зато превосходный древолаз. Слабо развитые крылья компенсируются короткими и мощными лапами с длинными когтями. Птица с легкостью вскарабкивается на дерево и оттуда спрыгивает, планируя 20–50 м под углом в 45°. С совами ее связывает ночной образ жизни и внешность – лицевой диск из темных перьев. Какапо считается самым тяжелым в мире попугаем – его вес достигает 4 кг.



КАГУАН (шерстокрыл)

С первого взгляда не отличим от лемура. Выдает его наличие большой летательной перепонки. В полете же этого зверя можно принять за белку-летягу, правда, у него нет такого пышного хвоста. Отличаются они и по дальности полета. Тут кагуан бьет рекорды: 130–140 м против 50–60 м у летяги. Спящего шерстокрыла легко перепутать с летучей мышью: спит он вниз головой, зацепившись лапами за ветку. На земле же он беспомощен и неуклюж, передвигается ползком.



ФРИНОЗОМА (жабовидная ящерица)

Похожа на древнюю «ороговешую» лягушку с хвостом. Во время опасности ящерица приподнимается на лапах и раздувает тело, как жаба, увеличиваясь при этом в два раза. Вообще, фринозомы обладают большим арсеналом защитных реакций. Самая устрашающая из них – выстрел кровью из глаз (!). От резкого повышения кровяного давления при сокращении стенок крупного сосуда капилляры вокруг века лопаются – струя крови вылетает из глаза (на расстояние 10–15 см) прямо в противника. ■

БЛАГОПОЛУЧИЕ

на бретельках

Мужчины считают его самой эротичной и самой загадочной деталью женского гардероба. И дело здесь не только в необычном внешнем виде, но и в сложности конструкции – одна застежка чего стоит! Оснащенная всевозможными крючками, пуговками и замочками, она заставила понервничать не одного героя-любовника... **Догадались, о чем пойдет речь? Уверена, что да. Итак – Его Величество Бюстгальтер.**



С таким пафосом говорить об этом удивительном изобретении прекрасной половины человечества позволяют два обстоятельства. Во-первых, бюстгальтер, в его современном понимании, был создан уже более ста лет назад и за свою длинную жизнь успел подарить представителям обоих полов гамму самых разнообразных переживаний, куда вошли и чувственные фантазии, и восхищенное созерцание красоты, и попытки оценить увиденное в математических категориях (какой она носит, четвертый или пятый?), и раздражение в примерочной, и ощущение дискомфорта (опять лямочка натирает!). Во-вторых, бюстгальтер не просто прожил век, отметив недавно столетний юбилей, он свой век практически отжил. Сегодня конструкторы белья все увереннее заявляют, что совсем скоро **ПРЕКРАСНЫЕ МОДНИЦЫ ПЕРЕСТА-НУТ ОБЛАЧАТЬСЯ В НЕЧТО КРУЖЕВНОЕ, ШЕЛКОВОЕ ИЛИ ПОЛУПРОЗРАЧНОЕ НА БРЕТЕЛЬКАХ** для того, чтобы усладить взоры своих поклонников. И причины на то, безусловно, есть. Однако давайте обо всем по порядку.

В ЖЕНСКОМ БЕЛЬЕ НАШЛОСЬ МЕСТО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ПЛАСТИНАМ И ЖЕСТКИМ ШНУРОВКАМ

ДОПОДЛИННО ИЗВЕСТНО, ЧТО ЖЕНЩИНЫ начали заботиться о собственной привлекательности и удобстве в одежде не сто лет назад, а значительно раньше. Историки не берутся утверждать, что это произошло практически сразу после появления Homo erectus, человека прямоходящего, а точнее, его подруги, которая вдруг обнаружила, что сила земного притяжения теперь как-то иначе действует на все ее органы. Но, в любом случае, женщины Древней Эллады, с большим вниманием относившиеся к прекрасному и телесному, вовсю носили специальные повязки для поддержки груди, называемые мастодетоном или аподесмосом. Сначала это были просто полоски ткани, которые подвязывали под грудь, чтобы та казалась выше и эффектнее смотрелась под складками одежды. Позже появились и более сложные кожаные конструкции со шнуровками.

СЛОВО «БЮСТГАЛТЕР» является трансформированным заимствованием из немецкого языка. Немцы говорят Büstenhalter, от Büste – женская грудь и Halter – держатель. Англичане предпочитают использовать название bra или brassiere; этим же словом они именуют верхнюю часть платья – лиф. Французы называют бюстгальтер soutien-gorge – «поддерживаемый шей», подчеркивая тем самым, что заботы о поддержке груди берет на себя не корсет, а конструкция, которая носится на верхней части корпуса.

1863



Поддержка для груди

Первый патент

Появляются первые бюстгалтеры ручной работы, но корсеты все еще преобладают.

1900



Приподнимающий бюстгалтер

Розничная торговля

Мода на велосипеды продвигает заботу о здоровье. Женское белье становится более рациональным.

1920



Бандаж

Девочки становятся мальчиками?

Первая мировая война закончилась, и общество радикально изменилось. У женщин появились новые права и новые формы: плоские и еще более плоские.

1930



Бюстгалтер на косточках

Прочное основание

В Америке закончилась Великая депрессия. В моде голливудские старлетки. Бюстгалтер становится нормой.

1920-е



Клара Боу

1930-е



Луиза Брукс



Марлен Дитрих



Джин Харлоу

1940-е



Рита Хейворт



Лана Тернер



Эва Гарднер

СРЕДНЕВЕКОВЬЕ, ДИКТОВАВШЕЕ ЕВРОПЕЙЦАМ «укорочение плоти», имело иные взгляды на красоту. **ЗА ЧРЕЗМЕРНУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ МОЖНО БЫЛО И НА КОСТЕР УГОДИТЬ.** Мода потребовала от женщин спрятать «чувственность» от посторонних глаз и не появляться в публичных местах без сдавливающих грудь корсетов. Конструкция этого предмета одежды модельеры прошлого позаимствовали из арсенала мужского боевого облачения. Так в женском белье нашлось место металлическим пластинам и жестким шнурам.

Корсет эпохи Ренессанса позволил женской груди практически обнажиться, но комфортнее жизнь молодых модниц от этого не стала. По обе стороны Атлантики они продолжали утягиваться ради приличий, иногда до обморочного состояния, аж до второй половины XIX века.

КАК НИ СТРАННО, но переворотом в области нижнего белья современные женщины обязаны Великой Французской революции (1789–1794),

давшей значительный толчок свободомыслию. Именно тогда огромную популярность получили феминистские идеи. Борьба женщин за равноправие с мужчинами, женские клубы, движение везувианок, заявлявших, что борьба за права кипит в них подобно лаве, медленно, но верно вели французенок к баррикадам Парижской Коммуны. Олицетворением этих перемен в обществе стала Луиза Мишель (Louise Michel) – Красная дева Монмартра, Жанна д'Арк своего времени. Вы спросите, не слишком ли далеко мы удалились от темы? Совсем нет!

Изобретательницей бюстгалтера стала одна из подруг знаменитой коммунарки и феминистки – Эрмини Кадолль (Hermine Cadolle). Как это часто бывает, узы дружбы соединили совершенно не похожих друг на друга людей. Для поэтессы и учительницы Луизы, жившей очень скромно, борьба за равенство с мужчинами выражалась в праве обнажиться в мундир и стоически переносить тяготы войны. В голове Эрмини, чей отец был успешным буржуа,

1940



Бюстгальтер «Belle poitrine»
(от фр. «красивая грудь»)

БЮСТГАЛЬТЕР С ПРИЧИНОЙ

Вторая мировая отправила женщин на мужскую работу, и им понадобились прочие бюстгалтеры. Пышные формы поднимают боевой дух.

1950

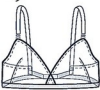


Бюстгальтер с круговой
прострочкой

ДА ОНА ПРОСТО БОМБА!

V значит победа и глубокое декольте. В американском кино с «красной зарплатой» борются отважные девушки с характерными формами «грудь-пухляк».

1960



Полупрозрачный бюстгальтер
или его отсутствие

ДЕВУШКИ ЗАЖИГАЮТ

Феминистский бум вытеснил с тела все не естественные конструкции. Свободной любовью занимаются без бюстгалтера!

1970



Бесшовный бюстгальтер
с фиксацией на шее

ОФИСЫ И ДИСКОВКИ

Незаметное бесшовное белье натурального цвета подходит и для офиса, и для вечеринки в клубе.

1950-е



Джейн Рассел



Марilyn Монро

1960-е



Джейн Мансфилд



Твинги

1970-е



Брижит Бардо



Ракел Уэлч



Фэра Ресет

ПЕРЕВОРОТОМ В ОБЛАСТИ НИЖНЕГО БЕЛЬЯ СОВРЕМЕННЫЕ ЖЕНЩИНЫ ОБЯЗАНЫ ВЕЛИКОЙ ФРАНЦУЗСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Лозунги о свободе и равенстве вырисовывались во вполне практические решения: женщина имеет полное право вести дела и носить то, в чем ей будет по-настоящему удобно.

ПОДАВЛЕНИЕ ПАРИЖСКОЙ КОММУНЫ, в результате которого Луиза оказалась в тюрьме, а затем и на каторге, настолько потрясло двадцатипятилетнюю Эрмини, что она приняла решение пересечь океан и поселиться в Аргентине. Врожденная деловая хватка помогла ей начать собственное дело – она открыла магазин по продаже

нижнего белья. И не прогадала – французский шик произвел в Новом Свете настоящую сенсацию, дела Эрмини быстро пошли в гору.

Быть бизнес-леди – значит постоянно находиться в движении, торопиться на встречи, путешествовать, проводить за работой долгие-долгие часы. К деловой женщине XIX века мир капитала был настроен весьма скептически, к тому же спешить и падать с ног от усталости, в отличие от наших преуспевающих современниц, ей приходилось в тесном корсете...

ТАКИМ ОБРАЗОМ, Эрмини Кадолль о «прелестях» корсета знала не понаслышке. Почти два десятилетия работы в области торговли женским бельем и феминистские взгляды не пропали даром – когда в 1889 году госпожа Кадолль вновь ступила на землю Франции, ей было чем порадовать соотечественниц. Новый магазин, который она открыла на улице Шоссе-д'Антен (Rue du Chasse-d'Antin), предложил парижанкам то, чего они ждали на протяжении нескольких веков – альтернативу тесному

ВТОРУЮ СТУПЕНЬ В ДИНАСТИИ КАДОЛЛЬ ЗАНЯЛА, КАК И ПОЛАГАЕТСЯ, ДОЧЬ ЭРМИНИ – МАРИЯ. Именно она стала инициатором переезда магазина с Шоссе-д'Антен на пересечение улиц Сент-Оноре (Saint-Honore) и Камбон (Cambon) – в своеобразный центр моды Парижа, где был открыт новый бутик.

Падчерница Марии – Маргарита Кадоэль уже в 1920 году смогла придать семейному бизнесу более широкий размах – белье для парижанок и модниц со всего света шили 600 мастериц. Среди клиенток Маргариты, для которых модели создавались по индивидуальным заказам, было полно знаменитостей, в том числе герцогиня Виндзорская и Мата Хари.

Вошедшая в дела фирмы в 30-е годы совсем юная Алиса Кадоэль, дочь Маргариты, заставила народную молву слагать о своем бизнесе легенды. В 1949 году фирма «Кадоэль» завоевала Международный Оскар Моды «Нейман Маркус» (Neiman Marcus) в Далласе, но путь к успеху не был усыпан розами. Например, парижанки рассказывают историю о том, как во времена фашистской оккупации, чтобы свести концы с концами, Алиса, когда ткани совсем не осталось, подобно героине «Унесенных ветром» Скарлетт О'Хара, пустила на пошив продукции снятые с окон своего дома тюль и шторы. Позже ее клиентками были и Бриджит Бардо, и Жанна Моро, и многие другие прекрасные французенки. Именно у Кадоэль был счит «сплюсывающий» бюстгальтер для Кoko Шанель, придававший своей обладательнице особый «мальчишеский» шарм, и гельер, стягивающий талию пояс на шнурке, для Поля Пуаре. Здесь же по сей день шьют нарядное белье для танцующих знаменитого на весь мир кабаре «Крайзи Хорс» (Crazy Horse). У дожившей до глубокой старости Алисы в наши дни дело приняла дочь – Пупи Кадоэль. Среди ее клиенток Катрин Зета-Джонс, Рита Уилсон.

корсету. Свое изобретение Эрмини запатентовала и назвала le bien-etre – благополучие. Обладательница в него женщина ощущала потрясающий комфорт – «благополучие» не стесняло движений и не пережимало корпус. Верхняя часть корсета начала свое автономное существование. «Чашечки» этого сооружения поддерживали две сатиновые ленты, а сзади вся конструкция прикреплалась к корсету.

Революционное изобретение было презентовано широкой аудитории на парижской Всемирной выставке 1889 года. Мир узнал имя Эрмини Кадоэль, превратившееся со временем в знаменитую торговую марку, работать под которой на протяжении всего XX столетия будут женщины с этой звучной фамилией.

Сегодня в салон белья «Кадоэль» приходят клиенты, желающие получить что-то совершенно уникальное, сшитое по индивидуальному заказу и идеально подогнанное по фигуре. В год из-под иглы бельевых кутюрье с мировым именем выходит не более 400 эксклюзивных моделей.

ДЛЯ ТЕХ ЖЕ ПОКУПАТЕЛЬНИЦ, которые не собираются баловать свое тело баснословно дорогим эксклюзивом, существуют бюстгалтеры,

**В год из-под иглы
БЕЛЬЕВЫХ КУТЮРЬЕ
С МИРОВЫМ ИМЕНЕМ
ВЫХОДИТ НЕ БОЛЕЕ 400
ЭКСКЛЮЗИВНЫХ МОДЕЛЕЙ**

изготовленные промышленным способом. В начале XX века массовый выпуск бюстгалтеров начала американская компания «Уорнер» (Warner), которая купила патент на изобретение у... нет, вовсе не у Эрмини. Серийному производству нужна была более дешевая и простая модель. В 1914 году патент на подобное изобретение был выдан в США предприимчивой жительнице Нью-Йорка Мэри Фелпс Джейкоб (Mary Phelps Jacob). Документ гласил, что она является изобретателем backless brassiere – «лифа без спинки». Модель сильно отличалась от того, что придумала Эрмини – не имела соблазнительных чашечек, но проще подгонялась под любые женские



габариты. Фирменный штрих Кадолль – индивидуальный подход к фигуре – таким образом, здесь совершенно не требовался. Уйти от эксклюзивной подгонки белья позже помогла также Ида Розенталь, придумав в 30-е годы бюстгалтеры с чашечками конкретного размера от А до D и удобными эластичными бретельками.

ЛУЧШИМ ИЗОБРЕТЕНИЕМ XX века в индустрии женской моды считается бюстгалтер «пуш-ап» (push up). Дословно название можно перевести как «вперед и вверх». Он действительно приподнимает грудь и чуть выдвигает ее вперед, зрительно увеличивая. Эффект достигается особой формой чашечек и наличием в них специальных поролоновых или гелевых подкладок.

Еще один наш современник из семьи бюстгалтеров носит какое-то «авиационное» имя – «эйр бра» (air bra дословно с англ. – воздушный бюстгалтер), он же «невизибл бра» (invisible bra дословно с англ. – невидимый бюстгалтер). «Невидимый» начисто лишен всего ненужного – состоит из двух силиконовых накладок на грудь, иногда снабжен такими же незаметными бретельками. Необходим он своей хозяйке для платья с открытой спиной или глубоким декольте.

Современный потребитель, во всем стремящийся к комфорту и новизне, только разжигает фантазию модельеров-конструкторов. Бюстгалтеры в XXI веке оснащаются системой сохранения тепла, для чего предварительно разогреваются в микроволновке, оповещают о нападении, запоминают форму груди, помогают регулировать частоту сердечных сокращений, но...

ПОСТЕПЕННО КЛАССИЧЕСКИЙ бюстгалтер уходит из нашей жизни так же, как это когда-то произошло с корсетом. Новые технологии и новые материалы позволяют женщине облачаться в более комфортное, похожее на вторую кожу бесшовное белье, которое не только поддерживает грудь, но и позволяет телу еще более непринужденно двигаться и дышать. Рано или поздно все эти удобства отснят героя моего рассказа на прилавки магазинов белья «для особых случаев». Или произойдет то, во что пока верится с трудом... В Японии компания «Вишрум» (Wishroom), занимающаяся рассылкой товаров почтой, поделилась информацией о взлете популярности на необычный товар. Президент фирмы Масаяки Цучия (Masayuki Tsuchiya) заявил, что у них просто нет отбоя от покупателей бюстгалтеров для мужчин (!).

Производители нижнего белья в Японии потратили семь лет на создание этого шедевра. Носить его предлагается вовсе не толстякам, а стройным мужчинам с объемом груди от 81 до 96 см. Модель можно заказать в белом, розовом и черном цвете. Цена – около 30 долларов. По информации «Вишрум», основные покупатели этого необычного товара – офисные служащие в возрасте 30–40 лет. Нетрадиционная сексуальная ориентация, кстати, здесь вовсе ни при чем. **БЮСТГАЛТЕР ДЛЯ МУЖЧИН – МОЩНЕЙШЕЕ СРЕДСТВО ПРОТИВ СТРЕССА.** Психологи Страны восходящего солнца выяснили, что представители сильной половины человечества чувствуют себя в бюстгалтерах более спокойно, становятся мягче и уравновешеннее... В довершение следует отметить, что японцы планируют в ближайшее время выйти со своим товаром на внешний рынок. Представьте – пройдет несколько десятилетий, и вполне привычной для европейца станет фраза: «Дорогой, будь мужчиной! Иними уже, наконец, бюстгалтер!»... ■



ХОЧУ

СУМКА-ЗАРЯДКА

Device Charging Business Case – не просто сумка для ноутбука или планшетника. Она позволяет заряжать мобильные устройства на ходу! Портфель снабжен аккумулятором в 6000 мАч и разъемом на 30-pin (30-контактный), который способен поддерживать в рабочем состоянии девайсы от Apple, гаджеты на платформе Android, а также наушники и электронные книги с модулями Bluetooth. Кроме того, сумка-зарядка сделана из специальной прочной водонепроницаемой ткани и имеет восемь карманов для дополнительных аксессуаров.



iDRUM

Любители музыкальных гаджетов оценят по достоинству iDrum, портативную барабанную установку в миниатюрном исполнении: ее размер 243x140x20 мм, вес – 251 грамм. Взаимодействует драм-машина с iPad, iPhone и iPod Touch. С помощью беспроводной технологии Bluetooth и мобильного приложения Sound System можно подыграть звучащей мелодии или записать собственные композиции. Питание осуществляется от встроенного литий-ионного аккумулятора через порт USB.



ХОЧУ



ХОЧУ

СЛОВО ЗА ВОДИТЕЛЕМ

У водителей свой особый язык: мигнул, послышался или открыл окно и высказался устно. Разнообразить средства общения можно с помощью автокоммуникатора – дистанционно управляемого светодиодного гаджета на присосках, который крепится к заднему стеклу. С помощью него можно многое сказать соседу-водителю. Извиниться, поблагодарить, пожелать хорошего дня, соорудить злобную гримасу и многое другое – в репертуаре кривляки 16 сообщений в виде слов и смайлов. Гаджет работает на четырех батарейках АА, пульт прилагается.



Наушники с Wi-Fi

KOSS Striva Tap – первые в мире наушники-вкладыши, поддерживающие беспроводную технологию Wi-Fi. А это значит, что можно слушать любимые радиостанции интернет-пространства (за это отвечает сервер MyKOSS, обеспечивающий связь между устройством и сайтами в Интернете) или музыку из личного мобильного устройства с помощью специальной точки доступа STRIVA CAP (дополнительное аппаратное устройство вроде маршрутизатора), которая также по Wi-Fi передает преобразованные данные в наушники. Работают Striva Tap в радиусе 90 метров от источника сигнала, для подзарядки предназначен MicroUSB-кабель.



ХОЧУ



ХОЧУ

Электронно-бумажный

В детстве всегда хотелось, чтобы бумажные самолетики летали подольше. Мечты сбываются! Electric Paper Airplane Conversion Kit – это целый набор для усовершенствования бумажного «Боинга»: мотор, винт и зарядное устройство для аккумуляторов AAA. Самолет нужно смастерить самому, а затем прикрепить к нему пропеллер. Двадцатисекундная зарядка – и 90 секунд полета обеспечено. Кстати, корпус не утяжеляет origami, поскольку выполнен из прочного и легкого углеволокна.



Преград – НЕТ

Этот автомобиль стал для советских людей почти таким же символом победы в Великой Отечественной войне, как автомат ППШ, танк Т-34, штурмовик Ил-2 и минометные установки «катюши». Но сконструирован он был не в СССР, а за океаном. Поставки этих машин (даже в разгар «холодной войны») признавались советскими историками существенной помощью нашего союзника по антигитлеровской коалиции. Речь идет, конечно же, о знаменитых и легендарных джипах «Виллис».

Jeep



История создания этого великолепного вседорожника весьма запутанна, и даже само происхождение слова «джип» (Jeep) вызывает споры и различные догадки. По основной из версий армейский вездеход как многоцелевое транспортное средство отнесли к классу автомобилей общего назначения – GP (General Purpose). Аббревиатура GP читается как «джи-пи», отсюда по созвучию и родилось словечко «джип». **ПО ДРУГОЙ ВЕРСИИ АВТОМОБИЛЬ НАЗВАЛИ В ЧЕСТЬ ПОПУЛЯРНОГО В ТЕ ГОДЫ ГЕРОЯ ГАЗЕТНЫХ КОМИКОВ** – довольно странного и непонятного существа по имени Юджин Джип (Eugene the Jeep), умевшего летать, ходить по стенам и потолкам, лазать по горам и деревьям. Одним словом, персонаж этот отличался непревзойденной проходимостью, потому его именем и нарекли уникальную автомашину. Наконец, по третьей, самой простой и правдоподобной версии, слово это произошло все-таки от аббревиатуры GP, но не от General Purpose, а от названий однотипных вездеходов Ford-GP и GPV, которые собирались по военному заказу на конвейерах компании «Форд» (Ford).



▲ «Виллис» изначально задумывался как транспортное средство для доставки приказов, но впоследствии часто использовался как тягач противотанковых пушек

ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ многоцелевого надежного и неприхотливого полноприводного армейского автомобиля, которому не нужны дороги, начались в США еще в 1938 году. До этого полноприводные машины, хоть уже существовали, не могли похвастаться скоростью и выносливостью, были сложны в управлении и обслуживании, тяжелы и неповоротливы. В 1940 году командование американской армии объявило конкурс на создание компактного полноприводного автомобиля, предназначенного для

До этого полноприводные машины, хоть уже существовали, не могли похвастаться скоростью и выносливостью



передвижения по пересеченной местности. Изначально он задумывался как транспортное средство для доставки приказов в армейские части.

На тот момент свои наработки имели три фирмы: «Виллис-Оверленд» (Willys-Overland), «Американ Бантам» (American Bantam) и «Форд Мотор Кампани» (Ford Motor Company). Формально конкурс выиграла фирма «Бантам», которая взяла обязательство за 75 дней поставить вооруженным силам 70 автомобилей массой 1300 фунтов (590 кг), грузоподъемностью

САМО СЛОВО «ДЖИП» стало официальным названием модели вседорожника после Второй мировой войны. До этого момента оно было лишь прозвищем армейского вездехода, выпускаемого как фирмой «Виллис-Оверленд», так и «Форд Мотор Кампани». Но слово «джип» стало настолько популярным, что превратилось в название не только модели, но и всего класса легковых вседорожников. Торговая марка Jeep была зарегистрирована фирмой «Виллис-Оверленд» 13 июня 1950 года.

660 фунтов (299 кг), с колесной базой 80 дюймов (2032 мм) и максимальным крутящим моментом двигателя 85 фунтов на фут (11,7 кгс/м).

Компания «Виллис-Оверленд» возмущалась и принялась доказывать, что **НАДЕЖНЫЙ АВТОМОБИЛЬ С ЗАДАННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ И МАССОЙ ВСЕГО 1300 ФУНТОВ ПОСТРОИТЬ ПРОСТО НЕВОЗМОЖНО**. В ответ ей было предложено создать свой прототип вне конкурса. Такое же предложение получила и другая проигравшая сторона. Таким образом, борьба продолжилась.

В «Виллис-Оверленд» разработали вседорожник «Виллис» (Willys), вполне соответствующий предъявленным требованиям: он был надежным и при этом легким. Но в сентябре того же года фирма «Бантам» создала свой прототип, получивший название «Блиц Багги» (Blitz Buggy). Автомобиль во время испытаний произвел сильное впечатление на инженеров «Виллис-Оверленд». Его компактность и маневренность были поразительны. Вице-президент «Виллис-Оверленд» дал команду на доработку «Виллиса», причем инженеры его фирмы получили в свое распоряжение... копии чертежей «Блиц Багги». Сейчас это звучит фантастично. А тогда командование американской армии, не задумываясь о таких пустяках, как интеллектуальная собственность, передало чертежи обоим конкурентам фирмы «Бантам» с тем, чтобы поскорее получить самый лучший автомобиль.



▲ Легендарный пулемет «максим» на не менее именитом джипе «Виллис»

В 1953 году «ВИЛЛИС-ОВЕРЛЕНД» ОБЪЕДИНИЛАСЬ С КОМПАНИЕЙ «КАЙЗЕР-ФРАЙЗЕР» (KAISER FRASER), КОТОРАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАЛАСЬ НА КОМФОРТАБЕЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЯХ ВЫСШЕГО КЛАССА. В 1954 году был открыт бразильский филиал «Виллис-Оверленд». В 1963 году название фирмы было изменено на «Кайзер-Джип» (Kaiser-Jeep). В том же году компания «Американ Моторс» (American Motors) приобрела у «Виллис-Оверленд» права на Jeep и продолжала выпускать автомобили повышенной проходимости. В 70-х в составе компании было создано отдельное подразделение, получившее название «Джип Дивизион» (Jeep Division).

В 1972 году прекратился выпуск моделей джипов «Виллис» и в Бразилии. Великий автомобиль окончательно ушел в историю. Компания «Американ Моторс» присоединилась к концерну «Крайслер» (Chrysler), который в свою очередь стал частью мирового автогиганта «Даймлер Крайслер» (Daimler Chrysler). Современным наследником тех самых легендарных «Виллисов» является вседорожник «Джип Вранглер» (Jeep Wrangler).



▲ Лишь малая часть «Виллис» осталась в США, основная их масса была отправлена в «горячие точки» Европы и СССР



ВМЕСТО ПРИВЫЧНОГО «ДЖИП» МЫ МОГЛИ БЫ ГОВОРИТЬ «МОСКИТ». Именно так прозвали первый прототип полноприводного вездехода «Виллис-Сверленд». А если бы автомобилю компании «Бантам» удалось покорить командование американской армии, то варианты прозвищ для внедорожника могли быть еще более остроумными. Ведь название самой фирмы можно перевести как «петух» или «задира».



▲ «Виллису» дороги были не нужны

И ТУТ КОМПАНИЯ «ВИЛЛИС-ОВЕРЛЕНД» не оглошала: 11 ноября 1940 года в военном лагере «Холлаберд» (Holabird) были продемонстрированы два великолепных прототипа, получившие название «Куад» (Quad). Автомобили имели отключаемый полный привод и были снабжены рулевым управлением четырех колес. «Форд Мотор Кампани» тоже представила свой образец, в котором были использованы новаторские решения «Блиц Багги».

На крики «Бантам» никто не обращал ни малейшего внимания, сравнивали совокупность характеристик представленных прототипов от всех трех фирм. В итоге оказалось, что автомобиль «Виллис-Оверленд» единственный не только соответствовал, но даже превышал тяговые характеристики, указанные в техническом задании: его двигатель «Гоу Девил» (Go Devil) обеспечивал крутящий момент в 105 фунтов на фут (14,4 кгс/м).

после проведения испытаний вездеходы всех производителей были унифицированы и модифицированы, причем за основу взяли именно конструкцию «Виллис-Оверленд». Машина имела рамную конструкцию с открытым легким кузовом, подвеску на продольных полуэллиптических рессорах, двойной привод (причем передний мост можно было отключать), трехскоростную коробку передач, снабжалась пуленепробиваемым стеклом с бойницами. На шоссе автомобиль разгонялся до 104 км/ч, на полном бездорожье передвигался со скоростью 8 км/ч, машина могла брать на борт трех пассажиров, а средний расход топлива составлял 11–12 л на 100 км.

Модернизированные джипы от «Виллис-Оверленд» и «Форд Мотор Кампани», масштабное производство которых началось в 1942 году, получили соответственно названия Willys MB и FordGPW. Интересно, что в Советском Союзе

ДЖИПЫ ОТЛИЧНО ЗАРЕКОМЕНДОВАЛИ СЕБЯ НА ВОСТОЧНОМ ФРОНТЕ, ИХ НЕ ПУГАЛИ НАШИ ЛЕСА И БОЛОТА

Всем был бы хорош «Виллис», но он существенно превышал ограничение по массе. Автомобиль весил 1088 кг при заданных 590 кг. Выполнить это требование, не ухудшая существенно другие характеристики, было невозможно, и военные признали это, подняв планку до 2160 фунтов (980 кг).

Компания «Виллис-Оверленд» начала бескомпромиссную и беспощадную борьбу с излишним весом своего творения. **«КУАД» БЫЛ РАЗОБРАН ДО ВИНТИКОВ. КАЖДУЮ ДЕТАЛЬ ИЗУЧАЛИ НА ПРЕДМЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ БОЛЕЕ ЛЕГКИХ МАТЕРИАЛОВ.** В результате полученный прототип превышал новое требование лишь на 198 граммов. Победа была полная.

ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, командование американской армии заказало каждой компании по 1500 автомобилей, чтобы проверить их в деле. В 1941 году

их всех называли «виллисами», хотя по ленд-лизу нам поставлялось очень много именно фордовской продукции. Всего за годы войны компания «Виллис-Оверленд» произвела 363 тысячи джипов, а «Форд Мотор Кампани» – около 270 тысяч. СССР получил 50 501 автомобиль. Джипы отлично зарекомендовали себя на Восточном фронте, их не пугали наши леса и болота, и они по праву заслужили любовь и признание наших военнослужащих. Конструкция джипов была настолько удачной, что на ее основе был создан советский армейский вседорожник ГАЗ-64, знаменитый «газик».

Джипы сыграли далеко не последнюю роль в победе союзников в боях в Африке, Азии, Океании и Европе. Начальник генерального штаба армии США во время Второй мировой войны назвал джипы «наиболее весомым американским вкладом в современную войну». ■



МИНУТКА

Автор: ТИМУР АЛИЕВ • Иллюстрации: СЕРГЕЙ ПОНОМАРЕВ

Перед покупкой машины времени особых сомнений я не испытывал. На серьезный аппарат денег у меня все равно бы не хватило, поэтому оставался единственный вариант – отечественная «Лада-минута». На рекламных проспектах она выглядела – зашибись. Но, узнав о приобретении, друзья подняли меня на смех.

– Взял бы подержанный «Мерседес-Цвайте-300». Те же бабки, – советовал Леха, сам, правда, предпочитавший «японку». – И вообще, на «Минутках» только хронополиции ездить.

Однако поначалу насмешники были посрамлены. Машина работала как швейцарские часы. Таймер временного прыжка выставлялся с точностью до минуты и ни разу не сбоил. Собственно, это соображение и дало название аппарату.

На первых порах я побаивался далеко отъезжать от своего времени. Заглохнешь на сто лет в прошлом – попробуй оттуда докричаться до службы технической поддержки. У «Лады» это самое слабое место. Как раз сто лет и будущее кричать.

Потому я делал прыжки лет на десять – двадцать. Скатал в свое детство, порадовался на еще молодых родителей. Хотел побывать в старости, чтобы полюбоваться на внуков, но внезапно выяснилось, что в будущее машины времени не отправляются. Таймер устанавливался, но при нажатии на пуск автоматически сбрасывался. «Это тебе не легковушка, чтобы задняя передача, передняя передача...» – смеялся надо мной всезнайка Леха. – Ты че, правила не читал – путешествовать в будущее строго запрещено. Штраф и лишение прав как минимум».

Ну, нет и нет. Не очень-то и хотелось. Зато в прошлое можно хоть к динозаврам кататься – лишь бы «горючки» хватило...

Понемногу я осмелел. Совершил трип по «войнам России», начиная от Великой Отечественной и заканчивая войной 1812 года. Правда, битву при Бородине увидеть не удалось – зрительей вокруг поля битвы собралось столько, что какие-то шустрики даже продавали места получше.

В остальном же все шло прекрасно. И я решился на дальние поездки. Оказалось, зря.

Чем глубже я забирался, тем капризнее начинала вести себя машина времени. То глохла во времена больших смут и заводилась в самый последний момент, когда стрелец царевны Софьи уже заносил над моей головой бердыш. То начинала «троить», создавая сразу три параллельные реальности, в одной из которых меня обязательно не оказывалось. С упорством достойным маньяка «Минутка» выскивала в прошлом бабочек и безжалостно давила их. Еще одной неприятной особенностью оказалась способность машины создавать мои дубли, расставляя их, словно указательные столбы, на всем протяжении временных маршрутов. Безобидно, но неприятно. Особенно когда видишь, как твоё тело утыкивает стрелами нукеры Батухана. Хотя чисто по-человечески я их понимал. Кому понравится, когда на тебя из ниоткуда сваливается мужик в джинсовой паре и с бутылкой пива в руках?

**ПУТЕШЕСТВОВАТЬ В БУДУЩЕ
СТРОГО ЗАПРЕЩЕНО.
ШТРАФ И ЛИШЕНИЕ ПРАВ
КАК МИНИМУМ**

Одним словом, «Минутке» требовался срочный ремонт. Выслушав советы друзей по поводу возможных неисправностей, я отправился к профи.

Мужик неопределенного возраста и в спецовке, забрызганной жидким временем, поставил диагноз за пару минут.

– Топливо какое льешь? – На его лице играла хитрая улыбка человека, которому ведомы все тайны Вселенной.

– Как какое? Лицензионное... – деланно оскорбился я.

Он шутиливо погрозил мне пальцем:

– Не ври. А то я время с заправкой не отличу от самопального дистиллята. Разбавляют твои заправки его безбожно, вот и вся причина... В девоне заправлялась небось?

Я был вынужден сознаться.





**Кому понравится, когда на тебя
из ниоткуда сваливается мужик
в джинсовой паре
и с бутылкой пива в руках?**

– Ты бы еще в триас чухнул, экономист, – укорил меня мастер. – Там время-топливо паршивое, не бери его больше. Чем дальше в прошлое, тем оно разреженнее. Наши жулики туда присадки бухают, да все без толку. Я тебе, конечно, про мою движок, но это ненадолго.

Он замолчал, выразительно вытирая руки грязной тряпкой. Я быстро сдался.

– И что же делать? – жалобно спросил я.

– Дам тебе контакт одной заправки. «Футулис». У них время-топливо такое густое, что хоть ложку ставь, не упадет. Будешь летать по времени... Недешево, конечно, но того стоит. Иномарочки только там заправляются...

– Тоже присадки?

– Да нет, все натурально. Просто время там такое, убыстренное...

Смутная тень нехорошего предчувствия мазнула меня по лицу. Откуда-то я уже слышал про ускорение времени.

– А с чего оно убыстренное?

Мастер пожал плечами:

– Откуда ж мне знать? Я механик, а не эксперт по будущему. Мне главное, чтоб машина фурычила...

Я искренне удивился.

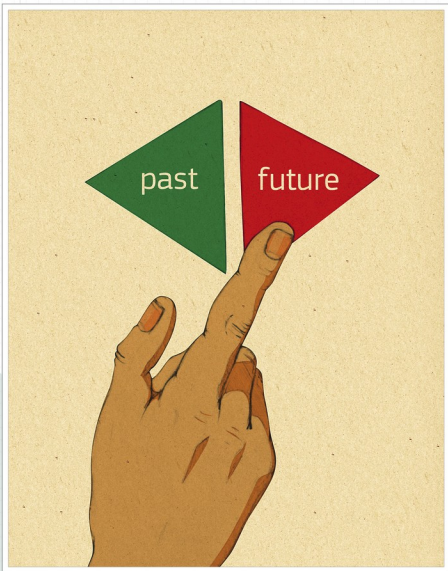
– Так эта заправка в будущем? И как я туда попаду?

Мастер цыкнул зубом и подмигнул мне:

– Делов-то... Перезальем тебе компьютер за пять минут, и езжай куда хочешь. Правда, лампочка на панели мигать будет постоянно. Но ты на нее внимания не обращай. Да, и иногда вот так – «ту-тук» – делать будет...

– А поездка в будущее легальна? Я слышал, вроде штрафуют за это.

– Туфта. Меньше слушай, что тебе по телеку говорят... – рассердился мастер. – Типа, народ в будущее ломанется и всю «горючку» оттуда



выкачает. Ага, шас. То есть из прошлого беспонтовое время-топливо заливать можно, а в будущем – низзя, а?... Отмазки это все. Сами пасутся, а простым людям ни-ни... Короче, смотри: едешь до 2100 года, и за два дня до него сворачиваешь во вторую параллельную реальность. И прямо на развилке увидишь заправку, понял?

Заплатив за совет и переустановку процессора, я так и сделал.

Мрачные декорации заправки в виде багрово-черных туч на горизонте меня слегка смущали. Странный выбор палитры. С точки зрения маркетинга правильнее было бы поставить «точку» на рассвете или закате. Как известно, большинство людей в оформлении предпочитают мягкие тона. Видимо, хозяева и впрямь не нуждались в дополнительных покупателях.

– Такой агрессивный дизайн не отпугивает клиентов? – поинтересовался я у заправщика в фирменном комбезе.

– Чего?... А, это... Не-а, не отпугивает... Да оно само, мы ни при чем.

Необычайное явление природы? Как интересно... Я завел машину и довольно прислушался к сытому урчанию движка. Действительно, классное время на этом «Футурисе», плотное. А не махнул ли мне по такому случаю подальше в будущее?

Сказано – сделано. Однако уже через пару лет меня остановил хронополицейский.

– Ты откуда здесь, красивый? – спросил он, с интересом поглядывая на «приборку» с мигающей лампочкой.

Легально, блин. Так и знал, что подстава!.. Терять мне было нечего, и я попер напролом:

– Общественный комитет по контролю за расходованием времени. Произвожу мониторинг будущего.

Поскольку импровизировал я на ходу, то для пущей убедительности добавил в голос солидности, а во взгляд – начальственной поволости. Не знаю, что именно подействовало на «хроника», но документы он у меня не спросил. Вместо этого вяло взмахнул стоп-сигналом и заявил:

– Проезд закрыт! Разворачивайтесь...

– Как так? Я пару месяцев назад ездил, и все было чики-пуки... – попытался переубедить я стража времени. Не скажу, что мне по-прежнему

ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТЬЮ Я ПРОСКОЧИЛ МЕЖДУ РОГАТКАМИ ПЕРЕКРЫТИЯ И РВАНУЛ В БУДУЩЕЕ

хотелось двигаться в будущее, но препирательство было элементом игры. Развернись я сразу, он в момент распознал бы во мне самозванца и нарушителя.

– Тогда было. Сейчас нет. Сказал же, разворачивайтесь!... – повторил «хроник». В этот момент моя «Минутка» издала обещанный мастером «ту-тук», и полицейский словно прорснулся. – Э-э, а ну стой, красивый, ты не с «Футуриса» ли едешь?!

Он щелкнул чем-то на своем стоп-сигнале, и сзади меня с грохотом обрушился шлагбаум блокиратора времени.

Ну, вот и все, штраф и лишение прав, как Леха, гад, и предупреждал... Я дернул рычаг ручного управления.

В-ж-ж... Четыре бутылки пива, употребленные мной по случаю успешного завершения истории с ремонтом, сделали свое черное дело. Выпитое ударило в голову, а оттуда на газ. Вильнув мимо «хроника», параллельной реальностью я проскочил между рогатками перекрытия и рванул в будущее.

Тучи по курсу продолжали расти, постепенно заслоняя весь горизонт. Стремалось. Остановиться, что ли? Но сзади слышалась сирена хранителей времени, и я снова дал на газ.

В последний момент, влетая в облако и проваливаясь в багрово-черное нукду под названием безвременье, я понял, что время – это примерно как нефть. Любая штука, стоит ей стать ресурсом, рано или поздно заканчивается. Даже если заливать его всего лишь минутами... А еще я вспомнил, откуда слышал про ускорение времени. От одного парня – то ли проповедника, то ли эксперта (есть такие умельцы, что совмещают эти две ипостаси). Так вот, по его словам, время ускоряется аккурат перед концом света. Собственно говоря, это один из признаков апокалипсиса. Жаль только, что я не вспомнил о нем сразу. Впрочем, неважно. Рано или поздно там окажутся все. ■