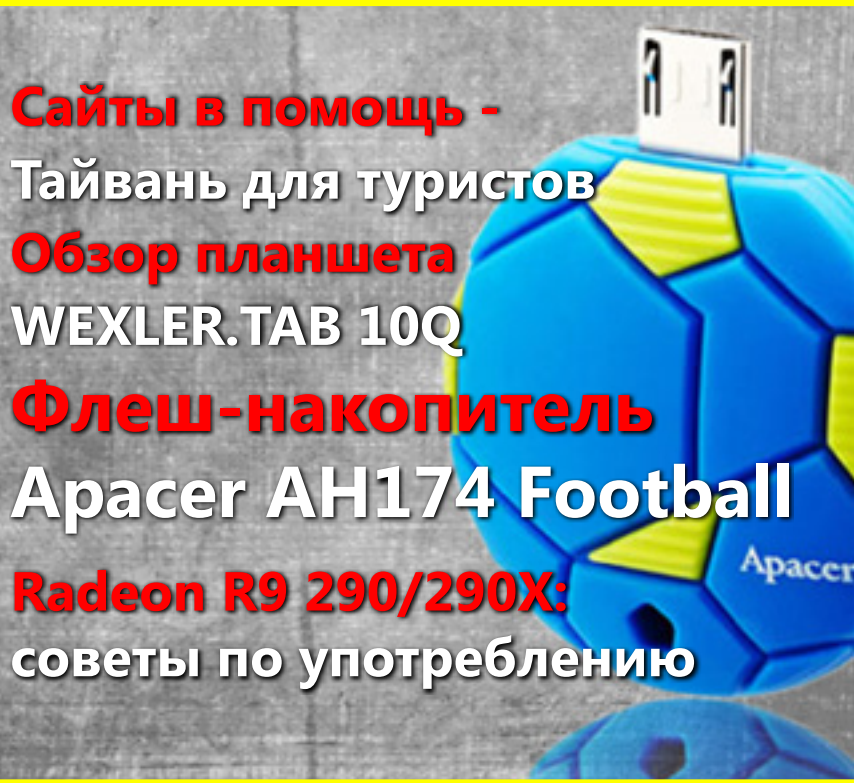
UPGRADE

№18 (674) 2014 Еженедельный компьютерный журнал



Сайты в помощь - Тайвань для туристов

Обзор планшета WEXLER.TAB 10Q

Флеш-накопитель Apacer AH174 Football

Radeon R9 290/290X: советы по употреблению

Новости 3

Обзор планшета WEXLER.TAB 10Q 28

Radeon R9 290/290X:
советы по употреблению 37

Флеш-накопитель Apacer AH174 Football 51

Многофункциональное устройство
Xerox WorkCentre 3615 55

Про видеокарты, блоки питания
и недобор «экспрессных» линий 60

Лучшие бесплатные
приложения для Android 75

Туристический Тайвань.
Интернет-ресурсы на английском языке 89

Никто не остановит нас 99

Взгляд на историю Кремниевой долины – 1 115

Системные платы Gigabyte Z97X-SOC Force и Z97X-SOC установили 9 мировых рекордов

Компания Gigabyte представила новую линейку материнских плат 9-й серии – модели Gigabyte Z97X-SOC Force и Z97X-SOC на чипсете Intel Z97 Express (слот LGA 1150). Матплаты имеют огромные разгонные возможности и ориентированы в основном на серьезных оверклокеров. Собственно, «SOC» так и расшифровывается: «Super Overclocking». Тесто-

вая лаборатория Gigabyte испытала платы в экстремальных режимах и установила сразу 9 мировых рекордов разгона в различных тестах, ознакомиться с которыми можно вот тут: www.gigabyte.ru/media/news/13964. Там же найдутся и исчерпывающие спецификации.

Главная фишка оверклокерских матплат (помимо удачного дизайна) – линейка специализированных разгонных кнопок и переключателей, вынесенных прямо на текстолит платы. Кнопки позволяют аппаратно увеличивать и умножать, уменьшать и делить, отключать и подключать установленные на плату компоненты, не извлекая их физически. А еще благодаря монтажной рамке OC Brace можно плату даже в системный блок не устанавливать и втыкать в нее что угодно (четыре видеокарты сразу, например), не боясь согнуть и сломать!

...И еще здесь громадное, громадное количество портов eSATA и USB!

Цена матплат пока не объявлена.

ASUS разыгрывает планшет Google Nexus 7

Компания ASUS организовала онлайн-викторину со скромным наименованием ASUS. Ответив правильно на семь вопросов викторины (придется порыться в интернетах!), можно получить в награду новенький планшетофон Google Nexus 7 (или ASUS Nexus 7, по производителю).

В смысле он был новеньким полтора года назад, но машинка с тех пор вовсе не потеряла актуальности. Девайс с 7-дюймовым IPS-экраном с разрешением 1920 x 1200 построен на четырехъядерном процессоре Qualcomm

Snapdragon APQ8064, имеет 2 Гбайт оперативки, 32 Гбайт внутренней памяти, видеопроцессор Ardeno 320, Bluetooth версии 4.0, HSPA+ и другие плюшки, позволяющие не опускаться и сегодня намного ниже 15 000 российских рублей в рознице.

Викторина работает с 14 по 29 мая 2014 года, адрес викторины тут: www.techlabs.by/viktorina_asus/viktorina.htm.

iStick – первая флешка для девайсов на iOS

Если айфон не идет к Магомету...

Компания Hyper начинает выпуск линейки флеш-стиков для iPhone, iPad и Mac. Производство девайсов объемом 8, 16, 32, 64 и 128 Гбайт стартует в августе этого года. С одной стороны – флешка двусторонняя – аппарат будет снабжен интерфейсом Lightning, а с другой – USB, дабы можно было выкачать контент, скажем, из ПК и законтачить его с устройствами на iOS. Контент, причем, самый разный – большинство форматов аудио- и видеофайлов, документы и изображения (с

полным списком фишек и рюшек можно ознакомиться тут: www.kickstarter.com/projects/hypershop/isticktm-usb-flash-drive-with-lightning-for-iphone). Причем заливать его на iOS-устройство необязательно – специальное приложение позволит проигрывать все это добро с iStick напрямую.

Цены на грядущие няшки уже известны: от $65 за 8-гигабайтную версию при условии предзаказа до $299 за 128-гигабайтный стик в августе.

Кино можно смотреть тут: www.youtube.com/watch?v=d_lB3SZTyHQ.

Thermaltake Level 10 Titanium Edition Gaming Station – титановый корпус нараспашку

Компания Thermaltake выставит на Computex 2014 (выставка стартует в июне этого года) новую версию геймерского корпуса Level 10 Titanium Edition Gaming Station – вертикальную стойку со встроенными кожухами для комплектующих, с отделкой из анодированного до черноты прочнейшего легчайшего титана.

Корпус содержит шесть отсеков для жестких дисков формата EasySwap, общий отсек для трех 5-дюймовых устройств, четыре порта USB 3.0, выведенных на вертикальную переднюю панель. Thermaltake также анонсирует интегрированную систему из семи радиаторов и неких горизонтальных конструкций, оптимизирующих воздушные потоки внутри отсека материнской платы. Но пока на них посмотреть не получается, придется дожидаться выставки в Тайбэе.

Titanium Edition будет выпущен крайне ограниченной серией, не более 500 экземпляров. Его продажи стартуют в начале осени. Цена пока не объявлена.

Dos Owls ODIN – карманный проектор на Android

Компания Dos Owls готовит к серийному выпуску любопытное устройство – карманный видеопроектор, сблокированный с микрокомпьютером на Android 4.4 KitKat. Устройство размером с плотненький смартфон будет оборудовано четырехъядерным процессором ARM Cortex-A9, работающим на частоте 1,6 ГГц, 2 Гбайт оперативной памяти, хранилищем объемом на выбор 8/16/32/64 Гбайт, Wi-Fi b/g/n, Bluetooth 4.0, двумя портами USB

и одним HDMA, аудиовходом и аудиовыходом, собственными динамиками 2 x 4 Вт. Своего экрана у ODIN, к сожалению, нет, так что управление – классическое, мышкой. Зато есть проектор со светодиодной подсветкой 115 лм и разрешением 854 x 480 точек и батарейка 2100 мАч, чего должно хватить минут на 40 так работы проектора. В общем, провести зрелищную презентацию «прямо из кармана» вполне можно, ну и мультики запустить где-нибудь на дачной стене – самое оно.

Подробности на www.dosowls.com.

Сколько будет стоить девайс, пока неясно. Дата начала продаж пока тоже не назначена.

Far Cry 4 выйдет 18 ноября

Гендиректор Ubisoft Ив Гильмо поделился планами на выпуск очередного продолжения нашумевшей серии шутеров. Far Cry 4 выйдет в свет 18 ноября 2014 года, и произойдет это одновременно для платформ PC, Xbox 360, Xbox One, PlayStation 3 и PlayStation 4. И даже сюжет игры рассказал: «Действие будет

проходить в дикой местности Кайрат где-то в Гималаях. Местность испытывает трудности из-за самоназванного царя»... Видать, с этим царем разбираться бравому главгеру и придется. И со всеми его прислужниками, включая большое количество животных. Мир Far Cry 4 будет, как и в третьей части, открытым.

Исполнительный директор Ubisoft Дэн Хэй подтверждает эту информацию, добавляет о большом количестве разнообразного оружия

(видать, оно все хранится в Гималаях), считает, что шутер однозначно займет верхние строчки игровых рейтингов, и собирается рассказать о Far Cry 4 больше в течение ближайших месяцев. Ждем-с!

ASUS MeMO Pad ME176C на процессоре Bay Trail утек в Сеть

Утечка из ASUS раскрыла подробности о грядущем бюджетном планшете MeMO Pad ME176C. Устройство будет построено на мощном процессоре Atom Z3745 (Bay Trail-T) с частотой 1,33 ГГц и будет оборудовано 7-дюймо-

вым IPS-экраном с разрешением 1280 x 800. А еще в машинке будут две камеры: 5-мегапиксельная тыловая и 2-мегапиксельная фронтальная, а также Bluetooth 4.0, батарея на 3910 мАч. Имеется 1 Гбайт оперативной памяти и два объема хранилища на выбор: 8 или 16 Гбайт. Работать MeMO Pad ME176C будет на Android 4.4 KitKat. Но главное – цена! Согласно той же утечке, стоить в рознице младшая модель планшета будет от $149!

Darma: умная подушка для седалища

Бич человека современного компьютерного – часы и часы перед монитором. Результат – адинамия, сколиоз, ишиас, тромбоз и беззащитность перед хулиганами в темном переулке. Не говоря уже о глазках… Так вот, стартап Darma разработал для борьбы со всеми этими болячками супергаджет – трекер пассивности, то есть беспроводную подушку под седалище, которая так и называется – Darma. Подушку можно положить на любое кресло, и она, оборудованная микродатчика-

ми, будет отслеживать, сколько времени на ней сидело седалище, какие процессы происходили с ним, не слишком ли сильно было седалище перекошено, какой у седалища был пульс, ну и т. п. А потом посредством Bluetooth Darma связывается с большим компом или мобильными устройствами и жалуется на свое тяжкое существование. Скидывает статистику сидения, уровень стресса сидельца, рекомендации по исправлению осанки и т. д. Ну и в процессе сидения не забывает сигнализировать хозяину о том, что неплохо было бы поднять седалище и хотя бы прогуляться. Эдакими легкими пинками!

Окончательная стоимость ценнейшего гаджета пока не определена, но доктор Цзюнь-

хао Ху, разработчик трекера, надеется, что цена Darma не превысит $150.

Сайт стартапа тут: darma.co.

Материнская плата ASRock Z97 Extreme6 оборудована сверхскоростной шиной Ultra M.2 PCIe Gen3 x4

В официальном блоге на Facebook тайваньская компания ASRock выложила информацию, согласно которой геймерская материн-

ская плата ASRock Z97 Extreme6 оборудована фирменным интерфейсом Ultra M.2 PCIe Gen3 x4. Пропускная способность этой шины в три раза больше, чем PCIe x2, в полтора раза превосходит аналогичные показатели шины PCIe m.2 и составляет рекордные 32 Гбит/сек!

Матплата ASRock Z97 Extreme6 построена на наборе логики Intel Z97 Express и предназначена для работы с процессорами Intel Core семейств Haswell и Haswell Refresh в корпусах LGA1150. Максимальный объем оперативки составляет 32 Гбайт. Когда начнутся продажи матплаты и по какой цене, пока неизвестно.

Plantronics Voyager Edge: гарнитура с зарядным доком

Компания Plantronics начала продавать в России Bluetooth-гарнитуру Voyager Edge. Главная фишка девайса – док-станция, сделанная в форме карманного ложемента, оснащенная собственным аккумулятором и индикаторами заряда дока и гарнитуры. При периодическом хранении устройства в доке

время работы гарнитуры в режиме разговора увеличивается на 10 ч – всего до 16 ч.

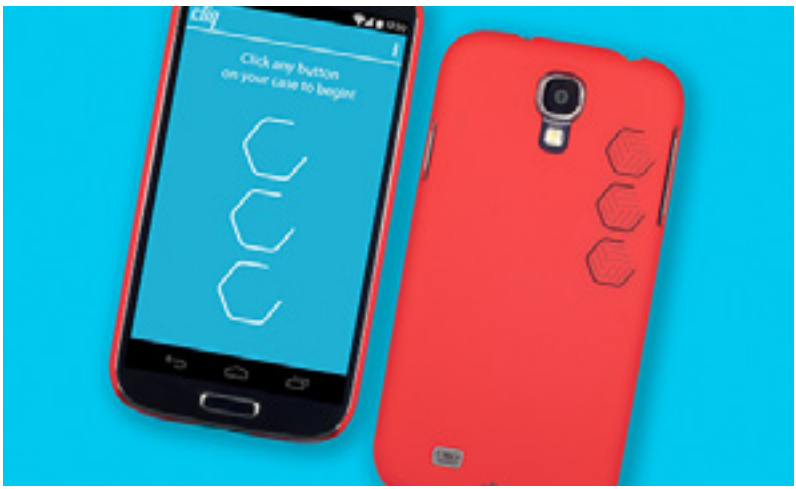
Plantronics Voyager Edge построена на нескольких микрофонах сразу, необходимых для фирменной функции активного шумодава. Физических кнопок гарнитура не имеет, все управление сенсорное. Причем при вставленной в ухо клипсе девайс может отвечать на звонки автоматически, без необходимости тыкать пальцем в ушную раковину. Гарнитура синхронизируется с контактами и перед ответом на звонок голосом объявляет, кто звонит.

А еще поддерживает голосовое управление и русский язык понимает прямо из коробки.

Кино можно посмотреть тут: www.youtube.com/watch?v=hK16yfHp_m0.

Цена устройства – 4490 руб.

Cliq NFC Case: телефонный чехол с аппаратными кнопками для Android



Компания Cliq задумалась о том, что в большинстве смартфонов практически вся площадь задней крышки вообще никак не используется. И разработала хитрую шкурку

для смартов на Android, снаряженную тремя рифлеными «кнопочками», которые можно привязать к любому приложению «умного» телефона.

Технология, используемая в этих кнопках, пока не запатентована и полностью не раскрывается. Производители рассказывают, что она вроде NFC (Near Field Communication), только в два раза круче. В общем, в кнопочках – чипики без всяких батареек. При сенсорном воздействии чипики что-то там генерируют, установленное приложение это «что-то» улавливает, и смартфон воспринимает это как нажатие аппаратной кнопки. Соответственно, то же приложение позволяет назначить три кнопки куда уже надо пользователю – хоть камерой щелкай, хоть плеер регулируй, хоть навигатор включай. Пока Cliq намерена выпускать трехкнопочные чехлы для смартфонов Samsung, Motorola, Google (LG) и LG, а там посмотрит. Ориентировочная цена на чехольчики будет начинаться с $30.

И еще они кликают!

Кино лучше посмотреть на Kickstarter: www.kickstarter.com/projects/2010029761/cliq-smartphone-cases-with-superpowers.

Nokia Lumia 930: новый флагман на Windows Phone 8.1 доступен для предзаказа в РФ

Грядущий флагманский смартфон Nokia Lumia 930 доступен для предзаказа в Европе, ну и в России тоже, к примеру на n-store.ru. Цена устройства в РФ – 24 990 руб., доставка, по-видимому, начнется с 30 июня текущего года.

Характеристики девайса: 5-дюймовый экран 1920 x 1080 со стеклом Gorilla 3 и олеофобным покрытием, четырехголовый процессор Qualcomm Snapdragon 800, работающий на частоте 2,2 ГГц, 2 Гбайт оперативки, внутренняя память – 32 Гбайт, 7 Гбайт хранения в облаке OneDrive, карты памяти вставлять некуда, аккумулятор – 2420 мАч, несъемный, Bluetooth 4.0, NFC, LTE и камера с 20-мегапиксельным сенсором. В общем, полный фарш, включая массу пользительного ПО в комплекте.

Barobot – робот по смешиванию коктейлей

Адскую машину под названием Barobot собираются выпустить в широкую продажу. Настольный девайс можно оснастить 12 бутылками всяческих напитков, и он сам все что надо без всякого надувательства смешает, а человеку останется только добавить лед и оливку.

Управление Barobot – 7-дюймовый планшет с фирменным программным обеспечением, доступным даже крайне нетрезвому любите-

лю коктейлей. Просто давишь пиктограмму того, чего нутро жаждет, и получаешь результат. Джук-бокс такой, только алкогольный.

Стоить в розницу машина желаний будет $2500 в стандартном исполнении, в премиальном (с обрезом под стойкой?) – $5900. Напитки в комплекте не прилагаются (смайл).

HTC One (M8) Prime будет одет в корпус из композита алюминия с жидким силиконом

Трепещи, сердце любителя хай-тека! Грядущий HTC One (M8) Prime (премиум-версия HTC One (M8)) будет собран в водонепрони-

цаемом корпусе из хитрого композита, созданного из карбида алюминия и жидкого силикона. Так что телефон будет еще и жаропрочным, и тепло такой материал умеет отводить в разы быстрее любого металла. Ну, как керамическая плитка тепловой защиты «Бурана», например!

Остальные характеристики «премиума» тоже хороши: четырехъядерный Qualcomm Snapdragon 810, 3 Гбайт оперативной памяти плюс 5,5-дюймовый дисплей с разрешением

WQHD (2560 x 1440 пикс.) и новым радиомодулем Category 6 LTE 4G, способным прокачивать по воздуху до 300 Мбит/сек!

Сколько будет стоить няшка, пока неизвестно, да и думать об этом не хочется.

Yota урезает скорость p2p и VPN до 32 Кбит/сек

В официальном блоге на Habrahabr (habrahabr.ru/company/yota/blog/223305) российский оператор Yota заявил об ограничении скорости при передаче трафика p2p и VPN до 32 Кбит/сек.

Yota объясняет урезание двумя причинами: «технологической» и «идеологической». Технологическая – захват ресурсов канала огромным количеством соединений с различными IP, при котором небольшое количество пользователей запросто просаживают базовые станции. Идеологическая – более загадочная: Yota таким образом «пытается развить потоковое видео в ущерб пиринговым сетям». Внятного объяснения урезанию VPN пока вообще нет. Вероятно, этим Yota пытается вылечить пользователей от сетевой паранойи...

Справедливости ради отметим, что ограничения касаются только тарифов для смартфонов и планшетов. Пользователи тарифов для ПК от такой заботы избавлены.

Select Comfort анонсировала «умный» матрас начального уровня за $1000

Американская компания Select Comfort не так давно начал выпуск «умных» кроватей под брендом Sleep Number. Они начинены сотней датчиков, которые регистрируют массу информации о человеках, на них спящих: как человеки ворочаются, сколько и где весят, чем еще занимаются на ложе, предназначенном для неги и релакса… Информацию они систематизируют с помощью фирменного программного обеспечения под названием SleepQ, скидывают в смарты и планшеты, ведут статистику, выдают рекомендации – в общем, трекер сна такой, только большой, в меру мягкий и очень для сна удобный. Так вот, ранее цена этих кроватей начиналась от $2200 и плавно подкатывалась к $5000. А с сегодняшнего дня Select Comfort расширил семейство кроватей, предложив матрас начального уровня – Sleep Number Classic Series Bed. И начинается эта «классика» от вполне демократичной цены в $1000.

Живут же люди…

Обзор планшета **WEXLER.TAB 10Q**

Mednikool
mednikool@mail.ru
Music: **тынц-тынц**

В XIX веке самыми нужными для человека предметами были топор, коромысло и ночной колпак. В XXI веке приоритеты поменялись – теперь это смартфон, планшет и самокат. Сегодня поговорим о планшетах.

Планшет – это такая универсальная штука, с ее помощью можно делать всё-всё-всё! Фотографировать, разговаривать по скайпу, ну и, конечно же, выходить в интернет и там глумиться над людьми, у которых планшета еще нет.

Рассматриваемый здесь и сейчас Wexler.TAB 10q относится к обширной группе устройств среднего ценового диапазона – в рознице его можно найти по цене около 10 000 руб. Не скрою, было очень интересно изучить девайс, понеже «середнячкам» обычно уделяют мало внимания, а между тем им есть что предложить пользователю.

Wexler.TAB 10q в первую очередь предлагает юзеру шикарный корпус. Рамка вокруг экрана выполнена из качественного молочно-белого пластика с дополнительной тонкой алюминиевой обводкой. Из этого же драгоценного металла сработана и задняя панель устройства. Из какого материала (стекла или пластика) выполнен сам экран, на сайте производителя не говорится. Собственное тести-

рование с помощью пенопластового шарика показало, что стеклопакет в оконной раме скрипит больше, чем дисплей «Векслера». С другой стороны, почти полное отсутствие скрипов корпуса, означающее его отменную жесткость, и отличное сопротивление скручиванию говорят о том, что экран скорее стеклянный, чем пластмассовый.

В выключенном состоянии планшет смотрится очень эффектно, но еще эффектнее он выглядит, когда включен. Кнопку Power долго искать не придется – она находится справа, на верхнем торце. Там же, но слева расположены четыре разъема: для подключения внешнего адаптера питания, наушников (стандартный 3,5-миллиметровый джек), microUSB и выход mini-HDMI.

Однако самое интересное – на тыльной стороне. Если пользователь не заглянет в инструкцию, то увидит только глазок пятимегапиксельной камеры и «пупочку» вспышки/фонарика. Если же юзер, глядя на изображение в кратком мануале, обратит внимание на слова «снимать заднюю крышку здесь», затем легонько подцепит ее ногтем в указанном месте и очень нежно, не прилагая чрезмерных усилий, снимет эту тонкую полоску пластика, то под ней обнаружит два разъема для SIM-карт (GSM и 3G), слот для карты памяти microSD и отверстие Reset'а. И да поможет ему Сила не сломать эту полоску при установке на свое законное место.

Сразу же после включения предстает великолепное, четкое, сочное Изображение (да-да, это именно так, с большой буквы!). Отдельно хотелось бы отметить отличные углы обзора Изображения. Впрочем, было бы странно, если у IPS-матрицы с разрешением 1280 x 800 пикс. и LED-подсветкой было бы худо с Изображением.

Навигация в операционной системе происходит быстро и почти без задержек. В этом большая заслуга видеокарты (PowerVR SGX544), достаточно мощного четырехъядерного процессора Cortex-A7 (модель MTK MT8389) с частотой 1,2 ГГц и еще, конечно, 16 Гбайт оперативной памяти типа DDR3.

Тем не менее, несмотря на общую «бодрость» в типовых приложениях, планшет, скажем так, не игровой. Эта глубокая мысль пришла мне в голову после проведения нескольких типовых тестов – AnTuTu и Vellamo (их можно взять в Google Play). Так, в тесте производительности AnTuTu общий результат составил около 13 500 баллов с прицепом. По шкале этой про-

граммы Wexler.TAB 10q находится в третьей сверху группе устройств (с производительностью от 12 000 до 20 000 баллов). В Vellamo в тесте HTML5 результат составил 1467 баллов, в тесте Metal – 497, что тоже не очень бодро. Впрочем, эти цифры говорят лишь о том, что, заплатив 10 000 руб. вместо 30 000, не следует рассчитывать на высокий результат: «рынок производительности» сегментирован очень четко, и обмануть его не получится. И вообще, игра на планшете в требовательные игрушки (еще раз отмечу: тут речь именно про требовательные игры, а не все увеселительные приложения. – Прим. ред.) все же довольно специфическое занятие, им в данном случае можно пренебречь.

Чем же может заинтересовать «обычного» пользователя Wexler.TAB 10q? Ну как же – всем остальным! С его помощью можно бродить по интернету, подключаясь к офисному Wi-Fi или используя собственную SIM-карту и 3G-модуль, можно слушать музыку, читать электронные книги… А если, заслушавшись

или зачитавшись, юзер случайно забредет не в свой «раён», то с помощью мгновенно запускающегося и точно работающего GPS-модуля (с поддержкой A-GPS) он сможет быстро определить текущее местонахождение и выбрать пути для отхода. На память о приключении фронтальной камерой можно будет быстро (если не копаться в дополнительных настройках) сделать несколько снимков.

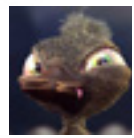
С видео ситуация обстоит неплохо. Ролики с разрешением до 720p проигрываются плавно, с хорошим качеством и без арте-

фактов. Отдельно следует отметить высокую скорость модуля Wi-Fi (802.11 b/g/n) и вообще всего «тракта», по которому «проходит» изображение. Это, в частности, позволяет воспроизводить потоковое видео с других устройств в локальной сети, например с сетевых дисков. Однако здесь тоже следует быть благоразумным – проигрывание тяжелых по объему и экзотических по формату видеорипов не гарантируется, но здесь уже вступают в дело ограничения операционной системы, а не аппаратной начинки девайса.

Обычным «недостатком» недорогих устройств всегда был неказистый вид и недостаточная производительность. Wexler.TAB 10q – отличный пример компромисса между дизайном, производительностью, качеством сборки и, конечно же, ценой. Хотя планшет и относится к типовой категории «электронный компаньон», выглядит он и ощущается как более дорогое премиум-устройство. Такое будет не стыдно достать в илитном общественном

транспорте или, при переходе на следующий уровень, закрепить на приборной панели личного авто для использования в качестве навигатора. А еще Wexler.TAB 10q будет неплохим подарком: современным, полезным и недорогим.

Устройство: планшет Wexler.TAB 10q
Цена: 9500 руб.
Операционная система:
Android Jelly Bean 4.2
Процессор: Cortex-A7 (MTK MT8389), 4 ядра
Оперативная память: DDR3, 16 Гбайт
Беспроводные интерфейсы: GSM, 3G, Wi-Fi, Bluetooth
Батарея: 6000 мАч (чтение – до 10 ч, видео – до 8 ч)
Зарядка: зарядное устройство (в комплекте), microUSB
Габариты: 194 x 144 x 10 мм
Вес: 619 г
Подробности:
wexler.ru



Mazur
mazur363@mail.ru
Music: **Counterstrike**

Radeon R9 290/290X:
советы по употреблению

Этот материал можно считать FAQ'ом по видеокартам Radeon R9 290 и 290X в формате вольного изложения. Источником для написания послужил как собственный опыт, так и чужой, почерпнутый в личном общении со специалистами, чтении интернетов, обсуждении на форумах.

Думаю, материал будет полезен как тем, кто уже приобрел вышеозначенные видеокарты, так и тем, кто только готовится купить какую-нибудь двестидевяностую. Наверное, последним он даже нужнее, так как ниже будут описаны достоинства и недостатки R9 290 и 290X от разных производителей. Все аспекты использования данных устройств в одной статье я, увы, охватить не смогу, но если будут заявки на продолжение и/или собственное желание поделиться каким-либо опытом владения, то появится и вторая, и третья части материала. На этом вступление считаю законченным и перехожу непосредственно к предмету обсуждения.

Предполагается, что уважаемый читатель уже обладает базовой информацией о 290-м семействе графических карт имени AMD Radeon и повторения базовой информации не требуется. Если что-то позабыли или пропустили пилотный материал по предмету обсуждения, то всегда можно обратиться к 649-му номеру журнала и наверстать упущенное.

Итак, Radeon R9 290 и R9 290X, топовые одночиповые решения от AMD. Многим они нравятся производительностью и ценой («иксовую» версию можно найти за 16 500 руб., а «неиксовую» – за 15 000 руб., это если не считать неофициальных предложений). В минусы у референсных решений сразу попадает уровень шума, который в загрузке хорошо слышен даже из корпуса (особенно если он фигово проветривается). Выхода, как всегда, два: либо покупаем нереференс с тихой системой охлаждения, либо модифицируем/заменяем СО на референсе и лишаемся гарантии. Теперь о каждом подробно.

Покупка нереференса – самый легкий путь, особенно если вы все еще присматриваетесь

к видеокарте и не успели потратить денежки. Поскольку особо на референсы вайнили (от англ. «whine» – ныть, жаловаться) из-за шума, то компании-партнеры AMD поспешили устранить этот недостаток в своих решениях, сделав их тем самым привлекательнее «стоковых» с однотурбинным кулером. Популярнее всех у народа версия от Sapphire под названием Tri-X, которая прославилась тихой работой, повышенной частотой графического процессора (50 МГц – мелочь, а приятно!) и демократичным ценником. Есть и минусы в виде бренчащего на определенных оборотах кожуха и «потрескивающих» дросселей подсистемы питания (на видеокарте) при 250-350 fps в нетребовательных играх. Как первая, так и вторая проблемы не очень часто встречаются, а если и встретились, то лечатся без потери гарантии (бренчание). На «звучащие» дроссели многие забивают, так как писк непостоянный, встречается только в определенных моментах и негромкий. Если же совсем никак, раздражает, то можно включить вер-

тикальную синхронизацию, и посторонний шум от дросселей исчезнет. Второй в рейтинге популярности идет ASUS, по большей части за имя и репутацию, а не за фишки (кстати, отдельные экземпляры также болеют дребезжанием пластиковых элементов кулера). Далее MSI, а замыкает рейтинг Gigabyte со своей трехвентиляторной системой охлаждения. Как оказалось на практике, Gigabyte переэкономила на 290/290X, и жалоб на них больше всего, в основном из-за недостаточно продуманной (а точнее, криво модифицированной) СО, которая разве что тихая, но со своей работой толком не справляется.

Модификацией и заменой системы охлаждения обычно занимаются те, кто уже стал счаст-

ливым обладателем референса (или нереференса) и хочет добиться лучших результатов по производительности и/или уровню шума. Про счастливых обладателей я не шутил, так как референсное решение AMD, как всегда, отлично проработано, хорошо вылизано и именно под него выпускаются большинство альтернативных систем охлаждения. Одними из самых популярных было и остаются решения от Arctic Cooling: воздушные версии Accelero под названиями Xtreme IV и Twin Turbo III, а также жидкостная Hybrid II 120. Серии Xtreme уже пора выдавать медаль, так как она без особых изменений живет на рынке пятый год, периодически перевыпускаясь с измененными креплениями под свежевышедшие платы. Twin Turbo III – похожее решение (теплотрубки, алюминиевые ребра и фирменные многолопастные вентиляторы), разве что менее длинное и более высокое. Так сказать, модифицированная версия Xtreme IV под крупные баребоны и недлинные десктопы. Жидкостная версия видеокарточной СО от Arctic Cooling

есть не что иное, как перемаркированная в очередной раз готовая к употреблению водянка Asetek, которую дополнили фирменным радиатором для микросхем памяти и элементов подсистемы питания. СЖО (система жидкостного охлаждения) простая как пробка, годами практики и ребрендинга доказала свою профпригодность. Кто ее только не использовал в своих продуктах! AMD, ASUS, Corsair, Antec, Enermax… Есть у нее, правда, один мелкий косяк: частенько бывает недозаправлена. Признак – периодические негромкие бульканья во время работы. Подозреваю, что сие сделано нарочно, дабы воздушный пузырь не давал жидкости при увеличении температуры разорвать шланги. Где-то он больше, где-то меньше, но на ходовые качества почти не влияет. Но дозаправленная система показывает на 1-3 градуса лучшие результаты, чем «стоковая». Важное правило: никогда не заправляйте Асетековы СЖО водой, гораздо подходит фирменный антифриз, хорошо дружащий с медью, алюминием и не коробящий резину.

Если в вас не умер самоделкин, то можно заняться модификацией и доработкой штатной системы охлаждения, которая устанавливается на абсолютное большинство референсных вариантов. Качество элементов (радиатор, основа, вентилятор) в ней отменное; правда, никто не обещал тихую работу, поэтому она может трудиться в трех режимах: тихое 2D, среднегромкое 3D и оглушающе громкое, но прохладное 3D. Изначально производитель (то бишь AMD) знал о склонности CO к шумной работе и решил задавить вентилятор по оборотам. Итог – троттлинг ядра при разогреве выше 90 градусов по Цельсию в ресурсоемких приложениях. Само собой, это негативно

отражалось на результатах. Уже в следующей ревизии драйверов данный косяк был исправлен, пользователи перестали жаловаться на заниженные результаты, но вовсю повалили претензии по шумности. Данную проблему частично можно решить самому, доработав болгаркой или дремелем (насадка – отрезной армированный диск и мелкий камень из электрокорунда) крепежную рамку. Доработка заключается в удалении прутьев фигурной решетки и металла вокруг для достижения максимальной площади «выхлопной дырки». Этот, казалось бы, простой шаг помог поможет сбавить 4 градуса в загрузке без увеличения оборотов кулера. Если обороты поднять до 28-33% от максимума и обеспечить приток свежего воздуха к заборному отверстию турбины, то максимальная температура в играх падает до 63-68 градусов.

Можно пойти дальше и поставить на графический процессор ватерблок, благо рамка не препятствует плотному контакту оснований нереференсных радиаторов с кристаллом. Но

как же удалить штатный радиатор, который держится на испарительной камере, которая в свою очередь, припаяна к алюминиевому основанию? Можно и вместе все это снять, но тогда придется отдельно мастерить радиаторы для микросхем памяти, силовых ключей в системе питания, дросселей… Ответ прост: нужно нагреть весь радиатор до температуры плавления припоя (это 180-190 градусов) и удалить испарительную камеру с основания. Греть можно как строительным феном, так и в духовке. Второй вариант лучше подходит благодаря медленному равномерному нагреву, но придется часто залезать и проверять ход операции, потому как при перегреве может разгерметизироваться испарительная камера, что нежелательно.

В получившееся отверстие можно без труда установить почти любой универсальный ватерблок для видеокарт, вырезав подручными инструментами для него кронштейн и бэкплейт (наличие последнего обязательно, иначе либо прижим будет никакой, либо про-

изойдет деформация текстолита с быстрым выходом видеокарты из строя).

Кстати, про силовые элементы. Теплоотводящая крышка на них соединена с одним из выводов, так что не вздумайте ставить один радиатор на все без электроизолирующей теплопроводной прокладки. Такую можно позаимствовать в силовых блоках питания (от ПК, принтера) или купить в магазине. В крайнем случае можно использовать слюду, но материал это хрупкий, так что при обращении с ним будьте осторожны. Как вариант, можно изготовить отдельный радиатор для каждой микросхемы, посадить его в оправку из устойчивого к нагреву изолирующего материала и прижать, но это потребует больших

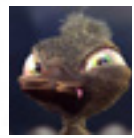
трудозатрат ввиду необходимости точно соблюдать размеры радиаторов. Да, и неплохо бы для обдува радиаторов (самодельных или штатного основания) предусмотреть небольшой вентилятор.

Установка хорошей СВО, как всегда, дает отличные результаты: 40-60 градусов на графическом процессоре в загрузке, память не прогревается выше 45 градусов, силовые элементы цепей питания – до 70 градусов. Такие показатели дадут возможность подбавить жару видеокарте без боязни серьезно сократить срок службы. Так, при 1,35 В можно добиться стабильных 1150-1200 МГц в зависимости от качества системы охлаждения GPU, по памяти хорошие значения – 1400 (5600) – 1500 (6000) МГц. Повышать напряжения и частоты можно с помощью фирменных утилит от Sapphire (TriXX) и MSI (Afterburner). Кроме частот, они позволяют гибко регулировать обороты кулера, жестко задавать вольтаж и многое другое. Не забываем важное правило: перед тем как что-либо делать, важно четко

понимать, почему сейчас будет совершено данное действие, к чему оно приведет и чем может грозить. На всякий случай напоминаю, что температуры выше 80 градусов вредны для карточки, и желательно, чтобы они не превышали 65-70 градусов. Да, официальные цифры гласят о пределе в 94 градуса (это порог включения троттлинга по частоте), но я бы не стал доводить GPU до таких температур.

В заключение несколько слов о драйверах. Общеизвестно, что отладка программно-

го обеспечения под конкретный продукт – дело долгое, особенно когда всем багрепортам приходится пройти через много инстанций, претерпевая на пути всевозможные изменения. Поэтому в течение первых трех месяцев после анонса интернет полнился негативными отзывами о непонятных тормозах и просадке fps после замены чего-то_менее_мощного на R9 290/290X. Сейчас с драйверами ситуация обстоит гораздо лучше, хотя некоторые мелкие глюки и остались. Сравнительно недавно вышла двухголовая версия карточки под названием R9 295X, и теперь много усилий направлено на стабильную работу в режиме CrossFire. Так что призываю всех владельцев 290-й серии всячески поглядывать на обновления и особенно сопроводительную документацию к ним, не торопиться их устанавливать, спрашивать мнения на форумах. И да, избегайте Catalyst 14.1 во всех его проявлениях – уж больно много в его сторону летит гнилых помидоров.



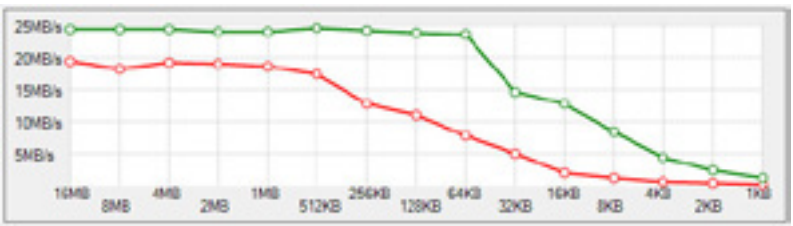
Mazur
mazur363@mail.ru
Music: **Arrhythmia**

Флеш-накопитель

Apacer AH174 Football

Apacer на днях порадовала новым флеш-накопителем. За последний год это четвертая или пятая флешка имени Apacer, не считая SSD и модулей памяти. А что, вполне удобный бизнес: эсэсдишки дороги, на оперативке особо не заработаешь (десктопы покупают все меньше, а в ноутбуки память устанавливать не особо-то народ и стремится).

Ну а флешки всегда в почете, они, считай, расходник: или сломаются, или потеряются, или место закончится. Да к тому же разные дизайны и воплощения подстегивают спрос и сборку коллекций. Недавно производители додумались-таки устанавливать разъем microUSB вместо обычного для подключения флешек к многочисленным планшетам и смартфонам – и получите второй виток продаж. Теперь то же самое, но с мелким USB; для пущего интереса разнообразили цветовую гамму и форму, упаковали в яркую упаковку, и пошло-поехало.



Сейчас у меня в руке флешка новая, модель AH174, по форме напоминающая мячик. Правда, мячик получился какой-то плосковатый, но от этого не менее практичный.

Этакая пухлая красная таблетка диаметром 31 мм, из которой на 6,5 мм выступает штырек microUSB-коннектора. На противоположной стороне от разъема проделано отверстие для шнурка или цепочки. Базовый вариант цепочки типа «красивая и непрочная» поставляется в комплекте и представляет собой не столько средство удержания накопителя на каком-нибудь крючке, сколько декоративный аксессуар. Ну да ладно, мы люди не гордые, быстро сменили цепку на четырехзвеньевую цепочку из проволоки диаметром полтора миллиметра. Теперь точно не отвалится.

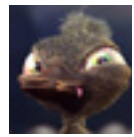
Технически AH174 состоит из двух частей: самого накопителя в корпусе из стали и резинового чехла в форме мячика. Одно в другом держится прочно, само не выпадет. Опасливые господа на всякий случай могут воспользоваться суперклеем для дополнительной фиксации флешки в чехле. Сам чехол может быть трех цветов: красный, зеленый и синий.

Скоростные параметры не блещут, да не особо-то оно и надо: такого типа носители суще-

ствуют более десяти лет, никого уже не удивить. В комплекте идет переходник с microUSB на обычный полноразмерный USB, дабы с ноутбука да станционарного ПК тоже можно было прочитать записанное. Во время работы особо не греется, максимальная температура – 41 градус по Цельсию. Жаль, что переходник без дырки, а то прицепил бы рядом с мячиком...

В общем, приобретайте в подарок увлеченным футболом товарищам новый накопитель, пускай порадуются. Только осталось дождаться появления 174-х в розничной продаже.

Устройство: флеш-накопитель Apacer AH174 Football
Цена: N/A
Разъем: microUSB
Объем: 32 Гбайт
Дополнительно: переходник microUSB-USB, OTG
Вес: 7,5 г
Габариты: 35 x 31 x 11 мм
Подробности: eu.apacer.com



Mazur
mazur363@mail.ru
Music: **Adroit**

Многофункциональное устройство **Xerox WorkCentre 3615**

ТВ этой поздний час жаркого летнего дня я вещаю вам про многофункциональное устройство Xerox WorkCentre 3615, этакую маленькую тумбочку без колесиков, но с ящичками для бумаги.

Умеет: печатать, сканировать, копировать, отсылать факсы и ионизировать воздух. Последнее – дополнительная опция, проявляющаяся при усиленной нагрузке на печатающую систему устройства 3615.

Тумбочка явно предназначена для офисов, так как 110 000 страниц в месяц при домашнем использовании выдать очень трудно, разве что каждый день по томику «Войны и мира» печатать. Примечательно, что картриджа хватает меньше чем на 6000 листов A4, что менее 10% от месячного ресурса. Столь малая емкость картриджей для офисной техники меня всегда удивляла; видимо, иначе на таких комбайнах не заработать. Цену на МФУ, кстати, гуманной назвать нельзя – чуть менее килобакса. Но после нескольких дней активного использования (вовсю имитировал маленький офис в квартире) я понял, за что просят денег. Эта мини-тумбочка белого цвета очень удобна в использовании. Яркий экран диагональю 4,3", крупные кнопки с интуитивно понятными функциями, простота настройки

после первого прочтения мануала. Да, мануал к МФУ Xerox читать надо, и чем серьезнее аппарат, тем усерднее требуется штудировать прилагаемую книжицу для настройки всего и вся. Так, один раз мне пришлось настраивать серьезный цветной лазерник, тоже от Xerox, и тоже WorkCentre, двухтысячной серии, с дополнительными податчиками. Перебежки от компа к мануалу, от мануала к МФУ не прекращались ни на минуту в течение двух дней. С 3615-м, памятуя опыт прошлой свистоплясски, разобрался за час.

К собственному удивлению, мне нечего особо сказать про этот аппарат. Он работает, хорошо работает. Первая страница вылетает менее чем через 10 сек, автоподатчик сканера реально вмещает шесть десятков листов A4, да и шумит он примерно на заявленные пятьдесят с половиной децибел. Качество печати традиционно хорошее (еще бы, новый МФУ с новым «родным» картриджем!). То есть почти все заявленные характеристики девайс отрабатывает отлично. «Почти» потому, что весь картридж я

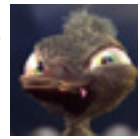
не выпечатывал, 110 000 страниц в месяц тоже, в общем-то, не набралось. Даже как-то скучно стало.

По итогам короткого обзора могу сказать лишь одно: машинка хорошая и удобная, умеет то, что заявлено в спецификации. Если у вас не получилось что-то настроить, а мануал говорит, что это «что-то» есть и работает, значит, вы не там искали и не то нажимали. Поверьте, попадал в такую ситуацию не один раз, и все время оказывалось, что из-за альтернативного мышления нужная опция запрятана в дебри совсем другого меню. Пожалуй, именно это и нужно отнести к недостаткам продукции Xerox – альтернативную логику. Которая, впрочем,

не мешает им хорошо выполнять свои обязанности.

Устройство: МФУ Xerox WorkCentre 3615
Цена: 30 000 руб.
Возможности: принтер/сканер/копир/факс
Тип печати: черно-белая, лазерная
Ресурс печати: 110 000 стр/мес
Разрешение для ч/б печати: 1200 x 1200dpi
Скорость печати: 47 стр/мин
Тип сканера: планшетный/протяжный, A4
Глубина цвета: 24 бит
Разрешение сканера: 1200 x 1200 dpi
Емкость автоподатчика сканера: 60 листов
Скорость копирования: 40 стр/мин (ч/б A4)
Лоток подачи бумаги: 700 листов
Ресурс ч/б картриджа: 5900 стр
Интерфейсы: Ethernet (RJ-45), USB 2.0
Языки: PostScript 3, PCL 5e, PCL 6, PDF
Дисплей: 4,3", цветной
Габариты: 495 x 549 x 492 мм
Вес: 21,5 кг
Подробности: www.xerostore.ru

Mazur
mazur363@mail.ru
Music: **Current Value**



Про видеокарты, блоки питания и недобор «экспрессных» линий

Свои вопросы, пожелания, предложения и критику присылайте на адрес: m@upweek.ru, а за технические темы можно поговорить также в разделе «Техподдержка» из нашей группы во ВК (vk.com/upweek). Ответы на технические вопросы будут опубликованы в рубрике «Техподдержка», а пожелания и критику к уже вышедшим материалам учтем на будущее. Важный нюанс при составлении письма: в поле «Тема» нужно поставить набор букв «hardwaresupport» (без кавычек и в нижнем регистре), иначе спам-фильтр определит сообщение в мусор, который удаляется ежедневно без досмотра. Увы, это вынужденная мера против большого числа хлама, который валится в любые открытые ящики.

Q: *Моя система: A10-5800K, материнка – гига F2A75M, видюха – Gigabyte GTX 770, блок питания – Zalman ZM600-LX, оперативки – 4 гига, Hynix DDR3-1333 (две планки). Видюху купил недавно, примерно две недели назад. Установил новую операционную систему (Windows 8), поставил последние драйверы. Проблема заключается в следующем: вылетают игры с ошибкой «прекращена работа программы такой-то», но так происходит не со всеми игрушками. Часто вылетает Thief, в основном на одних и тех же местах, также заметил вылеты на Batman 2. Пробовал понижать частоты, менять настройки графики – результат не меняется: как игры вылетали, так и продолжают вылетать. Пытался вытащить 770-ю и поиграть на встроенном в процессор видеоядре в проблемные игры (которые вылетали) – все три раза с самого начала и до одного и того же момента; вылеты пропали, полная стабильность. Поставил 770-ю обратно, и при первом заходе все было хорошо, а дальше стало*

вылетать, как и раньше. В чем причина? Виноваты драйверы или карточка?

A: Ответ содержится в вопросе: как только из системы пропадает видеокарта Gigabyte, глюки исчезают. Я бы сразу начал грешить на блок питания, мол, не хватает ему ваттов для семьсотсемидесятой, но было в личной практике пару эпизодов, после которых мнение о картах Gigabyte поменялось в худшую сторону. Так что в данном случае рекомендация будет такая: проверяйте видюху на другой системе, а лучше сразу несите в сервис-центр

на диагностику, попросив протестировать карточку именно в тех приложениях, которые ей даются хуже всего (Thief 3, Batman 2). Велика вероятность, что ее поменяют без проблем, так как подобные случаи (глюки видеокарт Gigabyte на нереференсном дизайне) происходят довольно часто. Если внезапно с GTX 770 окажется все в порядке и на других системах она работает исправно, тогда имеет смысл грешить на блок питания и материнку – их проверять нужно во вторую и третью очередь.

Q: *Во время выключения компа, после заставки «Завершение работы», появляется BSoD, и появляется он не каждый раз при выключении, а иногда, какой-либо закономерности я не выявил. После зависания запустить ПК сразу не удается: приходится заходить в BIOS, сохранять выставленные параметры, и лишь после этих манипуляций стартует «Винда». Иногда приходится сбрасывать всю систему, выключив блок питания кнопкой и*

подождав секунд тридцать. Иной раз уже во время работы выдается ошибка «Видеодрайвер nvlddmkt перестал отвечать и был успешно восстановлен», после чего комп зависает или перезагружается. Уже пробовал сканировать память «Мемтестом» – все отлично. Также проверял хард, менял мать, переустанавливал «Винду», ставил заплатку от «Майкрософт», гонял видюху «бубликом»... Все тесты прошли хорошо, без зависаний и проблем. Кроме того, я обновлял прошивку на матплате, ставил последние драйверы на видеокарту. Конфиг такой: Core i7-3930K, ASUS ROG Rampage IV Black Edition X79, Gigabyte GV-N78TD5-3GD-B, Corsair Dominator Platinum CMD8GX3M2A1866C9 (4 Гбайт, две планки), SSD Samsung 840 PRO Series, блок питания – Cooler Master Silent Pro (1000 Вт). Что еще сделать для нахождения причины глюка?

A: Что-то не то с процессором или памятью, так как подобное сообщение об ошибке («Ви-

деодрайвер nvlddmkm перестал отвечать и был успешно восстановлен») часто возникает из-за глючного конфига, а не из-за проблем в драйвере и/или видеокарте. То есть причина может быть и в видюхе, но глючит она не по вине криворуких сборщиков или драйверописателей в NVIDIA, а по причине нехватки питания, плохого контакта в разъеме(-ах) или чего-то подобного.

Как ни странно, но причиной глюков могут быть такие компоненты, как материнка, оперативка и блок питания. К примеру, в материнской плате «на автомате» выставлены криво параметры для процессора и памяти (напряжения занижены, тайминги меньше, чем в SPD), и периодически возникают ошибки. Отсюда совет первый: проверить прописанные в BIOS значения для всех компонентов (напряжения, тайминги, частоты), вместо «Auto» поставить паспортные значения (и для CPU, и для RAM их нетрудно найти в интернете). Нелишним будет зайти на сайт производителя матплаты и посмотреть новые версии прошивки, почитать документацию к ним – вдруг это глюк BIOS, и он уже был исправлен.

В свою очередь, оперативка может быть несовместима с данной матплатой. Такое редко, но бывает, особенно с брендовой «оверклокерской» памятью. Сам лично сталкивался с подобными проблемами у OCZ, Corsair, Kingston. Аналогичная ситуация с блоком питания – его не переваривает один или не-

сколько компонентов системы. Также самолично сталкивался с этой проблемой именно у тысячеваттной модели Cooler Master, хотя по качеству исполнения блок был великолепен – тихий, с раздельной стабилизацией напряжения, заявленную мощность выдавал без проблем и с минимальным отклонением напряжений от идеальных значений.

Q: *При игре в тяжелые игры (Crysis 3, Far Cry 3) стал замечать фризы на 2-3 сек. с интервалами от 2 мин. до 10 сек. Картинка замирает, а звук идет, в графиках проца и видеокарты провал до 0 fps. В чем может быть беда? Железо такое: видеокарта – GTX 760, процессор – Intel (4 ядра, 8 потоков), хард на 2 Тбайт, SATA, блок питания – Hipro (450 Вт). В стресс-тестах процессор прогревается максимум до 54°, при долгой работе с полной загрузкой ядер видеокарта греется до 81°, без провалов, все ровно. На коробке с видюхой было написано, что блок питания – минимум 550 Вт, но я считал: 450 Вт должно*

хватить, тем более что блок нормальный, не «Кодеген». Со стандартными переходниками, что были в коробке, видеокарта не завелась, стартанула, только когда подключил через переходник SATA-PCI-E 6 pin, при этом таких переходников нужно было две штуки, а из блока один на 6 pin для видюхи я тоже использовал. Что это может быть? Я подозреваю недостаточную мощность блока питания, или карта проблемная (брал в дисконте), или при установке в мать что-то повредил.

A: И снова ответ в вопросе. Блок питания уже намекал вам, что его недостаточно. Конечно, отказ стартовать мог случиться из-за перегрузки одного из «субканалов» +12 В, но стоит проверить, даже если по всей калькуляции 450-ваттной модели должно хватать за глаза. Для проверки пользуемся мультиметром, и все замеры производим в нагруженном состоянии, желательно в описанных вами ситуациях: Crysis 3 или Far Cry 3, во вре-

мя фризов. Вроде как Hipro фигни не делает, но старения никто не отменял, да и в лидерах по стабильной работе на предельной мощности эти БП никогда замечены не были.

Кстати, про разномастные переходники для подключения видеокарт. Я крайне не советую пользоваться ими «as is» (т. е. «как есть»), потому как дополнительные разъемы увеличивают общее сопротивление питающей линии, что негативно сказывается на «приходящих

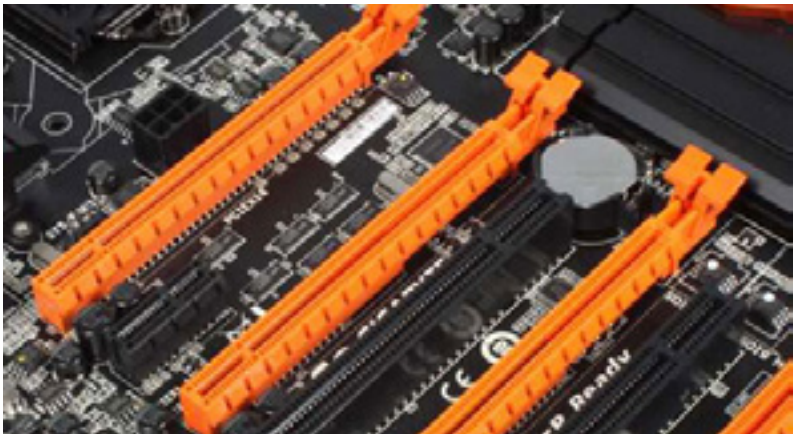
на карту» вольтах. Также следует учесть, что даже пять жестких дисков после старта потребляют меньше, чем одна hi-end-видеокарта (к коим GTX 760 вполне можно отнести, пусть и с оговорками). При разработке БП это учитывается: шнуры с SATA и «молексами» по каналу +12 могут быть объединены с питающим материнку субканалом, а ограничение на него – 18-20 А. Так и получается, что матплата (вместе с процессором) по +12 потребляет ватт 150, да еще два винта ватт 30, в сумме 180, и защита не срабатывает. А потом кто-нибудь запитает видеокарту через переходники, и будет она от «накопительных» разъемов (которые SATA да «молексы») кушать ватт сто. По одному проводу и с двумя коннекторами. Уверяю, ничем хорошим такое не закончится. Были даже случаи оплавления контактов в разъемах из-за использования переходников, которые делали по принципу «как бы попроще да без затрат лишних», а не «надо подобрать контакты и разъемы, исходя из максимального тока, да еще запас сделать».

Q: *Имеется видеокарта GTX 650 Ti Boost от Palit, вставил – работает нормально, но почему-то «Аида» говорит что разъем функционирует в режиме x4. Как же так, я же в PCI-E x16 устанавливал, да и вторая плата совершенно нормально работает в этом компе, на x16 сама становится. Почему так?*

A: Потому что не всегда все по умолчанию работает как надо. В моей практике были случаи, когда референсные карты в дорогущих оверлокерских платах стартовали на полноскоростном PCI-E только при жестком выставлении режима работы через BIOS Setup Menu, а до этого вовсю дурили. И первый совет будет таков: посмотрите в BIOS матплаты на режимы работ PCI-Ex-слотов, и если там вместо «Auto» можно поставить точное значение, советую воспользоваться этой опцией.

Вторая возможная причина – загрязненные контакты на матплате или видеокарте. Бывает, в разъемы попадает грязь, пыль, которая оседает на контактах, мешая системе коррек-

тно опознать девайс при старте и работать с ним «на всю катушку». Поскольку другие видеокарты функционировали без проблем со всеми 16 линиями, то я также советую проверить видеокарту на исправность (например, установив ее в другой системный блок) и целостность мелких SMD-элементов, особенно вокруг PCI-E-разъема.



Q: *Под нагрузкой система потребляет немало, блок питания – 550 Вт, он шумит, как истребитель. Питальнику 4 года, модель – Corsair 750W. От пыли чистил пылесосом, сам БП не разбирал. Насколько помню, он*

изначально не был тихим, шумел и когда в системе стояли две видеокарты GTX 285 три года назад. Как-то можно исправить ситуацию, чтобы блок не гудел? Может, заменить ему вентилятор на более тихий? Или тогда блок будет перегреваться и проще поменять его на другой, большей мощности?

A: Можно заменить вертушку, можно купить новый БП, смотря что вам проще. Замена вентилятора совершенно точно повлечет тестовые прогоны системы на предмет перегрева элементов в блоке питания при значительной нагрузке; но это дешево, даже если придется заменять/наращивать радиаторы. На замену блока времени уйдет гораздо меньше, но денег несравненно больше.

Если речь о модели БП серии CX, то там совершенно точно нужно наращивать радиаторы, даже вентилятор можно не менять. CX – бюджетная серия Corsair, в ней особых наворотов вроде раздельной регулировки

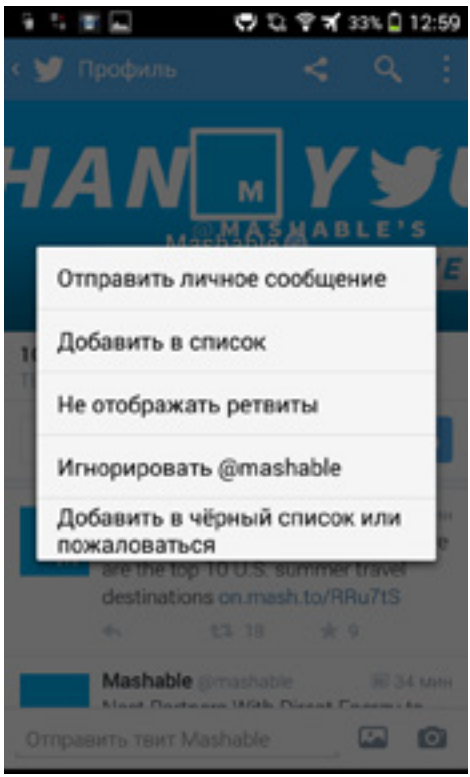
напряжения нет, да и работают такие устройства нормально при постоянной нагрузке не более чем на 2/3 от заявленной мощности. Температурный режим полупроводников в низковольтной части щадящим не назвать – радиаторы мелкие, а мощность значительная. В общем, выбирайте, что проще в вашей ситуации, но замену текущему БП советую искать не только по мощности, но и по брэнду: иной семисотваттник работает лучше киловаттника.

Лучшие бесплатные приложения для **Android.** Меню на неделю

Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Music: **Peter Gabriel**

Честность – лучшая политика, но только не в цифровом мире. Констатировали неприятное, но очевидное в этот раз разработчики Twitter, добавившие в последнем обновлении своего официального клиента, равно как и в веб-интерфейсе микроблога, опцию, позволяющую незаметно игнорировать твиты от определенных контактов, не отписываясь от них.

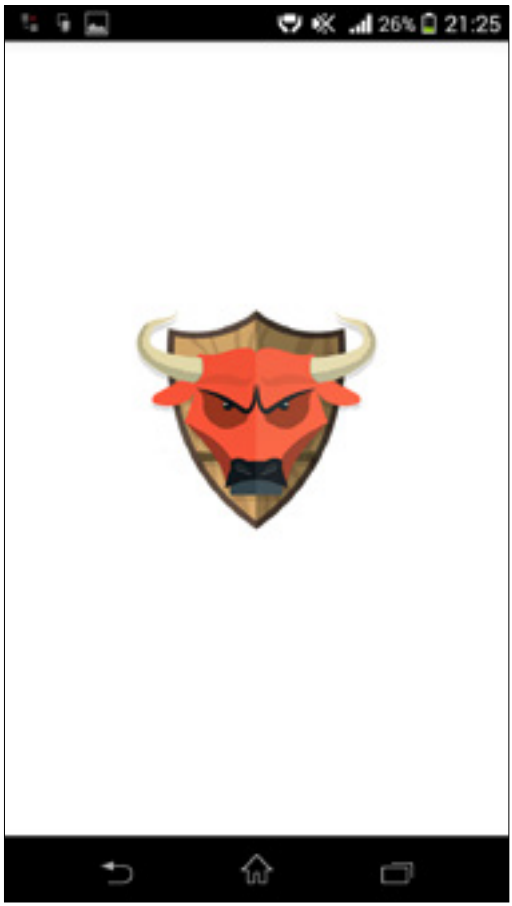
Другими словами, теперь можно сделать вид, что все хорошо и нам по-прежнему ужас как интересно, а на самом деле с легким сердцем автоматически пропускать мимо глаз порцию очередного бреда от излишне словоохотливого, но вроде бы как дружественного нам твиттерянина.



Неделя в мире приложений для Android ознаменовалась первым миллиардным гетом: Google сообщил, что планку в миллиард загрузок преодолел официальный клиент для Gmail. Подсчитывалось количество уникальных аккаунтов, обращавшихся к загрузке приложения. Поздравим «корпорацию добра», сумевшую раскрутить почтовый сервис, первым построившим свою рекламную политику на сканировании текстов писем пользователей, и попытаемся сами стать чуточку лучше. Помогут нам в этом свежие поступления Google Play.

Есть одно наблюдение, посвященное пониманию человеком своего места среди себе подобных: мы осознаем примерно четверть своего поведения. Еще одна четверть – это наши собственные, не обязательно верные представления о том, как нас воспринимают другие люди. Третья четверть – это то, что на самом деле замечают в нас окружающее, но что нам самим не заметно. Наконец, оставшиеся 25% – то, что скрыто внутри и не видно

вообще никому. Парочка свежих приложений позволяет по-новому взглянуть на собственную жизнь. Каждая программа – под своим углом.



Заявленная цель приложения HabitBull – управление привычками. Это и записная книжка, и органайзер, и приложение-компаньон. Программа пока доступна только на английском, поэтому немного о том, как она устроена.

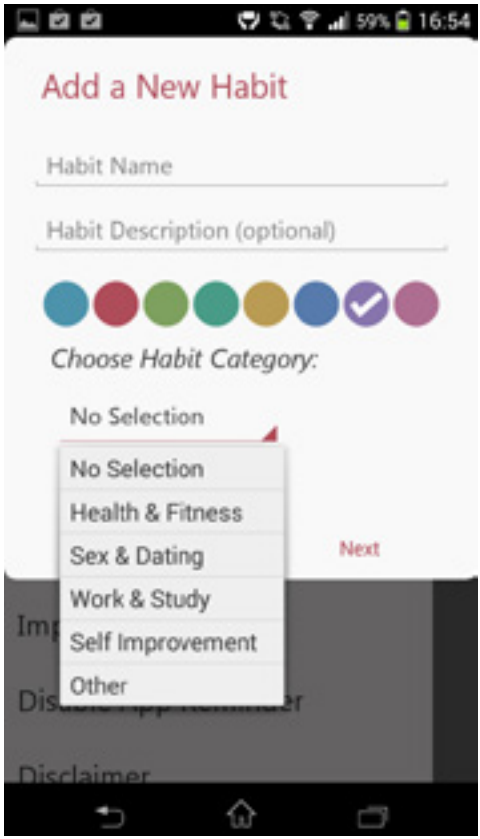
Привычки – сильная вещь, они могут как помогать, так и мешать. Проблема в том, что мы часто просто не замечаем собственных повторяющихся действий, приносящих вред или просто неприятных. Кроме того, что греха таить, мы часто оказываемся слишком инертными для того, чтобы приобретать полезные привычки: делать зарядку, мыть посуду после, а не до еды, не ругаться матом, звонить близким, читать хорошие книжки. Приложение HabitBull, конечно же, не сможет сделать все это за нас, но постарается помочь в избавлении от вредных и в приобретении полезных привычек. В его основе – некоторые идеи когнитивно-поведенческой психотерапии (cognitive behavioral therapy, CBT), согласно которой привычки поддаются тренировке. Это

всего лишь повторяющиеся действия, если их осознавать, а еще лучше визуализировать, можно научиться и натренироваться в новых привычках. Соответственно, и отвыкнуть тоже можно – надо будет только осознанно не совершать привычных действий.

Как же решать такую задачу? В двух словах: нам предлагается заполнить список своих привычек и отмечать во встроенном календарике дни, когда удалось придерживаться или избавляться от них, и дни, когда мы потерпели неудачу. HabitBull будет верить вам на слово. Это простое действие через некоторое время даст наглядную картину ваших успехов, мотивирует и покажет, где вы все еще филоните. Такой подход намного проще традиционных органайзеров, которые носят более формальный характер. Они хороши для планирования деловой жизни, но не очень подходят для мотивирования в сфере привычек.

Конкурентов у HabitBull немного, и среди них это, пожалуй, самое простое в эксплуатации приложение. Поддерживается два типа

привычек: «Yes/No», констатирующие простой факт совершения какого-либо действия, и привычки типа «Number», в которых есть какая-либо исчисляемая компонента, например количество упражнений.



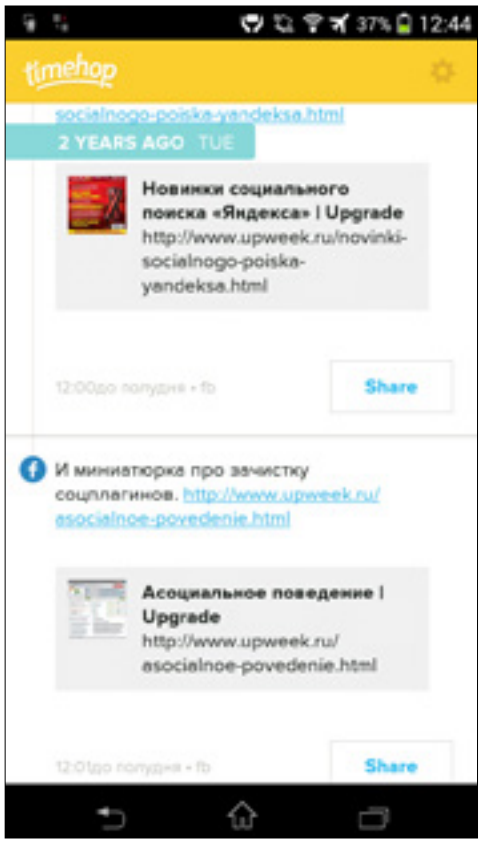
Кроме того, предлагается выбрать тематическую категорию привычки. На втором этапе настройки доступны достаточно гибкие варианты установления целей. Можно не только привязаться к конкретным цифрам, но и поставить задачу просто сделать больше или меньше определенных действий, чем вы обычно себе позволяете.

Для визуализации успехов в приложение встроен календарь, с помощью которого можно оценить ситуацию. В конце каждого дня программа спрашивает, получилось ли у вас решить поставленные задачи. Если да, то в календаре такой день отмечается зеленым кружком, если нет – красным. Глядя на растущую цепочку зеленых кружков, можно порадоваться своим успехам и сподвигнуться на новые. Можно задавать как ежедневное отслеживание успехов, так и назначать чекпойнты нужной периодичности. Есть встроенная «напоминалка».

Похоже, что создатели HabitBull серьезно настроены развивать свое приложение. Так,

например, разблокировка всех его функций (по умолчанию можно отслеживать и сопровождать только три привычки) происходит не за деньги, лайки или спам ваших контактов, а за отзыв и предложения по совершенствованию приложения, отправленные разработчикам по электронной почте.

После бесплатного апгрейда можно будет отслеживать до ста привычек. Кроме того, активируется возможность экспорта и импорта данных, а также их синхронизации на нескольких устройствах.

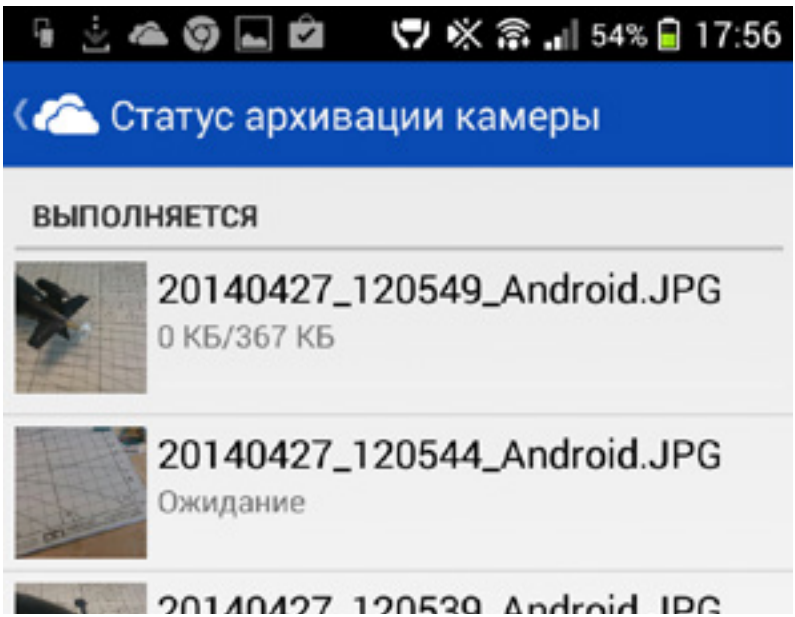


Если HabitBull работает на перспективу, то приложение Timehop дает ретроспективу нашей жизни. Оно устроено гораздо проще. Смысл приложения – в сборе и удобной демонстрации информации о том, чем вы занимались в этот день несколько лет тому назад. Для сбора предлагается подключить к приложению аккаунты популярных социальных сетей: Facebook, Twitter, Foursquare и Instagram; наши сети, к сожалению, не поддерживаются. Кроме того, в компанию к мобильному приложению предлагается установить и программу для персоналки (Windows или Mac OS). Как справедливо замечают разработчики, жизнь не ограничивается одним Facebook: настольное приложение отвечает за работу с уже имеющимися на компьютере фотографиями. Программа сканирует ПК, находит изображения, автоматически и довольно недурно отфильтровывает различную ненужную в данном контексте графику в духе скриншотов и схем (например, у меня на подопытном компе хранилось довольно

много отсканированных чертежей, они были корректно обработаны и пропущены), после чего отбрасывает дубликаты и сортирует фотоснимки, которые действительно стоит помнить, по галереям, соответствующим тем или иным событиям. После такой обработки вся информация синхронизируется и включается в новые «таймхопы».

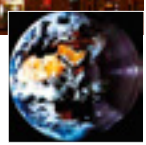
Приложению требуется некоторое время на переваривание собранной информации, поэтому немедленной реакции не будет. Как только профиль будет построен, вы сможете в любой момент времени вспомнить, чем вы занимались в этот день один-два года или даже десять лет тому назад – все зависит от возраста найденных сервисом материалов. Это будут ваши фотографии и публикации за данную дату, аккуратно собранные и представленные в симпатичной ленте карточек. Никаких дополнительных настроек, надоедливых напоминаний – только приятные воспоминания, когда у вас возникнет желание к ним обратиться.

Идея Timehop поначалу выглядит несколько странной, но, глядя на популярность постов в духе автоматически сгенерированных фильмов «мой год на Facebook», периодически заполняющих ленты новостей даже вполне серьезных в нормальной жизни людей, думаю, что своих поклонников она найдет.



От симпатичных динозавриков (символ Timehop) вернемся к зверюгам покрупнее.

Microsoft вполне тянет на айтишного мастодонта. Обновилось мобильное приложение для сервиса OneDrive – онлайнового облака для хранения данных, предлагаемого MS. В настоящее время можно бесплатно получить там до 28 Гбайт пространства – это заметный объем, особенно для мобильного использования. Сервис крепко интегрирован с последними версиями Windows и особенно Office, где является одним из штатных средств хранения рабочих файлов. Обеспечить удобную работу с облаком на мобильнике и призван обновленный клиент OneDrive. Как и положено, клиентское приложение дает возможность просмотра файлов, загрузки и выгрузки материалов, доступа к файлам из других приложений. Есть различные варианты просмотра списка файлов, его сортировки, опции совместного доступа. В свежей версии Android-клиента появилась опция автоматической архивации фотоснимков и видеороликов, снятых на камеру вашего мобильника.



Туристический **Тайвань.** Интернет-ресурсы **на английском** языке

Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Music: : **Pixies**

Тайвань не назовешь раскрученным туристическим местом, обычно он ассоциируется с деловой активностью и технологиями. Тем интереснее открывать новое.

Островные государства уже в силу своего расположения отличаются оригинальностью. На Тайване много интересного, количество туристов увеличивается. Как же обстоят дела с информационной поддержкой?

Мы все знаем про крупные международные сайты, посвященные путешествиям. На Lonely Planet лучше заглядывать за структурированной и красиво поданной информацией, на TripAdvisor – за личными впечатлениями путешественников. На этих сайтах немало материалов о Тайване, однако нас сейчас будут интересовать местные ресурсы.

Начнем с порталов. Туристической интернет-визиткой Тайваня вполне можно назвать сайт Welcome to Taiwan (eng.taiwan.net.tw). Два десятка тематических разделов расскажут об основных сторонах жизни в Тайване. В принципе, это типичный ориентированный на туристов портал, однако выполнен он довольно качественно. Нельзя не отметить раздел с подробными картами – он станет хорошим дополнением к картам в вашем навигаторе или смартфоне. Есть хороший раздел с годовым календарем праздников и фестивалей – отличная возможность не пропустить какое-нибудь действительно интересное местное мероприятие. В то же время тексты на сайте подробными не назовешь - предлагается только базовая информация. Навигация немного запутанная, поэтому лучше сразу открывать раздел Site Map.

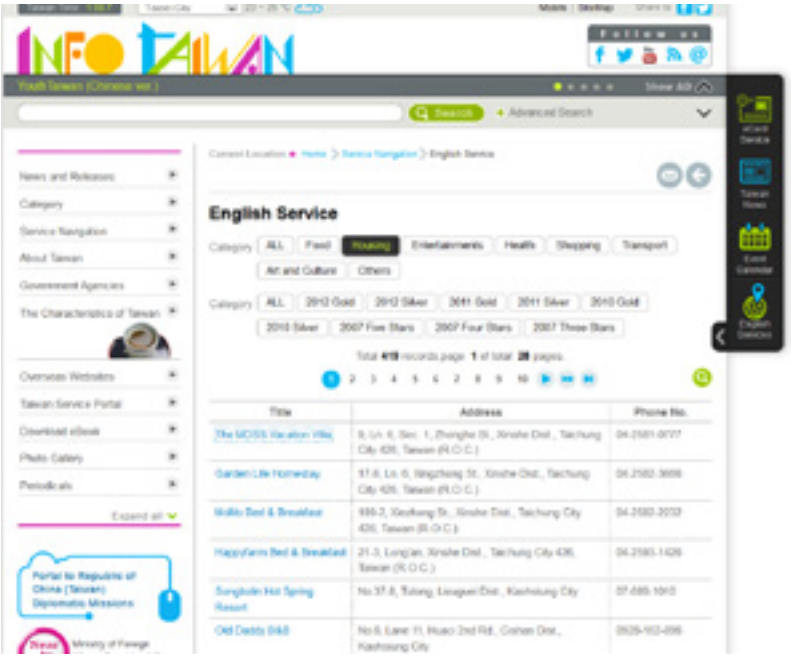
Весьма похож на него ресурс Go2Taiwan (go2taiwan.net). В то же время здесь можно найти гораздо более детальную и хорошо структурированную информацию о туропе-

раторах, в том числе зарубежных, достопримечательностях, крупных торговых центрах. На сайте довольно много подробных статей, так что он хорошо подходит для более близкого знакомства с Тайванем. Особенно отмечу раздел Must-See Destination с хорошей подборкой материалов о достопримечательностях. У данного проекта имеется и свое мобильное приложение, правда, английского перевода там нет, что затрудняет работу.

Сайт Info Taiwan (www.taiwan.gov.tw) также относится к категории порталов. Если названные выше ресурсы четко ориентированы на частных туристов, то этот портал отличается деловым стилем. Условия работы и обучения, деловые новости и информация – данные темы занимают значительную часть сайта. Есть полезная система быстрого поиска сайтов зарубежных представительств Тайваня во всех уголках земного шара. У портала есть оптимизированная мобильная версия.

Внутри разделов довольно много полезной информации и ссылок на дополнительные сайты. Лично меня искренне впечатлили предлагаемые онлайновые ресурсы для желающих изучать Mandarin Chinese – официальный язык на Тайване.

В разделе Service Navigation > English Service находится внушительный справочник всевозможных гостиниц, развлекательных заведений, учреждений культуры и искусств, транспортных центров и других полезных для туристов мест. Для каждого приводится описание, карта, адрес и телефоны.



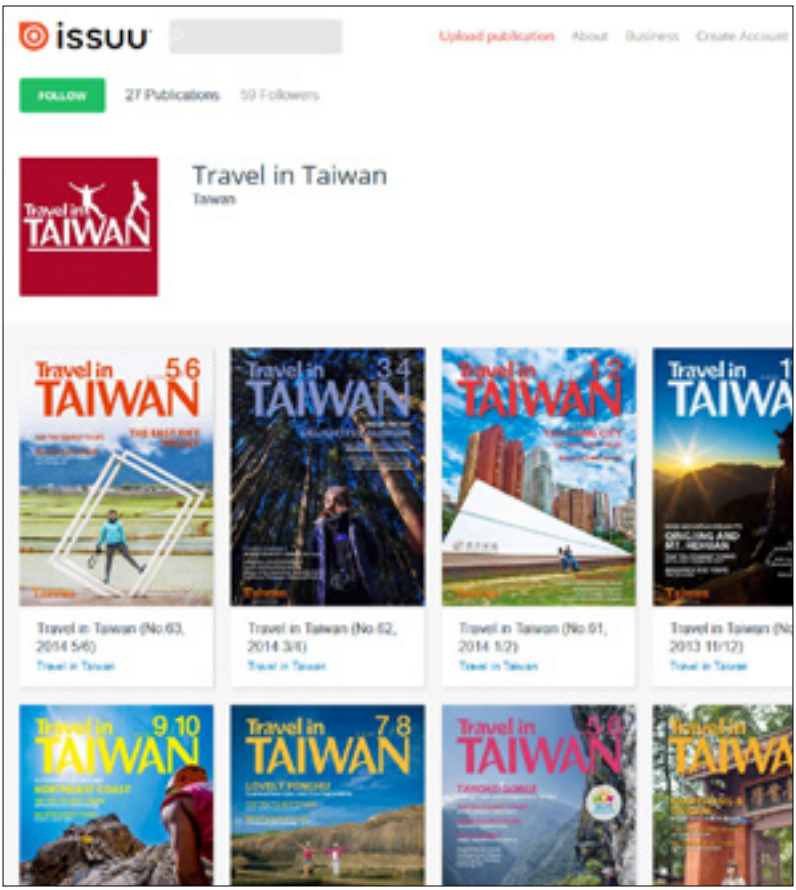
Здесь также есть календарь событий. Однако, в отличие от сайта Welcome to Taiwan, он посвящен текущим мероприятиям и дает актуальную информацию не только по культурным, но и по деловым событиям.

И просто нельзя пройти мимо разделов Download eBook и Periodicals. В первом из них можно скачать бесплатные книги в формате ePub на английском языке, посвященные до-

стопримечательностям, культуре и природе Тайваня. Сами книги достаточно качественные и интересно написанные. Раздел периодики содержит ссылки на сайты тайваньских газет и журналов, выходящих на иностранных языках.

Коль уж речь зашла про тайваньские издания, обязательно стоит посмотреть сайт жур-

нала Travel in Taiwan (issuu.com). Он выходит раз в два месяца, предлагает оригинальные и подробные материалы, а его электронная версия распространяется бесплатно.



А что же тематические сайты? Нельзя сказать, что подобных ресурсов много, но они есть. Лучше всего искать их в соответствии со своими увлечениями – вас могут ждать приятные открытия. Например, такие как технические музеи. Тайвань известен как крупный индустриальный центр. Такие взлеты не происходят на пустом месте, так что история техники – интересное и неизбитое направление для туризма. Можно посетить интереснейший сайт National Science and Technology Museum (www.nstm.gov.tw/english). На Facebook можно найти активное сообщество споттеров (Taiwan Aviation Spotters), фотографирующих авиалайнеры в аэропортах Тайваня. Имеются тематические сайты для дайверов (www.taiwandive.com) и любителей экотуризма (np.cpami.gov.tw/english). На Тайване шесть национальных парков, так что есть что посмотреть.

Подведем итог. К сожалению, в Сети не так много тематических англоязычных ресурсов для посетителей Тайваня, основную информацию приходится брать на универсальных

порталах. Если говорить о местных ресурсах, то из универсальных порталов выделяется своим подробным наполнением Info Taiwan. Это респектабельный справочник. Welcome to Taiwan – глянцевая открытка, которая хороша только для первого знакомства с Тайванем. Для подробной тематической информации лучше поискать другие ресурсы, среди которых Go2Taiwan, который можно сравнить с хорошим туристическим буклетом.

Среди ориентированных на путешественников мобильных приложений целая группа программ посвящена погоде. Учитывая, что на любых островах смена погоды может быть довольно резкой, вещь полезная, тем более что прогнозы оптимизированы именно для Тайваня. Лучшие из подобных приложений – бесплатная программа Taiwan Weather с подробным прогнозом на симпатичной карте, а также одноименный виджет с недельным прогнозом от Central Weather Bureau. Данный виджет умеет предупреждать о возможных тайфунах и отмечает на карте их предполагаемые пути.

НИКТО НЕ ОСТАНОВИТ НАС

Автор: **Jer**

Давайте на секунду представим, что существуют люди, которые никогда не слышали о Diablo. Что, непосильная задача? Тем не менее такие есть, они наивно думают, что Diablo – это модель машины. Но мы-то с вами знаем правду. Вот они вас спросят: «Ну и что там надо делать, в этой вашей игре?» И вы ответите: «Убивать монстров. Сотнями. Тысячами. Миллионами. Зачем? Выбить шмот получше. Зачем? Чтобы убивать монстров быстрее и брутальнее. Зачем? Чтобы выбить более сильный шмот...»

Они пожмут плечами и скажут: «Нудятина какая-то, бессмыслица». Но другие люди, которые купили Diablo III, разочаровались и поклялись себе никогда больше не покупать игры от «Метелицы», радостно завопят: «Что, в самом деле?! Неужели я наконец смогу поиграть в убивание монстров, а не в ловлю шмоток на аукционе? Здорово! Великолепно! Подавайте нам скорее сюда этот чудный аддон».

Diablo III: Reaper of Souls

Атмосфера, в которую сразу же погружает музыка и картинка, мрачная. Та самая, которой так не хватало фанатам второй части. И, разумеется, эпичная. Но мы уже победили мировое зло, что может быть круче? Например, мировое зло, воплощенное в более драматичную и неоднозначную фигуру. Встречайте – Малтаэль, ангел смерти. В отличие от Диабло, который просто стремился все порушить и стать самым главным, у Малтаэля есть своя философия и свой мотив. Даже будучи

смертью, он хочет нести в мир добро. Ну, поделил он цвета на белый и остальные – что поделать, издержки производства...

Как игровой «босс» Малтаэль удался не меньше. В чате регулярно видны просьбы помочь убить Малтаэля и ругань на него же, за сложность. Это ли не показатель? Ну а на «ХК» (хардкор – режим сложности, в котором умереть можно только один раз) к встрече с Малтаэлем основательно готовишься, подолгу перебирая шмот и настраивая билд, а во время битвы сойдут семь потов, и его

убийство действительно доставляет удовольствие.

Теперь посмотрим, что же нас ждет нового в игровом процессе. Аддон Reaper of Souls привносит много новшеств в игру, и самое главное, по моему мнению, это система Loot 2.0. Из-за нее многие фанаты Diablo, разочаровавшиеся в третьей части, несмотря на 13 лет ожидания, вернулись в игру. Я сам был в числе таких людей и возвращаться не собирался.

Так в чем же дело? Давайте отмотаем время на два года назад, когда Diablo III только вышла. Опустим восторги дождавшихся, высокие оценки всеми журналами и сообществами, а также рекорды продаж. Ведь прошло меньше чем полгода, когда игра вдруг стала пустеть. Все меньше и меньше людей заходило в нее, высказывания в духе «я устал, я ухожу» слышались все чаще. Но постойте, как же так?! Ведь в Diablo II люди играют и по сей день! Это, извините, 15 лет! Короткий ответ звучит так: аукцион. А длинный...

Про что игры серии Diablo? Про убийство монстров, прокачку и «одевание» персонажа. Все три части. Но в последней части добавился аукцион – место, где можно выставить на продажу лут (выпавшая из монстров добыча). Это не только доспехи и оружие, но и рецепты, камни, ингредиенты для профессий.

В свое время вокруг Diablo II наплодилось много сайтов, и продававших шмот за реальные деньги, и мошеннических, так что идея нормальной торговли в игре была хороша.

Где же подвох? В реализации идеи. Blizzard абсолютно всех загнала на аукцион. Где-то один из сотни выбитых предметов подходил персонажу – колдун не подымет предмет с силой, а варвар не понимает, что ему делать с вещью, повышающей интеллект (ну, вы понимаете). Мало того, аффиксов – второстепенных свойств и характеристик предметов – на вещах было столь много, что шансов «выбить» нужный был ничтожно мал. И единственным способом «нормально одеться» стал аукцион.

Нравилось это далеко не всем. И причин тут много. И орды ботов, с которыми живым игрокам не сравниться, и множество сайтов по продаже золота и (сюрприз!) шмоток, и спекуляция предметами, и бешеная инфляция. Новичок, только пришедший в игру, откроет аукцион, посмотрит на эти цены и закроет его навсегда. Вместе с игрой.

Но все это теперь позади. Разработчики, наступив на горло своей песне, вырезали аукцион из игры. И, естественно, были скорректированы характеристики предметов, пересмотрена система аффиксов, плюс введен механизм «умного дропа» (цитата). Теперь, чтобы грамотно одеть своего персонажа, достаточно просто играть в Diablo (смайл) – выбивать вещи и пользоваться благами, которые предоставляют нам профессии (крафт).

Крафт также изменился, превратившись в еще один способ добычи легендарных предметов. Раньше заниматься им было практически бессмысленно из-за полной непредсказуемости получаемых свойств. Теперь же если

вы создаете предмет, допустим, магом, то полученная вещь будет полностью ему подходить, а варвар не выкует меч с интеллектом. Поэтому выпадающие рецепты теперь вызывают радость, тем более зеленые (сетовые) книжки.

Другое дело, что и крафтить легендарки в Reaper of Souls стало сложнее. Помимо обычных ингредиентов, понадобится один легендарный, падающий с конкретных монстров, и одна белая вещь заданного типа. Например, если вы хотите изготовить щит, то сбегайте нафармите легендарный ингредиент и белый

щит. Готовьтесь к тому, что самостоятельно белую вещь вы можете искать дольше легендарного ингредиента. Но тут часто выручает чат, да и просто в случайной группе можно попросить искомую шмотку. Обычно если у кого есть – дарят.

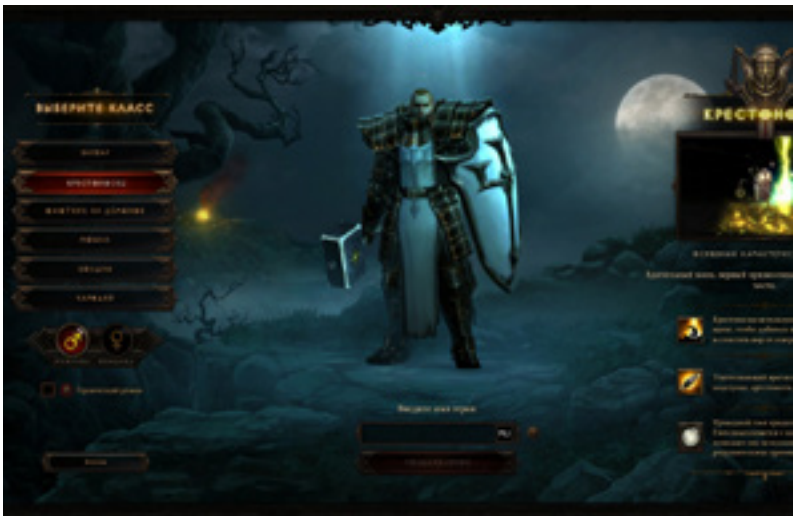
Отдельной пары заслуживает ювелирное дело. Разработчики решили выводить накопленное золото в основном через эту профессию. И если ранее вы накопили менее 100 000 000, то один добрый NPC быстро облегчит ваши карманы – вы не раз сообщите Шену Скупцу, что не зря он носит свое прозвище. Например, чтобы получить самый топовый камень, вам понадобится 81 маркиз и 17 900 000 золота. И это только на один камень!

И еще немного о крафте. Хотя в системе Loot 2.0 разработчики снизили количество аффиксов на предметах, все равно Его Величество Рандом правит бал. Что делать, если доставшийся нам предмет хорош, даже очень, только скорость атаки или урон от холода нам не

нужны, а вот в этих штанах прямо необходимо просверлить две дырки?

Несем эту вещь к гадалке по имени Мирьям, что присоединяется к нам в V акте. За некоторое количество денег и ингредиентов она поменяет ненужное нам свойство на нужное. Хотя, понятно, она откажется менять незначительный аффикс на мощный и не станет превращать латные штаны в дуршлаг, просверлив там 15 дырок. Наведя курсор на знак вопроса рядом с аффиксом, мы увидим список предлагаемых изменений, примерно схожих по важности.

Перейдем к другим новинкам аддона. В игру ввели новый класс персонажей – крестоносец, два дополнительных режима игры – поручения и нефалемские порталы, ну и, конечно, новую сюжетную линию, V акт.



Крестоносец – это шестой класс, за который можно играть, и второй класс, опирающийся на силу (как и варвар). Носит крестоносец тяжелую броню, предпочитает орудовать двуручкой и щитом одновременно. Именно так и любят бегать подавляющее большинство

крестоносцев, теряя жалкие 15% скорости, зато существенно повышая урон.

Уникальное оружие у крестоносца – цепы, есть также специальные щиты, которые может носить только он. Нанося урон светом и молнией, крестоносец напоминает Тора, который записался в ряды паладинов. Хотя козлам все-таки предпочитает коня, который в момент опасности поможет выйти из «коллизии» или контроля, избежав смерти.

Лично я милишников (классы ближнего боя) не жалую, но крестоносец оказался настолько «торт», что прокачал я его до 70-го уровня на одном дыхании. Необычно то, что хотя крестоносец позиционируется как класс ближнего боя, из него вполне можно сделать РДД – класс, наносящий урон на расстоянии. Крестоносец чуть теряет в уроне при таком билде, что не делает его непопулярным и не мешает игрокам швыряться молотами (Тор!) и кидать щиты.

Пятый акт многим показался коротким, но я считаю, что это зависит от темпа прохожде-

ния. Если нестись сломя голову, ни с кем не общаться, не исследовать карты, то да – вы рискуете за пару часов добраться до Малтаэля и завершить V акт. Тут уместна фраза: «Маленький кусочек жрать невозможно. Его можно или не заметить, или положить на язык и почувствовать его вкус». Так что если вы играете не только ради шмота, то лучше исследовать мир не спеша, заглядывая в каждый уголок, разговаривая со всеми НПС и компаньонами, слушая выпадающие из разбросанных сумок аудиокниги. Некоторые проходили V акт за 12 часов чистого игрового времени.

И на этом игра не завершается. Когда вы заканчиваете V акт, открываются новые режимы. Режим приключений стимулирует игроков путешествовать по локациям всей игры. Правда, это было возможно и раньше, но сейчас есть что-то вроде квестов. Выполнив пять поручений одного акта, вы получите опыт, золото и сундук, в котором есть вещи (может упасть и легендарка), ингредиенты для крафта и осколки для открытия нефалемских порталов.

Нефалемские порталы ведут в подземелья, генерируемые случайным образом. Чаще всего вы попадаете в цепочку подземелий: за первым вы найдете вход в следующее, а оттуда – еще дальше и глубже. Вплоть до десяти. Населяют эти локации самые различные монстры, и сложность боев тоже разная. Вы можете вообще не встретить на всей карте жирной добычи, а можете через каждый пак натыкаться на элитных монстров. Особую радость принесет круг гоблинов.

По истечении отведенного времени появляется Страж Портала – сильный моб, можно сказать босс. Понятно, что из его истерзанного тела выпадает много всякого добра. В частности, кровавые осколки – это еще один вид валюты, который можно обменять на вещи у некоей торговки по имени Кадала. Но что-то действительно хорошее у нее выменять настолько сложно, что игроки иначе как Кидала ее не называют. Тем не менее, накопив максимум осколков (500), можно пару раз заполнить сумки желтыми вещами от Кадалы и сбегать к кузнецу или торговцу, в зависимости от того, чего вам не хватает для прокачки: золота или ингредиентов.

Я часто читал на форумах фразы типа «я не хочу платить столько денег за один акт». Правы ли такие игроки? Определенно нет. Потому что есть еще новые порталы с подземельями, которые весело и алчно зачищать, особенно группой, появился новый класс, которым будет увлекательно перепройти все акты Diablo III, профессии обрели смысл и стали интерес-

ными, а главное – наконец-то был перелопачен и доведен до ума геймплей. Теперь игру интересно перепроходить, и возможно, в новом виде ее ждет долголетие, как Diablo II.

Всем зеленых лучей счастья. И не забывайте нажимать Tab, уходя с карты.

Название: Diablo III: Reaper of Souls
Разработчик: Blizzard Entertainment
Издатель: Blizzard Entertainment
Жанр: Action RPG
Цена: 899 руб.
Сайт: eu.battle.net/d3/ru

Взгляд на историю **Кремниевой долины – 1**

Автор: **Иван Петров**

С другой стороны, в фантастике второй половины – конца XX века лично меня поражает то, насколько неверной была картина будущего, которую она описывала. И если бы в каком-нибудь 1980 году мне, московскому школьнику, кто-нибудь сказал, что в начале XXI века не будет никаких межзвездных полетов, бластеров и городов на Марсе, я бы почувствовал себя словно осиротевшим.

«Как это не будет межзвездных полетов? – спросил бы я. – Ну а хотя бы летающие автомобили будут?» И что бы случилось со мной, если бы я точно узнал, что в 2008 году не будет звездолетов и машины времени, а все люди по-прежнему будут ездить в точно таких же автомобилях с двигателями внутреннего сгорания, какие я видел вокруг в 80-х годах прошлого века? Так что, значит, все – обман?

И зачем тогда все эти потуги на наукообразность? Впрочем, кое-кто кое-что предсказывал. Например, Николай Носов, в «Незнайке в Солнечном городе». Помнится, в раннем детстве, еще задолго до того, как начать осваивать Жюля Верна и Герберта Уэллса, я запоем читал трилогию про приключения Незнайки. Книжка «Незнайка на Луне» в принципе ничего нового по сравнению с тем же Верном не несла – ну разве что основывалась на теории полой Луны, о которой упоминал подвизавшийся в Третьем рейхе то ли ученый, то ли шарлатан Горбигер.

Зато «Незнайка в Солнечном городе» была куда как более плодовита на неожиданные идеи. В частности, в Солнечном городе в автомобилях нет водителей, а чтобы попасть в конечный пункт, достаточно ввести название этого пункта на специальном пульте – а ведь книга была написана в 1958 году! И все это сегодня уже становится частью нашей реальности – проходят состязания «самоуправляющихся» машин, а GPS использует для поиска маршрута каждый второй.

Между прочим, идеи спутниковой навигации зародились в умах ученых еще во время запуска первого искусственного спутника Земли, в 1957 году. За его полетом наблюдало не только «все прогрессивное человечество», но и американские военные специалисты (смайл). В частности, научная группа во главе с Ричардом Кершнером, отслеживая сигнал от советского спутника, обнаружила, что благодаря эффекту Допплера частота принимаемого сигнала увеличивается при приближении спутника и уменьшается при его отдалении.

Из этого уже следовало, что, зная параметры орбиты и текущие координаты спутника, можно определить положение принимающего устройства на Земле, а если измерять это положение через равные интервалы времени, то и скорость движения этого приемника. Прикладное значение это открытие получило только в 1974 году. А на следующий год у Носова уже была готова книга, в которой идея спутниковой навигации нашла свое практическое применение. Интересно, кто у кого

подглядывал – Носов у американцев или американцы у Носова? Или действительно идеи носятся в воздухе? Причем, если говорить о GPS, получаются, что они носятся и в космическом пространстве (смайл).

Еще, помню, в 70-х годах по ТВ как-то показали документальный фильм, в котором делались различные смелые предположения. Один прогноз меня удивил и озадачил: авторы предрекали, что в недалеком будущем зритель будет иметь возможность вмешиваться в действие просматриваемого фильма, подправляя на ходу сюжетную линию. Иллюстрировалось это забавно: некий мужик, которому надоело смотреть, как волк из «Ну, погоди!» гоняется за зайцем, влезает в телевизор и забивает волку этого зайца в глотку. «Смешно, но совершенно нереально, – сказал себе я. – Вот летающие тарелки и звездолеты – это да, правдоподобно, а менять действие фильма невозможно – он же на пленке».

Однако сегодня я, да и любой желающий, запросто можем как угодно (во всяком случае, в рамках довольно большого количества вариантов) менять сюжетную линию если не всех, то во всяком случае некоторых повествований, например GTA (Grand Theft Auto). Удивительно, но в середине 70-х годов XX

века авторы того документального фильма предсказали и появление трехмерных компьютерных игр. Блестящая интуиция? Или они точно знали, что это возможно, и лишь адаптировали свое предсказание под понятийный аппарат аудитории – в самом деле, как можно было в 70-х годах объяснить, что такое трехмерная компьютерная игра?

Что почувствовал бы человек того времени, попади он неожиданно в нынешнее? Разочарование от полного отсутствия даже намеков на звездолеты и бластеры? А может быть, он был бы ошеломлен другим? Сегодня мы даже не задумываемся, что фантастика стала явью. Маленькое устройство размером с пару спичечных коробков связывает нас с любым человеком на Земле, имеющим такой же девайс. Более того, эта же самая коробочка позволяет мобильно использовать коллекцию музыки, для хранения которой в былые времена потребовался бы большущий шкаф.

Но и этого мало – она же дает возможность делать цветные фотографии, разрешение которых уж по-любому значительно выше, чем можно было получить любительской фототехникой в 70-х годах прошлого века. Да ладно, что я про какие-то фотографии – в конце концов фотографии в 70-х каждый мог делать обычным фотоаппаратом. Но эта же самая коробочка позволяет ее владельцу стать ни много ни мало видеооператором, запечатле-

вая все происходящее в движении, и сразу же просмотреть отснятый материал.

А если бы житель XX века зашел к кому-нибудь в дом? Что бы его там больше всего поразило? Что бы он сказал про небольшие блестящие диски, которые, будучи засунуты в скромных размеров устройство, показывали бы фильмы с невероятно хорошим качеством изображения и звука? Был бы он шокирован, увидев небрежно лежащую на столе «папку», которая вдруг оказывалась бы ЭВМ, мощность которой бы многократно превосходила машины 70-х годов, занимавшие целые этажи

зданий, и которая к тому же одновременно служила бы еще и телевизором, и звуковой стереосистемой.

И что бы стало с мозгами этого путешественника во времени, если бы ему объяснили, что при помощи этой «папки» можно войти в некую виртуальную среду и получить доступ к просто неисчислимым запасам человеческих знаний. Хотите почитать любую книгу? Пожалуйста. Хотите увидеть картину из любого музея? Не вопрос. Вам интересен какой-то очень редкий фильм? Я вас умоляю – в 2008 году любой фильм будет найден и доставлен в «папку» в течение максимум пары часов. Из любой точки мира! Хотите узнать, что произошло 10 февраля 2009 года? Не смешите людей такими легкими вопросами...

Думается, что наш гипотетический путешественник, вернувшись в свой 1979 год, долго не мог бы прийти в себя. А на вопрос «Ну как там?» должен был бы ответить примерно следующее: «В начале XXI века нет никаких звездолетов и бластеров, о машине времени никто не заикает-

ся, но черт меня раздери, если то, что есть у них, не является самой фантастической фантастикой, такой фантастикой, которую не могут себе вообразить даже самые смелые наши фантасты». Смог бы он и далее спокойно спать в своем 1979 году, после всего увиденного? Не уверен.

Фантастика стала явью. Явью, о которой не писали в фантастических романах прошлого века. Есть товарищи, которые считают, что это плохо, что лучше бы не было всех этих чудес информационной цивилизации, а жизнь шла бы как в старину. И все же гораздо больше иных людей, которые вовсю наслаждаются этими чудесами и просто не могут себе вообразить жизни без новых технологий.

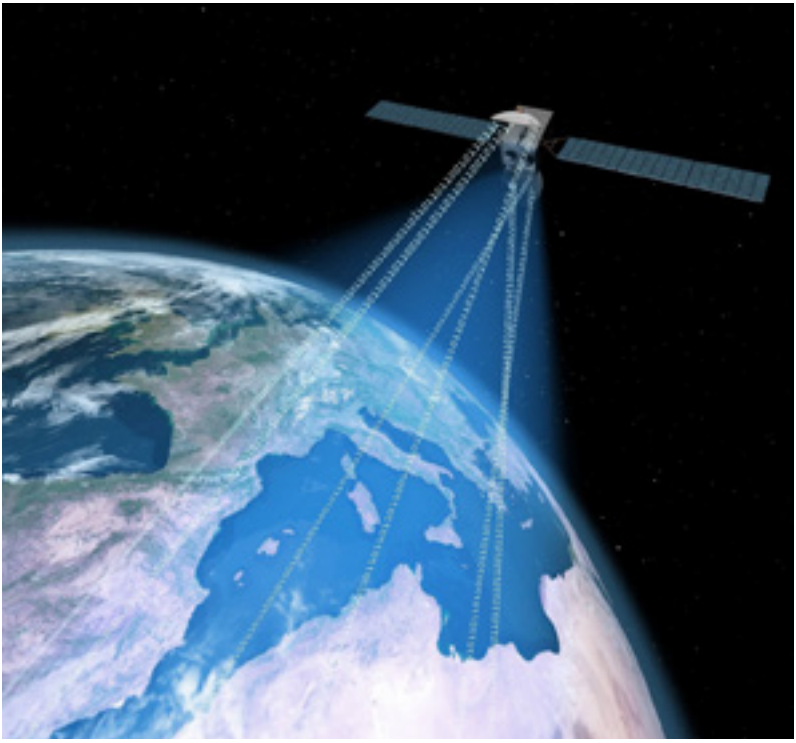
Но если обо всех этих чудесах не писали даже фантасты, то как они появились? Кто родил эти идеи, которые стали вполне конкретными изделиями? Где живут и работают эти титаны мысли, которые за какую-то четверть века преобразовали нашу цивилизацию до неузнаваемости? Где началась новая постиндустриальная цивилизация?

37° 25′ 45″ северной широты и 122° 08′ 17″ западной долготы – именно в этой географической точке расположен небольшой городок Пало-Альто, население которого не насчитывает даже 100 тыс. человек. Именно с этого небольшого городка, собственно, все и началось, причем не 25 лет тому назад, и не 50, и даже не 100. В 1876 году бывший губернатор Калифорнии Лиланд Стэнфорд купил 650 акров земли, основав ферму Palo Alto («Высокое дерево»), вокруг которой вырос город, ставший той точкой в пространстве, где родилось уникальное явление современной цивилизации, известное под названием «Кремниевая (ну, или Силиконовая) долина»…

Идеи, которые носятся в воздухе…

26 июня 1993 года ВВС США запустили последний из 24 спутников, составивших Систему глобального позиционирования (Global Positioning System, GPS). Решение о ее создании было принято в 1973 году, и за основу были взяты военные системы TRANSIT, TIMATION и 621B. С 1974 по 1979 год проходили тестовые

испытания. В 1977 году на поверхности Земли были установлены передатчики, которые имитировали спутники. Так была проведена первая пробная проверка системы еще до запуска космических объектов. В 1980 году были выведены на орбиту спутники первой группы (Block I) для фиксации атомных взрывов.



В 1983 году произошло трагическое происшествие, когда гражданский самолет Боинг-747 корейской авиакомпании сбился с курса, оказался над территорией СССР (по мнению руководства советского государства, это было частью заранее спланированной операции) и был сбит. После этого было принято решение позволить использование GPS и гражданским службам, но доступный для них уровень точности системы был понижен.

В 1986 году гибель шаттла Challenge нарушила ход развития GPS, поскольку спутники на орбиту предполагалось доставлять именно с помощью «челноков». В итоге вся программа развертывания была продлена до 1993 года, когда наконец в строй вступил 24-й спутник. Сегодня система GPS доступна любому желающему – нужно лишь приобрести навигационный приемник.

Продолжение следует...

Творческая группа Upgrade Digital Magazine
[classified]

Руководитель
Павел Виноградов, тел. +7 925-377-50-33

Временный редакционный e-mail для всех вопросов:
upgrade.digital.magazine@gmail.com

Временный редакционный телефон для всех вопросов:
+7 925-377-50-33

Адрес редакции: ну нету у нас пока адреса редакции, ищем офис.

Перепечатка материалов в Сети или их фрагментов допускается только при наличии активной ссылки на сайт www.upweek.ru. Перепечатка материалов в оффлайне допускается только с письменного разрешения редакции.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников.
Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade.digital.magazine@gmail.com.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Журнал предназначен для читателей старше 12 лет.
Тираж предыдущего номера журнала ~ 119 000 скачиваний.