

UPGRADE

#26 (581)
9 июля 2012

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

КЛАВИАТУРА RAPOO E6300:
РАСШИРИТЕЛЬ «АЙПЭДА»

COMPUTEX 2012

REMO В ТЮРЬМЕ И ДРУГИЕ
НОВОСТИ ИНДУСТРИИ

МОНИТОР AOC I2352VH:
МАТРИЦА РЕШАЕТ ВСЕ

SID MEIER'S CIVILIZATION V:
GODS AND KINGS – СТРОИМ
ТЕЛЕСКОП HUBBLE

МОЩНЫЙ МОНОБЛОК
ASUS ALL-IN-ONE PC



ISSN 1680-4694

9 771680 469005

12026>

КОНКУРС ОТ КОМПАНИИ «ВИДЕОСЕРВИС»

SSD OCZ VERTEX 4



ЧЕТВЕРТАЯ
ВЕРШИНА
ВЗЯТА



ИБП EXEGATE
PCT-500

ПОДДЕРЖИТ
В ТРУДНУЮ МИНУТУ

INNO3D ICHELL GTX680



БЫСТРЕЕ
И ХОЛОДНЕЕ
НЕ НАЙДЕТЕ

Главный редактор	Данила Матвеев matveev@upweek.ru
Зам. главного редактора / редактор software, connect	Николай Барсуков b@upweek.ru
Выпускающий редактор	Татьяна Янкина yankee@upweek.ru
Редактор hardware	Сергей Кулагин k@upweek.ru
Редактор новостей	Михаил Финогенов mf@upweek.ru
Литературный редактор	Светлана Макеева makeeva@upweek.ru
Тестовая лаборатория	Сергей Боенков bsv@upweek.ru тел. (495) 681-1684
Дизайн и верстка	Слонарий Белкин Александр Ефремов
Фото в номере	Андрей Клемин
PR-менеджер	Анна Шурыгина shurigina@veneto.ru тел. (495) 745-6898
Директор по рекламе	Владимир Сливко slivko@veneto.ru
Старшие менеджеры по рекламе	Павел Виноградов pashock@veneto.ru Алексей Струк struk@veneto.ru тел. (495) 681-7445
Менеджер по рекламе	Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru тел. (495) 631-4388
Директор по распространению	Ирина Агронова agronova@veneto.ru тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается
только по согласованию с редакцией в письменном виде.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением
авторов и художников. Редакция вступает в переписку
с читателями, но не гарантирует моментального ответа.
Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным
на e-mail upgrade@upweek.ru.

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.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства
«Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу
«Почта России» (подписной индекс – 99034).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)
«Савеловский», киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем,
опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения
призов вы должны связаться с редакцией в течение одного
месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали
о своем выигрыше.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столлярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.
© 2012 UP grade

- EDITORIAL**
4 **Неожиданное путешествие**

НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

- ЖЕЛЕЗО**
20 **Подарок от Деда Мороза**
Видеокарта inno3D iChiLL GTX680

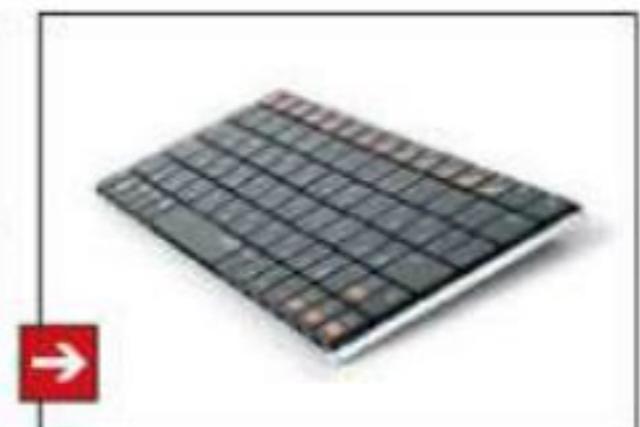


- 21 **Арктика, Антарктика, белые вершины**
Процессорный кулер
Arctic Cooling Freezer 13 Pro



- 22 **Другой «Вертекс» от OCZ**
SSD OCZ Vertex 4

- 23 **Бюджетный тайваньчик**
Монитор AOC i2352Vh



- 24 **Охранитель спокойствия**
ИБП ExeGate Ultimate Pro PCT-500

- 25 **Неидеал для идеала**
Беспроводная клавиатура Rapoo e6300



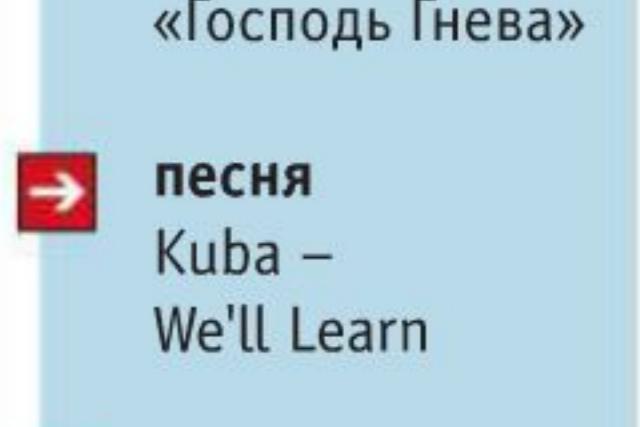
- 26 **Заморский гость с мощным басом**
Сенсорный моноблок ASUS All-in-One PC
(ET2411INTI)

НОВОСТИ КОРОТКО**ИСПЫТАНИЯ**

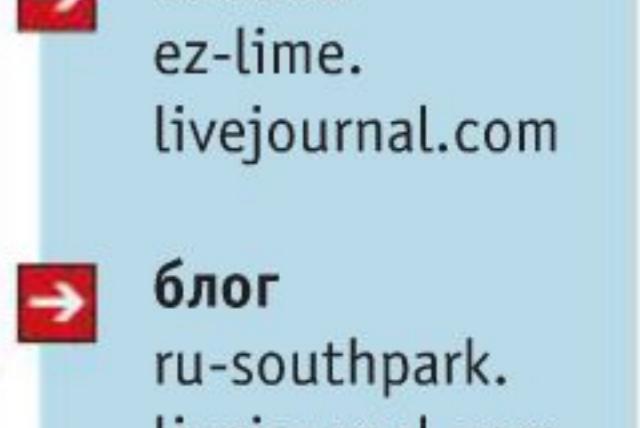
- 30 **Каша из трех топоров**
Испытание трех видеокарт на чипе
AMD Radeon 7770

ОСОБОЕ МНЕНИЕ

- 34 **Музыкальная грамота для компьютера**
Доработка звуковой системы компьютера
под управлением Windows 7

**НОВОСТИ КОРОТКО****МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ****НОВОСТИ ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ**

- ИГРЫ**
42 **Наследник Франкенштейна**
Головоломка Quantum Conundrum



- 43 **Вся прелест сотрудничества**
Инди Plutonic Repulse Demo

- 43 **Короли, боги и телескоп**
Дополнение Sid Meier's Civilization V:
Gods and Kings

**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**

- 44 **Про игровую рубрику и другое**



напиток
коктейль
«Леди киллер»

книжка
Роджер
Желязны,
Филип Дик –
«Господь Гнева»

песня
Kuba –
We'll Learn

ссылка
ez-lime.
livejournal.com

блог
ru-southpark.
livejournal.com



Неожиданное путешествие

Computex – это одно из моих любимых развлечений. Азия, коллеги, ночной Тайбэй, бары в аэропортах – короче, полный набор удовольствий. Так что неудивительно, что каждую выставку, которая проходит в июне, я начинаю ждать уже с августа предыдущего года.



Remo
r@upweek.ru
Mood: решительное
Music: Carbon Based Lifeforms

В этом году подготовка к путешествию шла в штатном режиме. Во-преки обыкновению, я в кои-то веки купил билеты задолго до вылета и потому они были дешевы, визу тоже получил заранее, а не за полтора дня до отлета, поэтому всю вторую половину мая я фактически сидел на этом самом месте ровно и с нетерпением считал дни до отлета.

И наконец вот оно: чемоданы собраны, документы проверены, сижу и просто жду такси. Приехала самобеглая повоз-

ка, по жутким пробкам со скрипом довезла меня до Шереметьево, я на удивление быстро прошел регистрацию и паспортный контроль – и вот наконец можно спокойно покурить под глоток виски. «Ага, щаз!» – подумало Мироздание в лице бдительного милиционера, который, проходя мимо курилки, немедленно попытался привлечь меня к административной ответственности за распитие крепких спиртных напитков в общественном месте. Правда, немного поговорив со мной, от этой самой ответственности

освободил, но все равно мне следовало насторожиться столь очевидному сигналу от Мира и быть в дальнейшем внимательнее и бдить. Но тогда мне это в голову не пришло, за что я в дальнейшем и поплатился.

Самолет, просмотр фильма, Уральские горы, зоны турбулентности, нервные соседи по сторонам, просмотр фильма, много томатного сока, плавная посадка, Гонконг, четыре часа прогулок по таможенным Duty Free, знакомство и общение в курилках с гражданами странных стран,

еще пара часов полета – и вот он, нежно любимый мною Тайвань.

Оба тайбэйских аэропорта, несмотря на то, что через них проходит очень серьезный трафик, почему-то выглядят как-то очень по-деревенски, особенно если их сравнивать с аэропортами Сеула или того же Гонконга. Низкие потолки, местами неработающие лампочки, потрепанные рекламные плакаты на стенах, жизнеутверждающая линия перед таможенным контролем, вдоль которой на полу написано, что, дескать, переступая через нее, вы подтверждаете свою осведомленность о том, что здесь за провоз наркотических веществ смертная казнь, и, конечно же, характерное только для Азии ощущение, что ты прилетел прямо в баню.

Преодолев все формальности, купив местную «симку» и поменяв деньги (кстати, окажетесь на Тайване, менять в аэропорту денег побольше: там самый удачный курс, в гостиницах значительно менее выгодно), я без особых приключений добрался до своего отеля, сходил на ближайшую улицу с мелкими забегаловками для местных жителей, на 150 местных рублей наелся каких-то блюд загадочного происхождения и с облегчением заснул спать. Выставка открывалась только послезавтра, и была реальная возможность отдохнуть, а не начинать метаться по встречам сразу после перелета с чумной головой и проезжая нужные остановки в метро.

В результате, как следует выспавшись, весь следующий день я потратил на неспешное перемещение по городу, покупку различных сувениров наочных рынках и прочие сибиритские радости. Благо климат в последние годы на Тайване заметно изменился, и, несмотря на то что официально в июне там уже сезон дождей, погода в это время теперь уже несколько лет сухая и не очень жаркая, а не как раньше, когда 24 часа в сутки лило, как из ведра с теплой водой.

А на следующий день началась выставка.

Выставка

О том, что такое Computex, вы можете прочитать в RSS, здесь я лишь хотел сказать, что значение этого мероприятия с каждым годом растет. Европейский CeBIT, как признают все причастные к процессу граждане, «уже не торт», и многие компании начали его банально игнорировать, IFA и CES несколько про другое, ну а, собственно, остальные выставки изна-

чально по популярности не дотягивали до лидеров. Вот и стараются производители железа сберечь максимальное количество новинок именно до Тайваня, где с удовольствием ими хващаются. Так что на данный момент можно смело утверждать, что именно на Computex проще всего увидеть и понять те тренды, которые определят развитие консьюмерской части нашей индустрии на будущий год.

Основные тенденции

Единственный настоящий недостаток Computex – это ее размеры. Обойти все стенды и посмотреть на все привезенные новинки, а уж тем более посетить все организованные вендорами мероприятия для одного человека является действием невозможным технически, поэтому за рамками любого репортажа, написанного «в одно лицо», остается немало увлека-

тельного. Тем не менее я очень старался уловить хотя бы общие направления развития энд-юзерского рынка, коими сейчас с вами и поделюсь.

Продолжают свое победное наступление ультрабуки. На данный момент представителей данного класса портативных компьютеров выпустили уже все хоть сколько-нибудь известные производители (впрочем, некоторые неизвестные тоже выпустили, да продлится жизнь OEM-производителей тысячу лет! (смайл)). Однако, вопреки этому, особого снижения цен на эти самые тонкие лэптопы, на что я в глубине души надеялся, как-то не наблюдается, несмотря на заметное усиление конкуренции. Населению они нравятся, и, видимо, уровень продаж пока позволяет не играть со стоимостью отдельных девайсов. Кстати, на этом фоне наблюдается явное снижение интереса как производителей, так и покупателей к классическим ноутбу-

Что такое **Computex**

Cомпьютер – крупнейшая на данный момент выставка компьютеров, комплектующих и потребительской электроники в мире. Она проходит в Тайбэе, столице Тайваня, уже больше трех десятков лет, и традиционно большинство производителей стараются показать на ней все самое интересное.

Уже несколько лет выставка проходит не только на площадях Taipei World Trade Center (TWTC) и в его окрестностях, но и в здоровенном павильоне под названием Наньгань, расположенному на окраине города. В павильонах вокруг торгового центра разместились производители всевозможных гаджетов и прочей электронной мелочи, количество которой на рынке продолжает увеличиваться, а компании, занимающиеся «тяжелым железом», и вообще лидеры рынка в едином порыве отправились в Наньгань.

С точки зрения логистики все было сделано, как это обычно и бывает в цивилизованной Азии, совершенно безупречно. Любой желающий мог добраться до выставки на такси (дорога от любой гостиницы в черте города стоила не более 350 тайваньских долларов, что составляет около 380 рублей в переводе на наши деньги), помимо этого от TWTC до Наньгана и обратно с не очень большим интервалом ходили бесплатные автобусы, на которых возили всех прошедших выставочную регистрацию. В связи с жаркой погодой (в этом году начало сезона дождей опять запоздало ровно на неделю, за что я ему был очень признателен) по

улице бродили сотрудники выставки, которые бесплатно предлагали всем бутылочки с водой. Пресс-центры для журналистов присутствовали в изобилии, правда, почему-то в них был довольно медленный интернет – зато можно было разжиться опять-таки бесплатными бутербродами и чаем, странного цвета и жутким на вкус.

Представить себе то, как устроен Computex, не побывав на нем хотя бы раз, сложно, но, так как я уже не раз все описывал в репортажах других лет, в этот раз попробую быть сдержаным. TWTC расположен в нескольких крупных зданиях, стоящих вплотную к Taipei 101 (одному из самых высоких небоскребов мира) и гостинице Hayatt (если не самой крутой в Тайбэе, то одной из самых крутых). Кстати, не могу не отметить, что номер в ней стоит в среднем 170-180 долларов в сутки, в то время как в Москве... В общем, если вы не знаете, сколько они тут стоят, то и не узнавайте – не расстраивайтесь напрасно.

Помимо стендов в выставочных павильонах многие компании организуют так называемые шоу-румы для партнеров и прессы, то есть снимают номер-другой в Hayatt или помещение в Taipei 101 (так, например, поступает Gigabyte), где расставляют свои продукты и зазывают туда всех заинтересованных лиц. Смысл этого в том, что на выставке достаточно много праздной публики, а в такие шоу-румы попадают только свои, поэтому там удобно проводить переговоры и хвастаться новинками.



кам, которые одновременно вытесняются как в нижний ценовой сегмент (то есть их покупают те, кому ультрабук не по карману), так и в самый высший, где представлены в основном геймерские машины стоимостью \$2000-3000.

Ясное дело, все с энтузиазмом клепают разные планшеты, благо возможности OEM-производителей позволяют выполнять заказы всех желающих. При этом, как обычно и бывает, по-настоящему заметные доли рынка удалось занять от силы десятку компаний, а все остальные довольствуются продажами в пределах статистической погрешности. Однако в данном сегменте сейчас обладание даже полупроцентом рынка дает достаточно заметные доходы для того,

чтобы на этот самый рынок стремились все новые и новые бренды.

Другой вопрос, что никаких принципиальных нововведений никто не предлагает. Подавляющее большинство план-

→ Все больше компаний приступают к производству гибридных устройств, представляющих собой нечто среднее между ультрабуком и планшетом.

шетов, выпущенных не великой и ужасной «яблочной» компанией, работают на Android различных версий (только-только начинают появляться модели на Windows 8, предполагается, что к моменту релиза этой ОС ближайшей осенью их количест-

во должно превысить несколько десятков), и в результате функциональность девайсов определяется версией установленной на них операционной системы, а не какими бы то ни было инновациями в начинке. Небольшие различия в форме корпуса, несущественная разница в производительности – вот и все. Безусловно, лидеры рынка стараются и даже показали несколько нестандартных моделей, но это, скорее, способ поддержать свой статус, нежели реальная заявка на новизну.

Зато все больше и больше компаний приступают к производству так называемых гибридных ультрабуков, то есть устройств, представляющих собой нечто среднее между ультрабуком и планшетом, где клавиатура либо отстегивается, либо поворачивается и убирается за экран. В принципе, идея напрашиваясь, думаю, какую-то аудиторию они получат, хотя, мне кажется, и у простых ультрабуков потенциал далеко еще не исчерпан.

К моему великому удивлению, на выставке почти не было новых производителей электронных книжек на E-Ink. Специалисты, с которыми я делился своим недо-

умением по этому поводу, говорили, что электронно-чернильные читалки испытывают жесткий прессинг со стороны тех же самых планшетов и, как следствие, прогнозировали если не спад продаж таких устройств, то по крайней мере стагнацию. В принципе, такое тоже возможно, но для меня это немного странно, так как электронные книжки имеют одно уникальное преимущество перед любым другим устройством для чте-



Одно из многочисленных устройств, предназначенных для использования с планшетами, – сенсорный клавиатурный блок



Компания In Win традиционно привезла на выставку немало новых корпусов – это два из них



ния: у них батареи легко хватает на несколько недель. Лично для меня это критичный фактор, особенно в дальних путешествиях, но, видимо, в данном случае я в меньшинстве и остальным странникам с розетками вокруг везет значительно больше, чем мне.

Бурным цветом расцвел рынок аксессуаров для планшетов и смартфонов, причем не менее 60% данного сегмента занимают девайсы и штуковины, предназначенные для совместной работы с продуктами компании Apple. Десятки и сотни мелких и средних азиатских производителей выпускают различную электронику, подставочки, чехольчики, оберточки и протирочки для «яблочных» планшетов и телефонов, небезосновательно рассчитывая заработать на этом приличные деньги.

Почему-то на выставке совершенно не представлены производители принтеров и МФУ. Для меня это загадка, вроде бы пользоваться ими меньше не стали, новые модели ветераны рынка выпускают исправно, а вот в таком масштабном мероприятии, как Computex, по непонятным мне причинам не участвуют. В связи с чем на этот рынок не выходят новые игроки, очевидно: основные деньги производители печатающих устройств зарабатывают на расходных материалах, а чтобы их донести до потенциальных покупателей, нужны нехилая система дистрибуции и очень серьезные деньги на маркетинг.

тинг, коих у потенциальных новых игроков просто нет. Но вот почему старожилы игнорируют такую перспективную площадку... Ну, видимо, на то у них есть причины.

Зато количество желающих поделать, вернее попродаивать, блоки питания для стационарных компьютеров растет с каждым годом. И для этого тоже есть веские основания: несмотря на плавное снижение доли стационарных ПК на рынке, она пока достаточно велика, чтобы в ближай-

шие несколько лет успеть заработать на БП, да и OEM-производителей блоков питания неплохого качества хватает на всех желающих создать свой собственный бренд. Вот и вкладывают азиатские компании свободные средства в БП, а потом их сотрудники, сидя с грустными лицами на микростендах, полными надежды взорами провожают любого, кто имел неосторожность хотя бы покоситься на их девайсы. Рынок питальников сейчас тоже крайне высококонкурентен (хотя и существенно более перспективен для новичков, чем рынок тех же МФУ), и безусловное преимущество на нем имеют те компании, у которых есть собственное производство и устоявшаяся репутация, вроде FSP Group.

А вот новых изготовителей корпусов в этом году я практически не заметил, их либо реально не было, либо они очень хорошо прятались. Зато патриархи вроде Thermaltake или Cooler Master традиционно хвастались монументальными конструкциями с подсветкой и другими прибамбасами, призванными вызвать суеверное желание их купить у любого проходящего мимо посетителя.

Очень много фирм бросились делать навигаторы, видеорегистраторы, автомобильные телевизоры, автозарядники, тройники для прикуривателей и прочие электронные и электрические штучки для машин. Связано это, насколько я понимаю, в первую очередь с тем, что падение цен на такие устройства спровоцировало всплеск их популярности в широких слоях населения, а все те же при-



Из-за большого числа компаний, участвующих в выставке, Computex стала любимым местом наблюдателей, желающих первыми увидеть новые тенденции и продукты в этой области. Сейчас многие крупные компании стараются делать анонсы своих новинок именно в период работы выставки. (Wiki)

снопамятные OEM-производители оказались готовы принять произвольное количество заказов от желающих заработать. Ничего принципиально инновационного, правда, населению не предлагают: современный навигатор помимо всего прочего это еще и полноценный медиаплеер, куда что-то новое запихать сложно. Ну, разве что диагонали их постоянно

руя наиболее удачные из решений лидеров рынка. Да, в очередной раз видеокарты стали более мощными, да, в очередной раз выросло количество вентиляторов на среднестатистической видеокарте, да, настройки BIOS материнских плат становятся все более и более развесистыми – но этим прогресс, собственно говоря, и ограничивается.

еще немало привлекательных устройств, в том числе самых именитых производителей, но тут уж ничего не поделаешь: во-первых, я не успел пристально изучить всю выставку, а во-вторых, журнал, к сожалению, не резиновый, а я не Бэтмен, и писать еще более длинный текст, чем этот, у меня просто нет сил – я и так уже сижу над ним нечеловеческое количество времени. Итак, внимайте.

Неведомая мне компания Agama на скромном, но стильно выполненном стенде показывала всем интересующимся целую линейку роботов-пылесосов, сильно похожих на ставшего уже легендарным Roomba. Правда, никаких особых нововведений за эти годы в них не появилось, разве что аккумуляторы стали мощнее да шумят они не так отчаянно.

У компании KYE, которая известна у нас в основном своим брендом Genius, был традиционно здоровый огромный стенд, где веселые тайваньки непрерывно проводили конкурсы и вообще всячески завлекали почтенную публику. Начиная с текущего года под этим брендом можно купить внушительное количество моделей компактных и стильных с виду камкордеров Full HD, часть которых снабжены сенсорными экранами, и все в качестве накопителей памяти используют SD-карты; широкоугольных (это отдельным пунктом подчеркивает производитель) автомобильных видеорегистраторов; видеорегистраторов для велосипедов, отличающихся повышенной ударопрочностью и водостойкостью; и, наконец, все то же самое, но с поддержкой GPS. Про обычные цифровые камеры, мыши, клавиатуры, колонки, сумки и все



растут вместе с объемами встроенной памяти, но, согласитесь, качественным прогрессом это назвать сложно, он сугубо количественный.

А вот по-настоящему оригинальных, нестандартных устройств и гаджетов довольно мало. Из того, что было, больше всего мне понравилась колонка, которая использует в качестве резонатора любую плоскую поверхность, например стол, но про нее мы уже писали в прошлом номере, так как я не удержался и купил ее себе (всего \$35, между прочим). А так в основном типовые решения с редкими проблесками фантазии разработчиков. Но, с другой стороны, а что поделать, рынок сейчас таким стал, типовые решения в сочетании с OEM-производством ну никак не способствуют продуктовому разнообразию.

В сегменте тяжелого железа вроде материнских плат и видеокарт царит покой и тишина. Десятка полтора крупнейших компаний-изготовителей постепенно наращивают производительность и функциональность своих продуктов, а все остальные почтительно плетутся сзади, с запозданием на полгода копи-

В сегменте компьютерных аксессуаров ситуация не меняется уже долгие годы. Базовые устройства ввода, мышь и клавиатура, хоть и претерпели определенные изменения, но в целом не сильно продвинулись. Да, производители не перестают пытаться выпустить что-нибудь оригинальное, что станет действительно массовым, но до настоящего момента это не удалось никому, и даже самые удачные подобные продукты остаются сугубо нишевыми.

На удивление мало было представлено трехмерных мониторов. Если честно, лично я испытываю по этому поводу некоторое злорадство, так как изначально не мог понять, в чем прикол трехмерности, если для нее надо носить на носу дурацкие пластиковые очки. Видимо, сходные чувства испытали многие потенциальные потребители, так как бурного расцвета 3D на рынке явно не наблюдается.

Немного конкретики

Сейчас я вкратце опишу некоторые из конкретных стендов компаний и девайсов, увиденных мною на выставке. Сразу предупреждаю: за рамками обзора осталось





остальное, что традиционно производит KYE, я промолчу, ибо имя им легион, а вот на проекторах все же остановлюсь побольше.

Они все компактные, размером приблизительно с Galaxy Note, предназначены преимущественно для бизнес-клиентов и позволяют проводить эффективные презентации, не имея под рукой даже розетки (у большинства этих аппаратов аккумулятора хватает в среднем на 2 ч непрерывной работы). Отдельным пунктом надо упомянуть проектор, снабженный цифровым ТВ-тюнером и заченный для совместной работы с iPhone (и размером с него). Он позволяет владельцам этого смартфона смотреть каналы цифрового телевидения прямо на ближайшей ровной поверхности вроде потолка, с диагональю картинки до метра, а заодно еще и подзаряжать телефон от батареи проектора по ходу дела. Не устаю поражаться, какое количество железа к жизни вызвала Apple своим iPhone.

Компания DMP, практически неизвестная на нашем рынке, гордо показывала линейку неттопов, часть которых ориентирована на конечного пользователя, а часть предназначена для применения в промышленности. Ничем особенным они на фоне многочисленных моделей конкурентов не выделялись, правда, представители компании с заговорщицким видом

мне обещали скорое появление их продукции в России по каким-то выдающимся ценам. Правда, по каким именно, не сказали, и название компании-партнера, призванной торговать их железом у нас, тоже не озвучили. Ну, может, это бизнеса для, а не кокетства ради.

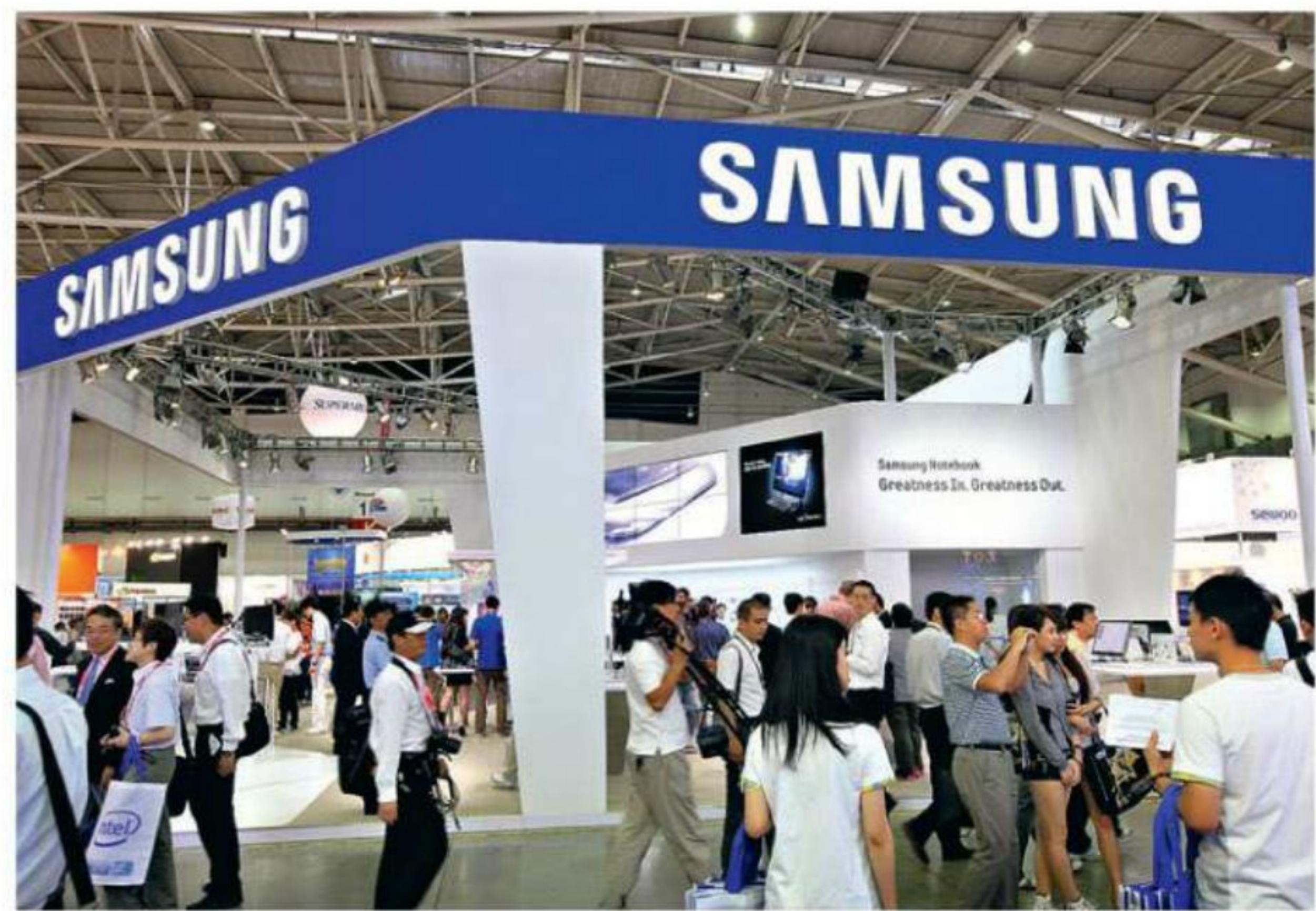
Компания Huntkey привезла на выставку множество различных блоков питания, а также ставшие уже популярными в народе универсальные зарядники для ноутбуков и прочей мелкой переносной электроники. Ничего сногсшибательного в представленных этой организацией новинках не было, так что я с чистой совестью не стал задерживаться на их стенде.

На рынке производителей флэшек конкуренция

усиливается с каждым днем (это и понятно – цена входа на него невысока, а тем, кто справляется с организацией маркетинга, эта деятельность приносит неплохие барыши, даже несмотря на непрерывное падение цен). Бренд Bamba пытается выделиться внешним видом своей продукции, так, в частности, китайцы выпустили целую линейку спортивных флэшек, которые против всех ожиданий не отличаются какой-то особой противо-

ударностью или водоустойчивостью, но просто снабжены сделанными из металла барельефами с символическими изображениями тех или иных видов спорта. Также эта компания делает флэш-накопители в виде сердечек с нанесенной на поверхность гравировкой со знаком доллара и прочую попсу. Если цены у них не будут отличаться от оных у конкурентов, то бороться за место под солнцем бренду будет непросто.

Silicon Power, один из старейших и самых известных игроков на рынке флэш-устройств, привезла на выставку все. На стенде были и флэшки, и карты-памяти разных форматов, и внешние флэш-драйвы, и внутренние флэш-драйвы, и оперативная память, и классические внешние винчестеры. Из по-настоящему любопытного были 2,5-дюймовые винчестеры серии Armor, сертифицированные по стандартам американской армии на счет противоударности, из чего следует, что их можно ронять на пол с относительно большой высоты и при этом не сильно вздрогивать. Также неплохо смотрелись винты серии SkyShare, которые предназначены для создания персонального удаленного хранилища, в связи с чем поддерживают Wi-Fi, совместимы со всеми современными операционными системами и отдельным пунктом (ну а как же без этого!) заточены на комфортную работу с любыми моделями iPhone и iPad. Предполагается, что на этом винте будет храниться ваша персональная цифровая библиотека и вы сможете с комфортом получать к ней доступ с любого из ва-

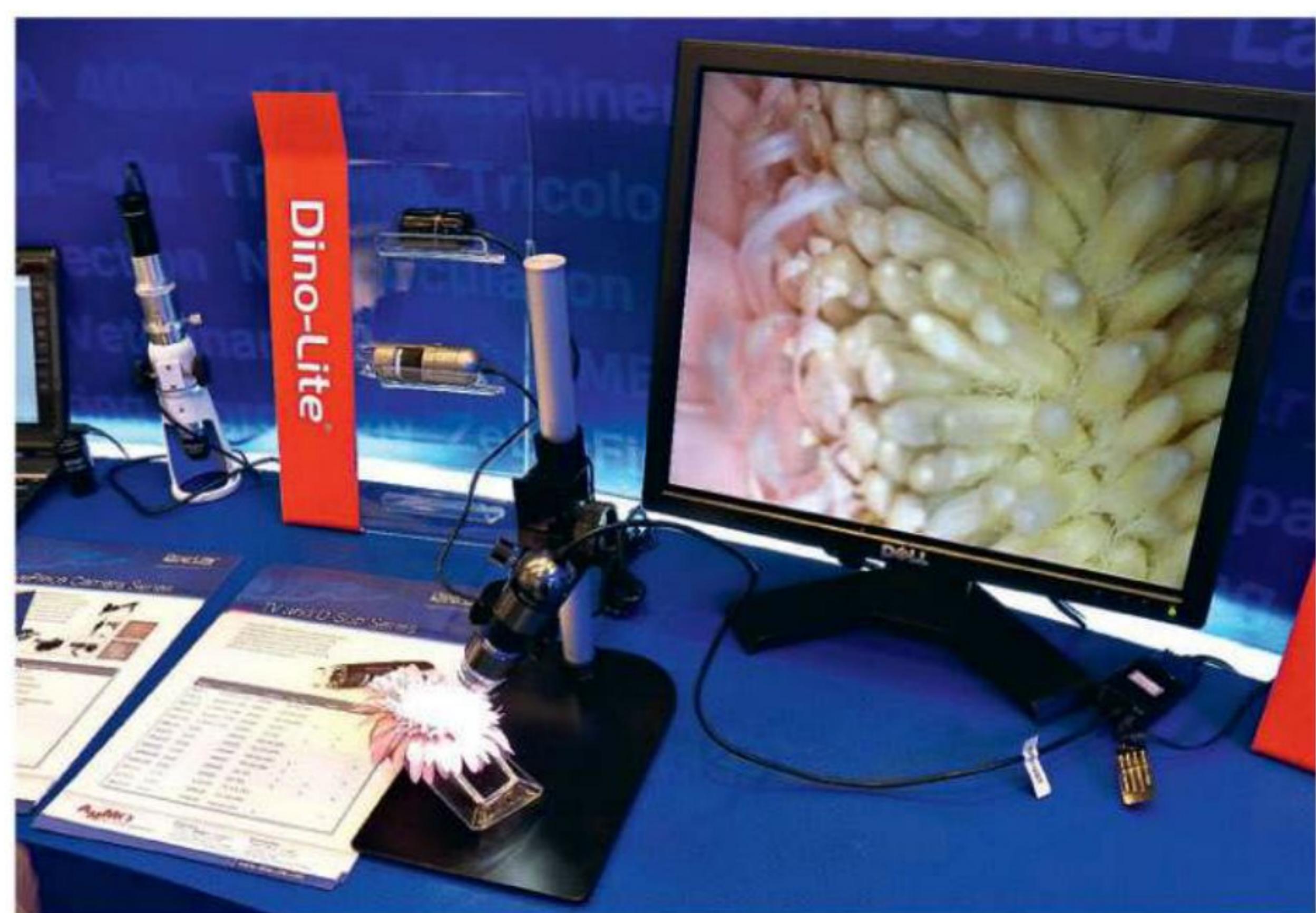


По мнению компании Intel, в 2013 году подавляющее большинство ультрабуков будут снабжены сенсорными экранами. Также фирма прогнозирует стремительный рост наиболее ходовых диагоналей этих устройств – с 12" до 15".

ших девайсов, от планшета до стационарного ПК.

Muzee Corporation показала очень забавный девайс – мультимедийный плеер, похожий на овальный планшет с семидюймовым экраном. Базовая функциональность у него вполне классическая – показывает кино, воспроизводит музыку, листает книжки и так далее, но от множества себе подобных его отличает тот факт, что Muzeе – это не столько производитель железа, сколько агрегатор разнообразных развлекательных штук. В связи с этим в ее плеере прошит доступ к 15 000 сетевых радиостанций, 2000 телеканалов, 10 000 новостных интернет-каналов и разному другому контенту вроде магазинов и новостных лент. Правда, девайс совсем не адаптирован для использования в России, поэтому в обозримом будущем мы его тут вряд ли увидим.

Очень меня впечатлила продукция компании Dino-Lite, которая, грубо говоря, выпускает различного рода цифровые увеличительные приборы, в просторечии – микроскопы. Их у нее десятка три разновидностей, бывают очень разные – от инфракрасных до просто дающих повышенную четкость изображения. Предназначены эти увлекательные (без шуток) девайсы для применения в самых разных областях – от ювелирного дела до монтажа компьютерных компонентов. Стоят они недорого, в пределах 200 «убитых енотов», работают отлично, крайне прости в эксплуатации (все модели делятся на две большие категории – первая подключается напрямую к телевизору или монитору,



а вторая – через компьютер) и вообще качественно сделаны. Думаю, любой из знакомых мне ювелиров был бы счастлив обрести такую штуку.

Toshiba показала, по ее заверениям, самый тонкий и легкий ультрабук в мире. Толщина корпуса Portege Z930 колеблется приблизительно от 8 до 15 мм, а весит он немногим более килограмма. Заявленное время автономки – до 18 ч. Машина действительно симпатичная, жалко, недешевая.

На стенде компании Delux мое внимание привлекли три новинки. Во-первых, мышь с вертикальным хватом V-Care M618.

Выглядит она крайне необычно, похожа на невысокий толстый джойстик, и держать ее надо соответственно. Смысл девайса в том, что, согласно утверждениям специалистов компании, такой хват существенно менее опасен для суставов пользователя, чем способ держания любой из традиционных мышей. Возможно, они и правы, но только мне кажется, что подобные устройства ввода навсегда останутся уделом немногих энтузиастов, а подавляющее большинство граждан будет продолжать пользоваться обычными, классическими мышами.

Во-вторых, игровая клавиатура T20, брутального вида, с дополнительным набором кнопок, расположенным над (!) основным клавиатурным блоком (я, с присущим мне талантом, умудрился все пять кадров с этими кнопками снять не в фокусе, так что придется ограничиться устным описанием), и вообще реально ассоциирующаяся с персонажами из фильма «Трансформеры». Очень круто, всем, кто предпочитает играть на высокопрофильных кнопках, строго рекомендую хотя бы фотки в интернете посмотреть, вдруг зацепит.

Ну и, наконец, в-третьих, приглянулся мне вызывавший всеобщий энтузиазм очередной аксессуар под iPad, а именно док-станция. Называется она предсказуемо – iStation, снабжена большим количеством портов – от HDMI до microUSB, встроенным кардридером, низкопрофильной и очень приятной в работе клавиатурой (я проверял) и подключается к «яблочному» планшету через Bluetooth. Де-



вигаторов и других девайсов, заряжаемых через USB-порт (Car 10, Car 15), двух универсальных адаптеров для ноутбуков (Car 95, Car 65) и двух инверторов (Car 120, Car 150).

Внешние аккумуляторы Power Bank, которые мы не раз тестировали в нашем журнале, отныне будут представлены только под брендом Amacrox by FSP. При этом приоритетным направлением компании считает создание аккумуляторов повышенной емкости – 4200 и 5200 мА·ч. Причиной тому послужил огромный рост популярности планшетных компьютеров, отличающихся высокой емкостью собственных аккумуляторов. Представители компании небезосновательно считают, что на сегодняшний день один пользователь зачастую имеет несколько портативных девайсов. Стартовая емкость батарей двух таких устройств, а также возможность их одновременной экстренной зарядки как раз и может быть обеспечена только такими огромными батареями с двумя слотами для подключения оборудования. Все вышеописанное железо должно появиться в продаже уже к моменту выхода этого номера в свет.

Прежде неизвестная мне компания YII Cherrng International, которая выпускает разные мелкие и дешевые девайсы под брендом Onlink, разместила на своем стенде кучу всяких кардридеров, адаптеров, подставочек и прочих аксессуаров для гаджетов, но по-настоящему мне понравился только один – алкотестер для iPhone. Втыкаешь его в этот выдающийся аппарат, дышишь на него, и тестер сразу начинает показывать, сколько именно раз было «по сто».



Стенд компании ADATA традиционно был заставлен всевозможными накопителями, флэшками и картами памяти. Ну, флэшки – они и в Африке флэшки, единственная необычная была сделана в форме бутылки из-под шампанского и заявлена как водонепроницаемая. Не знаю, насколько это функционально, но по крайней мере точно оригинально, такого я еще не видел.

А вот внешние винчестеры имени этой компании оказались заметно интереснее. Хороша модель DushDrive Elite HE720 – в металлическом стильно корпусе, толщиной менее 8 мм (компания уверяет, что это самый тонкий классический винчестер в мире), с функцией автоматического бэкапа, ну просто красота,

а не винт. Жалко, что бывает только 500-гигабайтная версия, такой бы хард и хотя бы на терабайт – это мечта поэта. Впрочем, у компании есть металлические тера-байтники из серии Noblity, правда, они потолще будут – 16 мм.

Отдельным пунктом мне полюбились водоустойчивые винчестеры серий Superior и Durable, дизайн которых очень напоминает оный у противоударных и водоустойчивых телефонов Philips. Аппараты стильные, бывают любых объемов до терабайта включительно, и производитель гарантирует, что на них можно проливать кофе в произвольных количествах. Лично для меня это очень актуально: я постоянно что-то на что-то проливаю, и, как показывает моя обширная практика, стакан



Компания Amacrox появилась на рынке недавно, но уже сейчас выпускает множество разного железа – от универсальных адаптеров до ИБП



Вот так выглядит USB-заряжалка от компании Amacrox. Ее одной хватает для одновременной зарядки кучи девайсов

вайс бывает черного или белого цвета, причем белый аппарат мне показался более органичным, он вот-вот должен появиться в продаже.

Asacer ничего сногсшибательного не продемонстрировала, все тот же ежегодный впечатляющий набор модулей оперативной памяти для всего на свете, внешних традиционных и твердотельных жестких дисков, различных карт памяти, флэшек и тому подобных накопителей, поэтому на их стенде я не задержался.

Компания FSP Power с каждым годом увеличивает размеры своего стенда, что совершенно неудивительно: бизнес тайваньцев процветает, они даже начали запускать дополнительные бренды (но об этом ниже).

Как и на прошлых выставках, почетное место на стенде FSP занимала линейка блоков питания Aurum, состоящая из моделей AU-700, AU-600, AU-500 и AU-400 мощностью 700, 600, 500 и 400 Вт соответственно. Все БП прошли сертификацию 80Plus Gold. Из совсем свежих новинок можно отметить серию блоков питания Raider, специально заточенных под компьютеры с мощными видеокартами. Также в больших количествах присутствовали универсальные зарядные устройства для ноутбуков, портативные «хранилища энергии» и все остальное железо, которое имеет отношение к питанию компьютерной электроники. Кстати, чтобы вы понимали масштаб деятельности компании: под брендом FSP выпускается огромное количество разного железа, включая промышленные БП, а в последнее время она занялась еще и производством светодиодных светильников (в массе своей тоже промышленного применения).



Помимо устройств под торговой маркой FSP на выставке компания FSP Power представила свой новый бренд – Amacrox. На сегодняшний день под ним производятся следующие девайсы: универсальные сетевые адаптеры для ноутбуков, автомобильные зарядные устройства и, наконец, зарядные устройства, предназначенные для туристов и путешественников.

Первая из групп продуктов Amacrox включает в себя универсальные сетевые

адAPTERЫ к ноутбукам – решения начального уровня (Simple Series, Laptop Series), среднего уровня (Ultra Slim Series, Ultra Slim Plus) и класса Premium (Ibiza Series). Эта линейка состоит из моделей с выходной мощностью 40, 65, 90 и 120 Вт, что позволяет обеспечить питание любого ПК из всего диапазона выпускаемых сегодня ноутбуков. Всего моделей 12.

Вторая линейка – зарядники для автомобилей, она состоит из двух устройств для планшетных ПК, смартфонов, GPS-на-



Аккумуляторы Power Bank теперь выпускаются под другим брендом и способны одновременно заряжать два устройства



Хорошо себя зарекомендовавшие универсальные зарядные устройства для ноутбуков подходят для девайсов большинства производителей

Samsung показала прототип ультрабука Samsung Series 5 Ultra Touch, оснащенного сенсорным экраном с диагональю 13,3" с разрешением 1366 x 768 точек. Оперативная память у новинки – 12 Гбайт, винчестер – 500 Гбайт, SSD-диск – 24 Гбайт.



Противоударные и водостойкие внешние винчестеры от компании ADATA демонстрировались в большом тазу с песком

виски или чая для большей части электроники ничуть не менее губительны, чем кофе. Представители фирмы обещали нам вскоре дать вышеописанные девайсы на тест, так что следите за нашими публикациями!

Rockfire – относительно известный (не у нас) производитель геймпадов, игровых рулей и прочих геймерских радостей – привез на выставку, как это ни странно, геймпады и рули. Несмотря на все их разнообразие, они довольно ординарны, за исключением одного под названием Sawpad – загадочная хреновина, сильно напоминающая бензопилу, снабженная 4 джойстиками, 12 кнопками, поворотной рукоятью и бог знает чем еще. Чем конкретно ей надо управлять, я даже

представить себе не могу, но с виду можно даже АЭС.

Компания Zotac традиционно показала неттопы, некоторое количество графических ускорителей и материнских плат. Останавливаться подробнее на них смысл-



Гордость компании ADATA – самый тонкий в мире классический внешний винчестер в металлическом корпусе

→ ADATA DashDrive Elite HE720 – в металлическом корпусе, толщиной менее 8 мм, с функцией автоматического бэкапа, ну, просто красота, а не накопитель!

ла нет, все равно довольно скоро мы будем их предметно тестировать.

Компания Gigabyte Technologies продемонстрировала несколько любопытных корпусов серии Sumo. Все они име-

ют брутальный внешний вид, черны аки ночь и рассчитаны на материнские платы различных форм-факторов. Разумеется, на стенде было полно матплат и видеокарт, но те из них, что появятся у нас на рынке, мы все равно будем тестировать, так что бегло описывать их тут, пожалуй, не имеет смысла.

Разве что упомянуть о монументальном девайсе под названием GeForce GTX 680 Super Overclock GV-N680SO-2GD, который мало того что выглядит футуристично, так еще в силу своей заточенности под разгон снабжен аж пятью вентиляторами, установленными сбоку, которые помогают основному кулеру охлаждать все это хозяйство. Еще компания хвасталась блоками питания, корпусами и смартфонами, которые, к сожалению, у нас в стране не продаются и в обозримом будущем не будут.

Gigazone – это одно из подразделений группы компаний Gigabyte, которое продвигает свою продукцию под различными брендами. Среди этих девайсов есть мониторы, неттопы, смартфоны, клавиатуры для iPad и даже чехлы для них. В этом многобрендовом многообразии (простите за полутавтологию) мне особенно понравился мобильный проектор Envision i50S, предназначенный для работы с iPhone (блин, когда уже наконец выпустят стиральную машину, совместимую с «яблочным» телефоном?!). Он сам размером со смартфон, в состоянии трудиться автономно до 90 мин. и генерировать изображение диагональю от 6" до 60". Также очень неплохи компактные клавиатуры... то есть, простите,



компьютеры, встроенные в клавиатуру (времена ZX Spectrum возвращаются, ха). Они довольно производительные, памяти в них бывает до 4 Гбайт, а винты – вплоть до терабайта, весят порядка 2 кг и внешне ничем не отличаются от обычных «кнопок». Правда, как и для ноутбуков, пол-кружки кофе сверху – для них фатально. Продаются они под торговой маркой Great Wall.

Приключения

Наученный горьким опытом прошлых лет, в этом году я решил не сразу рваться в Москву, где после 9-часового перелета меня сразу бы ожидала куча работы и безвременная гибель от усталости, а сделать паузу в пару дней и провести это время в Макао, до которого, как известно, час на пароме из Гонконга, и только потом, отдохнувшим и посвежевшим, возвращаться домой.

Не думая о плохом, я прилетел в Гонконг, нагруженный кучей сумок и чемоданов, и на свою голову решил сдать большую часть из них в камеру хранения аэропорта. Пришел туда, засунул первый чемодан в рентгеноскоп при входе, отдал ласковой тетеньке паспорт – и тут-то все началось.

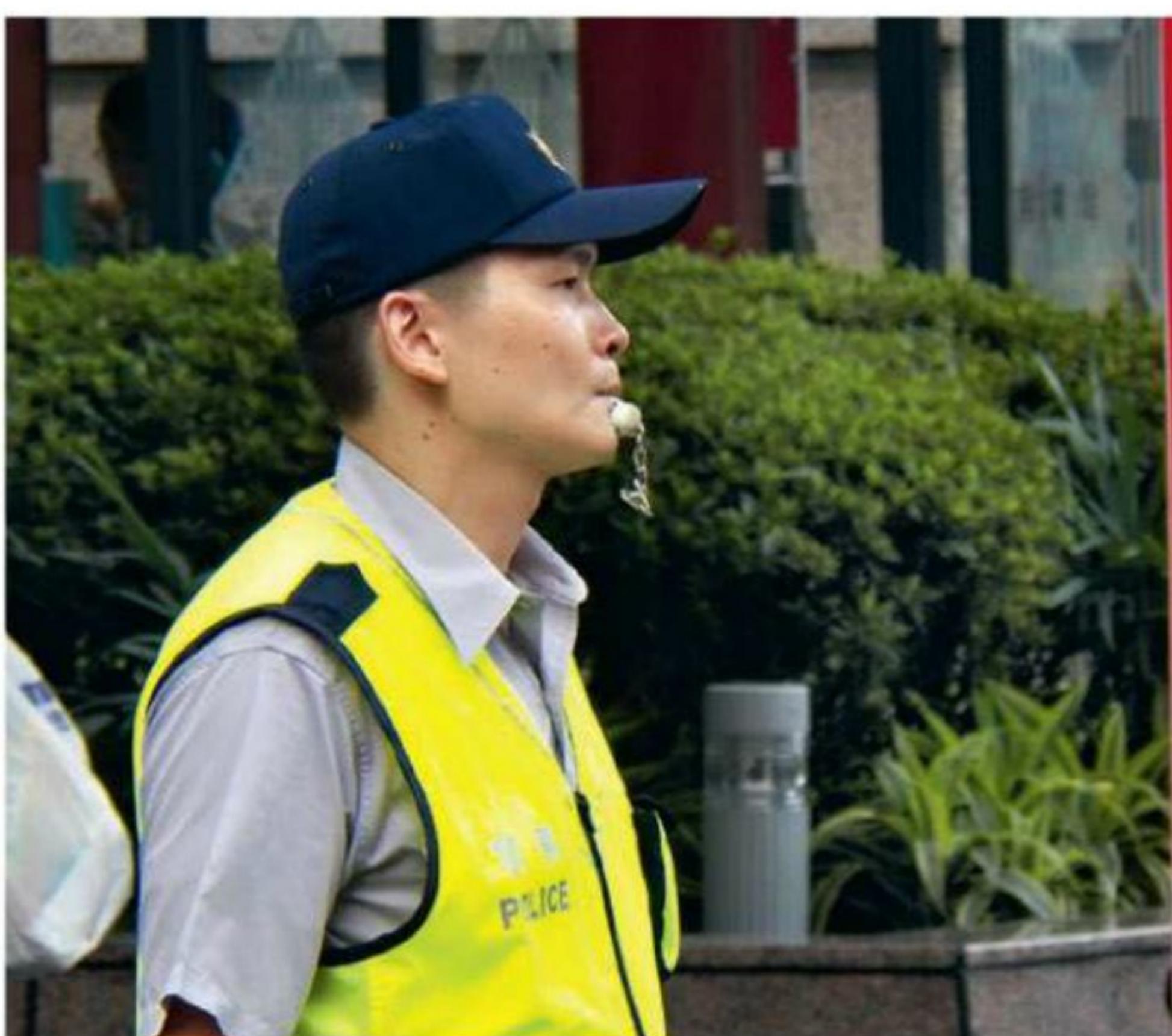
Не меняя нежного выражения лица, тетенька посмотрела на мой чемодан и прощебетала что-то насчет того, что у меня там «запрещенное оружие» и она вызывает полицию. От неожиданности я некоторое время даже не мог понять, в чем дело, но она мне терпеливо объяснила, что те несколько телескопических дуби-



нок, которые я приобрел на ночном рынке в Тайбэе (легально приобрел! Посередине туристического рынка!), в Гонконге нагло запрещены для владения частными лицами. Я еще не до конца понимал, в какую серьезную передрягу попал, и пытался сказать ей что-то типа «ну ладно, давайте я их достану и отдам вам, я ж был не в курсе, что они тут у вас запрещены, и наконец сдам вещи в камеру хранения», как пришла полиция. Тут до меня начало доходить, что я, похоже, влип, и, возможно, даже серьезно.

Суровые гонконгские полицейские быстро мне объяснили, что ни о какой сдаче вещей в камеру хранения уже и речи быть не может, что сейчас я буду арестован и препровожден в полицейский участок за контрабанду партии холодного оружия. Пока я силился врубиться в происходящее, вокруг меня собралось уже человек семь в форме, которые умело и очень быстро обыскали весь мой багаж, достали из чемодана эти злосчастные дубинки и начали их измерять линейками и фотографировать телефонами. Под конвоем одного из патрулей меня отвели до ближайшего банкомата, чтобы я снял денег, которые мне понадобятся, если меня сочтут возможным отпустить под залог до суда (!) (в этот момент я окончательно растерялся), после чего запихали в местный «бобик» и отвезли в полицейский участок при аэропорте.

Дальше все развивалось как в третьесортном голливудском детективе. Меня посадили в камеру предварительного содержания, где я просидел порядка двух часов, тихо офигевая от происходящего. Затем были сняты показания с меня и полицейских, которые меня задержали, привели переводчицу, согласно местному законодательству являющуюся обязательным атрибутом таких мероприятий. К этому моменту я уже знал, что мне в теории светит до полугода (!) заключения в гонконгской тюрьме, а тут еще эта добрая русская женщина порадовала меня новостью, что незадолго до меня каких-то не-



Первая выставка CES прошла в июне 1967 года в Нью-Йорке. С 1978 по 1994 год CES проводился дважды в год: в январе в Лас-Вегасе, как Winter Consumer Electronics Show (WCES), и в июне в Чикаго, штат Иллинойс (США), как Summer Consumer Electronics Show (SCES). (Wiki)



счастных туристов посадили на две недели за найденные у них в багаже наручники с мехом из секс-шопа.

Я начал потихоньку обугливаться, потому что, при всей широте своих взглядов на жизнь, последнее, чем мне хотелось бы заниматься в обозримом будущем, – это сидеть в азиатской тюрьме. После того как с меня сняли показания, перевели их и все участники расписались в девяти местах, вкрадчивый детектив (азиатский тщедушный мужичок с пузиком и в майке с кадрами из комикса про Бэтмена, он одним своим видом добавлял немало безумия в происходящее) отвел меня обратно в камеру, где я просидел еще несколько часов. Наконец меня извлекли оттуда, сфотографировали с табличкой, на которой было написано «Провоз запрещенного оружия», анфас и в профиль, сняли отпечатки пальцев, измерили рост и под конвоем сводили отмыть руки от краски. Еще минут через 40 сидения в камере добрые полицейские меня порадовали идеей, что готовы отпустить такого опасного преступника, как я, до суда на свободу под залог. Суд был уже назначен на раннее утро следующего дня, и детектив посоветовал мне снять гостиницу где-нибудь совсем рядом со зданием суда, потому что опоздание или неявка на него влечет за собой: а) стопроцентную потерю залога (довольно приличного, между прочим), б) гарантированную отсидку по максимальной планке, предусмотренной данной статьей уголовного кодекса Гонконга. Ну и выпустил на свободу, напоследок ободряюще похлопав по плечу.

Сказать, что я охренел, значит не сказать ничего. Вместо романтической прогулки по Макао я целый день провел в камере, а теперь мне предстояло сидеть ночь в Гонконге в ожидании суда, где меня легко могли «закатать» на полгода. Я некоторое время поразвлекал себя, пытаясь догадаться, как надо будет проводить мою отсидку по бухгалтерии нашего издательства – как отпуск за свой счет или все же служебную командировку, но особого облегчения эти мысли мне не принесли.

Приехав в рекомендованную мне заботливыми полицейскими гостиницу, я обнаружил, что это башня в сто с лишним

этажей, и в рамках поправки испорченных нервов заселился на 78-й, где и провел остаток вечера, любуясь видами ночного Гонконга с высоты птичьего полета и размышляя над тем, есть ли в местных тюрьмах розетки, чтобы заряжать электронную книжку.

Утром в половине девятого я уже был в суде – трехэтажном облезлом здании с неработающими кондиционерами. После беседы с двумя адвокатами, выделенными мне правительством этой гостеприимной страны («Ну, вы знаете, за одну дубинку обычно ограничиваются штрафом, но у вас их несколько, так что желаю удачи, может, вам и повезет»), я пошел на суд.

Комната судебных заседаний выглядела точно как в кино – возвышение, на котором сидит судья, столы для стенографистов и адвокатов, клетка для опасных подсудимых, микрофон в середине зала для неопасных и куча скамеек для сочувствующих и свидетелей. Из помещения имелось два выхода: один, так сказать, на свободу, другой – наоборот. В зале тусовались несколько скучающих полицейских (или, как там принято их называть, констеблей), которые алчно на меня поглядывали и все время сверялись с какими-то бумажками.

Наконец вся эта публика собралась, мы некоторое время посидели в ожидании судьи (мне, надо сказать, было довольно нервно), и вот наконец появился судья – средних лет благообразный европеец. Выглядел он располагающе, и мне прямо как-то сразу полегчало. Впрочем, это бы-





стро прошло, так как за первые 10 мин. работы он «закатал» китайца на 12 месяцев за какое-то мелкое финансовое жульничество. Осужденного увезли под конвоем (@#\$%, – искренне подумал я).

Вторым должны были судить меня. Секретарь быстро зачитал содержание моего дела, судья похмыкал, спросил, признаю ли я себя виновным, на что я ответил, что признаю (мне так посоветовали адвокаты, сказав, что если я упрусь, то суд затягнется на недели и вовремя я Гонконг точно покинуть не смогу), но прошу снисхождения, так как понятия не имел, что у них запрещены такие невинные штуки. Встал мой адвокат, бегло перечислил мои образования, чтобы продемонстрировать, что этот белокожий лось (то есть я) не чужд интеллектуальных развлечений и вообще приличный человек, а также попросил для меня снисхождения. Судья, одобрительно хмыкнувши, услышав, что я PhD, выписал мне 5000 гонконгских долларов штрафа и попросил проваливать.

Выйдя из суда, я в полной мере осознал, как сладок воздух свободы (напряженный смайл). После этого мне осталось только забрать часть залога (из него былдержан выписанный штраф) и оставшись полтора дня всеми доступными мне

способами лечить нервы, чем я с успехом и занялся. В Макао мне как-то совсем расхотелось.

А через два дня я был уже дома.

Заключение

Самое главное – не возить через Гонконг наручники из секс-шопа или дубинки из

→ Очевидно смещение фокуса внимания производителей и пользователей в сторону мобильных решений, но хоронить рынок десктопов еще рано.

Тайваня. Там все серьезные и шутить не будут. Кстати, перочинные ножи с собой брать тоже не советую.

А если по делу... Очень жалко, что в этот раз я был на выставке один – все-таки, когда нас из редакции двое или трое, увидеть больше интересного существенно проще.

Индустрия в целом демонстрирует стабильное поступательное развитие (впору уже штамп с этой фразой заказывать!). Очевидно смещение фокуса внимания как производителей, так и пользователей в сторону мобильных решений, но хоронить рынок десктопов еще ой как рано, этого просто никто не допустит –

слишком много денег вложено. Игровая индустрия пока про ПК даже не думает забывать, так что в обозримом будущем повод приобретать все более и более мощные компьютеры у населения точно будет.

Ближайший год ознаменуется победным маршем ультрабуков и приравненных к ним устройств, планшеты будут становиться все мощнее, усиливается конкуренция между операционными системами для них (анонс Microsoft планшета Surface тому наглядное подтверждение), и пока совершенно непонятно, какова будет расстановка сил в этом сегменте уже через полгода. Скорее всего, на рынке появится много гибридов ноутбука и планшета, или, если вам так больше нравится, планшетов с отстегивающейся док-станцией, она же клавиатура.

По крайней мере раз уж такие компании, как ASUS, уже начали выпускать подобные девайсы, скорее всего, к ним подтянутся и организации-середнячки.

А в остальном – следите за нашими анонсами. Про все самое интересное, что было анонсировано на выставке, мы в течение ближайшего полугода обязательно напишем. **UP**

Она была создана в 1970 году, с открытием площадки #1 Ганноверской ярмарки. Однако в 1980-х информационным технологиям стало уделяться такое внимание, что с 1986 года начали проводить отдельную выставку, проходящую за четыре недели до Ганноверской ярмарки. (Wiki)

Ультрабук**Sony VAIO T1**

Первый ультрабук японцев получился достаточно противоречивым. Штука в том, что, например, по весу и габаритам он уступает, пусть и не сильно, аналогам от других производителей. Но при всем этом его цена значительно ниже, чем у сопоставимых с ним моделей. К тому же машинка оснащена съемным аккумулятором.



₽26 000

- Экран: 11,6", 1366 x 768 пикс.
- Процессор: Intel Core i3-2367M, 1,4 ГГц
- Интерфейсы: USB 2.0 / USB 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 4.0
- Габариты: 297 x 214 x 18 мм
- Подробности: www.sony.com

Материнская плата**Foxconn H77M**

Решение предназначено для сборки НТРС, поэтому угадать некоторые характеристики весьма просто. Отметим, например, наличие на задней панели видеовыходов D-Sub, DVI и HDMI. При этом разъем для одной дискретной видеокарты также имеется. Количество портов с интерфейсом SATA 6 Gb/s не слишком велико – их всего два.



₽2900

- Чипсет: Intel H77
- Совместимость: Intel LGA 1155
- Видео: PCIE x16 3.0
- Память: 4 x DDR3, до 32 Гбайт
- Форм-фактор: microATX
- Подробности: www.foxconn.com

Мышь**Roccat Savu**

Новый игровой манипулятор заточен исключительно под правую руку и имеет семь программируемых кнопок. Помимо этого, следуя последним веяниям моды, создатели хвостатого «грызуна» оснастили свое детище подсветкой и нанесли на его поверхность специальное покрытие Soft Touch, чтобы он не выскользывал из пальцев.



₽2800

- Разрешение сенсора: 400 / 800 / 1600 / 4000 cpi
- Количество клавиш: 6 + колесо прокрутки
- Интерфейс: USB 2.0
- Цвет: черный
- Подробности: www.roccat.org

Монитор NEC SpectraView 241

Аппарат придется кстати дизайнерам и фотографам, которые смогут оценить цветопередачу 10-битной панели P-IPS с отличным разрешением и хорошими углами обзора. А вот использовать эту модель в играх не стоит, так как время отклика матрицы составляет 16 мс. Из видеоразъемов у монитора доступны DVI, VGA и DisplayPort.



₽71 000

- Экран: 24,1", 1920 x 1200 пикс.
- Яркость: 360 кд/м²
- Конtrастность: 1000:1
- Вес: 11 кг
- Подробности: www.nec.com

Корпус Cougar Volant

Конструкция кейса позволяет разместить внутри до восьми вентиляторов. Правда, немцы включили в базовую комплектацию лишь один, предоставив пользователю возможность дополнить систему охлаждения по своему усмотрению. При желании владелец корпуса может установить 120-миллиметровые куллеры на передней, боковой, нижней и верхней стенках. Для достижения большей эффективности отвода тепла кейс готов принять и систему водяного охлаждения – под ее шланги на задней панели проделаны два отверстия.

Внутреннее пространство обеспечивает место для расположения троицы графических акселераторов длиной до 320 мм. Кроме того, на дне предусмотрено крепление для твердотельного накопителя. В верхнюю часть стального кузова встроена док-станция, рассчитанная на установку еще одного жесткого диска форм-фактора 2,5" или 3,5".



₽4000

- Отсеки: 3 x 5,25", 7 x 3,5", 1 x 2,5"
- Габариты: 484 x 198 x 425 мм
- Подробности: www.cougar-world.de

Inno3D iChill GeForce GTX 670 Ice Dragon

Мощная (читай – разогнанная) видеокарта получила довольно любопытную систему охлаждения. На ее массивном двухсекционном радиаторе располагаются три вентилятора разного размера – по диаметру центральный куллер больше двух боковых. Все эти устройства съемные, и в случае надобности их можно легко почистить от пыли.



₽19 000

- Чип: GK104
- Частота ядра: 1020 МГц
- Частота памяти: 6200 МГц
- Интерфейс: PCIE x16 3.0
- Память: DDR5, 2048 Мбайт
- Подробности: www.inno3d.com

Док-станция Xilence ZUB-XPSSD.CR

С помощью данного устройства можно организовать подключение пары дополнительных SSD-дисков к ПК. Причем этот продукт позволяет осуществить работу не только с твердотельными накопителями, но и с некоторыми картами расширения памяти. Все бы хорошо, однако на фронтальной панели явно не хватает двух портов USB 3.0.



₽1000

- Форм-фактор: 5,25"
- Количество накопителей: 2
- Материал: пластик
- Цвет: черный
- Подробности: www.xilence.net

Аксессуар Logitech Solar Keyboard Folio

Аксессуар представляется нам довольно интересным решением для владельцев планшетов iPad второго и третьего поколений. И вот почему. Главная особенность появившейся обложки (и в чем-то даже подставки) – ее клавиатура. Она функционирует от встроенной солнечной батареи. Причем время автономной работы этого устройства ввода от упомянутого элемента питания кажется просто фантастическим. Если применять его по назначению пару часов в день, то от полностью заряженного аккумулятора он будет способен действовать два года!

Внимания заслуживает и сам чехол. Он имеет два фиксируемых положения. Одно из них помогает подобрать оптимальный угол наклона для печати текста. Второе – расположить iPad так, чтобы было удобно смотреть видео. Вдобавок в этом положении



₽5000

- Количество клавиш: 65
- Интерфейс: Bluetooth 3.0
- Цвет: серый
- Габариты: 428 x 253 x 18 мм
- Подробности: www.logitech.com

клавиатура превращается в пульт управления мультимедийными функциями планшета.

Плеер teXet T-189

Ожидать от недорогого плеера чего-то особенного – нонсенс, тем не менее этот девайс смог нас порадовать. Мы никак не думали, что бюджетное устройство получит прорезиненное покрытие, способное защитить его от механических повреждений. Более того, оказалось, что новинка оснащена слотом для карт памяти формата microSD.



₽1300

- Экран: 1,8", 160 x 128 пикс.
- Объем: 4 Гбайт
- Интерфейс: USB 2.0
- Вес: 29 г
- Подробности: www.texet.ru

Планшет Acer Iconia Tab A701

Рассказ о прелестях продукта мы попробуем уложить в несколько строк. Для начала, конечно же, отметим его шикарный дисплей. Он построен на базе панели IPS с очень высоким разрешением. Второй примечательный момент – четырехядерный чип NVIDIA Tegra 3. Отметим также наличие у планшета порта microUSB.



₽22 000

- Экран: 10,1", 1920 x 1200 пикс.
- Процессор: NVIDIA Tegra 3, 1,3 ГГц
- Интерфейс: USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.1
- Вес: 705 г
- Подробности: www.acer.com

Информация для справки: на текущий момент ноутбуки Sony VAIO T11 можно приобрести с CPU поколения Intel Sandy Bridge. Тем не менее японцы уже подготовили к выпуску модели с чипами Intel Ivy Bridge, которые по цене должны оказаться не сильно дороже предшественников.

Подарок от Деда Мороза

Есть такая компания, как inno3D, которая давно делает видеоадAPTERы. Главная фишка ее карты iChiLL GTX680 – система охлаждения.

В золотистой упаковке скрывается черная коробка, внутри которой находится специальный лоток с инструкциями, диском, карточкой с кодом 3DMark 11 и аксессуарами. Под ним находится сама видеокарта в антистатическом пакете.

К какому типу дизайна относится синяя печатная плата, референсному или собственному, сразу и не разберешь. С толку сбивают цвет и сочетание разъемов питания 6 и 8 pin. Однако после демонтажа радиатора становится ясно, что это все же эталонный дизайн с немного модифицированной системой

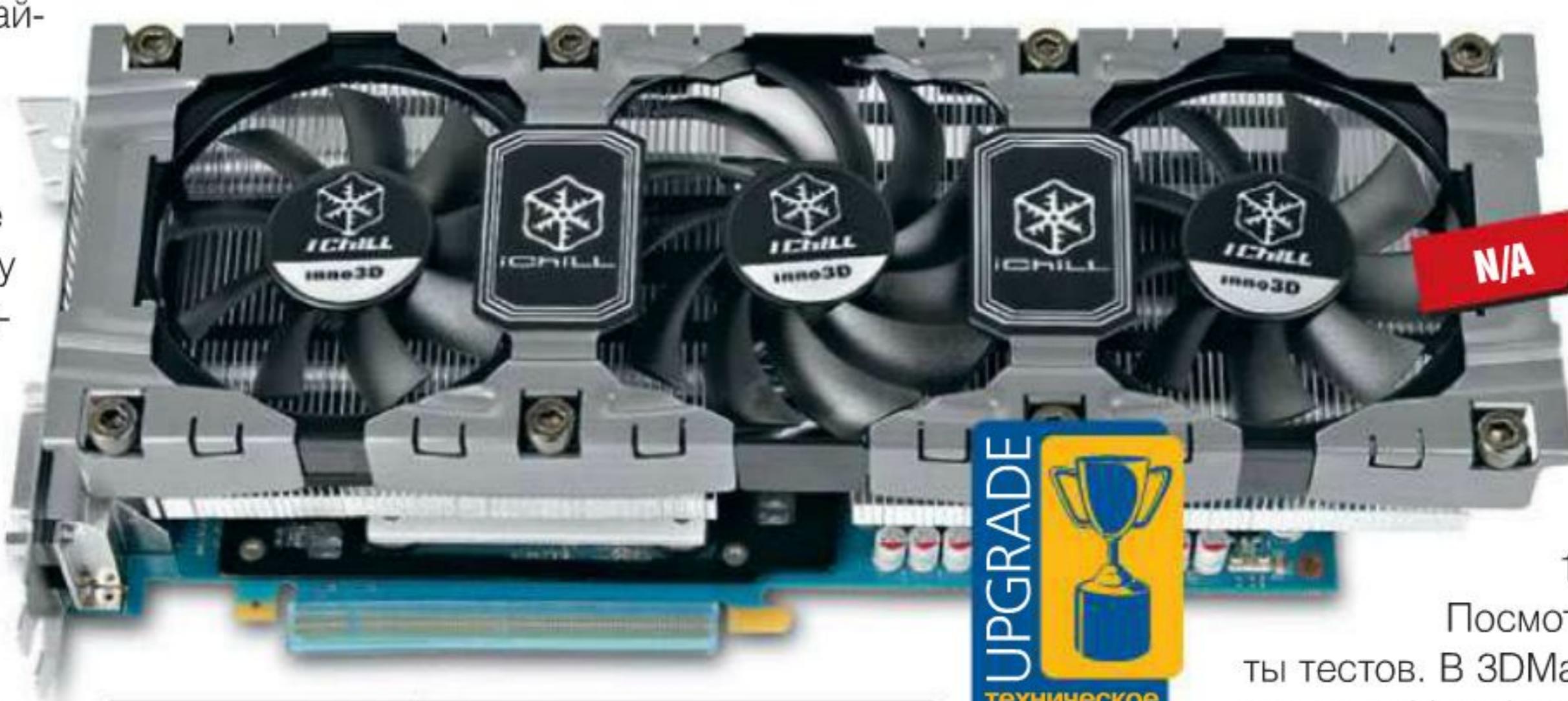
питания. Суть ее заключается в применении всех возможных пяти фаз для питания видеоядра, в то время как на референсном аналоге одна не распаяна. Чипы памяти – GDDR5 Hynix H5GQ2H24MFR, интерфейс обмена данными с графическим ядром 256-битный.

Система охлаждения – это настоящее произведение искусства. Организовано два как бы независимых радиатора путем нанизывания алюминиевых пластин на медные никелированные тепловые трубы. Они расходятся в две стороны от алюминиевого основания с медной площадкой контакта с графическим чипом. Сверху к алюминиевым ребрам крепятся три отдельных вентилятора. Два по 80 мм в диаметре по краям и один – 92 мм по центру. Сверху все это соединяется четырьмя П-образными пластинами и восьмью винтами под шестигранник. Вся эта тяжелая конструкция из радиатора, вентиляторов и пластинок крепится к печатной плате при помощи четырех подпружиненных винтов с обратной стороны. И надо отдать должное, прижим очень надежный.

На задней панели можно обнаружить два разъема DVI, один HDMI и еще один

DisplayPort. Обычный набор для заурядной GTX 680. А вот частоты немного увеличены относительно номинала и составляют 1100 / 6200 МГц для чипа и памяти соответственно.

В качестве тестового стенда были взяты материнская плата ASUS P9X79 с процессором Intel Core i7-3930K, разогнанным до 4600 МГц, четыре модуля оперативной памяти на частоте 2133 МГц DDR3



- **Устройство:** inno3D iChiLL GTX680
- **Тип:** видеокарта
- **GPU:** NVIDIA GK104
- **Частота GPU, номинал / турбо:**
1100 / 1155 МГц
- **Память:** GDDR5, 2 Гбайт
- **Частота памяти:** 1550 (6200) МГц
- **Интерфейсы:** 2 x DVI-I, HDMI 1.4, DisplayPort
- **Шина:** PCIE x16 Gen 3
- **Подробности:** www.inno3d.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией inno3D (www.inno3d.com)

с таймингами 10-10-10-27-1T, накопитель Corsair Performance Pro объемом 256 Гбайт и блок питания OCZ.

Тишина. Слышишь процессорный кулер, блок питания вообще ревет, а если эти источники шума убрать ненадолго, то можно услышать лишь легкий шорох. Сама посудите, всего 1200 об/мин и 36,3 дБ на расстоянии 30 см. Нет, это не 2D-режим, а самый настоящий тест на прочность – FurMark. А в реальных играх такой нагрузки может и не быть, поэтому услышать iChiLL GTX680 на фоне остальных вентиляторов будет непросто. А как же



b_budkin
hard@upweek.ru
Mood: roach killer
Music: «Би-2»

температура при такой нагрузке? И здесь успех – всего 66 °C.

Стоит также учитывать, что при этом карта разогнана еще на заводе. Может, удастся еще немного повысить частоты на памяти и графическом процессоре. Воспользуемся утилитой MSI Afterburner и просто отодвинем ползунок Power Limit до значения 125%. Уже в таком режиме частота увеличивается до 1220 МГц. А если

еще добавить значения +100 по чипу и +348 по памяти, то в результате в нагрузке получим 1302 и 6908 МГц соответственно. Температура при этом приподнимается всего до 70 °C, а вентиляторы начинают крутиться чуть быстрее – 1380 об/мин.

Посмотрим теперь на результаты тестов. В 3DMark 06 / Vantage / 11 (Performance) / 11 (Extreme) с настройками по умолчанию видеокарта набрала 34 467 / 38 952 / 11 021 / 3498 очков соответственно. В приложении Unigine Heaven Benchmark 3.0 с максимальными настройками (8AA, 16AF) в разрешении 1920 x 1200 получились цифры: fps / Scores / Min fps / Max fps – 62,3 / 1489 / 15,1 / 142,4 соответственно. В игре Battle Field 3 при разрешении 1920 x 1200 и настройках качества «Ультра» частота обновления кадров колебалась от 55 до 106 со средним значением 71,8. Elder Scroll V Skyrim стабильно демонстрировал около 67 кдр/с. В игре «Метро 2033» при максимальных настройках в разрешении 1920 x 1200 средний фреймрейт достигает 36,8 кдр/с. Batman Arkham City демонстрирует хороший показатель в 56,3 fps. При этом настройки выкручивались на максимум, плюс активировался алгоритм сглаживания 8x MSAA, а PhysX выключался.

Как и у всего неидеального, у этой видеокарты есть один недостаток, который может перечеркнуть все ее достоинства, – ее габариты. Карта раздалась как в длину (300 мм), так и в толщину, поэтому она поместится далеко не в каждый корпус. В остальном все более чем хорошо. **UP**

Арктика, Антарктика, белые вершины



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: «Зима не будет-2»
Music: 5nizza

Повеяло прохладой, я вдыхаю морозный воздух, открываю глаза и любуюсь бескрайними просторами горных ущелий, перевалов. Белесые снежные шапки подпирают небеса. Опускаю маску на лицо и несусь на сноуборде вниз по склону... Звук будильника прерывает мой сон прямо перед шикарным выкатом на прыжок.

Приснится же такое посреди лета, видать, подсознание заскучало по отмершим пальцам и окоченевшему лицу, когда после спуска изъясняться можешь только нечленораздельными угуканьями.

Вещий сон говорил о надвигающейся арктической буре. Arctic Cooling Freezer 13 Pro сегодня на нашем тестовом стенде будет усмирять пыл горячего восьмиядерного AMD FX-8150 Bulldozer. Будет жарко или наоборот?

Остальные компоненты тестового стенда следующие: материнская плата ASUS Crosshair V Formula, видеокарта Gigabyte Radeon HD 7770, память 2 x 4 Гбайт AMD Performance Edition, накопитель SanDisk Extreme (240 Гбайт), питает все это по традиции ветеран Cougar CMX 1200.

Поставляется куллер в прозрачном блистере, который не скрывает от нас ничего, можно даже, не распаковывая, рассмотреть все очень внимательно. Башня состоит из 48 ребер, которые нанизаны на четыре теплотрубки внушительного диаметра (8 мм). Запрессованы они в медное основание, следы припоя на котором отчетливо видны, что прибавляет еще несколько бонусных очков в виртуальную копилку этой системе охлаждения. В основании помимо следов от припоя нашелся мини-вентилятор 50 мм, который будет обдувать не только непосредственно теплотрубки и основание, но и окружающие сокет силовые элементы. Интересная конструкция, посмотрим, насколько она себя оправдает.

В роли главного воздухонасоса выступает фирменный 120-миллиметровый вентилятор белого цвета с девятью изогнутыми лопастями, тихоходный. К слову, недавно столкнулся с корпусными вер-

тушками от этой компании и могу сказать о них только положительное – очень уж они бесшумные, хотя не самые производительные, так что стоит рассчитывать силы. Ветродуй на Freezer 13 Pro всем видом похож на своих собратьев, думается мне, он также будет очень тихим. При помощи переходника оба вентиля-

сти осваивать технику шпатлевания медной основы термопастой.

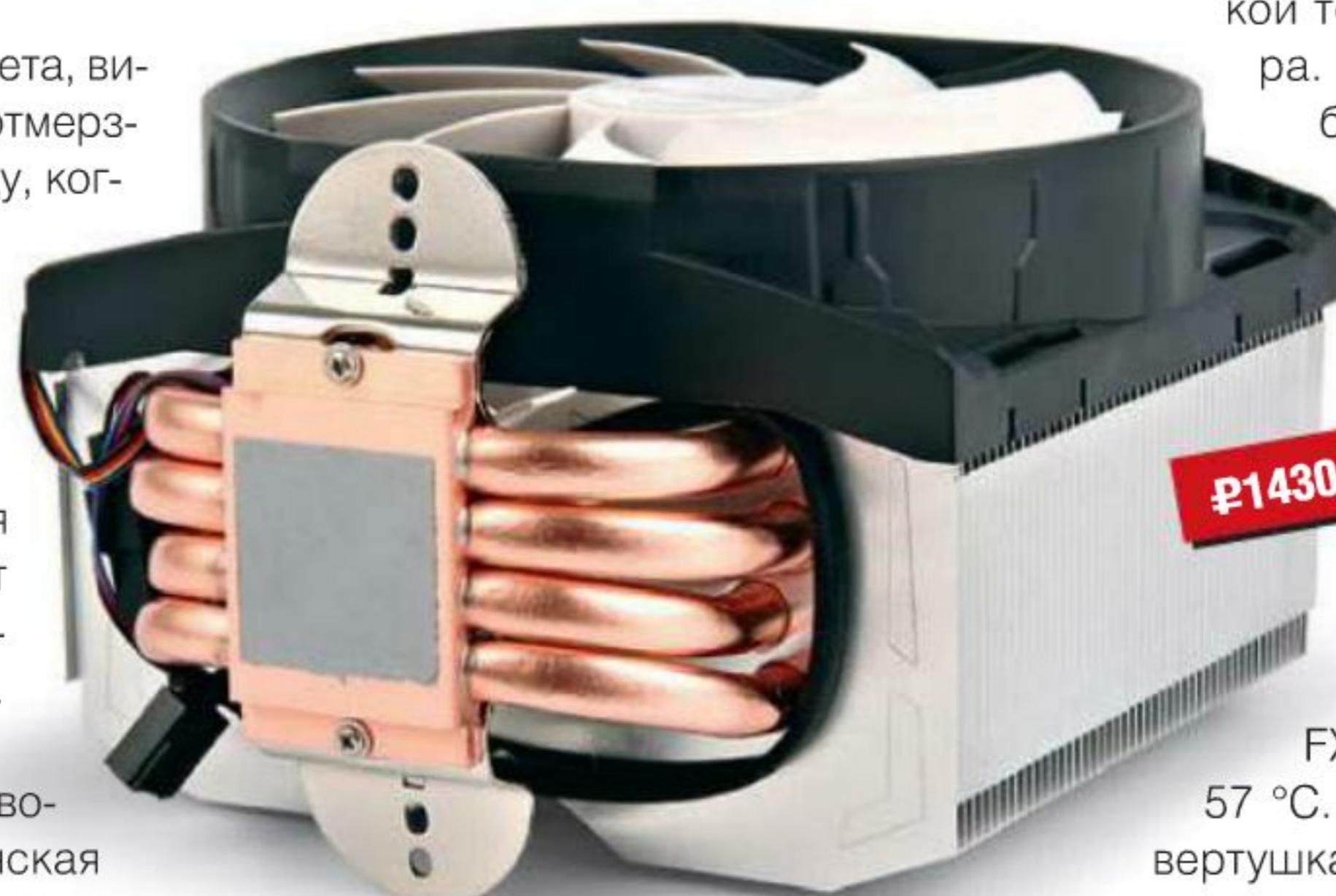
Установка на сокет AM3 также выглядит неординарно. Двумя скобами, которые крепятся непосредственно к родному блокплейту, идущему в комплекте с материнской платой, куллер при помощи винтов намертво соединяется с крышкой теплораспределителя процессора. Правда, перед монтажом нужно будет снять основной вентилятор, иначе закручивать винтик будет несподручно. Прижим получается надежным: позднее, снимая охлаждение со стендса, я ненароком вытащил процессор из гнезда, уверяю вас, отпечаток ровный и правильный.

Запущенный стресс-тест в течение 15 мин. прогрел AMD FX-8150 на дефолтной частоте до

57 °C. Это с учетом того, что штатная вентишка постоянно вращалась на максимальных оборотах. Потрогав радиатор рукой, я тактильно убедился в высокой производительности всей системы, радиатор равномерно прогревается, все теплотрубки включены в работу, «слепых» зон, которые прохладжаются в сторонке, не обнаружилось.

Дальше был произведен разгон камня до 4,5 ГГц с повышением напряжения ядра до 1,4 В, после чего был проведен повторный прогрев всей системы. Здесь удалось раскочегарить бедный куллер до 78 °C. Честно сказать, это не самая полезная для здоровья процессора температура. Недолго думая, я поставил на протяжку дополнительный 140-миллиметровый вентилятор, что в последующем стресс-тесте привело к значительному снижению пиковой температуры. 68 °C в пике, ничего себе, 10° долой благодаря второму вентилятору. Выходит, штатный обдуватель не справляется со всей возложенной на него задачей, если речь заходит о разгоне, нелишним будет подобрать ему пару.

Очень правильная система охлаждения вышла у Arctic Cooling, а если взглянуть на ценник, мне в голову не приходит ничего настолько же эффективного и тихого. В общем, годное устройство! **UP**



- **Устройство:** Arctic Cooling Freezer 13 Pro
- **Тип:** процессорный куллер
- **Совместимость:** Intel LGA 775 / 1155 / 1156 / 1366, AMD AM3 / 939 / 754
- **Вентиляторы:** 120 мм, 50 мм
- **Скорость вращения вентиляторов:** 120 мм – 300-1350 об/мин, 50 мм – 700-2700 об/мин
- **Теплотрубки:** 4 x 8 мм
- **Габариты:** 134 x 96 x 159 мм
- **Вес:** 902 г
- **Подробности:** www.arctic.ac
- **Благодарность:** устройство предоставлено магазином «Кулера» (www.coolera.ru)

тора подключаются к четырехпиновому разъему платы.

Термопаста этой фирмы, верой и правдой долгое время служащая нашей тестовой лаборатории, невольно натолкнула на мысль, что в комплекте будет лежать тюбик с хорошим термоинтерфейсом собственного производства. Но Arctic Cooling подошли к решению проблемы изобретательнее. Фирменная мазь MX-4 уже нанесена тонким слоем на подошву кулера, что избавляет вас от необходимости

Значение температуры бралось с крышки CPU, которая обычно на несколько градусов «жарче» отдельных ядер. Так, в случае с разгоном до 4,5 ГГц температура ядер была равна 64 °C, а со вторым вентилятором и вовсе 56 °C.

Бюджетный тайваньчик

Говоря откровенно, никогда не понимал смысл глянцевого покрытия экранов мониторов и ноутбуков. Кроме разнообразных отблесков от ламп и отражения собственного лица вместе с находящимися позади вас предметами гламурный лоск не приносит никакой радости.

Но исследуемый сегодня девайс приглянулся моментально: тонкая рамка около 17 мм по трем сторонам, снизу шире, 24 мм, простая подставка овальной формы, лаконичная эмблема фирмы производителя. AOC i2352Vh выглядит нарочито функциональным, без единого излишества. Неотъемлемая часть строгого, классического стиля устройства – матовый пластик корпуса и антибликовое покрытие, краткие соображения на тему последнего изложены выше.

Вместо обычного индикационного огонька в правом углу имеется выступающая на 3-4 мм, подсвечивающая изнутри прозрачная пластина, рядом расположены нехитрые органы управления, точнее пять небольших кнопок. При изучении подписей к ним, рельефно выведенных на лицевой стороне над каждой соответствующей клавишей, понять что-либо весьма трудно. Поэтому бегло путешествовать по меню с ходу не удается, необходимо для начала запомнить назначение и взаимное положение клавиш, тогда вы сможете смотреть только на экран. Среди отзывов в интернете звучат мнения об «очень неудобных кнопках не под мужские руки», с чем я согласиться не могу. Крайний Power не трогаем, а помещаем четыре пальца каждый на свою клавишу. Их размер – 9 мм, промежутки составляют 8 мм, неудобства возможны объективно только для пользователя с уникально крупными ладонями.

На мой взгляд, в выборе интерфейсов разработчики проявили мудрость, предоставив аналоговый D-Sub на всякий случай, актуальный HDMI и из вечных ценностей –

DVI-D. Пусть юзер сам решает, каким шнуром подключаться. Картины дополняют два аудиомини-джека: маркированный зеленым цветом вход позволяет заиграть встроенным двухваттным «пищалкам».

Комплектация достаточно щедрая: кроме аскетичного аналогового кабеля к ва-



Rolman
hard@upweek.ru
Mood: смиренное
Music: радио «Орфей»

к жизни способно лишь нажатие на Power. «Таймер» устанавливается для разных задач: компьютер включен, компьютер выключен и спящий режим. Управиться с несколькими одновременно подключенными дисплеями поможет утилита Screen+ 1.0.4 – переназначайте экраны, выбирайте их конфигурацию одним кликом. Чтобы не тянуться к аппаратным клавишам настройки AOC i2352Vh, воспользуйтесь приложением i-Menu 4.0: доступны все те же параметры и их опции, разница в том, что мышкой щелкать куда удобнее.

Действие функции Clear Vision напоминает резкое очерчивание границ объектов, мелких деталей: значки, символы выглядят четче, с другой стороны, несколько теряются нежные, пастельные оттенки, а при просмотре изображений и вовсе создается эффект сильно задранного контраста, глаз рожут отдельные пиксели. Сказанное относится к опции Strong и частично к Medium, режим Weak субъективно положительно влияет на качество картинки. Вызов регулировки параметра осуществляется крайней левой кнопкой на самом девайсе, она же «--».

Что касается заявленных углов обзора по 178°, то в целом это справедливая цифра, картинка видна, но оттенки немного искажаются – сиренево-розовый тон никто не отменял. Равномерность подсветки приемлемая, хотя нижний левый угол почему-то особенно яркий, а остальные трое заметно меньше «халтурят». Ко времени отклика претензий никаких, просмотр видео и прочую динамику монитор отлично отрабатывает. Взглянем на стоимость: вполне справедливо, найденные недостатки являются, скорее, следствием выбора бюджетной матрицы IPS. Для повседневной работы без профессиональных наворотов, на мой взгляд, модель достойная, к тому же после 7 часов за монитором глаза устали минимально. **UP**



- **Устройство:** AOC i2352Vh
- **Тип:** монитор
- **Матрица:** TFT IPS
- **Экран:** 23", 1920 x 1080 пикс.
- **Контрастность:** 1000:1
- **Яркость:** 250 кд/м²
- **Время отклика:** 5 мс
- **Интерфейсы:** D-Sub, HDMI, DVI-D, 2 x Audio mini-jack
- **Габариты:** 548 x 399 x 190 мм
- **Вес:** 3,2 кг
- **Подробности:** www.aoc-europe.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией AOC (www.aoc-europe.com)

шим услугам шнур HDMI порядка 180 см, 3,5-миллиметровый стереокабель такой же длины, компакт-диск с драйверами и несколькими софтами. Программа e-Saver 3.0 позволяет устанавливать время бездействия, спустя которое монитор гаснет (отключается именно питание) и вернуть его

Кандела – единица измерения СИ, равная силе света испускаемого источником монохроматического излучения частотой $540 \cdot 10^{12}$ Гц (длина волны – 555 нм), энергетическая сила света которого в этом направлении составляет 1/683 Вт/ср. (Wiki).

Другой «Вертекс» от OCZ

Выпуск новой версии популярного и удачного девайса – непростая задача для любого вендора. В обстановке, когда, казалось бы, «уже нечего улучшать», необходимо предложить покупателю нечто интригующее, тогда он не откажется от приобретения. По этой причине специалисты компании OCZ очень тщательно подошли к разработке нового продукта – накопителей OCZ Vertex 4. Теперь применяется другой контроллер, качественно отличающий их от всей массы SSD. В редакции оказалась модель максимальной емкости 512 Гбайт, а также предшественник – Vertex 3 на 480 Гбайт. Это неплохой шанс сравнить два устройства и оценить труд инженеров.

С лица оба родственничка похожи – стандартные «кирпичики» портативного формата. Упаковка серо-черной окраски также не претерпела изменений, лишь цифра и гордая надпись «Indilinx Infused» позволяют распознать новинку. Комплектация одинаковая: накопитель, салазки для крепления в корзину 3,5", привычная наклейка, винтики и сопроводительная документация. Несмотря на внешнее сходство, внутри Vertex 4 сильно отличается от прародителя – он имеет новый контроллер Everest 2 производства Indilinx, недавно приобретенной OCZ. В нем более не используется компрессия, а значит, результаты испытаний будут приближены к условиям реальной эксплуатации. Кроме того, было решено отказаться от резервирования части пространства на случай износа ячеек. По этой причине емкость всей линейки устройств имеет «классические» показатели – 128, 256 и 512 Гбайт, а повышенная надежность обеспечивается новой технологией Ndurance 2.0 и коррекцией ошибок ECC, изготовитель впервые дает 5-летнюю гарантию.

Тестовый стенд традиционный: процессор – Intel Core i7-2600K, материнская плата – Biostar TP67XE, оперативная память – AMD Performance (2 x 4 Гбайт), видеокарта – AMD Radeon 7770, блок питания

– Cougar 1200 Ватт. Vertex 4 имеет самую свежую на момент написания обзора версию прошивки – 1.4RC3. Как видно из ее названия, это Release Candidate, специалисты компании продолжают корпеть над микрокодом, и надо сказать успешно – переход с предыдущей версии дает существенный прирост производительности во всем диапазоне блоков.



- **Устройство:** OCZ Vertex 4
- **Тип:** SSD
- **Емкость:** 512 Гбайт
- **Интерфейс:** SATA 6 Gb/s
- **Контроллер:** Indilinx Everest 2
- **Чипы памяти:** MLC NAND Flash
- **Время наработка на отказ:** 2 млн ч
- **Поддержка TRIM:** есть
- **Потребление:** 1,3 Вт – ожидание, 2,5 Вт – нагрузка
- **Габариты:** 99,8 x 69,6 x 9,3 мм
- **Подробности:** www.ocztechnology.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией OCZ (www.ocztechnology.com)

Начнем с бенчмарка CrystalDiskMark, который великолепно демонстрирует возможности твердотельных накопителей в разных режимах. Первый же результат – последовательное чтение – несколько расстроил, «всего» 433 Мбайт/с. Это значительно ниже, чем у предшественника, набравшего 504 Мбайт/с, и у большинства современных SSD. Однако далее ситуация в корне меняется. Линейная за-



Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: в пути
Music: Garbage

пись была зафиксирована на уровне 475 Мбайт/с против 301 Мбайт/с у старой модели. Чтение на блоках 4К с очертью команд 32 у обоих испытуемых было примерно на одном уровне – 247 Мбайт/с, а вот характеристики записи кардинально отличались – 300 Мбайт/с против 124 Мбайт/с у старого «Вертекса». Такой отрыв обеспечивается большим и быстрым кэшем в 1 Гбайт, а также применением нового контроллера, заточенного под несжимаемые данные. В бенчмарке ATTO, который обычно выдает максимальные цифры, новинка также проиграла, хоть и не существенно. Кроме того, заявленные параметры линейного чтения так и не были достигнуты – 535 Мбайт/с, а запись оставалась на уровне 453 Мбайт/с. Такое поведение легко объяснимо, ATTO опирается легкосжимаемой информацией, поэтому на деле «заоблачные» результаты Vertex 3 сильно просядут. Множество цифр, полученных в комплексных пакетах вроде PCMark 7, приводить не хватит места, лишь скажу, что в общем зачете новичок немного отстает от предшественника, и все из-за не самых высоких линейных характеристик, хотя в отдельных дисциплинах, задействующих мелкие блоки, Vertex 4 лидирует со значительным отрывом.

Подвожу итог. Несмотря на низкую скорость последовательного чтения, девайс продемонстрировал высокое быстродействие при работе с мелкими блоками. А ведь именно такой режим наиболее близко соответствует реальным условиям эксплуатации, например загрузке операционной системы или запуску приложений. Кроме того, не стоит забывать и о прошивке, находящейся в стадии Release Candidate, после обновления которой производительность может быть существенно повышена – такой пример у нас уже есть. Высокая стоимость устройства объясняется его объемом – самая ходовая модель 128 Гбайт стоит совершенно божеских денег (от 8000 руб.), поэтому уже сейчас можно бежать в магазин. **UP**

Охранитель спокойствия

Всегда подчеркнуто настороженно отношусь к вещам, которые стоят дешево. Которые дорого – тоже. Производители первых должны мне ответить на вопрос: «На чем сэкономлено?», а вторых – вынуждены объясняться по теме «Что я получаю за эти деньги?». Уже давно фактор стоимости никак не влияет на качество. В ноябре я испытывал очень недешевый бесперебойник, который не смог меня убедить раскошелиться, надеюсь, у ExeGate это получится, поскольку цена заманчивая.

Итак, перед нами ИБП с функцией стабилизатора напряжения. То есть напряжение на его выходных розетках должно поддерживаться вблизи номинального значения 220 В, а если это станет невозможно – включится автономный инвертор. Напомню, что такая схема называется Line-Interactive. Дополнительно обещается микропроцессорный контроль всего и вся, а также отображение параметров сети на многофункциональном ЖК-индикаторе. Заявка мощная.

О внешности рассказать нечего – черный увесистый кирпичик с дисплеем и кнопкой на переднем торце и двумя евророзетками сзади. В блок встроены гнезда LAN – защита сетевой платы вашего ПК от выбросов напряжения в локалке – и USB Type B для мониторинга и управления ИБП с компьютера (шнур заботливо вложен). Чтобы связать ИБП и ПК, придется поставить программу, которая вложена в коробку с устройством. Интерфейс софтины достаточно прост, разберется в ней любой.

Мощность устройства – 500 ВА, много это или мало? Возьмем для примера основной тестовый стенд с восьмиядерным CPU AMD FX-8150 и видеокарточкой NVIDIA GTX 680. Он едва не убил своего «защитника», индикатор нагрузки в спокойном режиме колебался у отметки 100%, доходя до 176% при запуске стресс-теста. Бесперебойник не ожидал такого натиска и временно «ушел в себя», но остыл и восстановился. Чтобы не добить его (жалко же), была собрана другая конфи-

гурация, на основе AMD Phenom II x4 и видеоплаты AMD Radeon 7770, включая LCD-монитор в 23". Теперь даже при максимальном использовании CPU и GPU бесперебойник не показывал на индикаторе выше 60% загруженности. Вот та-



- **Устройство:** ExeGate Ultimate Pro PCT-500
- **Тип:** ИБП
- **Номинальная мощность:** 500 ВА
- **Входное напряжение:** 145-290 В
- **Аккумулятор:** EG 7-12, 12 В, 7 А·ч
- **Габариты:** 335 x 95 x 160 мм
- **Вес:** 5,3 кг
- **Подробности:** www.exegate.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ExeGate (www.exegate.ru)

кой компьютер ему по силам, более того, он похож на тот, ради спасения которого этот ИБП и будет куплен.

Батарея зарядилась, начинаем испытания «на выбег». Загрузка по индикатору – 53%. Пять минут, полет нормальный. ExeGate и не думает сдаваться. Крышка заметно потеплела. К 9 мин. автономки емкость аккумулятора упала до 36% и пинящий ИБП начал просто истощенно. В общей сложности он протянул 11 мин. 29 с –



Sub-Zero
hard@upweek.ru
Mood: стал жаворонком
Music: Епха

достойные цифры. В офисе даже самый ленивый электрик (такой как я, например) за это время доест последние восемь бутербродов, допьет кофе и вразвалочку поднимется на этаж, чтобы проверить автоматы в щитовой. Также, по данным британских ученых, за 11 мин. 29 с вполне возможно 2707 раз нажать на кнопки Ctrl + S, что, согласно теории вероятности, гарантированно приведет к сохранению важного документа (смайл).

Насчет подключения пары компьютеров к этому ИБП – подключайте, но с осторожностью. Видите, один ПК загрузил инвертор наполовину, второй компьютер и второй монитор явно приведут к перегрузке. От себя не рекомендую, только если это будут уж совсем слабенькие компы с небольшими мониторами, и уж ни в коем случае не с ЭЛТ-экранами. Нелишне будет поглядывать на экран, он для того и встроен.

Теперь давайте посмотрим, как ИБП, нагруженный на все тот же ПК с AMD Phenom, справляется с перепадами напряжения в сети. Настро-

ение у ЛАТРа было задорное, на максимуме он выдавал 267 В. ExeGate несколько не расстроился от такого, на выходе у него – 227 В. Постепенно понижая вольтаж, я записывал показания штатного вольтметра и контролировал питание подведомственного ПК. ИБП все время старательно щелкал релеюшками, поддерживая правильные выходные параметры. Когда ЛАТР был выкручен до 141 В, бесперебойник наконец сдался и включил инвертор. А теперь главное: среднее отклонение выходного напряжения во всем диапазоне питающего (145-267 В) составило -2,76%. Всего два «провала» на графике – 11,11% при 145 В и -11,67% при 170 В. В остальных точках расхождение от номинала – 1-2%. Вольтметру ExeGate вполне можно верить, он «врет» в среднем на +1,88%, это ерунда. Как я ни старался, повода для придирок не нашлось, поэтому отправляю поздравления ExeGate с получением заслуженной награды, а покупателям – рекомендацию. **UP**

Неидеал для идеала

Есть на нашем рынке такая фирма, «глороо» (см. написание логотипа на клавише пробела) (смайл). На самом деле ее название пишется как «Rapoo». Родом она из Китая, но славится качественной, стильной продукцией – мышками, наушниками да клавиатурой. И, заметьте, все только беспроводное! Это принцип компании. Специально для «Айпэда» (С iPhone все тоже ОК. – Прим. ред.) ее инженеры создали вот такую тонкую, тяжеленькую борду в металлическом корпусе с полным набором клавиш. Все они при нажатии издают приятный звук, а большинство даже имеют нормальный размер. Но не все: «стрелки», Ctrl, Alt, Command и буквы ё, б, ю, х, ъ, э сделаны неоправданно узкими. А три последних литеры из перечисленных, кроме того, находятся почему-то в нижнем ряду, на одном уровне с «пробелом».

Наличие интерфейса Bluetooth версии 3.0, с моей точки зрения, является немногим спорным, ведь эта редакция «синезуба» заточена под передачу большого объема данных, но при этом отличается усиленным потреблением энергии. Вполне хватило бы и «двушки». Отсюда, кстати, и нередкие проблемы со «спариванием» – стабильно дружить эта клава будет только (подчеркиваю – только!) с представителями «яблочной» касты потребительской электроники. В других случаях возможны варианты: 1) увиделась, но не подключилась, 2) подключилась, но не функционирует, 3) подключилась и печатает, но только на английском.

Владельцы i-х и Mac-всего оценят продолжительное время работы «глороо» – около двух недель при умеренном использовании. А заряжается мини-борда всего 2 ч.



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: критическое
Music: Tycho



₽900

- **Устройство:** Rapoo e6300
- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Интерфейс:** Bluetooth 3.0
- **Подробности:** www.rapoo.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Rapoo (www.rapoo.com)

Но главный вопрос в том, совместима ли она с вашими пальцами? Обязательно проверьте, если будет возможность. **UP**

Флэшка

для заверкалья

Для серийной съемки и видеозаписи в Full HD зеркалкам требуются скоростные и емкие носители данных. Размеры корпуса карт формата CompactFlash позволяют разместить помимо флэш-памяти немалых объемов еще и самые шустрые контроллеры, в чем мне удалось убедиться при тестировании карточки от SanDisk. Карта Extreme Pro по производительности вполне соответствует уровню UDMA 6, хотя до 90 Мбайт/с самую малость не дотянула. Двухканальный контроллер Power Core с поддержкой 42-битного ECC (режим коррекции ошибок) позволил ей достичь параметров, которые имели недавно жесткие диски последнего поколения IDE. Чтобы раскрыть весь ее потенциал (и быстро слить фото в домашний архив), придется обзавестись кардридером стандарта USB 3.0, а значит, и соответствующим портом на компьютере.

«Синтетический» тест CrystalDiskMark щедро оценил способность к последовательному чтению аж в 96 Мбайт/с, записи – в 72 Мбайт/с, на блоках 4 Кбайт – 6,6 и 0,9 Мбайт/с чтение и запись соответственно.

Но я больше верю «натуральным» испытаниям. Прогоны гигабайтных пакетов файлов, типичных для такой карты, дали следующие результаты (чтение / запись, Мбайт/с): видеофильм в Full HD – 81,7 / 50,7; файлы MP3 по 9 Мбайт – 66,1 / 47; пакет из фото JPG по 4,5 Мбайт (36%) и видеороликов AVI (64%) – 67,7 / 47,3. Через USB 2.0 все результаты в 3-4 раза хуже. Что еще понравилось: укрупненные фаски отверстий для игольчатых контактов кардридера не дадут их погнуть при установке в слот. А использовать карточку можно при температурах от -25 до +85 °C.



Epolet
epolet@upweek.ru
Mood: тружусь
Music: Jessie J



₽4400

- **Устройство:** SanDisk Extreme Pro CompactFlash
- **Тип:** флэш-карта
- **Подробности:** ru.sandisk.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией SanDisk (ru.sandisk.com)

Возможно, тенденция к миниатюризации приведет к тому, что в корпусах CF уместят SSD, и вот тогда наступит полный экстрем! **UP**

Заморский гость с мощным басом



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: open air
Music: Drum'n'Bass

Вредакцию UPgrade этот ПК приехал из-за границы. В том виде, в каком его купит гражданин США, Великобритании или другой англоязычной страны. Беспроводная клавиатура с кнопками островного типа лишена русской раскладки, системный язык Windows только один – английский. Также ждут своего переводчика и фирменные тач-приложения ASUS – «центр» развлечений Fun Touch, просмотрщик картинок, «кинозал», записная книжка, «рисовалка», фотобудка и прочие. Думаю, все понимают, что наличие этого уникального ПО является, скажем так, необязательным для пользователя, так что отдельно рассказывать о нем смысла нет. Достаточно просто упомянуть, что софт есть (смайл).

Судя по всему, разработчики уделили должное внимание экстерьеру моноблока. Его оснастили очень удобной, надежной металлической подставкой с креплением «а-ля iMac» – пожалуй, стоит признать, что это и в самом деле лучшее решение данного вопроса. Мало того что стойка позволяет одной рукой без усилий регулировать угол наклона экрана и передвигать комп, когда он стоит на столе, так она еще и подходит для переноски девайса в пределах квартиры. И никаких нелепых ножек на передней панели! Да, теперь я уже буду совсем другими глазами оценивать ПК форм-фактора «все-в-одном», имеющие отличную от «асусовской» подставку.

Если просмотреть на девайс сбоку, становится понятно, что он «склеен» из двух частей – дисплея и собственно компьютера с материнской платой и комплектующими, причем сам монитор по высоте несколько меньше, чем основная часть. На ее незанятой нижней серебристой кромке находятся встроенные динамики и кнопка питания с подсветкой. Все торцы экрана имеют «дырчатую» поверхность,

таким образом, через них выходит наружу горячий воздух. Это правильное решение. Наиболее востребованные порты – USB 3.0, кардридер и аудиоразъемы – расположены с левого торца, но их зачем-то защитили крышкой, которая в от-

разных сторонах не обнаружил. Светодиодная подсветка обеспечивает приличный уровень яркости, изображение выглядит живым и насыщенным. Ну и раз уж зашла речь о «визуале», замечу, что, в отличие от всех других моноблоков, прошедших через мои руки (включая «алюминиевое яблоко»), у ASUS AIO на борту есть сразу два разъема HDMI – входной и выходной. Таким образом, к нему можно подключать не только источники изображения – медиаплееры и ноутбуки, но также и средства вывода – проекторы, плазменные панели и ЖК-телевизоры. Выбор источника сигнала (VGA, HDMI, PC) осуществляется специально выделенной кнопкой Mode, так что ни в какие меню настроек ходить не надо. И так должно быть у всех (смайл)!

Мало того, монитор можно включить и в автономном режиме, не загружая ОС. Правда, к сожалению, это не в полной мере относится к аудиосистеме – в таком случае звук можно передавать только по цифровому интерфейсу HDMI. Аналоговые разъемы, равно как и порты USB, становятся неактивными.

Еще стоит сказать, что компьютер в целом очень тих, практически бесшумен. ПК проявляет себя настоящим тихоней, что отметили все участники последнего пятничного кинопросмотра.

Но главной фичей этого ASUS является – что бы вы думали? – звук. Он просто невероятно хорош для ПК такого класса, а все потому, что в комплекте поставки есть внешний сабвуфер, который подключается к выделенному разъему на встроенной аудиокарте. Пользуясь слухаем, сразу же скажу большое спасибо неизвестному товарищу, который догадался положить этот опциональный аксессуар в коробку. Что и говорить, никакие саунд-технологии с красивыми названиями не заменят нам одну простую



- **Устройство:** ASUS All-in-One PC (ET2411INTI)
- **Тип:** сенсорный моноблок
- **Процессор:** Core i5-3450 Ivy Bridge, 3,1 ГГц
- **Память:** DDR3, 6 Гбайт
- **Экран:** 23,6", 1920 x 1080 пикс.
- **Жесткий диск:** 1 Тбайт
- **Интерфейсы:** 2 x USB 3.0, eSATA, 3 x USB 2.0, 2 x HDMI, VGA, Ethernet (1 Gb/s), Wi-Fi, кардридер, камера (1,3 Мпикс.), 3 x Audio
- **Подробности:** www.asus.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ASUS (www.asus.com)

крытом состоянии, то есть когда упомянутые интерфейсы задействованы, немного портит вид компьютера. Без нее вполне можно было бы обойтись, тем паче что есть определенный шанс выломать ее неловким взмахом локтя.

Углы обзора у Full HD-экрана я не замерял, поскольку никаких заметных искажений картинки при подходе к ПК с

«железку». И хотя аудиофильским итоговый результат назвать не получится, для бытовых задач – кино, игр и музыки – система подходит наилучшим образом. Звук в формате 2.1 получается громким и чистым, без искажений, а саб исправно проектирует нижние частоты, так что при желании можно будет устроить домашнюю технодискотеку в рамках одной комнаты. Ни один другой моноблок так не поет! Короче, владельцу этого AIO точно не придется отдельно покупать недорогую мультимедийную акустику.

Что касается скорости и стабильности, то тут все обстоит замечательно – шустрый интеловский камень последнего поколения, пачка оперативки и приличная мобильная видеокарта обеспечивают быстрое исполнение всех желаний пользователя. Компетентное жюри встроенного бенчмарка Windows оценило возможности «Асуса» в 5,9 балла из 7,9 возможных. «Конкурс» завалил, естественно, жесткий диск, тогда как проц (7,5), память (7,3) и видюха (6,7) получили высокие баллы. В любом случае при таком «железном» раскладе возможно практически все, кроме запуска тяжелых игр в максимальных настройках графики. Добавьте

сюда SSD-накопитель – и получится почти самолет (смайл).

Некоторые минусы ASUS AIO с лихвой сглаживаются его достоинствами, но нельзя не отметить, что все-таки кое-где девелоперы явно «недопилили». Основные косяки связаны с энергосберегающими алгоритмами дисплея, причем речь тут идет вовсе не о качестве картинки. С этим-то как раз полный порядок. Например, довольно быстро я заметил, что при выключении экрана (в соответствии с «виндовыми» настройками плана электропитания) через некоторое время прекращается воспроизведение звука в аудиоплеерах AIMP3 и Winamp. А стоит шевельнуть мышкой, дисплей оживает и музыка играет дальше. При этом, что интересно, с Windows Media Player экран вообще никогда не выключается! Получается, что при прослушивании музыки или интернет-радио дисплей придется все время оставлять включенным или завешивать тряпочкой. Кто есть who в данной ситуации, я так и не разобрался, ведь настраивать здесь просто нечего.

Ну и еще не очень порадовало отсутствие в комплекте поставки пульта дистанционного управления, о нем нет ни-

каких упоминаний и на официальном сайте ASUS. А между тем окошко приемника ИК-сигнала совершенно явно присутствует в нижнем левом углу монитора! Возможно, ПДУ достанется лишь тем счастливчикам, которые приобретут модель с TV-тюнером, хотя я бы тоже не отказался от возможности регулировать громкость динамиков, не подходя вплотную к компьютеру. Разработчики попытались частично исправить эту недоработку, разместив на клавиатуре четыре кнопки управления воспроизведением, но они, к сожалению, корректно уживаются только с родным майкрософтовским плеером.

Итак, что мы имеем в сухом остатке? Быстрый домашний компьютер, укомплектованный свежим железом, всеми необходимыми интерфейсами, достойным экраном и неплохой штатной акустикой. В моей квартире он сразу же нашел свое место на кухне, выступая в качестве музыкального центра, интернет-телефизора, видеоплеера и интернет-терминала. Повесьте такой AIO на стенку с помощью опционального VESA-крепления и можете быть уверены, что он там проживет не один год (смайл). **UP**

Конкурс от **Perfeo**

Уважаемые читатели! Мы совместно с компанией «Видеосервис», любезно предоставившей нам призовой фонд, решили выяснить, какими именно программами для Android вы пользуетесь. Пожалуйста, пришлите нам список из десяти Android-приложений, которые вы считаете самыми полезными в повседневной практике. Среди авторов писем мы разыграем следующие девайсы.

Планшет Perfeo PAT712-3D (2 шт.) уместился в корпусе толщиной менее 11 мм, что не помешало разработчикам снабдить его высокопроизводительным процессором Boxchip A10, работающим на тактовой частоте 1,2 ГГц, 7-дюймовым емкостным сенсорным дисплеем с разрешением 800 x 480 пикс. и встроенным флэш-накопителем объемом 8 Гбайт. Кроме того, девайс оснащен 512 Мбайт оперативной памяти, модулем беспроводной связи Wi-Fi 802.11b / g / n, слотом для карт памяти microSD (до 32 Гбайт), видеовыходом

HDMI Mini и портом USB (с поддержкой USB-Host). Встроенный аккумулятор планшета имеет емкость 3200 мА·ч, бортовая операционная система устройства – Android 4.0.

Ридер Perfeo PBC705 (2 шт.) оснащен 7-дюймовым цветным сенсорным TFT-экраном (800 x 480 пикс.), удобными кнопками листания и отличается большим временем автономной работы (в своем классе устройств) – до 7 ч. Встроенный массив флэш-памяти (4 Гбайт) может быть уве-

личен при помощи карт расширения формата microSD. Емкости встроенного литий-полимерного аккумулятора (2500 мА·ч) вполне достаточно не только для чтения, но и для использования встроенных приложений, среди которых: видеоплеер, аудиоплеер,ьюзер графических файлов, словарь, календарь, калькулятор, дикто-

фон, файловый менеджер и пакет игр.

Мини-стереосистема **Perfeo Music Ball MSI-32**

(2 шт.), несмотря на свои скромные размеры, в состоянии выполнять множество задач. Она может выступать в роли вполне самодостаточного радиоприемника или музыкального MP3-плеера. Кроме того, стандартный 3,5-миллиметровый разъем позволяет подключить ее к компьютеру или телефону. А кому-то пригодится и функция диктофона (в качестве накопителя послужит обычная USB-флэшка или карта формата SD). В комплект поставки устройства входит пульт дистанционного управления. Более подробную информацию об устройствах Perfeo вы найдете на сайте www.perfeo.ru.

Для участия в розыгрыше пришлите на адрес konkurs@upweek.ru ваше письмо с пометкой «Perfeo». Укажите, пожалуйста, свои имя и фамилию, возраст и город проживания. Письма принимаются до 9 августа 2012 года.



Апгрейд трансформера

В конце июля начнутся продажи обновленной версии планшетного ПК Transformer Prime от компании ASUS, передает портал Maximus. Девайс по имени Transformer Pad Infinity TF700 имеет экран такого же размера, как и у предшественника (длина диагонали 10,1"), однако разработчикам удалось существенно увеличить его разрешение, которое теперь составляет 1920 x 1200 пикс. При таких характеристиках плотность пикселей равна 224 ppi, что заметно выше, чем у новой модели MacBook Pro с Retina-дисплеем. В качестве основы задействована панель типа Super IPS+.

В роли процессора по-прежнему используется четырехъядерник Tegra 3 от NVIDIA, однако у варианта, поддерживающего работу в сетях связи четвертого поколения, будет установлен чип Snapdragon S4 от Qualcomm. Стоимость такой модели и сроки начала продаж не раскрыты. Между тем за версию только с модулем Wi-Fi и 16 Гбайт флэш-памяти придется отдать \$500 (\$600 за 32 Гбайт). Опциональная док-станция для Infinity TF700 с клавиатурой и рядом дополнительных функций обойдется еще в \$150.



Камеропринтер Polaroid

Компания Polaroid сообщает, что продажи ее фирменной ЦФК Z2300 со встроенной функцией печати фотографий начнутся 15 августа. Камера оснащена 10-мегапиксельным сенсором и способна снимать видео в формате 720р, а ее стоимость составит порядка \$160. Пустые листы размером 5 x 7,5 см с полимерным покрытием загружаются со стороны дисплея-видоискателя, на выдачу одного отпечатка уходит около минуты времени. Кроме того, благодаря новым технологиям Polaroid готовые фотки не выцветают на ярком солнечном свете.

Приближение УЭК

В ближайшее время организация «Госзнак» приступит к производству первой пары универсальных электронных карт, передает деловой ежедневник РБК daily. Эти устройства с поддержкой технологии NFC заменят россиянам целый набор документов: удостоверение личности, проездной билет, банковскую карту, полис ОМС и проч. Их массовая выдача на добровольной основе начнется в 2013 году. Предполагается, что к 2016 году будет выпущено более 90 млн УЭК. Также стало известно, что себестоимость одного изделия составит от 40 до 160 руб.



Резонанс «поверхности»

Многие известные производители планшетных ПК и ультрабуков весьма критически отнеслись к анонсу компьютера Surface от компании Microsoft. В частности, старший вице-президент Acer Оливер Аренс (Oliver Ahrens) заметил, что в попытке обеспечить светлое будущее своей аппаратной разработке MS, вероятно, начнет уделять меньше внимания и ресурсов развитию Windows 8, которая является важнейшим компонентом мирового рынка персоналок. Эта ОС должна постоянно совершенствоваться, а если данный процесс замедлится, то последующий эффект окажет негативное влияние на всех игроков IT-индустрии.

Некоторые аналитики при этом указывают, что выход редмондской корпорации в сектор планшетов делает MS прямым конкурентом ее нынешних партнеров, на устройства которых («таблетки», ноутбуки) в обязательном порядке устанавливается «Винда». И если Microsoft Surface в текущем году возьмет успех у потребителей, это может вызвать ощутимое падение спроса на продукцию этих компаний в долгосрочном периоде. Пострадает также и рынок «андроидных» аппаратов.

Планшет «Ростелекома»

«Ростелеком» в свете скорого запуска собственных сетей мобильной связи рассматривает возможность создания планшетного ПК под своим брендом с поддержкой стандарта 4G, пишет газета «Коммерсантъ». О его ТТХ пока ничего не известно, за исключением того, для географического позиционирования будет задействована система ГЛОНАСС. Выпуск планшета, скорее всего, состоится в 2013 году, когда LTE-услуги станут доступны массовому пользователю. От производства 3G-«таблетки» для оператора Skylink в «Ростелекоме» отказались.

Lego для «Хрома»

В Австралии и Новой Зеландии состоялся запуск проекта Build with Chrome, который позволяет создавать виртуальные модели (объекты архитектуры, элементы ландшафта и т. д.) из популярного конструктора Lego в обозревателе Chrome. Собранные модели размещаются на картах Google Maps. Размер рабочего поля составляет 32 x 32 «пупырышка» (смайл), представлено 12 видов блоков. Юзеры из других стран пока не могут попробовать этот инструмент. Короткое видео о нем можно посмотреть по ссылке tinyurl.com/cxpq34o.

Apple vs Samsung

Apple удалось добиться запрета на ввоз в США планшетного ПК Galaxy Tab 10.1 от корпорации Samsung. Судья Люси Кох (Lucy Koh) постановила, что, «хотя Samsung, безусловно, понесет заметные потери от сокращения продаж, потери Apple из-за необходимости вести конкурентную войну окажутся гораздо выше». Уточняется, что ограничение носит «временный, пробный характер». Представители южнокорейской компании уже подали заявление в апелляционный суд, но, по мнению ряда наблюдателей, вынесенное решение, скорее всего, оставят в силе.

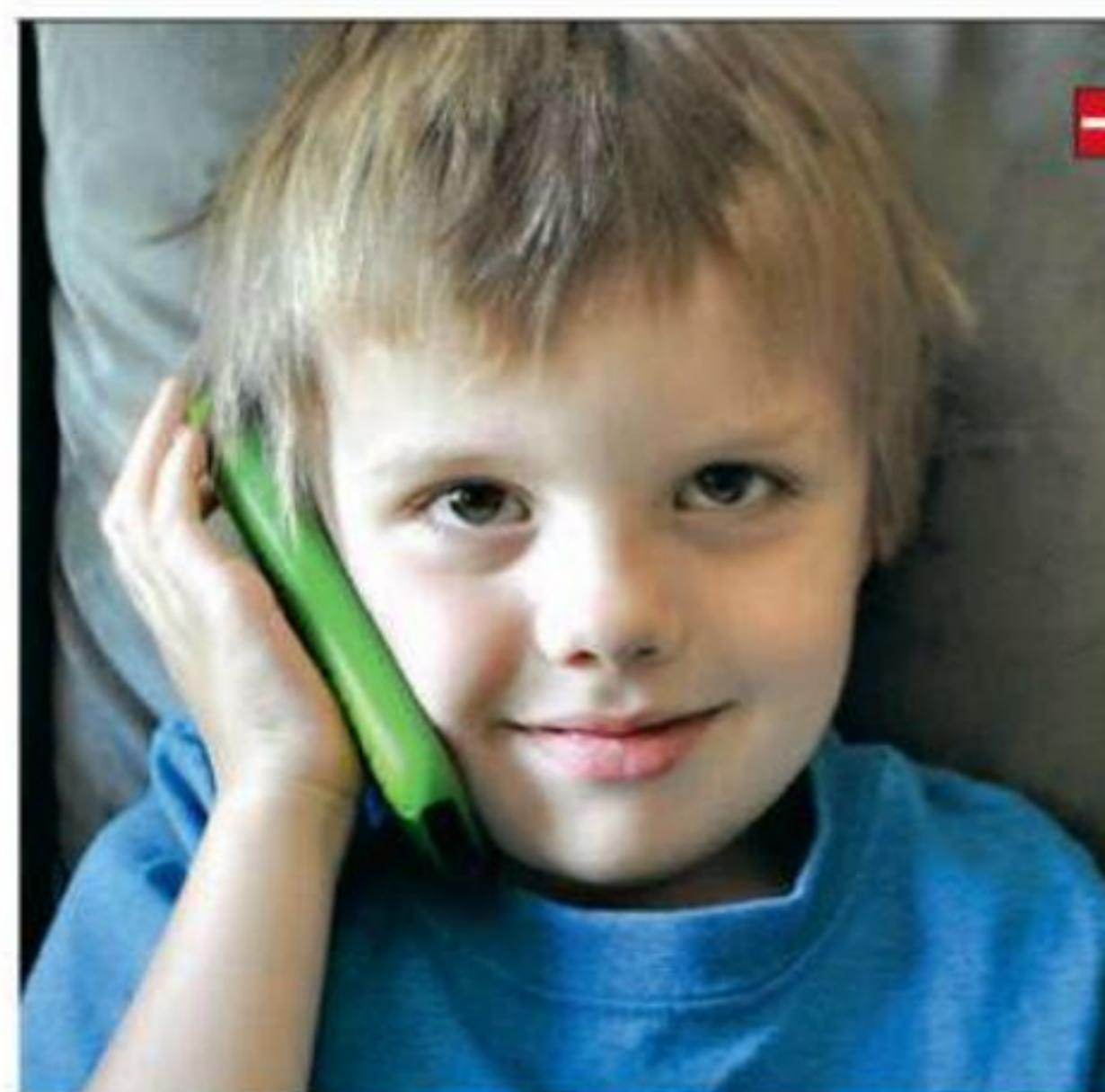
Уточнение ошибки

Сотрудники компании Google внесли предложение о стандартизации нового статусного кода протокола HTTP, который позволит уведомлять пользователей интернета о недоступности того или иного ресурса по причинам правительственной блокировки. Если инициативу одобрит ответственная за такие процессы организация IETF, то вместо стандартной «ошибки 404» юзеры увидят сообщение наподобие «ошибки 451» (по аналогии с романом Р. Брэдбери «451° по Фаренгейту»). В настоящее время идея находится на рассмотрении в комитете IETF.



Неофициальная «четверка»

В Сети появилась первая стабильная сборка неофициальной прошивки CyanogenMod, основанная на платформе Android 4.0. Пока она работает на 37 моделях смартфонов, включая Nexus S, HP Touchpad, Galaxy S III и HTC One X; в ближайшее время список совместимых аппаратов будет расширяться. Для того чтобы определить, сможет ли смарт принять на борт CyanogenMod 9.0-RC1, девелоперы составили особый алгоритм в виде дерева решений (tinyurl.com/7ebjk88). Скачать ПО можно с сайта разработчиков, расположенного по адресу: cyanogenmod.com.



Звуковое письмо

Выпускники испанской Школы информатики при Политехническом университете в Каталонии создали приложение для браузеров Chrome, Firefox и Safari, которое позволяет отправлять голосовые сообщения пользователям социальных сетей. Аддон uWhisp дает возможность записать послание, загрузить его на сервер и генерировать ссылку, открыв которую получатель либо услышит «письмо» сразу, если у него также установлен uWhisp, либо ознакомится с ним на сайте разработчика. Скачать его можно здесь: uwhisp.com.

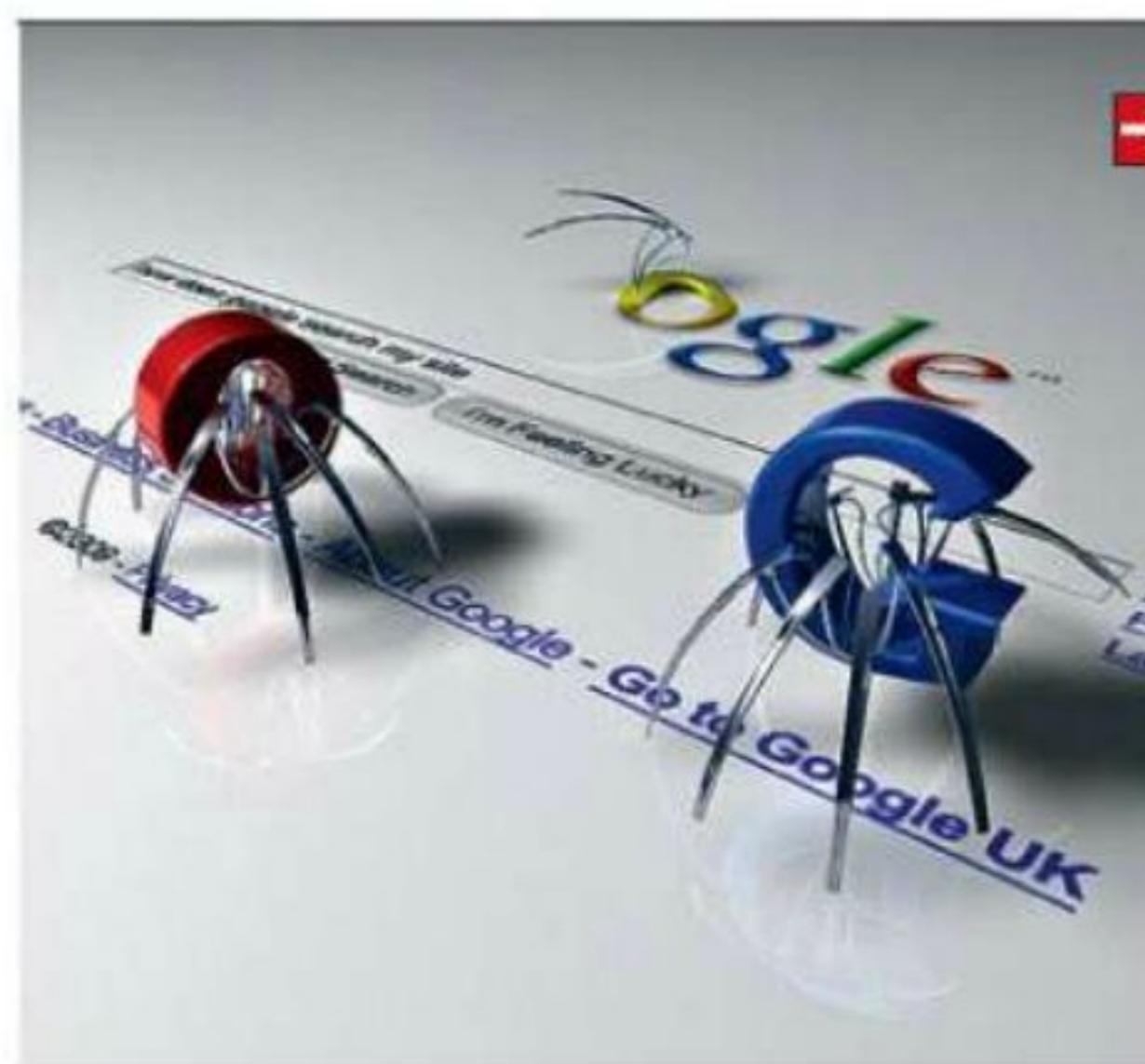
Экшен от Sony

Корпорация Sony разместила в своем официальном блоге фотографии т. н. экшен-камеры собственной разработки, производство которой начнется в ближайшее время. Пока известно лишь, что ЦФК для экстремалов оснастят «ультраширокоугольной» оптикой от Carl Zeiss и системой стабилизации изображения. Также упоминается, что в качестве дополнительных аксессуаров потребителям предложат ударо- и водозащищенные боксы. О стоимости, названии и сроках появления камеры на рынке представители Sony пока ничего не рассказывают.



«Гугло-ТВ» от Sony

Компания Sony готовится к началу продаж своей фирменной телеприставки на базе платформы Android за пределами США. Будет представлено два устройства: NSZ-GS7 для получения контента из интернета и его более продвинутый вариант NSZ-GP9, оснащенный проигрывателем дисков Blu-ray. Заявлена поддержка технологии Flash. Обе модели получат усовершенствованный ПДУ, с одной стороны которого находится QWERTY-клавиатура с LED-подсветкой для ввода текстовой информации, а с другой крупный тачпад с дополнительными кнопками и 5-позиционным джойстиком для упрощения навигации. Пульт «понимает», какая из его сторон используется в данный момент, и игнорирует нажатие кнопок на обороте. Для этого он оснащен встроенным трехосевым гироскопом, который подходит для взаимодействия с играми и приложениями, и вдобавок с его помощью можно управлять другими устройствами, подключенными к телевизору. Стоимость NSZ-GS7 составит \$199, а за NSZ-GP9 придется отдать на \$100 больше. Когда начнутся продажи девайсов в России, пока неясно.



Поисковые курсы

Компания Google на днях объявила о грядущем открытии онлайн-курсов по поиску информации в интернете с использованием ее инструментов. Двухнедельная бесплатная программа включает в себя в том числе шесть «живых» занятий при участии специалиста длительностью по 50 мин. с возможностью общения через сервисы Google+ и Google Groups. По завершении обучения выдается сертификат. Регистрация проходит на специальном разделе портала Google, попасть в который можно по ссылке tinyurl.com/d5u24rd.

Расширение Bing

На днях компания Microsoft обновила контент своего картографического сервиса Bing Maps, добавив около 165 Тбайт изображений. Выложенные фотографии покрывают площадь в 38 млн км² почти со всех континентов Земли. В частности, теперь на 100% охвачена территория США. Съемка Европы завершится к осени, а в конце декабря данные станут доступны всем желающим. Основным поставщиком информации является фирма Global Ortho, 85% активов которой уже принадлежит MS. Ознакомиться с нововведениями можно по ссылке tinyurl.com/856tpe7.

Первый фотоаппарат, способный печатать снимки, компания Polaroid выпустила в 1948 году. Он комплектовался специальной кассетой, содержащей фотографический материал и реагенты. Среди достижений Polaroid также числится изобретение пленки для рентгеновских снимков и прибора ночного видения.

Каша из трех топоров

Топовые видеокарты всегда дороги, но мощны, тянут все самые современные игры на максимальных настройках. Нужен вам такой GPU или нет, зависит от степени увлеченности играми. Давайте спустимся с небес и изучим три карточки AMD Radeon HD 7770.



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: ищу 25-й кадр
Music: SBOY

Данные видеокарты стали объектом испытаний в силу двух причин. Первая – расположение спутников Сатурна, благодаря которому вселенское бессознательное забросило в нашу редакцию целую пачку видюх, в числе которых оказалось две Radeon HD 7770. Вторая причина – это референсный вариант данной карты, который ждал своего выхода в редакционном шкафу, но не попадал в тесты, потому что вперед выбивались его мощные и дорогостоящие собратья. Но наконец-то планеты построились в нужном порядке, сегодня будем испытывать сразу три варианта AMD Radeon HD 7770.

Среди тестеров железа бытует мнение, что, если взять хотя бы две видеокарты на одном чипе, но от разных вендоров, можно очень хорошо прочувствовать разницу в работе карт, подходе производителей к своим продуктам и так далее. Казалось бы, отличий ожидается минимум, видеопроцессор один, заводской разгон, если таковой и имеется, не так сильно влияет на результаты и является, скорее, маркетинговым ходом. Но есть очень важный момент, о котором знают все без исключения инженеры, доводя-



AMD RADEON HD 7770. Так, по мнению AMD, должна выглядеть видяха на чипе Cape Verde. Решение, бесспорно, красивое, но потенциал для доработки системы охлаждения немалый

щие до ума референсные модели видеoadаптеров: все можно улучшить. Даже очень недешевые автомобили люди тюнингуют и превращают в еще более дорогие, что уж говорить о бюджетных решениях графических акселераторов. Вот, кстати, представьте, если бы ситуация с автомобилями была похожей: некий автогигант выпускает новый двигатель, стандартный вариант шасси, а потом разные автоконцерны начинают производить свои протюненные варианты на его основе

(смайл). (А так и есть, в роли продукции автоконцернов выступают китайские клоны известных марок авто. – Прим. ред.)

О «Радеоне» и отличиях между братьями

Эталонный вариант Radeon HD 7770 от компании AMD несет на кожухе гордую наклейку «1 GHz Edition», что говорит всем о частоте видеоядра. Карточка располагает 1 Гбайт памяти GDDR5, работающей на частоте 1125 МГц, 640 потоковыми про-

Удельный вес видеокарты

При выборе видеокарты для компьютера всегда возникает логичный вопрос: взять что-то топовое предыдущего или даже предпредыдущего поколения либо тряхнуть мошной и приобрести что-то свеженькое?

На днях мне случилось решать, что лучше, старушка Palit 9800 GT либо ATI Radeon HD 5750, – карты, как ни странно, похожи по производительности. Познакомившись с ними, я инсталлировал их по очереди. В сравнении с современными видеоадаптерами эти две видюхи – просто ископаемые чудовища. Palit 9800 GT во-

обще не умеет регулировать свои обороты и ревет, как пылесос. ATI Radeon HD 5750 изначально гудит меньше, но стоит запустить какую-нибудь старую игрушку, как вентилятор свистом распугивает окружающих. В итоге в компьютер «для теплых и ламповых игр прошлого» было решено поставить Palit 9800 GT (вентилятор сразу под замену). ATI Radeon HD 5750 будет показывать кино и помогать редактировать фотографии с семейной мыльницы.

Интересно, что в игре Worlds of Tanks в случае с картой ATI случались проседания до неиг-

рового слайд-шоу, хоть и нечасто. Зато у нее более свежий модельный год и набор интерфейсов поразвесистей.

Думаю, лучше все же взять более современную, пусть и бюджетную карту, чем маститую «печку» из прошлого, хотя здесь многое зависит от целей. Из сегодняшних устройств хороша карта Sapphire, атише в штатном режиме ведет себя только вариант Gigabyte – тоже головоломка, с учетом почти одинаковой цены. Но немаловажно здесь и наличие на полках магазина конкретной карты.

цессорами, 40 текстурными блоками. Заявленный термопакет составляет 80 Вт, на всех моделях 7770 имеется шестипиновый разъем дополнительного питания. Можно сказать, что по основным параметрам тестируемые видюхи похожи как две капли воды, разница лишь в разгоне, который благодаря измененным системам охлаждения решили использовать компании Gigabyte и Sapphire. Более подробные характеристики устройств я вытащил в отдельную таблицу, чтобы не размазывать кучу цифр по тексту.

В Gigabyte Radeon HD 7770 за охлаждение отвечает вентилятор в 100 мм, который обдувает алюминиевый радиатор-болванку. Пластиковый кожух открытый, что позволяет воздуху беспрепятственно выходить во все стороны (большая часть пойдет в корпус). Инженеры компании посчитали, что такое охлаждение справится с жаром процессора, и слегка завысили его частоту. В варианте от Gigabyte базовая частота видеоядра составляет 1100 МГц, остальные параметры остались без изменений. Хотя при внимательном рассмотрении печатной платы была замечена дополнительная фаза стабилизатора питания графического процессора, что должно благоприятно повлиять на разгонные показатели карты и на стабильность ее работы в целом.

Sapphire Radeon HD 7770 Vapor-X выглядит более серьезно по сравнению с предыдущими двумя картами, потому как система охлаждения далеко не так проста, как у Gigabyte. Название карты говорит само за себя, vapor chamber – это вам не просто кусок крылатого металла. Две шестимиллиметровые теплотрубки передают тепло из испарительной камеры к разапистому радиатору. Над ним возвышаются два 90-миллиметровых вентилятора, и это уже внешне похоже на эффективное и тихое охлаждение. Хотя инженеры компании Sapphire, применив такую высокотехнологичную конструкцию, также не устояли перед искушением разогнать GPU: его частота поднята на 100 МГц относительно референса. Помимо этого память также трудится в этой карте на более высокой частоте, 1300 МГц, что дает на выходе эффективную частоту 5200 МГц. Еще одним отличием от референса является набор интерфейсов. Вместо одного DVI, одного HDMI и двух Mini DisplayPort (так сделано на картах AMD и Gigabyte) на Sapphire Radeon HD 7770 Vapor-X расположена пара DVI-портов, один HDMI и один полноразмерный DisplayPort. Интересно, что к топологии платы никаких твиков не применено, фаз

стабилизации питания столько же, сколько и на базовом варианте карты.

Тесты, бенчи и прогрев

Тестовым стендом в сегодняшнем материале служила материнская плата Biostar TP67XE, процессор Intel Core i7-2600K, память AMD Performance Edition (2 x 4 Гбайт), накопитель SanDisk Extreme (240 Гбайт), кулер Prolimatech Megahalems, блок питания Cougar CMX 1200. Все эти комплектующие знакомы и вам, и нам. Надо сказать, что этот тест – финальный аккорд любимой материнской платы, мы с ней прощаляемся, поскольку наступила эпоха Intel Ivy Bridge на Intel Z77 и нам уже давно пора осваивать новую платформу.

В целом с методикой тестирования все более-менее понятно, но игрушки выходят все более новые и красивые, поэтому сегодня в тестовый пакет добавилось несколько новых участников. И вообще, упор было решено сделать больше на игры, нежели на синтетику. DiRT Showdown по графике не сильно отличается от DiRT 3, но поговаривают, что движок слегка «подрихтовали», что должно благотворно сказать на фреймрейте простеньких видеокарт. Помимо этого мне понравилось новое меню, как-то оно шустрее в целом, а еще встроенный бенчмарк славится очень хо-

рошей повторяемостью результатов, так что наши «топорики» сегодня варятся в этом бульоне, на пресете Ultra. Lost Planet 2 также подкупила меня своим встроенным бенчмарком, хотя он слегка затянут по времени. Тест прогоняет игру в разных режимах, показывает большое количество сцен и строит наглядный график фреймрейта после всех забегов. Witcher 2, или, говоря по-русски, «Ведьмак 2», очень требовательная игрушка. Запущенный лончер, автоматически оценив производительность видеокарты, выставил графику на пресет «низкое качество», чем меня слегка удивил. Я вручную установил высокие настройки и увидел в игре слайд-шоу, понятное дело, что играть при этом стало совершенно невозможно. Пришлось послушаться умного автосоветчика и все три карты испытывались на низких настройках качества. Просто игрушка очень тяжелая оказалась (смайл).

С остальными тестами многие из вас уже знакомы по материалам нашего журнала. Они прогонялись на максимальных настройках качества, в три прогона, и в итоговую таблицу шли средние цифры. Не попали в нее цифры из бенча «Метро 2033», который показал странные результаты, возможно, я что-то напутал, поэтому, чтобы не дезинформировать аудиторию,

было решено не брать результаты этого тестирования. Не вдаваясь в детали, могу только сказать, что у меня получилась средняя частота кадров около 20 в секунду.

Систему охлаждения и эффективность ее работы испытывали при помощи MSI Afterburner (графики роста температуры и оборотов вентилятора) и FurMark, который также умеет строить график роста температуры. До попыток разгона мы оставляли обороты кулера на совесть видеокарты, чтобы понять, насколько шумно будет вести себя купленная карта в компьютере простого обычного пользователя, установленная туда «как есть».

Температура, обороты, шум

«Лохматый бублик», при долгом рассмотрении которого можно насладиться

Таблица 1. Характеристики референсной видеокарты AMD Radeon HD 7770

Цена, руб.	4500
Графический чип	Cape Verde
Техпроцесс, нм	28
Площадь ядра, мм ²	123
Количество транзисторов, млн шт.	1500
Частота ядра, МГц	1000
Число шейдеров (PS), шт.	640
Число блоков растеризации (ROP), шт.	16
Число текстурных блоков (TMU), шт.	40
Версия пиксельных / вертексных шейдеров	5.0 / 5.0
Тип памяти	GDDR5
Эффективная частота памяти, МГц	4500
Объем памяти, Мбайт	1024
Шина памяти, бит	128
Пропускная способность памяти, Гбайт/с	72
CrossFire X	да
Габариты карты (Д x Ш x В), мм	275 x 100 x 37

Скриншоты Lost Planet 2 и DiRT Showdown обязательно появятся на нашем канале в твиттере, еще, скорее всего, выложим графики прогрева FurMark – очень уж они наглядно демонстрируют динамику прогрева графического чипа.

рядом приятных галлюцинаций (смайл), позволил выяснить, на что способно охлаждение разных вендоров. Референсная AMD Radeon HD 7770 способна прогреться до 77 °C, при этом скорость ее вентушки – 2156 об/мин, что составляет примерно 43% от максимального значения. Такой режим не сильно раздражает слух. Температура достаточно высокая, зато охлаждение не будет беспокоить ваши чувствительные уши, стоит только переживать за исправность карты при длительном использовании



GIGABYTE RADEON HD 7770. Да-да, все верно, добрый шмат алюминия и вентилятор с хитрой формой полупрозрачных лопастей в охлаждении. Просто, зато эффективно!

в тесных корпусах. Еще надо подумать об окружающих видеокарту элементах системы.

Gigabyte Radeon HD 7770 разогрелась за то же время прожарки до 64 °C, к сожалению, количество оборотов вентилятора осталось для нас загадкой, известно лишь, что вентушка вышла на 61% от максимального значения. Приятные цифры градусов, да и размашистые лопасти ветродуя практически не слышны при таких оборотах. Не ожидал от такой простой на вид системы охлаждения столь похвальной эффективности.

Sapphire Radeon HD 7770 Vapor-X выступила в этой дисциплине чуть-чуть хуже, прогревшись до 68 °C. При этом обе вентушки вращались на скорости 1777 об/мин. Это 43% от максимальных оборотов, и два этих вентилятора звучат громче, чем один на видеокарте Gigabyte, однако на уши это совсем не давит (тембр более низкий), даже в тихой комнате, в закрытом корпусе шум видеокарты будет неразличим на фоне других охлаждающих девайсов компьютера.

Итогом температурных испытаний можно считать победу карты от Gigabyte – она

опередила своих собратьев как по эффективности охлаждения, так и по акустическому комфорту.

Разгоняем, ускоряем

После тщательного прогрева было решено послушать вентиляторы на максимальных оборотах и попытаться выжать из памяти и чипов дополнительных мегагерц (смайл). В меню MSI Afterburner настройки вольтажа выставлялись на максимальную величину, для разных видеокарт она почему-то была разная. Так, Sap-

пон без смены системы охлаждения не-целесообразен.

Разгонный потенциал референсной карты, как калька, похож на вариант карты Gigabyte. Выше 1200 МГц на чипе заставляли драйвер вылетать с ошибкой, частоту памяти повысить не удалось вовсе, что только сильнее увеличило схожесть AMD Radeon HD 7770 и Gigabyte Radeon HD, совсем непонятно, почему проделанная работа над системой питания никак не сказалась на эффективности разгона.

Взгляд на таблицу и дуэт

Изучая цифры в строчках и столбиках итоговой таблицы, можно заметить, что вне зависимости от «тяжести» игрового приложения карты довольно близки друг другу. В более легких приложениях разброс цифр становится более ощущимым. Сказывается небольшой заводской разгон: если Gigabyte лишь слегка ускорили процессор, то Sapphire еще и памяти частоту дали повышенную. Отсюда и результаты.

Можно сказать, что производительность всех карт находится на приемлемом уровне, но с выходом новых игр очень скоро пользователь данной видеокарти буде вынужден прибегать к «копанию в настройках», чтобы иметь возможность поиграть. Можно будет попытаться разогнать видеокарту, и здесь, конечно, лучше иметь карту с большим запасом прочности – из сегодняшних участников это девайс от Sapphire. Учитывая близкую стоимость всех трех устройств, думаю, имеет смысл взять наиболее подходящий вам вариант.

Есть еще один «легкий способ» – это добавить спустя время второй Radeon HD 7770 в связку CrossFire X, потому как большинство современных материнских плат позволяют создать такую пару. Но, попавшись это сделать в условиях тестлаба, я смог получить повышение производительности далеко не во всех играх. А вот количество глюков и игр, которые попросту не смогли запуститься, увеличилось. Следовательно, рассматривать такой вариант развития событий не стоит всерьез, скорее всего, после того как карта перестанет тянуть игры будущего даже на низких настройках, ее придется заменить.

И что хотелось бы сказать в завершение...

На бюджетных продуктах последнего поколения от AMD можно на должном уровне играть во все современные игры, а учитывая невысокую стоимость всех трех карт,

Музыкальная грамота для компьютера

Компьютер изначально не должен был проигрывать музыку. Это, на секундочку, вычислительная машина. И то, что кто-то додумался использовать РС как медиаплеер, еще не делает комп универсальным проигрывателем. Давайте же научим бездушную машину звучать!

404
Not Found

Сергей Кулагин
k@upweek.ru
Mood: класс А
Music: Карл Черни

Если говорить начистоту, я вообще удивлен, что кто-то покупает компьютерные звуковые карты бюджетного уровня новыми, в магазине. Если, конечно же, дело не в фетише: достать новую, пахнущую техническим лаком штуковину из антистатического пакета. И я говорю не об экономии (хотя о ней помню), а, скорее, руководствуясь принципом здравого смысла. Многие вообще не понимают, зачем в компьютере нужно еще одно устройство, когда в материнскую плату впаян замечательный кодек, скажем Realtek ALC889. А параметры-то какие! Сигнал-шум ЦАП / АЦП – 108 дБ / 104 дБ, многоканальность – 7.1, аппаратная поддержка любой битности и разрешения звука, вплоть до 24 бит 192 кГц. Отличная вещь, но эти параметры чип обеспечит разве что в космическом пространстве, в реальном ПК картина будет хуже. Не вдаваясь в тонкости разводки питающей «земли», небогатым аудиофилам советую присмотреть специализированное устройство, а именно бюджетную звуковую карту с максимально качественным ЦАП (по вашим средствам), и приобрести ее с рук. Разделение девайсов на профессиональные и не-профессиональные условно: в первых, как правило, максимально качественные цифровые преобразователи, во вторых же бюджет нередко распыляется на всякие маркетинговые фишки, польза от которых не всегда видна. Вернусь еще к некоторым моделям, только нескоро. Побаивается покупать б/у? А стоит ли бояться?

Давайте мысленно сопоставим несопоставимое: звуковую и видеоплату. С видео все понятно: требования к качеству картинки с годами все выше, тепловые режимы видюхи очень и очень жесткие, с годами, бывает, от температуры даже раслаивается текстолит и нарушается цело-

стность пакетов. А со звуковухой-то что может случиться? Ни нагрева, ни вибраций от вентилятора, а требования к качеству воспроизведения музыки что сейчас, что пять лет назад одни и те же. А заветный частотный диапазон 20-20 000 Гц при коэффициенте гармонических искажений сильно ниже 0,1% взят в 1982 году (вышли первые компакт-диски), тогда же часть проблем звукозаписи плавно трансформировалась в две основные: способ качественного преобразования аналогового сигнала в цифру (АЦП) и превращение записанного цифрового потока в аналоговый сигнал (ЦАП). И если первое действие мы все, не звукорежиссеры, выполняем нечасто, то второе мы проделываем каждый день, нажимая на Play.

Что при этом происходит, если кнопка нажата в программе-плеере, запущенной под Windows 7, а тот, кто активировал процесс, хочет послушать Сюиту #2 Баха? Сначала музыку надо декодировать, этим занимается софтверный плеер. На данном этапе могут появиться настолько сильные искажения, что улучшать дальше по тракту что-либо бессмысленно. Именно поэтому хороши модульные плееры (например foobar2000 и Winamp), позволяющие плагинами настроить процесс декодирования и вывода цифрового потока, поменять используемые кодеки или включить какой-нибудь DSP-улучшайзер. Здесь как с «Фотошопом» и со специями в кулинарии: главное – не перестараться. В принципе, после плеера уже можно передавать данные аудиодрайверу, фактически на вход ЦАП, но тут в процесс вмешивается агент-проныра, в нашем случае Windows 7. Она на правах начальника говорит примерно следующее: «Ты, плеер, занимайся своим делом, а я передам твои труды куда следует, расслабься». И запускает цифровой поток «по кабинетам», через так называемый интерфейс WASAPI



(Windows Audio Session API), по умолчанию в режиме WASAPI Shared. При этом все звуковые потоки (пока еще в цифре) смешиваются (да, их всегда несколько, вот асечка блямкнула – ссылку на YouTube прислали), выравниваются по частоте дискретизации и глубине квантования (рессэмплинг), проходят через микшер и только после многоступенчатой обработки оказываются там, где надо, то есть на входе ЦАП, причем приезжают они туда на хромой кобыле KST (Kernel Streaming Transport), которую порой проще пристрелить...

В Windows XP еще была замечательная штука Direct Sound, но теперь, в Vista и Seven, обойти всю эту бюрократию возможно только двумя способами: посредством программного проприетарно-



SAPPHIRE RADEON 7770 VAPOR-X. Способности фирменной системы охлаждения Vapor-X полностью раскроются только при оверклокинге графического чипа. Зато красиво!

можно только порадоваться за их будущих владельцев.

Сравнение трех по сути идентичных карт от разных производителей получилось неожиданно интересным, казалось бы, одинаковые технические характеристики, схожие платы – что тут такого можно придумать в рамках заданного бюджета и чем можно удивить. В Gigabyte не стали сильно усложнять себе жизнь, однако поставили очень эффективный большой вентилятор, что позволило их варианту AMD Radeon 7770 получиться самым тихим и холодным из рассмотренных сегодня. А вот дополнительные улучшения

в топологии платы себя не оправдали, хотя как знать, может быть, именно поэтому она меньше греется (смайл).

В Sapphire всерьез подошли к своему продукту, поставив на чип фирменную испарительную камеру и оснастив радиатор двумя 90-миллиметровыми вентиляторами, что позволило без снижения стабильности разгонять плату еще на заводе. Кроме того, хорошее охлаждение оставило пользователю задел для самостоятельных попыток разогнать карту еще больше. Идеальный вариант для энтузиаста, который всегда хочет выжать максимум из имеющегося у него железа. По акустическим свойствам

эта карта чуть хуже, чем Gigabyte, зато по температуре у нее больший запас.

Изучая график температуры в FurMark, видно, что самый резкий набор градусов происходит у AMD Radeon HD 7770, следом идет Sapphire Radeon HD 7770 Vapor-X и самым плавным график получился у карты Gigabyte Radeon HD 7770 – тяжелая и тепломокая, однако, болванка на чипе.

Получается, что в случае с бюджетными картами основной упор производителями делается именно на охлаждение, хотя и разгоном никто не пренебрегает, – в конце концов, если чип может без последствий трудиться на чуть более высокой частоте, то почему бы и нет.

Определиться с выбором между Gigabyte и Sapphire мне было очень непросто, два сапфировских вентилятора выглядят более внушительно, хотя они и показали меньшую производительность. Разгон мне, по сути, не нужен, так что, думаю, в конечном итоге себе бы я взял Gigabyte Radeon HD 7770 – она тише и холоднее, это мне важнее, чем теоретически возможный разгон в будущем. **UP**

Редакция благодарит компании AMD (www.amd.com), Sapphire (www.sapphiretech.com) и Gigabyte (www.gigabyte.ru) за предоставленные для теста видеокарты.

Таблица 2. **Производительность** видеокарт на чипе AMD Radeon 7770

	AMD Radeon HD 7770	Gigabyte Radeon HD 7770	Sapphire Radeon 7770 Vapor-X
3DMark Vantage, баллы	14 231	14 874	16 135
3DMark Vantage GPU Score, баллы	13 188	13 219	14 579
3DMark 11 (Performance), баллы	3495	3464	3693
3DMark 11 (Extreme), баллы	1095	1053	1158
S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky Benchmark (день), средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	52 / 99	77 / 105	84 / 113
S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky Benchmark (ночь), средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	57 / 110	67 / 105	74 / 114
S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky Benchmark (дождь), средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	73 / 113	70 / 110	78 / 122
S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky Benchmark (солн. лучи), средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	45 / 74	46 / 67	48 / 77
Aliens vs Predator, средн. фреймрейт, кдр/с	35	34	39
Batman Arkham City, средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	75 / 90	76 / 89	84 / 100
Battlefield 3, средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	26 / 33	30 / 41	36 / 49
DiRT 3, средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	38 / 40	36 / 41	41 / 46
DiRT Showdown, средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	38 / 65	34 / 63	40 / 73
Witcher 2 (низкие настройки), средн. / макс. фреймрейт, кдр/с	44 / 52	45 / 54	49 / 56
Lost Planet 2, средн. фреймрейт, кдр/с	27	27	27

Младшая видеокарта из этой же линейки имеет индекс 7750, в ней дополнительного питания не предусмотрено вовсе, а наш редактор не покладая рук трудится над превращением этой карты в пассивную и бесшумную. Пока не выходит.

го интерфейса ASIO (Audio Stream Input Output) и с помощью режима WASAPI Exclusive. Недостатки основного «кабинетного» пути понятны: это куча софтверных преобразований силами ЦП, который может быть занят чем-то архиважным. Вдобавок все эти преобразования совершенно «непрозрачны» для юзера, что и чем пересэмплируется, непонятно, а страдает прежде всего динамический диапазон: музыка становится зажатой, скучной, «пластмассовой». Но есть и достоинство: можно быть полным «чайником», но, зайдя в «Панель управления» > «Звук» > «Воспроизведение» > «Свойства» > «Дополнительно» и выставив формат по умолчанию, допустим, 24 бит, 96 кГц, вы отправите в аудиочип именно такой поток, неважно, CD вы слушаете или смотрите DVD. Наверное, разработчики добивались конкретно этого эффекта. Опять же, утверждать, что «все компоненты Windows заведомо плохие», в корне неверно. Если сравнивать «семерку» с предыдущими поколениями, улучшения есть, например, микшер в этой ОС работает лучше, чем в XP, ресэмплер тоже. А при прослушивании интернет-радиостанции, битрейт MP3-файлов которой 96 Кбит/с, практически все равно, через какие функциональные модули операционки поток будет пропущен. Кодирование уже убило звук, чистых высоких не осталось вовсе, как и низких тоже.

На этом моменте я пойду выпью чаю, а вы загляните в вашу фонотеку и расскажите, что там есть. А заодно назовите модель акустической системы, подключенной к гнезду аудиокарты. Если большинство записей – «попса отечественная, отборная», в MP3, а колонки – мультимедийная пара за 600 руб., дальше можете читать только ради академического интереса. Но если вы владелец множества CD-/DVD-дисков с музыкой, ваш винчестер и «Айпод» забиты FLAC- / ALAC- / APE-треками, акустическая система выбрана сознательно, за то, что «у нее середина очень легкая или тарелки звонкие», то вам лучше читать внимательнее. Ибо мы с вами одной крови, а лишние деньги всегда есть на что потратить.

Давайте для начала попробуем обойти средства звукопередачи любимой ОС. Как я говорил выше, выбираем между ASIO и WASAPI Exclusive. Первый вариант – он как мед: либо есть, либо его уже нет (смайл). Говоря по-другому, если звуковуха поддерживает ASIO, производители написали для нее толковый драйвер – вам повезло, поскольку это самый

прямой путь, а все грабли с путем звука заботливо убрал изготовитель аудиокарты. Интегрированные кодеки AC97 и Intel HDA в список не входят, бюджетные карты тоже. Между фактическим присутствием интерфейса ASIO и его четкой реализацией порой широкая пропасть (многие Audigy, Xonar), лучше почитать мнения владельцев конкретной модели карты, можно также поговорить с вменяемыми небогатыми музыкантами. А значит, в случае с ASIO мы утыкаемся в стоимость девайса (M-Audio Audiophile 2496 стоит 2000-2500 руб. неновая, ESI Juli@ – от 3000 руб., тоже б/у, можно не продолжать). Конечно, я знаю про существование программной «затычки» ASIO4ALL. С этой софтиной в системе появляется «липовый» аудиодрайвер ASIO, который, однако, для транспортировки потока использует все те же «виндовые» транспортные средства, в частности все тот

 **Качество звучания компьютера определяется не ценой аудиокарты и не ее техническими характеристиками, а параметрами ЦАП. Но факт: разработчик карты легко «киспортит» самый лучший ЦАП.**

же KST. Если рассматривать ASIO4ALL как средство расширения возможностей компьютера, например для запуска программ-секвенсоров или организации импровизированной миди-студии, он как временная мера сгодится, но для чистого звука от него пользы никакой.

Значит, переходим ко второму способу, WASAPI Exclusive. Каких-либо требований к звуковухе не предъявляется, нужно только объяснить софтовому плееру, как и куда сгружать контент. Самое лучшее сочетание для музыки – foobar2000 с плагином WASAPI Output Support. Настраивается просто: в плеере нужно открыть Preferences, там отыскать вкладку Output, в ней выпадающее меню Device, из которого выбирается строка WASAPI: %soundcard_name%. В конце давим на OK, и все, готово. Приверженцам Winamp нужно будет скачать либо ASIO Output Plugin, либо OpenAL Output Plugin, в зависимости от имеющейся аудиокарты. Про OpenAL я не упомянул сознательно, рассказывая о способах «обмана» дефолтного WASAPI. Вообще, Open Audio Library – штука хорошая, но непонятная. Вроде технология распространяется открыто, по лицензии LGPL, но ее активно продвигает Creative. Интерфейс перспективный, трехмерный звук в играх поддерживает,

WASAPI Shared умеет обходить, но в то же время последняя ревизия его, 2.0.7.0, вышла в 2009 году, а с момента создания учредители так и не сформировали четкие стандарты технических спецификаций. В общем, мутная тема.

Осталось подпортить радость от маленькой победы над Windows. Поскольку микшер мы сейчас фактически исключили из тракта, компьютер превращается в глухаря на току. Пока играет музыка, никакие звуки из интернета, в том числе асечки, никаким образом не пробуются в колонки или наушники: нужно будет каждый раз полностью выключать плеер, иначе даже в браузере придется смотреть «немое кино» из YouTube. Воспроизведение звука бит в бит – это здорово, но некоторым пользователям все же покажется удобнее «виндовый» микшер: ну и пусть что динамический диапазон на 2-3 дБ хуже, зато переключений меньше. Особен-

но раздражает IP-телефония со Skype. «Телефон» надрывается, но, не глядя на экран, догадаться об этом невозможно. Конфуз и с MIDI-клавиатурой, иногда хочется «срисовать» мелодию, отправив ее в наушник, слушая свою игру в колонках. Фигушки, либо слушайте, либо терзайте клавиши (смайл).

Вот и все, казалось бы, цифру мы отправили в ЦАП, минуя всякие обработки, а значит, счастье вселенское уже наступило? Нет! Эффект улучшения качества звучания вы сейчас если и услышите, то наверняка он будет психологический. То есть на уровне ощущений. Большего «прихода» можно добиться модернизацией даже самой бюджетной звуковухи по методу профессора Паяльника-Напильникова (смайл).

Мне категорически не хватило места, и через неделю-две я поведу вас дальше по тракту, расскажу про аппаратный и софтверный ресэмплинг, приемы пайки звуковых карт, затрону тематику акустических систем. Только прошу вас, не воспринимайте данный материал как попытку открыть что-то новое в этом мире: я просто делясь опытом и надеюсь, что кто-то его применит в своей домашней системе, а еще лучше – поделится знаниями с ближним. Отсюда и название рубрики – «Особое мнение», а не «Ликбез» или «Практикум». Готовьте паяльники и карточки (смайл). **UP**

Продолжение следует...

Звуковой ЦАП обычно получает на вход цифровой сигнал в импульсно-кодовой модуляции (англ. PCM, Pulse-Code Modulation). Задача преобразования различных сжатых форматов в PCM выполняется соответствующими кодеками. (Wiki)

Неотвратимая расплата

Уже второй высший суд Европы отказал компании Microsoft в апелляции по поводу снижения размера штрафа за нарушение антимонопольного законодательства. Обвинения были выдвинуты еще четыре года назад, и с тех пор редмондцы пытались уменьшить «масштабы бедствия». Однако им удалось снизить объем выплат всего на €39 млн, до круглой суммы в €860 млн. На дальнейшие уступки европейские чиновники идти отказались. Судья Хоакин Алмуния (Joaquin Almunia) подчеркнул, что вина корпорации была доказана в полном объеме по всем пунктам.

**Время раздела**

По сообщениям агентства Reuters, корпорация Research in Motion готовится к разделу бизнеса на два направления. Одним из них станет выпуск мобильных устройств, которые приносят RIM крупные убытки, – оно, скорее всего, будет продано. В числе возможных покупателей фигурируют Amazon и Facebook. Не исключено, что канадцы избавятся также и от сервиса обмена мгновенными сообщениями BlackBerry Messenger (BBM) или откроют к нему доступ своим конкурентам. На этот вариант уже нацелились Google и Apple.

Планшет для нетерпеливых

Планшетный компьютер Nexus 7, представленный корпорацией Google в ходе ежегодного мероприятия I/O, уже появился в продаже на аукционе eBay. На момент написания материала его можно было приобрести, не торгуясь, за сумму в \$500 (опция Buy It Now – «Купить сейчас») или поучаствовать в аукционе со стартовой ценой в \$250. Официальные продажи Nexus 7 начнутся в середине июля, причем первое время устройство будет поставляться лишь в несколько избранных регионов мира.

Планшет имеет 7-дюймовый экран с разрешением 1280 x 720 пикс. (плотность пикселей 216 ppi), четырехядерный процессор NVIDIA Tegra 3 с 12-ядерным графическим ядром, 1 Гбайт оперативки, радиомодули Wi-Fi, Bluetooth и NFC, камеру на 1,2 Мпикс., акселерометр, гироскоп и компас. При этом отсутствует поддержка сетей связи третьего (3G) и четвертого (4G) поколений. Девайс работает под управлением ОС Android 4.1 с предустановленными приложениями Gmail, Google+ и YouTube. Браузером по умолчанию является адаптированная версия обозревателя Chrome. Стоимость «таблетки» с 8 Гбайт флэш-памяти составит \$199.

**Штраф за слабость**

Федеральная торговая комиссия США подала исковое заявление против корпорации отелей Wyndham Worldwide Corporation, обвиняя ее руководство в неэффективности защитных мер против киберпреступников. За прошедшие два года сеть организаций была взломана минимум три раза, и во всех случаях злоумышленникам удавалось получить платежную информацию по кредитным картам в открытом виде. В общей сложности были похищены данные о 500 000 кредитках, с которых были совершены незаконные покупки на сумму более \$10,6 млн.

Ранняя утечка?

На фанатском сайте Valvetime.net появилось большое количество изображений, на которых предположительно запечатлены образцы и эскизы моделей (т. н. концепт-арт) из так и не вышедшего третьего эпизода (Episode 3) для фантастического шутера Half-Life 2. Сообщается, что все рисунки датированы 2008 годом, а к руководству сайта они поступили по почте от анонимного источника. Подтвердить или опровергнуть принадлежность этих «рабочих материалов» к компании The Valve пока не удалось. Всего было выложено 32 файла в формате PNG. На картинках фигурирует героя Алекс (Alex) из Half-Life 2 в различных вариантах зимней одежды, зарисовки пейзажей из параллельного измерения Зен (Xen), сцена с разбившимся вертолетом и несколько новых персонажей. Между тем, несмотря на неоднократные обещания исполнительного директора The Valve Гейба Ньюэлла (Gabe Newell), последняя глава HL2 так и не увидела свет, хотя, по его словам, должна была стать лучшей из всех. Ознакомиться с «утечкой» можно по ссылке tinyurl.com/cuecdxd.

«Светлые» данные

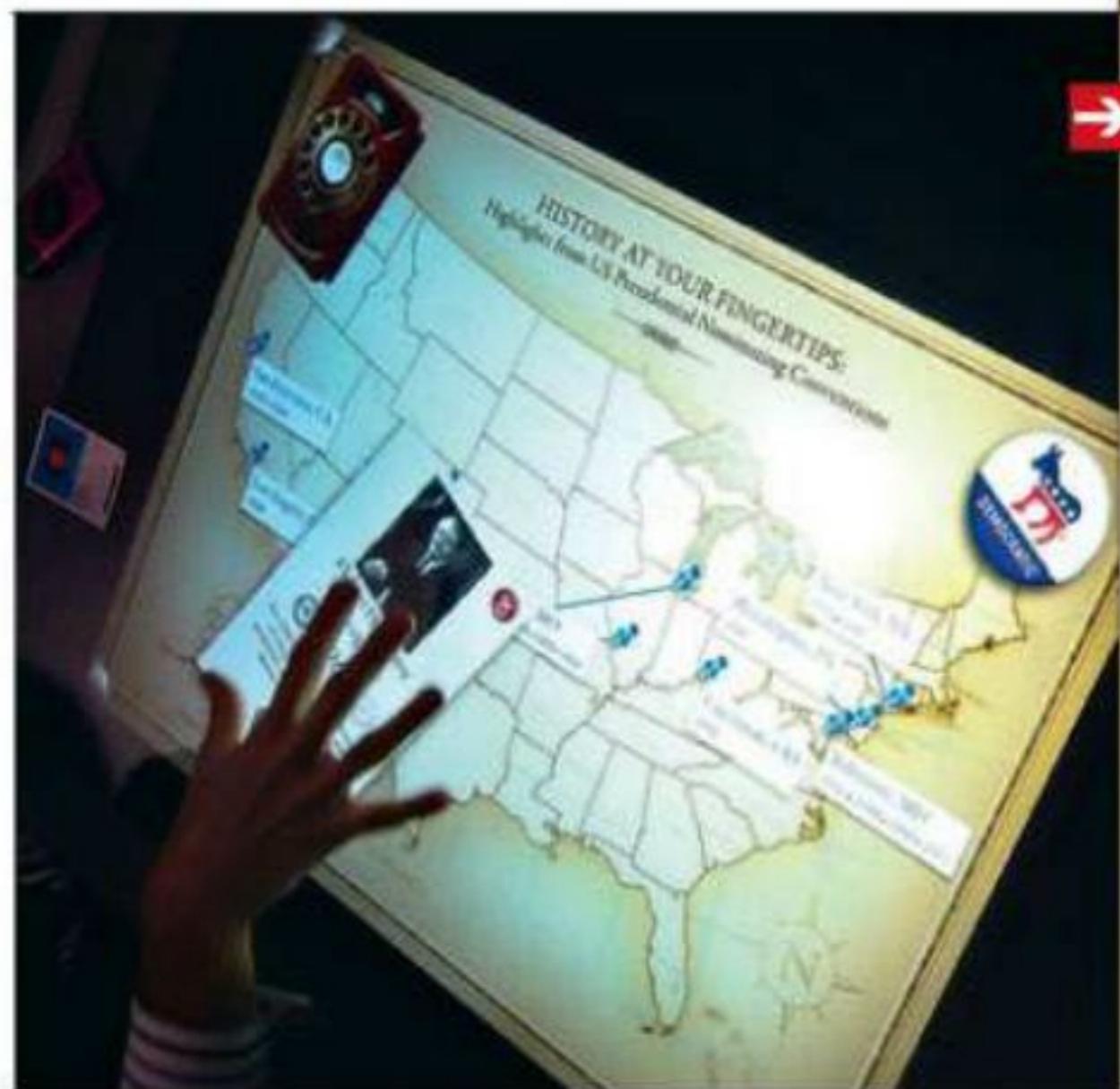
Специалистам из университета Южной Калифорнии (University of Southern California (USC)) удалось осуществить передачу данных на скорости в 2,56 Тбит/с при помощи восьми лучей света. Каждый из них был «перекручен в пространстве, подобно ДНК», и способен передавать два различных сигнала, соответствующих «0» и «1». В перспективе технологию можно использовать в космосе, на открытых участках местности на Земле и даже адаптировать под стандартные оптоволоконные кабели, широко применяемые для ШПД.

**Браузерное управление**

Компания Google расширила возможности своего портала Google Play. Теперь устанавливать, обновлять и удалять приложения и игры с любого зарегистрированного «андроидного» устройства можно непосредственно через интерфейс веб-браузера (в разделе My Android Apps). Поддерживается работа с несколькими девайсами одновременно. Однако эта функция будет активна лишь для общедоступных программ, выложенных в Google Play; она не взаимодействует с системным или предустановленным ПО.

Малиновое плавание

Энтузиаст по имени Грег Холловей (Greg Holloway) опубликовал в Сети данные о своем проекте FishPi. Он создал модель корабля длиной 50 см и оснастил ее модулем GPS и компасом. Весьма примечательно, что система работает под управлением миниатюрного компьютера Raspberry Pi и питается от солнечных батарей, которые дают энергию для вращения 40-миллиметрового винта. В обозримом будущем автор рассчитывает улучшить имеющийся прототип и в итоге отправить FishPi в автономное плавание через Атлантический океан.



Прогнозы Microsoft

В рамках специализированного мероприятия TechEd Europe, прошедшего недавно в Европе, один из топ-менеджеров Microsoft озвучил видение софтверной компанией рынка персональных компьютеров в ближайшем будущем. По словам Антуана Леблонда (Antoine Leblond), курирующего веб-сервисы MS, объемы продаж планшетных ПК уже в следующем году будут выше, чем у традиционных компов. По его мнению, мы как раз находимся на очередном переходном этапе, как это было, когда ноутбуки начали массово теснить десктопы.

Ущерб от троллинга

Сотрудникам юридического отделения Бостонского университета Джеймсу Бессену (James Bessen) и Майклу Мореру (Michael J. Meurer) удалось рассчитать ущерб, который ежегодно наносят т. н. патентные тролли – компании, которые существуют только за счет лицензионных отчислений и патентных тяжб. Изучив данные о 82 организациях, защищавшихся от 1184 исков, исследователи пришли к выводу, что деятельность «троллей» в 2011 году обошлась мировой экономике в \$29 млрд. При этом за последние пару лет они стали вести себя более активно: еще в 2005 году этот показатель находился на отметке в \$6,7 млрд. Отмечается, что большинство «жертв» – это небольшие или средние по масштабам деятельности фирмы с годовым оборотом около \$10 млн. Средний размер одной выплаты по иску составляет около \$1,33 млн. Авторы полагают, что подобная практика тормозит инновации, поскольку компании с меньшим энтузиазмом будут вкладывать средства в развитие технологий из опасения случайно использовать уже кем-то ранее запатентованный принцип или метод.



Недостижимая цель

Производителям ультрабуков не удастся снизить цены на этот тип портативных ПК до плановой отметки в \$799, пишет DigiTimes. Это должно было произойти к III кварталу текущего года, но высокая стоимость компонентов вряд ли позволит достичь задуманного. Тонкие персоналки обойдутся покупателям не менее чем в \$850, а большинство моделей будет стоить от \$999 до \$1299. И хотя спрос на ультрабуки возрастет с выходом Windows 8, установка сенсорных панелей все равно удержит их стоимость на высоком уровне.

Ограниченный тираж

В ходе конференции Google I/O один из основателей «большого G» Сергей Брин (Sergey Brin) сообщил о развитии проекта Project Glass. Первые отгрузки рабочих образцов очков дополненной реальности начнутся в I квартале 2013 года, а их стоимость составит \$1500. В настоящий момент заказать их могут лишь зарегистрированные участники мероприятия – разработчики ПО. После того как возможности очков оценят профессионалы, они станут доступны более широкому кругу пользователей.

Повышение интереса

Количество поисковых запросов, связанных со смартфоном Galaxy S III, впервые превысило таковое для «яблочного» iPhone, передает Itportal. Эта информация была получена в мае через сервис Google Insights for Search. По сравнению с апрелем на 900% выросло число обращений в отношении синего варианта «галактики». Также на основании статистических данных выяснилось, что минимальная стоимость Galaxy S III при заключении двухлетнего контракта с сотовым оператором T-Mobile составляет около \$40 в месяц.



Издергки технологий

В Сети появились сообщения о проблемах с Retina-дисплеем в новых моделях ноутбуков линейки MacBook. Первые немногочисленные пользователи ноутов сообщают, что часто после закрытия той или иной программы после нее на экране остается прозрачный фоновый «оттиск», особенно хорошо заметный на светлом фоне. Это происходит и при выходе компьютера из режима сна. При этом «призрачное» изображение пропадает само по себе примерно через 5-6 мин. Компания Apple пока официально никак не прокомментировала эту информацию.

Солнечная батарея – массив фотоэлектрических преобразователей (полупроводниковых устройств), прямо преобразующих солнечную энергию в постоянный электрический ток. Ведущими мировыми производителями по состоянию на 2010 год являлись компании Suntech Power, First Solar и Sharp Solar. (Wiki)

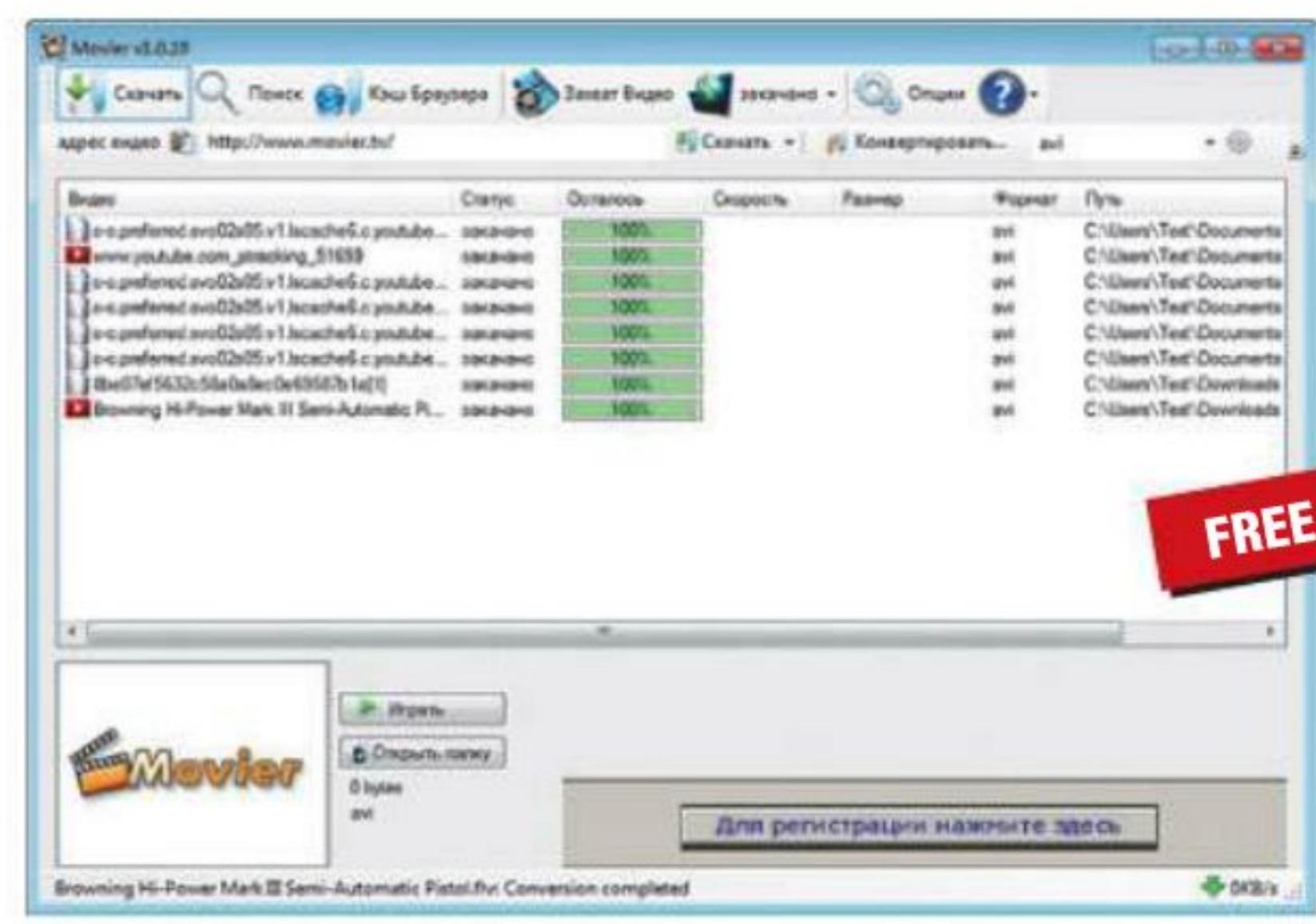
Менеджер загрузок **Movier v1.0.19**

По большому счету назвать это приложение бесплатным нельзя, ибо оно «радует» рекламой. Да и при установке нужно быть внимательным: инсталлятор пытается «впарить» плагин для IE и Firefox. Возникает, конечно, законный вопрос: зачем я тогда о нем написал? Отвечаю: потому что он оказался довольно удобным.

В Movier несколько режимов работы. Первый – традиционный, когда URL из окна браузера копируется в список задач. Сначала линк попадает в поле «адрес видео» на вкладке «Скачать». Чтобы начать процесс, надо нажать одноименную кнопку. Также у этой самой кнопки есть еще два варианта действий в выпадающем меню: один – для добавки нескольких ссылок, другой – для загрузки всех роликов того же автора. Программа конвертирует полученные файлы в AVI,

и отказаться от этого нельзя. Зато профили преобразования дозволяется редактировать. Кстати, даунлодер обучен выдавать «на выходе» файлы и других форматов, в том числе оптимизированные для гаджетов.

Второй режим – поиск видео (используется движок Tubest.tv), довольно удобный. Наконец, софтина способна автоматически «грабить» ссылки на ролики при просмотре оных в браузере (потребуется наличие пакета WinPcap). И вот эта функция работает кривовато. Что касается источников, то заявлена поддержка нескольких десятков видеохостингов. **UP**



- **Разработчик:** Movier.tv
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 7,55 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.movier.tv

Утилита HotKey Resolution Changer v2.1

Незамысловатая, в общем-то, программка, единственное предназначение которой – быстрая смена графического разрешения экрана. Впрочем, делает она это весьма неплохо, так что владельцам портативных компьютеров, которые время от времени используют внешний монитор, а также тем, кто работает с мультимониторными конфигурациями, имеет смысл внимательно присмотреться к HotKey Resolution Changer.

Распространяется утилита в виде архива, в котором находится единственный исполняемый файл, и не требует инсталляции в систему. Доступен также исходный код, если кому-то это нужно. Утилита способна «запомнить» до девяти пресетов (по умолчанию активны два, хотите больше – выбирайте нужное число в списке Number of HotKeys). В предопределенных наборах хранится ин-

формация о разрешении, частоте обновления экрана и глубине цвета. Эти три параметра задаются путем выбора нужных значений из выпадающих списков. Режимы переключаются кликами по пиктограммам монитора в правой части окна. Каждому пресету дозволяется назначать свои горячие клавиши (поле Hotkey). Разумеется, прога умеет сворачиваться в трей. Чтобы вызвать ее из системного лотка, достаточно нажать Ctrl + Alt + R (а вот это клавиатурное сокращение изменить, увы, нельзя). Самое главное то, что «переключалка» способна запоминать расположение значков на «Рабочем столе» для каждого из разрешений, и эта «мелочь» сильно повысила ее привлекательность в моих глазах. Помимо прочего HRC (сокращенное название) понимает некоторые параметры, передаваемые в командной строке, так что ее можно задействовать



- **Разработчик:** Karsten Funk
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 472 Кбайт
- **Адрес:** funk.eu/hrc

и в самодельных файлах BAT / CMD. Есть краткая встроенная справка на английском. **UP**

Виртуальная клавиатура MA Keyboard 1.01

Такого рода приложения могут понадобиться в нескольких случаях. Например, как временное решение проблемы неработающих клавиш на ноуте или, скажем, для ввода в текстовом процессоре хитрых символов вроде Ѳ и им подобных. В этом отношении разработка французского программиста хороша. А вот использовать ее для защиты от клавиатурных шпионов затруднительно из-за отсутствия портативной версии. Была у меня надежда, что, если скопировать папку после инсталляции MA Keyboard на сменный носитель, можно будет запустить ее на другом ПК, но этот трюк не прошел.

Несмотря на скромный размер дистрибутива, аппетиты приложения скромными назвать трудно: в памяти оно занимает почти 18 Мбайт. Клава поставляется с четырьмя раскладками: QWERTY,

AZERTY, математической (для ввода спецсимволов) и кириллической. Последняя какая-то совсем уж нестандартная: она и не ЙЦУКЕН, и не фонетическая (во всяком случае, в ее классическом виде) – я бы условно назвал ее ЮЩЕРТЫ, по первым шести символам в верхнем ряду клавиш. Переключение раскладок производится нажатием двух стрелок (универсальные символы, обозначающие «вперед» и «назад») в правом нижнем углу программного окна. Теоретически софтина позволяет создавать собственные раскладки (меню Parameters > Edit), однако встроенный редактор трудно назвать интуитивно понятным, а встроенная справка отсутствует, как и доку-



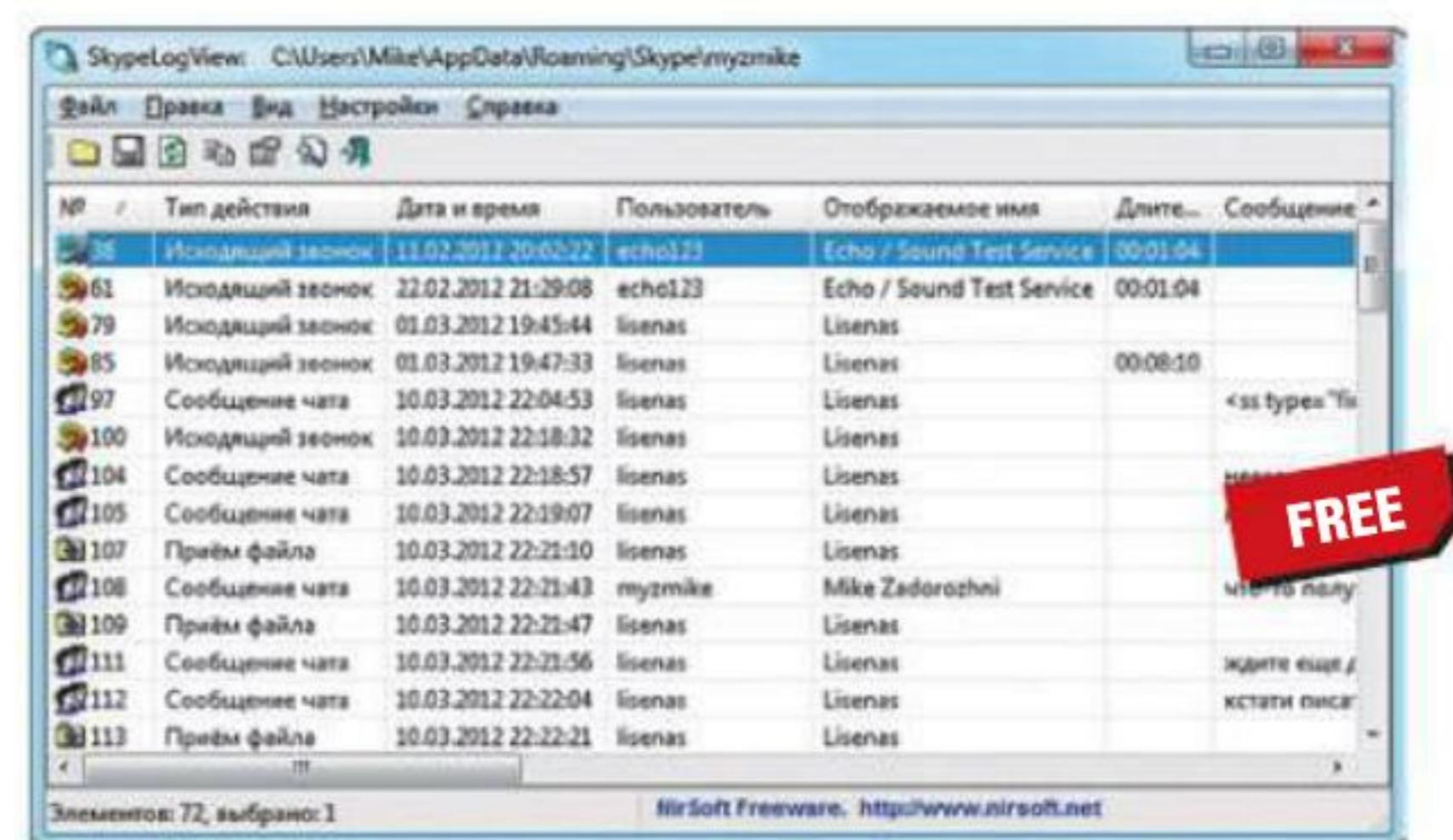
- **Разработчик:** Alain Morillon
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 575 Кбайт
- **Адрес:** ma-logiciel.elimit.eu/nmakeyboard_c.php?q=presentation

ментация на сайте. В общем, мне за четверть часа разобраться с этим так и не удалось. **UP**

Утилита SkypeLogView v1.30

Когда-то я клялся не писать больше о творениях Нира Софера – не потому, что они плохи (как раз наоборот), а потому, что их слишком много (смайл). И вот, как видите, нарушаю данное самому себе обещание. Ну а как про них не писать, если человек делает действительно полезный и удобный софт, причем зачастую уникальный? Предлагаю познакомиться с анализатором лог-файлов клиентской программы Skype от этого плодовитого автора. Честно говоря, я был поражен тем, какое большое количество информации сохраняется на моем локальном компьютере (данную функцию можно отключить в настройках Skype, но мало кто этим заморачивается). Подозреваю, что еще больше данных о пользователях самая популярная система IP-телефонии, ставшая частью Microsoft, отсылает «куда надо», ну да сейчас речь не о том.

Как и все прочие творения разработчика, SkypeLogView – программа портативная. Для русификации нужно скачать архив [skypelogview_russian.zip](#), извлечь из него единственный файл и положить его в ту же папку, где проживает сам анализатор. Вид у него традиционный, в виде списка, который сортируется по различным параметрам – к примеру, по типу действия (входящий / исходящий звонок, сообщение чата, прием или отправка файла) либо дате. Сами сообщения, кстати, тоже сохраняются в логах – это так, к вашему сведению. Дополнительных возможностей немного: из контекстного меню можно скопировать выделенные строки в буфер обмена, сохра-



- **Разработчик:** Nir Sofer
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Адрес:** www.nirsoft.net/utils/skype_log_view.html

нить их в текстовый файл или же экспортировать содержимое журнала либо его часть в HTML. **UP**

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: z mike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Развитие Zynga

В рамках закрытого мероприятия Unleashed, прошедшего недавно в Сан-Франциско, исполнительный директор компании Zynga Дэвид Ко (David Ko) рассказал приглашенным журналистам о нововведении под названием *Zynga with Friends*. По сути, оно представляет собой некий «центр управления», куда стекается информация и уведомления из всех игр от «Зинги». Зайти в него можно будет как через браузер, так и непосредственно через интерфейс любой игрушки. Сервис *Zynga with Friends* будет работать автономно от приложений соцсети Facebook.

Помимо функций контроля *Zynga with Friends* также дает возможность приглашать друзей на совместные матчи и делиться с ними своими достижениями. Для некоторых продуктов, в т. ч. *Bubble Safari*, будет представлен многопользовательский режим, где игроки смогут состязаться в выполнении заданий на время или на счет. Также была заявлена поддержка живого чата во всех казуалках Zynga и анонсированы четыре игры: *Elite Slots*, *Ruby Blast*, *Ville* и *ChefVille*.

В завершении презентации был показан короткий демонстрационный ролик из пока еще не выпущенного симулятора фермы *FarmVille 2*. В нем применена продвинутая полигональная графика и содержится гораздо больше игровых элементов (в частности, сельскохозяйственной техники), чем в первой части. На момент написания материала в открытых источниках видео опубликовано не было.

СРОКИ Ubisoft

Французское издательство Ubisoft официально объявило о переносе даты выхода приключенческого экшена *Far Cry 3*. Он поступит в продажу в Европе не 3 сентября, как сообщалось ранее, а только 29 ноября текущего года. Представители игровой компании заявили, что разработчикам требуется еще немного времени, чтобы «довести проект до совершенства». В США при этом релиз состоится на 5 дней позже, а в нашей стране это произойдет еще примерно через неделю. Среди поддерживаемых платформ заявлены PC, Xbox и PlayStation 3.

Изменение сроков появления игры не окажет влияния на график проведения бета-тестирования, но на момент написания материала информации от Ubisoft касательно даты его начала также не поступало.

Сюжет одиночной компании в *Far Cry 3* разворачивается на тропическом острове, где вашему протагонисту предстоит спасти важного человека из рук бандитов. По имеющимся сведениям, и сам герой, и его противники будут страдать той или иной разновидностью умственного расстройства.

Танцевальная игра *Just Dance 4* для Xbox 360, PlayStation 3 и Wii выйдет 2 октября в Европе, 9 октября ее предложат жителям США. Кроме того, впервые для европейского региона 18 октября будет официально издана музыкальная игрушка *Rocksmith*, сделанная по принципу *Guitar Hero*, но с возможностью подключения любой настоящей гитары с линейным выходом, а не только специфического гитарного контроллера с кнопками.

Прирост диагонали

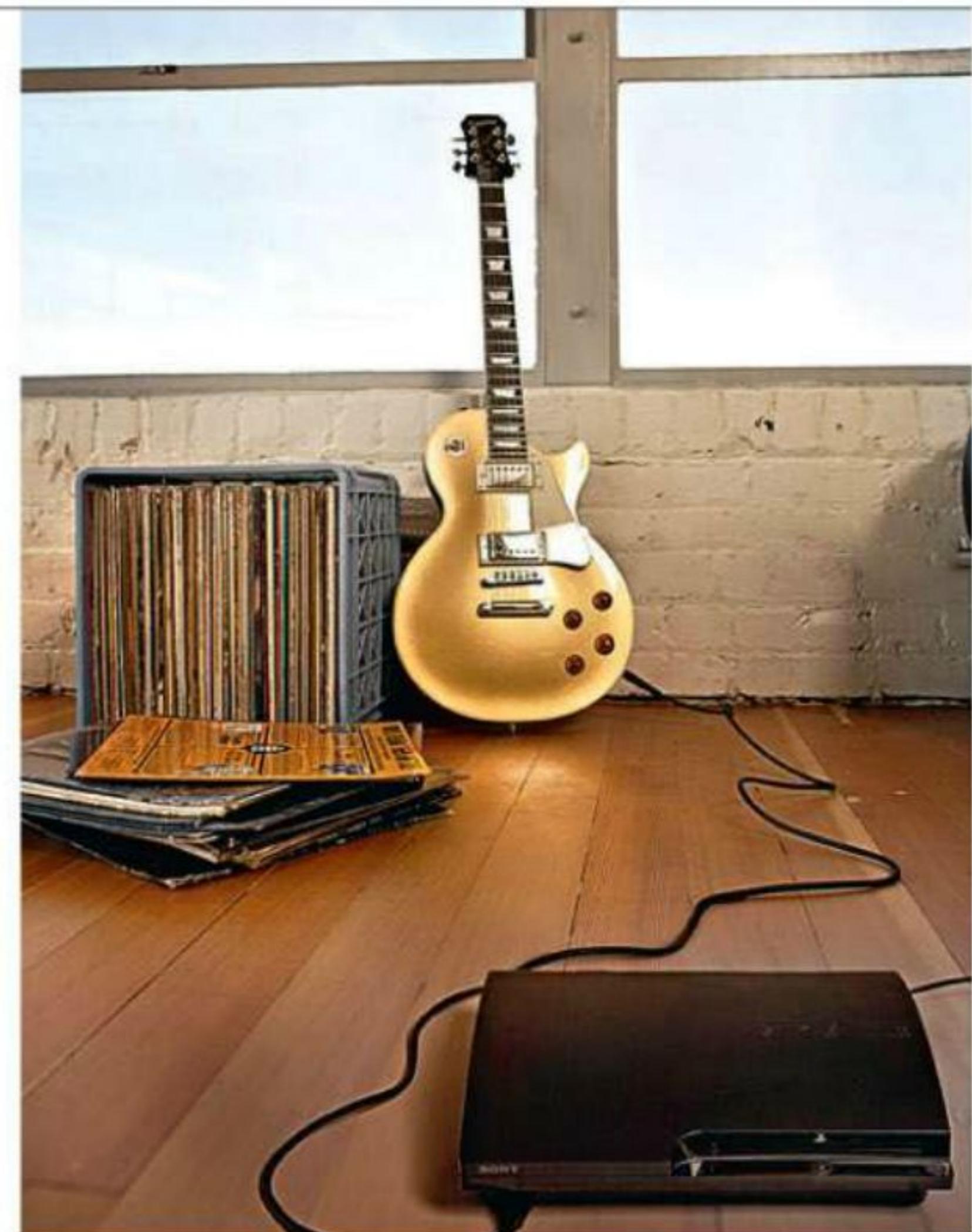
Компания Nintendo объявила о готовности начать в текущем квартале продажи обновленной модели портативной игровой консоли 3DS, о чем сообщается на ее официальном сайте. 28 июля гаджет поступит в продажу в Европе, 19 августа в Северной Америке (одновре-



менно с запуском очередной главы платформера *New Super Mario Bros 2*). Главными отличиями Nintendo 3DS XL от предшественницы является увеличенный размер верхнего и нижнего экранов и более емкий аккумулятор. При интенсивном использовании его хватит на 4-5 ч автономной работы.

Длина диагонали верхнего (автостереоскопического) дисплея, на котором можно просматривать трехмерный контент без специальных очков, теперь составляет 4,88" (12,4 см), но его разрешение осталось таким же, как у старой 3DS, 800 x 240 пикс. (по 400 пикс. на каждый глаз в 3D-режиме). Количество и расположение кнопок и джойстиков также не изменились. В целях снижения конечной стоимости устройства в его комплектацию не входит сетевой адаптер питания, но карта памяти на 4 Гбайт присутствует.

О других нововведенииах игровой гигант сведений не раскрывает. Ближе к дате начала продаж разработчики обещают представить и некоторое количество новых игр для данной платформы. Розничная цена Nintendo 3DS XL для жителей Евросоюза, США и Канады составит около \$200 – чуть меньше, чем у предыдущей модели (\$250). О сроках появления приставки в России пока информации нет.



Ремейк Мечты

Поклонники серии MMORPG Final Fantasy уже давно ждут от издательства Square Enix анонсов ремейка седьмой, наиболее успешной с точки зрения геймплея части, и вот на днях исполнительный директор SE Ёичи Вада (Yoichi Wada) рассказал сотрудникам сайта Gamespot о планах в отношении этой игры. По его словам, обновленный вариант FF VII увидит свет лишь после того, как компании удастся выпустить «другую MMORPG», которая превзойдет по качеству и объемам продаж «семерку».

На текущий момент Square Enix так и не выпустило ни одной игры, которая бы пользовалась у геймерского сообщества сравнимым успехом. А если релиз ремейка Final Fantasy произойдет прямо сейчас, то он, по заверениям г-на Вады, станет последней главой куль-

тевой франшизы, после которой ее дальнейшее развитие остановится. Кроме того, он пояснил, что в ближайшие месяцы все сотрудники, которые могли бы участвовать в обновлении «финальной фантазии», будут заняты на других, более важных текущих проектах.

Седьмая часть FF VII сразу же после релиза возымела серьезный коммерческий успех, по состоянию на май прошлого года во всем мире было продано более 10 млн лицензионных копий продукта. Сейчас скачать оригинал можно только через сервис PlayStation Network, однако в ближайшее время, как ожидается, его можно будет загрузить и через портал цифровой дистрибуции Steam. Предполагаемая стоимость продукта составит около \$15.



Независимый рубеж

Игровые продукты от независимых разработчиков (т. н. инди-игры), как правило, не отличаются сложной, качественной графикой или детализированным геймплеем, но финская студия Theory Interactive намерена доказать обратное. При весьма скромном бюджете двум сотрудникам мини-компании удалось довести до определенной стадии готовности проект по созданию приключенческого шутера-головоломки от первого лица, который, по их собственному признанию, сделан по образу знаменитого Portal.

Один из девелоперов, Алпо Оксахару (Alpo Oksaharju), сообщил в интервью порталу Edge, что ему и его напарнику Микко Каллинену (Mikko Kallinen) пришла в голову идея отказаться от большинства традиционных составляющих процесса разработки и перейти непосредственно к воплощению своих идей. В результате должна быть создана игра, где пользователь получает под свой контроль робота в небольшом промышленно развитом городе. По мере решения пространственных головоломок возрастающей сложности открываются новые задания, а голос за кадром раскрывает сюжетную линию.

Промо-видео от авторов можно найти на YouTube по фразе «Reset Debut Trailer HD» (более 400 000 просмотров). При этом надо иметь в виду, что в нем отображен именно реальный процесс на движке игры, а не отрендеренный ролик. Сейчас Алпо и Микко рассматривают возможность привлечения средств на дальнейшее развитие проекта путем сбора пожертвований от общественности.

Приключение для iOS

Игровая студия Phosphor Games, выпустившая в свое время успешный мобильный экшен Dark Meadow, рапортовала о начале разработки нового продукта с назначением Horn. Игра будет выполнена в ко-соугольной проекции, а ее главным



персонажем станет подмастерье кузнеца, которому предстоит выяснить, почему жители его родной деревни начали превращаться в жутких монстров. На текущий момент времени известно, что геймплей распределен по девяти различным уровням со свободным доступом, то есть проходить их можно будет в любой последовательности.

Девелоперы решили по-новому подойти к организации интерфейса управления. Никаких виртуальных кнопок на экране i-устройства не будет – абсолютно все действия в игре совершаются при помощи различных жестов. Не исключено, что в конечном итоге будет добавлена и поддержка акселерометра. Принцип ведения боя схож с таким у культовой The Legend of Zelda, а процесс исследования игрового мира вызывает ассоциации с Uncharted. Помимо сражений с противниками юзерам придется проявить и свои «акробатические» навыки.

Официальный проморолик с комментариями разработчиков ищем на YouTube по фразе «Official Horn Presentation Trailer». Сроки завершения проекта пока не определены. Авторы игры также намекнули, что из-за количества деталей и размеров игрового мира запускать Horn лучше всего на планшете iPad, хотя и владельцы «Айфонов» также смогут загрузить игру после ее релиза.

The Legend of Zelda – серия видеоигр, созданная гейм-дизайнером Сигэру Мицумото (Shigeru Miyamoto) и выпускаемая компанией Nintendo с 1986 года. По данным на начало 2011 года, линейка содержит 16 официальных игр и ряд ответвлений. Общий объем продаж за все время составляет 52 млн копий. (Wiki)

Наследник Франкенштейна



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: безумное
Music: Рихард Вагнер

Как выяснилось, далеко не все отдают себе отчет в том, что на самом деле Франкенштейн – вовсе не тот знаменитый квадратноголовый зеленый болван, а как раз таки его (болвана) создатель – ученый Виктор Франкенштейн. Который, если разобраться, является прототипом всех тех многочисленных безумных профессоров, образами которых щедро усыпаны литература, кинематограф да и игровая индустрия тоже. Сегодня я хочу вас познакомить еще с одним идейным последователем Того Самого Франкенштейна – Фитцем Квадрэнглом (Fitz Quadrangle). Поверьте, написать это еще сложнее, чем прочитать (смайл).

Итак, наш protagonista является любимым племянником профессора Квадрэнгла. В какой-то степени Квадрэнглом-младшим. В прежние времена родители часто привозили его в гости к эксцентричному дяде, который, естественно, проживал в огромном и загадочном особняке, полном самых неожиданных предметов. Время шло, профессор изобретал все более и более немыслимые приборы, и вот наступило время очередного визита, но тут выясняется, что ученый куда-то пропал. Огромное здание осталось совсем пустым, если не считать похожего на пушистого зеленого покемона домашнего зверька – межпространственного кинетического... тьфу ты, прости господи, короче, Айка. Жизнерадостное животное, наделенное некоторыми признаками интеллекта, к сожалению, не в состоянии поведать о судьбе своего хозяина, зато обладает способностью к мгновенной телепортации и горит желанием помочь нам в поисках почтенного патриарха в меру своих скромных сил. Вот такая предыстория.

Сама игра представляет собой приятнейшую смесь квеста и головоломки. Причем с уклоном в последнюю. За долгие годы старший Квадрэнгл превратил свое просторное жилище в натуральную полосу препятствий, преодолеть которую можно лишь одним способом – совершая постоянные прыжки между четырьмя различными измерениями с разными физическими свойствами. Вот, к примеру, необходимо нам перенести тя-



желенный сейф из одного угла комнаты в другой. Переходим в «легкое» измерение, и все окружающие предметы теряют вес (что сопровождается соответствующим изменением вида этих самых предметов). Понадобилось разбить картонной коробкой стекло? Не вопрос – включаем «тяжелое» измерение, и бумага послушно превращается в чугун. По ходу игры нам также дается власть проникать в «медленное» измерение и измерение с обратной гравитацией. И все это, разумеется, на фоне многочисленных кнопок, лазеров, автоматических дверей, ям с токсическими жидкостями и прочих прелестей жизни.

Сразу скажу, что перед нами нечто весьма и весьма оригинальное. Плавно набирающий обороты геймплей к середине игры становится просто-таки искрометным. Оживление в процесс вносит и Аик, вечно отирающийся где-то неподалеку и демонстрирующий множество забавных ужимок. Интерьеры уровней поначалу кажутся простоватыми, но лишь до тех пор, пока не начинаешь приглядываться к деталям. Обязательно рассматривайте картины на стенах – они уже сами по себе принесут вам немало веселых минут. Ну а самое главное заключается в том, что Quantum Conundrum действительно не похожа на другие головоломки. Я долго думал, что же именно она мне на-

- **Игра:** Quantum Conundrum
- **Тип:** приключения, головоломка
- **Разработчик:** Airtight Games
- **Издатель:** Square Enix
- **Платформы:** PC
- **Объем дистрибутива:** 1,3 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.airtightgames.com

помнит, пока не узнал, что ее разработкой занималась Ким Свифт (Kim Swift), главный дизайнер первой части культовой Portal. Прямых аналогий вроде бы не наблюдается, но в то же время чувствуется эдакое метафизическое родство между знаменитым изделием богоподобной The Valve и этим по сути уютнейшим инди-проектом.

Несколько часов пролетели как одна минута. Простенькая графика давно перестала резать глаз, мозг настроился на нужную волну, а уровней-то больше и не осталось. Обидно, если не знать, что Airtight Games уже готовит сразу два полнокровных дополнения к игре, о сроках выхода которых, правда, не сообщается. Но, судя по всему, появятся они скоро, так как уже сейчас в Steam можно за 449 руб. приобрести Quantum Conundrum Season Pass, в который входят оригинальная игра, саундтрек из нее (местами забавный, но не более), а также предварительный заказ на самые два DLC. **UP**

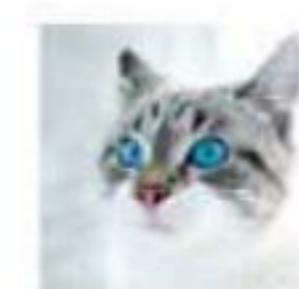
Вся **прелест** сотрудничества

Первый же взгляд на Plutonic Repulse вызвал у меня в памяти образ еще одного похожего проекта – миниатюрной аркады Osmos, в которую я вам советую поиграть. Здесь, как и там, действие происходит в некой питательной жидкости, населенной странными биолюминесцирующими существами, более всего напоминающими планктон. В обоих случаях имеет место бескомпромиссная борьба за жизнь. Но если в Osmos все построено на чистом, рафинированном эгоизме, возведенном в принцип, здесь нас настойчиво заставляют искать помощи у других обитателей фантастического океана.

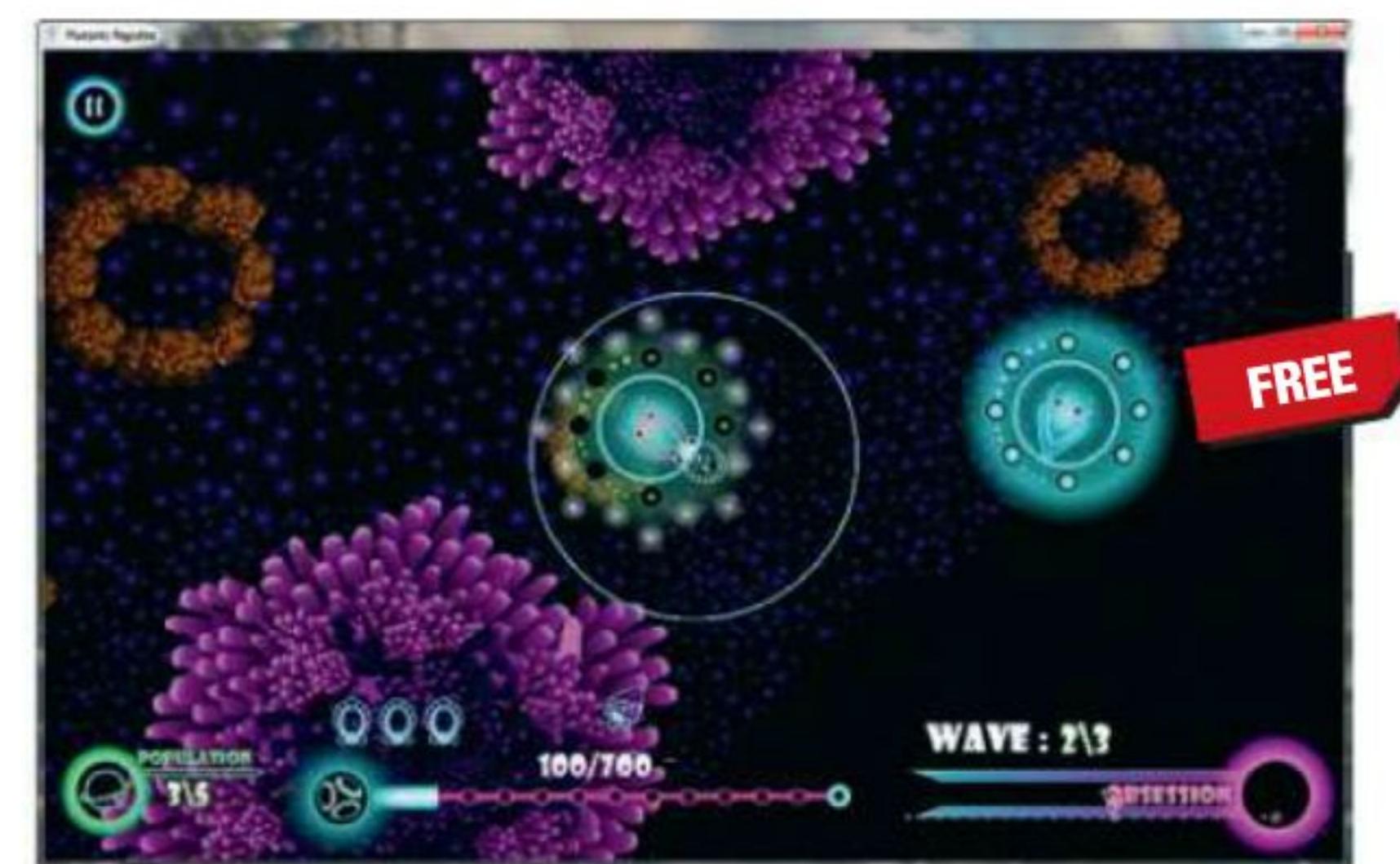
Разработчики причисляют свое творение к жанру Tower Defense, хотя, как мне кажется, это не совсем отражает суть игрового процесса. Мы управляем некоей забавной медузой, не способной самостоятельно защитить себя, но зато обла-

дающей талантом делать окружающих существ дружественными и (до некоторой степени) склонными спасать вас из различных передряг. Противники, в соответствии с жанровыми требованиями, идут волнами, в промежутках между которыми вы можете пополнять свою потрепанную армию.

На формирование социальной связи тратится драгоценная энергия. Кроме того, она же, но в гораздо больших количествах необходима для того, чтобы уговорить ваших помощников размножаться делением. Так как энергии катастрофически мало, приходится продумывать каждый шаг. В общем, попробуйте, забавно (смайл)! **UP**



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: доброе
Music: голоса котов



- Игра: Plutonic Repulse Demo
- Жанр: инди, Tower Defense
- Разработчик: Blackcow Studios
- Платформа: PC
- Объем дистрибутива: 17 Мбайт
- Адрес: www.facebook.com/plutonicrepulse/info

Коро- ли, **боги** и телескоп

Игра Sid Meier's Civilization V вышла два года назад. При всех достоинствах, справедливо оцененных критиками, наградившими ее званием «игры года», она уже не блещет новизной. Любители жанра давно исходили ее вдоль и поперек. Так что нет ничего удивительно в том, что компания Firaxis Games решила освежить свой главный хит.

Нас ждут три новых сценария – «Средневековые» (Medieval), «Падение Рима» (Fall of Rome) и «Империи дымных небес» (Empires of the Smoky Skies). Последний, кстати, лично мне особенно интересен, так как является фантастическим, построенным на базе викторианского и в чем-то даже стимпанковского сеттинга.

Будет где порезвиться и сторонникам исторического реализма. К их услугам огромный пантеон богов, приверженность которым дает уникальные преимущества,

способность создавать великих пророков, инквизиторов, миссионеров, а также ряд ранее недоступных зданий. Серьезной переработке подверглись дипломатия и шпионаж – их возможности существенно расширены.

Ну и, конечно, не обошлось без множества новых юнитов, их аж 27. Морской флот, к примеру, делится на два типа – ближнего и дальнего боя. Так что города, расположенные в глубине суши, теперь могут подвергнуться внезапному нападению с воды.

Добавьте сюда 13 построек, 9 Чудес Света (среди них, кстати, орбитальный телескоп Hubble) и 9 новых цивилизаций. Одним словом, скучно не будет. **UP**



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: задумчивое
Music: SomaFM



- Игра: Sid Meier's Civilization V: Gods and Kings
- Жанр: стратегия, дополнение к игре
- Разработчик: Firaxis Games
- Платформа: PC
- Объем дистрибутива: 4,5 Гбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.firaxis.com

Сид Мейер (24 февраля 1954 года, Сарния, Онтарио, Канада) – американский разработчик компьютерных игр. Выпускник университета штата Мичиган. В 2002 году его имя вписали в Зал славы Компьютерного музея Америки (Computer Museum of America's Hall of Fame). (Wiki)

Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE – это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Как подписаться на UPGRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.

• Перечислите деньги на наш расчетный счет по приведенной квитанции.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО Издательский Дом «Венето», Россия, г. Москва, а/я 100, или по факсу: (495) 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик. В регионы России журнал отправляется бандеролью.

С 2012 г. стоимость подписки – 255 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1530 рублей, на год – 3000 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).



Ф. И. О. _____ возраст _____
индекс _____ область / край _____
город _____ улица _____
дом _____ корпус _____ квартира _____ подъезд _____ код (домофон) _____
телефон (кодом города) _____

Извещение

000 Издательский Дом «Венето»

(наименование получателя платежа)

7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201 год

куда _____

(почтовый индекс, адрес)

кому _____

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир

000 Издательский Дом «Венето»

(наименование получателя платежа)

7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201 год

куда _____

(почтовый индекс, адрес)

кому _____

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир



Про игровую рубрику и **другое**

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют не-нормативную лексику, <...> – купюры, *** – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: понедельник
Music: ATOMA



Subject:
Про игровую рубрику и другое

Александр Останин

Здравствуйте уважаемая редакция журнала «Upgrade».

Рад тому, что у вас появилась рубрика об играх, и я надеюсь, что вы ее не забросите, несмотря на призывы некоторых товарищей (это я о письме Вендиловского (# 19), я его вообще не понял, он торгует играми, а вы по сути прорекламировали третий МЕ, который не очень радостно продается благодаря высокой цене

(1100-1200 рэ у нас в Омске, сомневаюсь, что в Беларуси дешевле), он по идее радоваться должен).

Конечно на страницах журнала с названием «Upgrade» хочется видеть что-то новенькое, но насколько я помню, когда верстался номер с МЕ3, ничего интересного в мире игр не случилось, да и игра совсем свежая, многие в нее еще и не играли, а в номере с Дьябло вы обскакали все игровые журналы.

Указанные Вендиловским проблемы и тенденции РС-гейминга конечно есть, но на мой личный взгляд больше касаются тех, кому кроме как играть, делать не

чего, а если ты работаешь, и играм посвящаешь мало времени, то все названные проблемы малозаметны – пока до игры руки дойдут, пара апдейтов выйдет и куча графических модов. Разработчики игр со временем научатся нормально портировать игры, т. к. уходить с рынка РС-игр им пока рано (иначе там заведутся другие разработчики, сделают денег и придут двигать старики на рынке консольных игр). В свое время читал несколько обзоров игр от Вендиловского и интервью с ним по поводу белорусского Интернет-закона и ожидал от него менее однобокого письма.

Что же я думаю про развитие игровой рубрики. Я так думаю, что апгрейд может быть не только компьютера под игру и т. д., но и самой игры. Официальные DLC и любительские модификации – вот о чем можно поведать читателю (я думаю, что вы и сами обсуждали подобную тему, вот вам мой читательский голос). Если первые довольно широко обсуждаются в игровой прессе, то вторые гораздо меньше, а ведь среди них есть очень достойные творения, взять хотя бы AWOP для Fallout NV – более 100 новых локаций, новые персонажи, квесты и оружие.

Конечно, мне можно возразить – любители игр все узнают из тематических журналов и сайтов, но надо учесть, что читательская аудитория журнала весьма разнообразна. Например, я читаю журнал на работе в свободное время, а после его читают те, кому покупать газеты и журналы в голову не приходит, и в Интернет они полезут только за чем-то конкретным, а то и вообще попросят принести на флешке готовенькое. Когда я приносил игровые журналы, диски от них постоянно куда-то уходили и некоторые не вернулись. К тому же, скудная информация, даваемая в журналах, часто не способна дать полного представления о любительской модификации. И еще надо учесть, что большинство модов выкладываются поначалу на каком-то определенном сайте, типа modgames.net и лишь потом расползаются по инету.

Дополнения продлевают жизнь игре на компьютере или консоли многократно. В первый STALKER благодаря «Народной солянке» и ей подобным играют до сих пор, а ведь 6 лет прошло. Кстати о консолях: нам, играющим на ПК, есть, за что сказать им СПАСИБО, ведь они продлевают срок жизни нашего железа. Например, на моем – AMD Athlon 64 X2 4800+ @ 2,75 ГГц охлаждаемый Glacial-Tech Igloo 7320 TC; Asus M2A-NV с 3x1 ГБ DDR2@800 Mt/s от Samsung; обработкой кадров занята Palit Sonic 4850 512 Mb; Win XP SP3 установлен на HDD Samsung 320 GB; питается это все от Hiper K800 и спрятано в Foxconn TP-841, плюс мышка, борда и звук 2.1 от SonicGear (согласитесь, что даже при покупке 4 года назад (кроме БП), это железо не было топовым) – до сих пор идут нормально большинство новых игр при разрешении 1680 x 1050 (макс. для Asus VW222). Fallout NV при настройках Ultra дает 32-60 FPS. В Skyrim (при настройках High и AA – 4, AF – 8) поменьше, 21-57, но без слайд-шоу. Mass-

Призы для авторов

А вторам всех опубликованных в этом номере писем, приехавшим в редакцию, мы вручаем призы от компании Microlab (www.microlab.com) – акустические моносистемы MD 112, выполняющие все функции медиацентра. Среди них: FM-радио на 20 станций, возможность воспроизведения звука с карты памяти SD и через разъем 3,5 мм.



Effectы бегали без сучка и задоринки. Гул от системника вполне приемлемый, от игры не отвлекает, домочадцы не жалуются, в других комнатах совершенно не слышен. То есть, купив средний игровой ПК на момент выхода очередного поколения игровых приставок, мы получаем возможность играть в новые игры при неплохом качестве изображения несколько следующих лет.

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

Ну а для тех, кто владеет высокопроизводительным железом и монитором с FullHD и хочется больше красоты, чем предусмотрено для консолей выходят моды с HD-текстурами. Конечно, они запаздывают, и иногда поначалу хватает глюков, но когда играешь по 3-5 часов в неделю, да диск возьмешь через пару месяцев после выхода, то это не страшно. И наверно уже следующее поколение приставок и игр под них дадут нам картинку прекрасную без всяких модов.

Про авторов для описаний модов. Я думаю, что многие авторы модов или переводов к ним (у нас очень много модов импортных) сами согласятся дать такой материал (главное, чтобы это были готовые к выходу или уже вышедшие проекты, а не их задумки, которые никогда не увидят свет). Если надо, могу пообщаться с некоторыми из них на эту тему.

Про размер рубрики. Увеличивать не надо, журнал в основном носит другую направленность, за которую его и покупаю, но это конечно мое личное мнение. По поводу увеличения объема журнала, за которое ратуют отдельные личности в своих письмах – во-первых, на этих 16-20 страницах надо что-то разместить, да еще каждую неделю (пусть сами хоть разок попро-

буют), а во вторых полиграфия бесплатной не бывает, следовательно, произойдет увеличение цены, что ни есть хорошо. А, учитывая, что продажи журналов и так упали из-за массового скачивания сканированных копий из Интернета, совсем плохо. Насколько мне известно, в Омске на 1 000 000 населения продается всего три номера. Возможно, есть еще кто-то по подписке или покупает электронную версию. До кризиса продавалось несколько десятков экземпляров. Интересно, издательства журналов как-то собираются бороться с этим делом (скачиванием), объединяются для такой борьбы, или такие действия пока не предполагаются? В 2004-2009 годах я с друзьями менялся журналами, а сейчас у них все сканы из Сети. Грустно.

На сей печальной ноте прощаюсь, спасибо за внимание и потраченное на чтение время, надеюсь, что хоть какую-то пользу оно вам принесло.

Здравствуйте, Александр!

Бороться со скачиваниями бессмысленно. Это мое личное мнение (смайл). И по вопросу доставки журнала в город и веси нам часто пишут. Мы, конечно, звяжнем по этому поводу в отдел распространения, но, ИМХО, пора как-то уже собираться с духом и делать ставку на электронную дистрибуцию. Теперь много у кого есть планшеты, да и диагональ экранов смартфонов растет. Я недавно в Samsung Galaxy S II смотрел на свежий номер UPgrade, открытый через клиент Zinio, – мне понравилось.

А по поводу независимых игровых модов это вы хорошо заметили, надо подумать. Правда, искать придется что-то сверхпопулярное, иначе основной аудитории нашего журнала будет совсем неинтересно. Спасибо за письмо, приезжайте за призом. **UP**