

UPGRADE

#42 (494)
25 октября 2010

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: ВСЕ О ПРИНТЕРАХ – БЫТОВЫХ И НЕ ОЧЕНЬ

ВИДЕОКАРТА PALIT GTX 460 SONIC PLATINUM:

«СТАЛКЕРЫ» ОДНОЗНАЧНО
ОДОБРЯЮТ, CALL OF DUTY
И FAR CRY ТОЖЕ

TRENDNET TV-IP501P:

СТАРШИЙ БРАТ ОРУЭЛЛА
БЫЛ БЫ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО
ДОВОЛЕН ЭТОЙ IP-КАМЕРОЙ

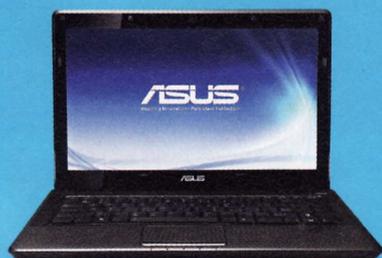


15 МАТПЛАТ ФОРМАТА MINI-ATX

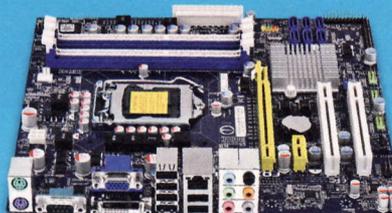
ВИДЕОРЕДАКТОР PINNACLE STUDIO ♦ АНАЛИЗАТОР ФАЙЛОВ

PESTUDIO ♦ PREFERRED FILTER TWEAKER FOR WINDOWS 7

♦ АНТИВИРУС «DR.WEB ДЛЯ ANDROID» ♦ ПРОГРАММА HTC SYNC



НОУТБУК ASUS K42DR: ДЕЛУ – ВРЕМЯ,
ПОТЕХЕ – ВСЕ ОСТАЛЬНОЕ



МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА FOXCONN H55M-S:
БЮДЖЕТНЫЙ LGA 1156 – РЕАЛЬНОСТЬ!



- 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
- Редакторы hardware** Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Алексей Бутырин
boot@upweek.ru
- Редактор новостей** Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
- Литературный редактор** Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru
- Тестовая лаборатория** Иван Ларин
vapo@upweek.ru
тел. (495) 631-4388
- Дизайн и верстка** Слонарий Белкин
Александр Ефремов
Андрей Клемин
Анна Шурьгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898
- Фото в номере** Владимир Сливко
slivko@veneto.ru
- PR-менеджер** Павел Виноградов
pashock@veneto.ru
- Директор по рекламе** Алексей Струк
struk@veneto.ru
- Старший менеджер по рекламе** Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445
- Менеджеры по рекламе** Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388
- Директор по распространению**

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

- Генеральный директор** Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-1684
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 за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 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.

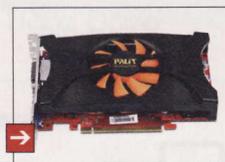
Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.
© 2010 UPgrade



- EDITORIAL**
- 4 Почти совершенная неправда
- 6 **НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- ЖЕЛЕЗО**
- 12 Увесистый и солидный
Ноутбук ASUS K42DR
- 14 Реактивная «младшая сестра»
Видеокарта Palit GTX 460 Sonic Platinum



- 16 Высокие технологии за малые деньги
Материнская плата Foxconn H55M-S



- 17 Старое око на новый лад
IP-камера TRENDnet TV-IP501P

НОВОСТИ КОРОТКО

- БОЛЬШОЙ ТЕСТ**
- 20 Лучше меньше, да лучше
15 материнских плат формата mini-ITX

- FAQ**
- 26 FAQ по принтерам

- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**
- 28 Про «плавающих «грызунов» и неполное 3D

НОВОСТИ КОРОТКО

НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

- ПРАКТИКУМ**
- 36 **Видеоворшина**
Учимся работать с Pinnacle Studio HD Ultimate Collection 14

- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. WINDOWS**
- 40 О задержках, обрывах и видеоплеере

НОВОСТИ КОРОТКО

- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**
- 44 О контроле и ответственности

- ➔ **напиток**
коктейль
«Маленький хаммер»
- ➔ **книжка**
О. Шпенглер –
«Закат Европы»
- ➔ **песня**
Stone Sour –
Say You'll Haunt Me
- ➔ **ссылка**
www.historypin.com
- ➔ **блог**
community.livejournal.com/ru_comicstrip



Почти совершенная неправда

Недавно в очередной раз перечитал прикольную повесть Станислава Лема «Футурологический конгресс». По сюжету главный герой Ийон Тихий оказывается заморожен и попадает в будущее, на первый взгляд являющееся миром всеобщего процветания и благоденствия.



Remo

r@upweek.ru

Mood: да странно все

Music: ересь в телевизоре

Фармакологическая промышленность достигла невиданных высот, и появились препараты, вызывающие у человека любые ощущения и желания. Хочешь позлиться – пожалуйста. Хочешь полюбить? Не вопрос: купишь в аптеке какой-нибудь «полюбин» – и в добрый путь.

Через некоторое время Тихий делает ужасающее открытие: оказывается, мир будущего – это полуразрушенная поймака, и о том, что это так, населяющие его люди не узнают просто потому, что

в воздухе распылены вещества, создающие у населения иллюзию красоты и комфорта вокруг. Причем совершенно непошибаемую иллюзию: очнуться и увидеть мир без толстого слоя глюков можно только приняв другой, запрещенный, препарат, отменяющий действие всей остальной химии.

Понятие «дополненная реальность» появилось уже достаточно давно, чтобы успеть примелькаться и, как я недавно прочитал в Сети в одном тексте, «устареть». С этим представлением о явлении

согласиться сложно, так как все технологии, создающие эту самую «дополненную реальность», существуют на данный момент только на уровне прототипов и вокруг нас пока наша обыденная действительность, пусть и разбавленная разнообразными опциями и возможностями, которые предоставляют нам небывало расплодившиеся за последнее время гаджеты.

Несколько раз я наткнулся на тексты (особенно этим грешат англоязычные авторы), в которых тот же Google Maps назывался «сервисом дополненной реаль-

ности» просто потому, что там теперь можно привязывать фотки к конкретному месту на карте. Или к этой же категории относили всевозможные геотаргетинговые ресурсы, популярность которых растет с каждым днем. Но позвольте, это не дополненная реальность, это расширенная виртуальность, что само по себе тоже классная вещь, но до базовых характеристик ДР явно не дотягивает.

И тут случайно я наткнулся на информацию о разработке, которая у меня сразу вызвала ассоциации с повестью Лема «Футурологический конгресс». Товарищи из одного немецкого института придумали технологию, которая позволяет уменьшать количество отображаемых на видео элементов действительности – причем делать это в реальном времени.

Как это выглядит вживую, вы можете посмотреть по ссылке, указанной в правой RSS. Краткий пересказ: видеочасть, встроенная в планшет, снимает стол, на котором лежит мобильник. Оператор при помощи специальной софтины обводит этот телефон в кружок, после чего картинка, которая в реальном времени отображается на планшете, не меняется, за исключением того, что теперь он показывает пустой стол – без мобильника.

Обработка данных происходит в реальном времени, занимает несколько десятков миллисекунд, и, в принципе, софтина уже почти пригодна для коммерческого использования, единственное «но»: она пока не умеет вместе с объектами убирать их отражения, буде такие имеются в пределах поля видимости камеры. Это, кстати, выглядит особенно клево: предмета нет, а отражение от него есть.

Создатели технологии утверждают, что они победят все недостатки технологии в течение года, после чего ее можно выпускать на рынок. Если они справятся с этой задачей, то это будет означать, что отныне нельзя будет доверять вообще ни одному видео в принципе, даже если оно генерируется в реальном времени.

Особенно этой технологии будут рады телевизионщики большинства стран. Репортаж с места массовых беспорядков, где европейские полицейские с добрыми лицами расстреливают резиновыми пулями демонстрантов? Не проблема: оператор забывает ограничения в софтину (например, не показывать людей с характерными предметами в руках) – и вуаля: трепетный зритель видит, как толпа граждан убегает от редкой цепи полицейских с одними щитами, а не от батальона с ружьями. Нужно убрать по-

пулярного оппозиционера с митинга? Не вопрос – давайте и его кружочком обведем. Скрыть завалы трупов, валяющихся на поле после проведения военной операции где-нибудь в Ираке? Сколько угодно, просто кружочков перед началом прямого эфира надо будет в софтине нарисовать побольше. Смотрите, как замечательно выходит: чистое поле, ни одного «жмурика», зритель счастлив, гуманизм проявлен.

Подавляющую часть зрительной информации о происходящем на планете житель современного мира получает из телевизора или интернета. Основная масса граждан предпочитают источник информации с видеорядом, поскольку он проще для восприятия, выглядит реалистично и вообще традиционно вызывает больше доверия, чем все остальное. Текст можно написать какой угодно, а видео – вот оно, его видно! «Лучше один раз увидеть, чем семь раз прочитать» и все такое.

И вот теперь эта схема тоже перестает работать. Если раньше откровенная лажа могла быть только в текстах, а фотка уже являлась объективным свидетельством, то после появления «Фотошопа» доверие к изображениям быстро оказалось подорвано. После этого некоторое время, безусловно, доверять можно было только видео, предпочтительно транслируемому в реальном времени (в прямом эфире, как это принято называть на телевидении), но теперь и эта лазейка накрывается. Через год, максимум два, не останется ни одного вида цифрового контента, который не мог бы подвергнуться принципиальным модификациям по дороге от события до зрителя, даже если этот контент транслируется без заметных задержек. Мы уже не сможем быть уверенными ни в чем, чего не видели собственными глазами, без применения технических средств.

А потом наступит дополненная реальность, после чего и собственным глазам станет бесполезно доверять. Мир химер окружит нас, и мы, как бараны, будем шляться промеж иллюзий, которые нам с удовольствием нарисуют те или иные группы влияния, и радостное бляение масс и чавканье сникерсами будут заглушать вопли дохнувшей объективности и недовольство тех, кто понимает то, что происходит на самом деле.

Впрочем, врубаться в происходящее многим всегда было лень – сон разума, все дела, так что основная масса ничего не потеряет. **UP**



AC601
External Hard Drive



AH128
USB Flash Drive



M821
Wireless Laser Mouse

Наши партнеры:
www.ak-cent.ru
www.tl-c.ru
www.smartdisc.ru
www.video-audio.ru
www.lnzer-tech.ru
www.buro.ru

www.apacer.com

РЕКЛАМА

Вот ссылка, по результатам просмотра которой становится понятно, на что именно способна свежеразработанная технология. Добро пожаловать в новый, лучший мир иллюзий: www.youtube.com/watch?v=FgTq-AgYITE. Устраивайтесь поудобнее.

Водитель не нужен

Неслучайно вице-президент компании Google Эрик Шмидт (Eric Schmidt) некоторое время назад заявил, что, по его мнению, управлять машинами должны компьютеры, а не люди и что изобретение данного вида транспорта до появления ПК было большой ошибкой человечества. На днях поисковый гигант рапортовал о создании собственной завершенной технологии, благодаря которой автомобили могут передвигаться по дорогам общего пользования самостоятельно, т. е. без участия водителя, полагаясь лишь на электронные системы и специальное ПО.

Оснащенные GPS-приемниками, лазерными радарными камерами и модулями беспроводной связи, тестовые машины, созданные на базе Toyota Prius, отколесили в общей сложности уже более

200 000 км, в том числе и обогнули знаменитое озеро Тахо (Tahoe), сообщается в официальном блоге IT-корпорации. При этом «гуглокары» связывались с серверами Google (видимо, по спутниковому каналу), с которых они получали информацию о маршруте, дорожных знаках, светофорах, указателях и разметке. Правда, уточняется, что в каждом автомобиле сидел опытный сотрудник, готовый в любой момент взять управление на себя.

Весьма примечательно, что в разработке принимали участие победители конкурсов на гонки роботов, проводимых Агентством передовых оборонных исследовательских проектов Пентагона (DARPA). О дальнейших планах по развитию или внедрению технологии на широком уровне ничего не сообщается.



Реальный эффект iPad

Несмотря на появление революционного устройства iPad и других планшетных компьютеров, сделанных по его подобию, что, по прогнозам многих экспертов, должно было ощутимо замедлить продажи ноутбуков, привычные портативные ПК по-прежнему неплохо раскупаются по всему миру. Чуда не произошло – мобильный комп, состоящий из одной «половинки», не смог стать полноценной заменой привычной комбинации «монитор + клавиатура», и вряд ли в ближайшем будущем эта ситуация изменится, отмечают исследователи аналитической компании ABI Research.

Количество проданных за этот год «таблеток» составит порядка 11 млн штук, но ноутбуков будет реализовано как минимум вчетверо больше – примерно 43,4 млн единиц. Конечно, темпы продаж эппловского планшета просто поражают, но объемы приобретаемых населением ноутбуков при этом ничуть не снижаются – они лишь не растут настолько быстро, как у их облегченных собратьев без ключков. Кроме того, при стоимости iPad в \$650 он и его конкуренты не имеют никаких шансов на то, чтобы потеснить сектор ноутов.

Наиболее вероятно другое: количество проданных «айпэдов» позволит компании Apple войти в пятерку «сильнейших» IT-брендов мира. Мода на технологичный планшет может привести к тому, что «яблочники» вскоре не только обгонят ASUS, Toshiba и Lenovo, но и постепенно начнут угрожать положению корпорации Dell, входящей в тройку крупнейших IT-компаний планеты.

Очки с монитором

Инженеры из Страны восходящего солнца постепенно приближаются к созданию доступных устройств, использующих принципы «дополненной реальности», и недавно очередной шаг в данном

направлении предпринял японский сотовый оператор NTT Docomo.

В рамках выставки электроники CEATEC он продемонстрировал разработку AR Walker, которая представляет собой очки с закрепленным на них миниатюрным дисплеем, отображающим различную информацию. Устройство имеет малые размеры и небольшой вес (около 25 г), а работа



оно в связке с мобильным телефоном. Идея состоит в том, что с AR Walker пользователю не придется смотреть на мир через камеру своего смартфона, ведь теперь данные будут выводиться на нижнюю половину правого стекла очков. Чтобы ознакомиться с прогнозом погоды, достаточно будет поглядеть на небо, после чего нужные сведения появятся на мини-дисплее. Был продемонстрирован и такой пример: человек, смотря в определенном направлении, видит анимированного персонажа, который показывает направление до ближайшего офиса обслуживания.

На данный момент очки подключаются к мобильнику посредством нескольких проводов, что, конечно, недопустимо для массового продукта, но создатели AR Walker заверили, что работы в данном направлении ведутся и уже даже обсуждаются возможные сроки выпуска устройства.

Надежда на жизнь

Уже трижды звезда Gliese 581 попадала в рубрику «Новости науки» нашего журнала. И это неудивительно, так как ученые наблюдают за ней уже 11 лет и сделали за это время множество интересных открытий. Одно из самых недавних – обнаружение планеты Gliese 581g, которая на данный момент выглядит наиболее привлекательной для дальнейших исследований, так как царящие там условия могут оказаться благоприятными для развития жизни.

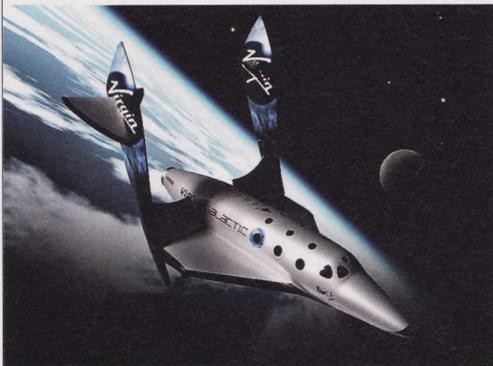
Во-первых, Gliese 581g всего втрое массивнее Земли, что для экзопланеты является очень хорошим результатом (технические ограничения приборов, используемых для обнаружения подобных объектов, пока позволяют находить преимущественно газовые гиганты вроде Сатурна и Юпитера). Ну а во-вторых, привлекшее внимание научного сообщества небесное тело находится аккуратно посередине так называемой «обитаемой зоны»: Этим термином принято называть зону орбит, располагаясь на которых планеты получают столько энергии от своего светила, что температура на них близка к земной, вода может существовать в жидком состоянии, а атмосфера является достаточно плотной.

Надо отметить, что Gliese 581g (до нее, кстати, всего каких-то 20 световых лет) не вращается вокруг своей оси, так что одно ее полушарие постоянно раскалено, а другое заморожено. Зато в зоне терминатора (границе «дня» и «ночи»), по мнению астрономов, условия поистине «райские».

Первый полет Enterprise

Компания Virgin Galactic провела очередное испытание своей космической системы, в ходе которой суборбитальный челнок Enterprise (ранее известный как SpaceShipTwo) совершил свой первый самостоятельный полет.

Для начала, будучи прикрепленным к самолету-носителю Eve



(ранее известному как WhiteKnight Two), он был выведен на высоту 13 700 м. После этого летательные аппараты произвели расстыковку, и Enterprise самостоятельно снизился и вернулся на аэродром компании Scaled Composites, расположенный в пустыне Мохаве.

Интересно отметить, что создатели челнока сочли его готовым к тому, чтобы принять на борт испытателей, в связи с чем Enterprise в ходе полета управляли два пилота Пит Сиболд (Pete Siebold) и Майк Алсбери (Mike Alsbury). Для того чтобы привести аппарат к месту назначения только за счет планирования, им потребовалось 25 мин. В будущих экспериментах конструкторы намерены использовать реактивный двигатель.

По словам представителей Virgin Galactic, все тесты направлены на всестороннее изучение надежности и безопасности эксплуатации Enterprise. Только после подтверждения всех характеристик будет поставлен вопрос о начале полноценной эксплуатации челнока, способного, напомним, выходить за пределы земной атмосферы с шестью туристами на борту. Стоимость одного «билета в космос» объявлена на уровне \$200 000.

X-37B опять потерялся

Игра между ВВС США и астрономами-любителями продолжается – американский челнок X-37B вновь исчез с рассчитанной ранее траектории.

Напомним, что 22 апреля 2010 года с мыса Канаверал на борту ракеты-носителя Atlas V NASA отправило в космос один из самых загадочных космических аппаратов – X-37B. Это относительно небольшое устройство (размером примерно с пикап) до сих пор находится на орбите, совершая там маневры непонятного назначения.

Сразу после запуска энтузиасты, обладающие соответствующим оборудованием, достаточно быстро выяснили, где именно находится X-37B и каковы характеристики его полета. Однако в период с 29 июля по 14 августа он не появился в расчетной точ-

ке. Его вновь отыскивали, но лишь для того, чтобы снова потерять. Последняя на данный момент коррекция орбиты была произведена с 7 по 9 октября.

Специалисты утверждают, что максимальное время автономного полета челнока данного типа составляет около 270 земных суток, так что еще несколько месяцев аппарат может поиграть в кошки-мышки с астрономами. Но после этого ему все равно придется приземлиться на одной из американских авиабаз.

Отметим, что истинного предназначения X-37B военные не раскрывают, и до сих пор все ограничивается лишь предположениями. По одному из них, челнок является орбитальным бомбардировщиком, потенциально способным поразить любую цель на Земле за несколько часов.



МФУ HP Deskjet 2050

Похвастаться скоростью работы устройство не может (за минуту из него выползает около 20 листов с текстом), зато его цена и возможности наверняка привлекут внимание любого пользователя, которому нужны хорошие и вместе с тем недорогие сканер и принтер. Наличие функции копира следует рассматривать как приятный бонус.



- **Технология печати:** струйная
- **Тип печати:** цветная
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Разрешение при печати:** 4800 x 1200 dpi
- **Вес:** 3,6 кг
- **Подробности:** www.hp.com

Нетбук Toshiba AC100-116

Эта машинка трудится под управлением ОС Android версии 2.1. Собранная в исключительно тонком корпусе, она способна функционировать в автономном режиме в течение 8 ч и оснащена светодиодом, сигнализирующим о приходе сообщений. Кстати, нетбук оборудован разъемом HDMI, двумя портами USB и поддерживает работу в сетях третьего поколения.



- **Экран:** 10,1", 1024 x 600 пикс.
- **Процессор:** NVIDIA Tegra 250, 1000 МГц
- **Память:** 512 Мбайт
- **Габариты:** 262 x 190 x 14 мм
- **Вес:** 0,9 кг
- **Подробности:** www.toshiba.ru

Коммуникатор Highscreen Hippo

Коммуникатор это или же планшетный ПК, определить сложно, потому что практически все ТТХ продукта говорят о его принадлежности к первому типу устройств, но из-за большого дисплея (и, как следствие, увеличенных размеров корпуса) моноблок можно отнести и ко второй группе девайсов. Работает Hippo под управлением ОС WM 6.5.



- **Процессор:** Marvell PXA310, 800 МГц
- **Экран:** 5", 480 x 800 пикс.
- **Оперативная память:** 256 Мбайт
- **Интерфейсы:** Wi-Fi, Bluetooth, USB 2.0
- **Габариты:** 148 x 88 x 14 мм
- **Подробности:** www.highscreen.org

Клавиатура Chicony KU-0325-BL-RL

Главная и, пожалуй, единственная особенность этой клавиатуры (если, конечно, не считать черный цвет изделия) – наличие кнопки RUS / LAT. С ее помощью, как вы уже догадались, пользователь может переключать язык ввода с кириллицы на латиницу (и обратно) одним нажатием и забыть про традиционные комбинации Shift + Ctrl или Shift + Alt.



- **Тип:** проводная
- **Количество клавиш:** 104
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 460 x 166 x 32 мм
- **Подробности:** www.chicony.ru

Корпус Lian Li PC-V2120

В недрах этого гиганта могут поместиться пять оптических приводов, выполненных в форм-факторе 5,25", десяток жестких дисков и четыре вентилятора. Надо ли говорить о том, что в данное шасси легко устанавливаются несколько мощных видеокарт длиной до 335 мм?

Для удобства монтажа матерплата закрепляется на съемном поддоне. На лицевую сторону корпуса вынесены две пары портов USB 3.0, разъем eSATA, гнезда для подключения аудиоустройств. Место для БП отведено в нижней части кейса. Для особо требовательных товарищей существует возможность установки трех дополнительных 120-миллиметровых кулеров. Транспортировать металлическую коробку по комнате придется либо на своем горбу, либо можно возить ее за собой на толстой веревочке – для этого на днище есть колесики.



- **Отсеки:** 5 x 5,25", 10 x 3,5"
- **Форм-фактор:** full-tower
- **Материал:** алюминий, пластик
- **Габариты:** 635 x 235 x 630 мм
- **Вес:** 14,4 кг
- **Подробности:** www.lian-li.com

Видеокарта Gigabyte GV-N450OC2-1GL

Новинка представляет собой сильно разогнанный вариант адаптера NVIDIA GeForce GTX 450. Чтобы элементы платы не перегревались, инженеры прикрыли их конструкцией, состоящей из алюминиевого радиатора, пары медных трубок и двух вентиляторов. Для подключения мониторов на заднюю панель карты выведены два разъема DVI и один HDMI.



- **Процессор:** NVIDIA GeForce GTX 450
- **Частота ядра:** 930 МГц
- **Частота памяти:** 4000 МГц
- **Память:** DDR5, 1 Гбайт
- **Интерфейс:** PCI-E x16 2.0
- **Подробности:** www.gigabyte.com

ЦФК Fujifilm FinePix Real 3D W3

На фоне давно уже существующих мониторов, мобильных компьютеров и проекторов, воспроизводящих изображение в режиме 3D, как-то не было заметно цифровых фотокамер, имеющих такие способности. Впрочем, кое-кто все же пытается устранить это досадное упущение. Например, компания Fujifilm. Ее новое творение в состоянии производить съемку фото- и видеоматериалов в новомодном формате: Fujifilm FinePix Real 3D W3 оборудована сразу двумя объективами с фокусным расстоянием 35-105 мм, двумя микрофонами и двумя CCD-датчиками с разрешением 10 Мпикс. каждый. Просмотреть сделанные изображения можно на встроенном 3,5-дюймовом дисплее, причем для этого пользователю не потребуются специальные очки. Они понадобятся лишь в том случае, если нужно будет знакомиться с



- **Матрица:** 2 x 10,6 Мпикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0, HDMI
- **Слот расширения:** SD
- **Габариты:** 126 x 66 x 28 мм
- **Вес:** 230 г
- **Подробности:** www.fujifilm.com

отснятым контентом на экранах мониторов или телевизоров, поддерживающих данную технологию. Модель уже продается в компьютерных магазинах.

Плеер Ritmix RF-5500

Это изделие, оснащенное 2-дюймовым дисплеем, позволяет воспроизводить все виды мультимедийного контента. Кроме того, устройство снабжено функциями диктофона и радиоприемника, а также имеет слот расширения, предназначенный для карт памяти microSD. Плюсом плеера является возможность просмотра на его экране текстовых документов.



- **Объем памяти:** 2 Гбайт
- **Экран:** 2"
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Вес:** 41 г
- **Подробности:** www.ritmixrussia.ru

Накопитель Iomega eGo Gold

Каждый производитель внешних накопителей информации должен иметь в своем ассортименте хотя бы один продукт, выполненный в золотом цвете. У компании Iomega он есть. Кроме привлекающей взгляд окраски новая модель запоминается и не совсем обычной формой корпуса, похожей скорее на миниатюрный мобильный ПК, чем на винчестер.



- **Объем памяти:** 500 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 120,0 x 90,0 x 1,8 мм
- **Вес:** 160 г
- **Подробности:** www.iomega.com

Кулер Ice Hammer IH-700B

Найти применение устройству под силу лишь оверклокерам или же заядлым энтузиастам, собирающим тихий компьютер и ищущим систему пассивного охлаждения для мощной видеокарты. Новинка состоит из четырех тепловых трубок и алюминиевого радиатора. В случае необходимости на теплообменнике можно закрепить 120-миллиметровый вентилятор.



- **Тип:** VGA
- **Материал:** алюминий, медь
- **Габариты:** 134 x 127 x 47 мм
- **Вес:** 284 г
- **Подробности:** www.icehammer.ru

Представляемая сегодня фотокамера Fujifilm FinePix Real 3D W3 умеет не только снимать трехмерные картинки, но и делать рядовые 2D-снимки. Для перевода ЦФК в обычный режим работы нужно нажать специальную кнопку 3D, расположенную на тыльной стороне устройства.

Увесистый и солидный

Иногда полезно прекратить погоню за новейшей техникой, взять паузу на размышление и внимательно изучить содержимое своего кошелька. После этого аппетиты, как правило, уменьшаются, и вы покупаете полезное, удобное устройство без излишеств за умеренную сумму денег. Но если речь о ноутбуке, то его выбрать не так просто, а с ходу положить глаз на удачный девайс так и вовсе почти невозможно.

Сегодня мы рассмотрим ASUS K42DR – кандидата на должность помощника в работе и спутника на отдыхе. Средних размеров черная глянцевая «книжка» с закругленными углами смотрится стильно и строго, но ощущения официальности и дороговизны, присущего ноутбукам с алюминиевыми корпусами, она не создает. На поверхности крышки под глянцевым покрытием виден рисунок, состоящий из маленьких серых ромбиков, и отпечатки пальцев на нем заметны куда меньше, чем на обычном однотонном пластике.

Рамка дисплея тонкая и гладкая, восприятию картинки она совсем не мешает. Сам же экран не порадовал углами обзора: незначительный поворот вызывает затемнения в одних участках и пересвечивания в других. Похвалить же его можно за приличный запас яркости и неплохую цветопередачу, а также за светодиодную подсветку (впрочем, это уже почти стало обыденностью).

Клавиатура удобна в обращении, во многом благодаря фирменной технологии Palm Proof: кнопки разделены участками пластика, и попасть по нужной куда проще, чем в случае с классической бордой. Символы русского алфавита нанесены на клавиши зеленым цветом, английская раскладка выведена белым, что будет полезно малоопытным пользователям, не освоившим метод слепого на-

бора. Из минусов же стоит отметить общую хлипкость конструкции: она прогибается при нажатии (кстати, как и крышка корпуса).

Среди дополнительных системных функций, которые становятся доступны

мненных плана электропитания ноутбука для различных видов деятельности: «Высокая производительность», «Развлечение», «Офис» и «Сбережение батареи» (все дано в вольном переводе с английского).

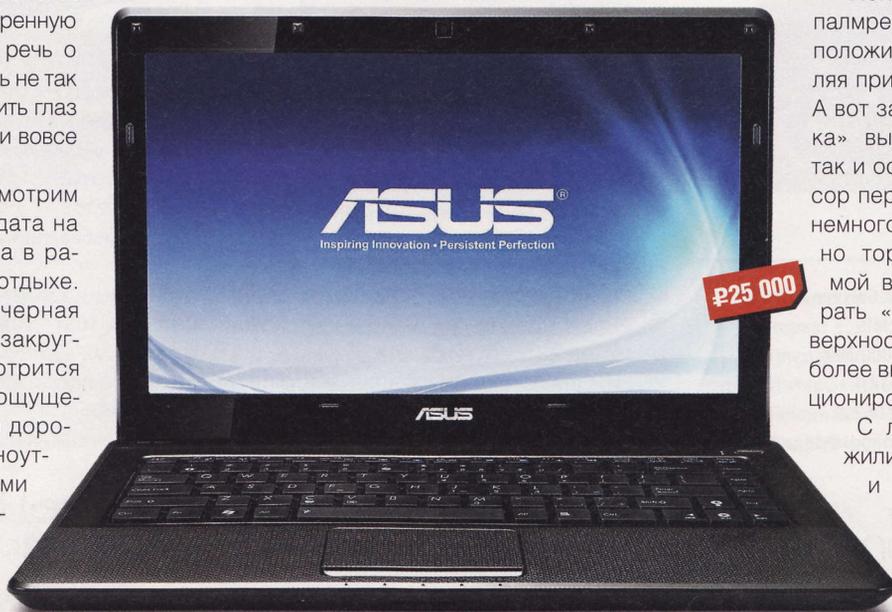
Понравился рельефный палмрест, на который можно положить ладони, не оставляя при этом жирных следов. А вот зачем та же «гравировка» выполнена на тачпаде, так и осталось загадкой: курсор перемещается по экрану немного рвано, палец заметно тормозится. Лучше, на мой взгляд, регулярно стирать «улики» с гладкой поверхности, но все же получать более высокую точность позиционирования.

С левого бока расположились интерфейсы D-Sub и HDMI, стандартный разъем для звука калибра 3,5 мм и два порта USB 2.0. Последние находятся настолько близ-

ко друг к другу, что подсоединить одновременно две крупные флешки будет невозможно. На правом торце обосновались сетевое гнездо Ethernet и еще один выход «универсальной последовательной шины». В общем-то, небогатый набор интерфейсов, но для большинства пользователей этого достаточно. Передний торцевой девайса способен похвастать лишь кардридером да решеточками, скрывающими скромные динамики.

У ноутбука есть привод DVD-RW, причем, увы, не лишенный недостатков. Во-первых, он шумный, а во-вторых, если наклонять лэптоп или как-то иначе менять его положение в пространстве, слышен звук трения о пластик внутри вертушки.

Аудиоподсистема K42DR меня не восхитила, поскольку играет она удивительно тихо, во всяком случае в сравнении с несколькими прошедшими через мои руки ноутбуками. А вот качество воспроизведения музыки через наушни-



- **Устройство:** ASUS K42DR
- **Тип:** ноутбук
- **Экран:** 14", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** AMD Phenom II N830 X3, 2,1 ГГц
- **Память:** DDR3-1066, 4 Гбайт
- **Видеокарта:** ATI Mobility Radeon HD 5470
- **Жесткий диск:** 320 Гбайт, 5400 об/мин
- **Сетевые интерфейсы:** Ethernet, Wi-Fi
- **Емкость батареи:** 4400 мА·ч
- **ОС:** Windows 7 Home Premium
- **Габариты:** 349 x 238 x 37 мм
- **Вес:** 2,2 кг
- **Подробнее:** www.asus.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ASUS (www.asus.ru)

при нажатии Fn, можно обнаружить набор цветового профиля. При установке режима Gamma Correction цвета прибавляют в глубине и сочности, так что производителя стоит похвалить. Отдельно отмечу фишку под названием Power 4 Gear, предусматривающую четыре фир-

₽25 000

ки, напротив, оставило приятное впечатление, особенно если задействовать технологию SRS Premium Sound. Так что не будем ругать производителей за маломощные динамики – для озвучивания фильмов и игр в спокойной обстановке их, в общем-то, хватает.

Осталось проверить производительность железа. Собрать архив из мелких файлов суммарным объемом около 520 Мбайт программе WinRAR удалось за 7 мин., а средняя скорость их «сжатия» оказалась равной 886 Кбайт/с. Ноутбуки с установленным процессором AMD Athlon X2 Neo и со сходной в остальном конфигурацией в аналогичном тесте показывают порядка 500 Кбайт/с, так что третье ядро Phenom II N830 X3 явно занимается не только выделением тепла.

Пакет 3DMark 2006 в режиме оптимальной обработки текстур и с отключенным антиалиасингом наградил девайс 3977 очками, из которых 2404 получил ЦП. Для сравнения: ASUS K52JR с камнем Core i5 440M (2,26 ГГц) и идентичной видеокарткой набирает всего-то на 400 баллов больше нашего испытуемого.

Очередное испытание, на этот раз посредством FurMark в режиме Xtreme Burning Mode и с разрешением 1366 x 768 пикс. (на весь экран), успешно пройдено девайсом: разогреть видеокарту удалось только до 52°, и данная величина не изменялась под нагрузкой следующие полчаса после фиксации. Температура действительно низкая, система охлаждения отлично справляется со своими задачами, не издавая при этом заметно-го шума. Поставим жирный «плюс» изготовителю за тихий и холодный нрав ноута и двинемся дальше.

Успешно крутился на девайсе прошлогодний симулятор автогонок DiRT 2: при среднем уровне детализации с включенной вертикальной синхронизацией минимальное / среднее / максимальное количество кадров в секунду составило 13 / 24 / 30 соответственно. При отключении VSync и сбрасывании настроек графики на низкие производительность возросла до 21 / 26 / 32 fps, ну а с режимом High Detail ноутбук в целом не справился, обеспечив 5 / 8 / 20 кадр/с, что выглядит как сильно ускоренное слайд-шоу. Впрочем, ждать чего-то иного было бы наивно.

На десерт я предложил системе игрушку Far Cry 2 (1366 x 768 пикс., VSync On, 4 x AA, DX10) при «очень высоких» параметрах графики. Результат оказался неплохим (10,0 / 12,5 / 15,0 fps), ноут не спасовал перед сложной задачей и не продемонстрировал вдумчивой смены картинок. При отключении вертикальной синхронизации и установке режима «2x AA, DX9, высокое качество» вполне комфортно и без тормозов можно наслаждаться игрой с частотой смены кадров 17 / 31 / 20 соответственно.

По продолжительности работы претензий нет: даже при включении прожорливого плана электропитания High Performance стандартный шестичасовый аккумулятор полностью разрядился лишь за полтора часа просмотра видео с жесткого диска. При «прокручивании» фильма с DVD время автономки сокращается на 10-15 мин.

Не слишком тяжелый, очень холодный, тихий и стильный девайс без труда найдет своего покупателя. Конечно, он не идеален: скромные углы обзора дисплея, хлипковатый корпус, небольшое разнообразие интерфейсов, маломощные динамики и жужжащий с недюжинной силой привод DVD-RW. Но зато при вполне скромных габаритах он позволяет с комфортом порубать в новые игрушки на не самых низких настройках графики. **UP**

msi™

Supports Intel® CORE™ i7/i5/i3
Supports Intel® CORE™ i7/i5/i3
Supports Intel® CORE™ i7/i5/i3
Intel® Chipset
INTEL® H55
SUPPORTS THE ALL NEW 2010 INTEL® CORE™ i7/i5/i3 PROCESSORS IN THE LGA1156 PACKAGE

Full HD 1080
Детализация
Производительность
Развлечения Игры

msi Military Class
Компоненты высшего качества

Hi-C CAP Тантал
Solid State Choke Нет шума
Solid CAP Срок службы 10 лет

H55. Military Class
делает нашу жизнь удивительной

3D Mark Benchmark

2512 Функция OC Genie включена (+GPU OC)
1711 без использования функции OC Genie

ДО 45%!

- Чипсет Intel® H55 Express
- Поддержка процессоров Intel® Core i7/i5/i3
- Поддержка Intel® HD Graphics
- D-Sub/DVI/HDMI видеовыходы
- OC Genie: автоматический разгон за 1 секунду
- Использование технологии DrMOS в CPU PWM
- Система охлаждения Flat-HeatPipe

реклама ru.msi.com

Антиалиасинг – технология, используемая в обработке изображений с целью делать границы кривых линий более гладкими, убирая «зубцы», возникающие на краях объектов. Алгоритм был разработан в 1972 году в Массачусетском технологическом институте.

Реактивная «Младшая сестра»



Mednikool

hard@upweek.ru

Mood: наэлектризованное

Music: «Ржавые болты»

На меня любая наклейка на упаковке оборудования, свидетельствующая о неких его сверхспособностях, действует примерно так же, как пустая пластиковая бутылка на американского бульдога: мне хочется схватить девайс и «погрызть» (смайл). Впрочем, компания Palit может быть спокойна – под этим действием в данном случае я всего лишь имею в виду более придирчивое тестирование так или иначе завязанных на разгон свойств предоставленной мне видеокарты GTX 460, раз уж она является гордым обладателем шильдика «Overclocking Edition».

Наверное, я буду первым человеком, который начнет обзор разогнанной видеокарты с ее «даунклокинга». Компания утверждает, что заводской разгон чипа и памяти позволяет ей обгонять обычные версии на 17,5%. Это я и хочу проверить, для чего, собственно, и потребуется снижение частот до эталонных для GTX 460 675 / 1800 МГц.

Чтобы быть максимально объективным (а на самом деле для удовлетворения собственного любопытства по поводу того, как карта будет работать в соответствующих приложениях), я использую целый набор бенчмарков и игр. Среди них будут как уже знакомые, «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти», Unigine Heaven 2.1, Aliens vs Predator D3D11 Benchmark и, конечно же, 3DMark Vantage, так и «новые» в лице Crysis Warhead Benchmark Tool 1.2.0.0. Запускаться все это программное добро будет на системе с материнской платой Gigabyte GA-EP45-DS3 и центральным процессором Core 2 Quad 9650, функционирующим на штатной частоте 3 ГГц. Разрешение монитора, как всегда, 1280 на 1024 пикс.

По соображениям экономии места приведу результаты только второго прогона тестов на родных для девайса часто-

тах, а в скобках укажу прирост производительности относительно эталонной GTX 460. Итак, 3DMark Vantage «отсыпал» карточке 17 088 баллов (14%), Unigine Heaven 2.1. выдал средние 26,2 кдр/с и 659 очков (15%), Aliens vs Predator показал среднюю частоту смены кадров 55,4 fps (16%). Бенчмарк «S.T.A.L.K.E.R.:

ло остов Останкинской телебашни с частотой 22 кдр/с, что на 16% выше результата референса.

Когда речь идет о разогнанном девайсе, всегда возникает вопрос: а как там у него с нагревом во время нагрузки? Любопытно, что для рассматриваемого устройства разница температур при работе на сниженных и штатных частотах почти не выражена: например, для «Сталкера» максимальные значения составили 68° / 71°, для «Метро 2033» – 68° / 70°, для теста 3DMark Vantage – 70° / 72° соответственно. Шума вентилятора при этом слышно не было.

«Клокать» уже разогнанный девайс – значит явно испытывать терпение высших сил, но я попробую. Хм, похоже, инженеры Palit явно «следили за руками» – видеокарта проходила тесты четыре раза из пяти с частотами 850 МГц по чипу и 2300 МГц по памяти. Большой стабильности (без баловства с напряжениями) удалось достичь при 825 / 2200 МГц. Результат в 3DMark Vantage увеличился до 17 631 попугаев, в «Кризисе» рост составил в среднем 1 кдр/с, а в бенчмарке Aliens vs Predator – 2,4 кдр/с.

Говоря официально, компания нас не обманула. Заявленные 17% прироста подтвердились, от себя же могу добавить, что видеокарта удалась. Она не нагревается до очень высоких температур, показывает отличную стабильность работы на штатных (то есть повышенных) частотах и прекрасную производительность. Если поднять «архивные» данные по тестированию других видеокарт этой же конфигурации, то можно увидеть, что она обгоняет вроде бы старшую GTX 465 в 3DMark Vantage на 18%, в Unigine Heaven – на 13%, а в Aliens vs Predator – на 12%. В общем, девайс имеет все данные для того, чтобы прописаться в компьютере геймера, который умеет считать и деньги, и производительность. **UP**



- **Устройство:** Palit GTX 460 Sonic Platinum
- **Тип:** видеокарта
- **Чип:** GF104
- **Частота видеочипа:** 800 МГц
- **Частота шейдерного домена:** 1600 МГц
- **Память:** GDDR5, 1 Гбайт
- **Частота памяти:** 2000 (4000) МГц
- **Разрядность шины памяти:** 256 бит
- **Количество конвейеров:** 336
- **Подробности:** www.palit.biz
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Palit (www.palit.biz)

Зов Припяти» продемонстрировал 67 (26), 81 (24), 81 (27), 44 (22) кдр/с, прирост составил соответственно 17% (10%). «Кризис» (уровень Avalanche) можно было наблюдать с минимальными 26 (8%), средними 38 (15%) и максимальными 45 (18%) кдр/с.

Что касается игр, то результаты в них предсказуемы: на тестовом маршруте от камня в сторону кранов «Сталкер» выдавал в среднем 50 fps, что свидетельствует о росте производительности примерно на 25%, «Метро 2033» в стандартной точке замера (смайл) показыва-

Высокие технологии за **малые** деньги



Ohinvertedworld
hard@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: Linkin Park

Хотите, я сделаю так, что в центре Москвы внезапно появятся костры инквизиции, страшные орудия пыток и целая толпа людей, готовая разорвать меня в клочья с криками: «Убить, убить, убить»? Это не так сложно, как кажется, – достаточно написать закливание «Я не люблю разгон!» и показать в редакции статью, где будет фигурировать эта страшная фраза. Как минимум семь египетских казней вам обеспечены (смайл).

На самом деле фраза эта не очень верная, ведь я не то чтобы «не люблю», скорее просто никогда особо не увлекался темой того, как заставить работать комплектующие на экстремально высоких частотах. Не было особой причины, да и желания тоже. А вообще меня окружают люди, так или иначе связанные с данным занятием. Мой сосед гонит все, что гонится, мой редактор – обладатель нескольких рекордов в этой дисциплине, плюс есть пара знакомых, для которых оверклокинг – хобби. А я вот такой отщепенец неверный (смайл).

По причине отсутствия интереса к данной тематике (смотрите, как я грамотно оправдываю собственную лень (смайл)) я избирательно подходил к вопросу выбора девайсов на тест, чтобы материнки ко мне не попадали и я не издевался над своим процессором. Но обстоятельства сложились так, что все же придется это сделать, ведь в моем корпусе ненадолго прописалась матплата с названием Foxconn H55M-S.

Данная плата – прекрасный представитель форм-фактора microATX. Построена она на чипсете H55, что, по идее, должно относить ее к среднему ценовому сегменту, однако за малую сумму вы получите отнюдь не скромные возможности для сборки системы. Что мы имеем? Шесть SATA-разъемов (правда, RAID не поддерживается), четыре слота для

планок памяти, максимальный совокупный объем которой равен 16 Гбайт, порты PCIe x16, PCIe x1 и два обычных PCI. Плюс сокет LGA 1156, что означает поддержку современных камней Intel Core i3, i5 и i7. На задней панели изобилие разъ-

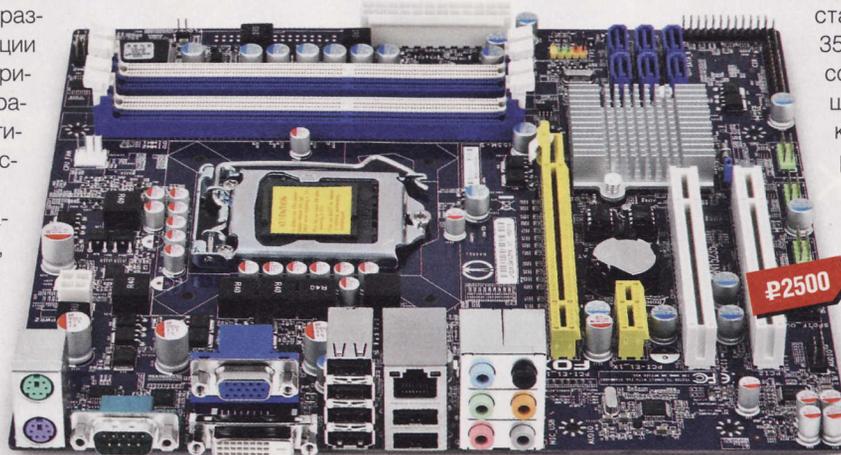
емителя и множителем процессора. GPU трогать не положено.

Итак, в качестве подопытного был использован Intel Core i5 750 с частотой 2,66 ГГц. При помощи встроенных средств и при стандартном охлаждении мне удалось добиться прироста тактовой частоты до 3500 МГц и подъема VCLK со 133 до 175 МГц (правда, штатное охлаждение слегка модифицировалось огромным промышленным вентилятором и еще парой решений, но надо же было как-то получить результаты при отсутствии нормального кулера (смайл)). После – «синий экран» или вообще незапуск. Но и это уже очень неплохой результат, учитывая, что данную плату

оверклокерской сможет назвать разве что моя бабушка. Прирост почти в 30% – это не шутки.

Комплектация изделия была максимально аскетичной: пара инструкций, диск с драйверами да несколько переходников. Впрочем, что еще хотеть от бюджетной платы?

Мне кажется, что постепенно компьютеры в том виде, в котором мы привыкли их себе представлять, начинают вымирать, и очень быстро. Большие железные ящики? Кому они нужны! У меня в руках побывала маленькая и достаточно производительная плата, которая ни в чем не уступает многим своим «старшим сестрам». Скоро мощные компы будут уместиться в коробочке размером с обычную игровую приставку. По крайней мере, пока я тестировал Foxconn H55M-S, такие мысли меня посещали не раз. Малые габариты, хорошее качество и даже какой-никакой разгонный потенциал (в маленьком корпусе разгон – самое то! (смайл)) – все это укладывается – внимание! – в две с половиной тысячи рублей. В качестве минусов можно, естественно, указать отсутствие RAID, но стоит еще раз посмотреть на цену и пересчитать (смайл). **UP**



- **Устройство:** Foxconn H55M-S
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** Intel H55
- **Сокет:** LGA 1156
- **Слоты расширения:** PCI Express x1, PCI Express x16, 2 x PCI
- **Форм-фактор:** microATX
- **Подробности:** www.foxconn.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Foxconn (www.foxconn.com)

емов: шесть USB 2.0, PS/2 для мыши и клавиатуры, Ethernet, COM, а за видео отвечают порты D-Sub (VGA) и DVI. HDMI, увы, нет.

Во время установки выяснился один неприятный аспект: контакты для подключения корпусных кнопок Power и Reset находятся на одной прямой с PCI Express x16, и в результате при установке длинных видеокарт возникают разные проблемы – графический ускоритель прижимает несчастные тонкие проводки. В остальном же разводка прекрасная, ни один объект не мешает другому.

Что насчет разгона? Понятное дело, в BIOS изобилие оверклокерских настроек нет, нам дают поиграться с таймингами памяти, частотой базового ге-

Старое око на **НОВЫЙ** лад

В последнее время IP-камеры можно встретить все чаще. Думаю, это потому, что для их установки нужна только локальная сеть. Как правило, таковая уже существует, и максимум, что может понадобиться, это добавить свич. Если же говорить о стоимости, то в ряде случаев (не всегда, конечно) затраты на развертывание системы наблюдения по традиционному варианту (с аналоговыми камерами и отдельным видеосервером) могут превысить стоимость реализации сравнимой по возможностям системы с использованием IP-устройств, ведь для последних не требуется покупать специфический провод и заново долбить стены. Опять же, простота доступа к камерам с компьютера открывает немало возможностей для хранения и обработки видеоматериала.

Попавший сегодня нам в руки комплект для игры в «большого брата» включает в себя собственно камеру, коробочку с подставкой в стиле «сделай сам» для настольной или настенной установки, блок питания, диск с драйверами и инструкцию. БП, кстати, может и не пригодиться (смайл) – камера соответствует стандарту PoE, и если ее подключать к соответствующему оборудованию, то к месту установки достаточно будет протянуть только витую пару. Такая вот «схема одного гнезда».

В любом девайсе мы сразу спешим изучить ключевые характеристики. Тут они достаточно обычные: максимально доступным разрешением является VGA (640 x 480 пикс.), далее по убыванию идут QVGA (320 x 240 пикс.) и QQVGA (160 x 120 пикс.). В первом разрешении видеопоток может передаваться со скоростью 20 кдр/с, а в двух остальных – уже с 30 кдр/с. Качество картинки тоже не особенно выдающееся, но для того, чтобы разобрать синий шарфик на шее стоящего у вашей двери переписчика, его хватит (смайл).

Для начала теста, недолго думая, подключаем камеру к свичу. Чтобы зайти в ее веб-интерфейс, узнать IP-адрес не

потребуется – в Windows Vista и Windows 7 девайс виден в сетевом окружении как Camera Server TV-IP501P. После клика на соответствующий значок и ввода стандартных логина и пароля (admin / admin) вы попадаете в меню настроек камеры. В том случае, если по каким-то причинам девайс не виден в сети, первоначальную



- **Устройство:** TRENDnet TV-IP501P
- **Тип:** IP-камера
- **Разрешение:** до 640 x 480 пикс.
- **Энергопотребление:** до 1,5 Вт
- **Особенности:** поддержка PoE
- **Габариты:** 195 x 90 x 50 мм
- **Подробности:** www.trendnet.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией TRENDnet (www.trendnet.ru)

конфигурацию можно сделать с помощью программы установки с диска.

Веб-интерфейс содержит четыре вкладки. Первая (Home) показывает последний кадр, сделанный камерой в момент подключения, во второй (Administration) – средства для настройки всех параметров (и сетевых, и графических), третья (View Video / ActiveX) позволяет просматривать видео с помощью отдельного ActiveX-компонента, а четвертая (View Video / Java) дает возможность делать то же самое, но уже через Java-апплет. Вторая опция пригодится при знакомстве с изображением с камеры в операционных системах, в которых поддержка технологии ActiveX отсутствует (Linux). В целом веб-интерфейс доста-



Mednikool

hard@upweek.ru

Mood: любопытное

Music: Music Instructor

точно понятен, и сложностей с ним возникнуть не должно.

Многие, наверное, видели мониторы различных охранных служб – один экран разделен на несколько частей, в каждой из которых показывается изображение с отдельной камеры. Прилагаемая к девайсу программа IPView Pro 2.0 позволяет организовать нечто похожее, только изображения с подключенных IP-камер (максимально до 32) будут выводиться на экран компьютера, на котором она установлена. Наиболее примечательной из дополнительных возможностей, обеспечиваемых софтом, является запись видео на локальный компьютер по расписанию или по срабатыванию датчика движения. Можно поставить камеру на запись на сутки и наконец вычислить того водителя мусоровоза, который поцарапал вашу «ласточку» (смайл).

Практические испытания прошли без особых проблем, а замечания / пожелания касаются в основном интерфейсов. Например, немного удивляет, что при просмотре в Linux Mint 9.0 изображения с девайса веб-интерфейс последнего не очень хорошо «прорисовывался» (и в Firefox, и в Opera), а Java-апплет иногда приходилось запускать «с толкача». Если говорить о пожеланиях, то, наверное, было бы лучше, если бы окно действительно интересной и полезной IPView Pro 2.0 было масштабируемым. Сейчас по его краям остается незадействованное экранное пространство, которое вполне может пригодиться, если будут одновременно подключены несколько камер.

В целом IP-камера и прилагаемый к ней софт оставили хорошее впечатление. Думаю, «сверхответственные» задачи вроде мониторинга входа в Главное Банковское Хранилище ей поручать не стоит, но для удаленного наблюдения за работой складов и офисов она вполне подойдет. Дома камера также легко может быть использована для присмотра за детьми, пожилыми людьми и других подобных задач. **UP**

Power over Ethernet, или PoE, – технология, позволяющая с помощью соответствующего оборудования, например PoE-коммутаторов, передавать электрическую энергию через обычную витую пару.



Рекорды в 3DMark

Известный оверклокер Винс Люcido (Vince Lucido) поставил новый рекорд производительности ПК, достигнув в известном бенчмарке 3DMark Vantage отметки в 70 173 пункта, при этом работа CPU и GPU была оценена в 74 975 и 68 706 баллов соответственно. Таким образом, ему удалось побить прошлогодний рекорд своего конкурента NiCookie, взявшего высоту в 67 980 попугаев. Как и в прошлый раз, он отдал предпочтение продукции фирмы EVGA. Материнская плата SR-2 Classified, четыре разогнанные видеокарты GeForce GTX 480, оперативная память GSkill Perfect Storm и два четырехъядерных процессора Intel Xeon X5680 (5446 МГц), охлаждаемые девятью теплообменниками собственной разработки чемпиона, позволили ему добиться столь выдающихся результатов. В совокупности все компоненты потребляли 2,4 кВт электроэнергии от двух блоков питания EVGA Classified 1200W. Интересно отметить, что если доверять результатам, полученным в 3DMark, то оказывается, что мощности подобных экспериментальных систем за последние два года выросли примерно вдвое.

Видеочат для всех

У приложения Face Time, позволяющего владельцам iPhone 4 совершать видеозвонки через Wi-Fi-соединение, недавно появился конкурент в виде новой версии мессенджера от Yahoo!. Он обеспечивает общение «лицом к лицу» и при этом дает возможность использовать 3G-сети и поддерживает ОС Android. ПО умеет работать в фоновом режиме и в некоторых странах позволит звонить на обычные телефонные номера. В российском Android Market программка пока не появилась, зато она уже доступна для всех i-устройств.



Элитные домены

Международная некоммерческая организация ICANN, регулирующая вопросы, связанные с доменными именами в интернете, сообщает, что в скором будущем на просторах Сети появится новый тип адресов. Речь идет о том, что наряду с привычными .com, .org и .net будут действовать домены вида support.ibm или, скажем, download.canon. Их цена будет немалой: \$185 000 за подачу заявки и \$25 000 за ежегодное обслуживание. Авторы идеи отмечают, что такие имена составят список «элитных адресов» и должны войти в обращение к 2012 году.

Оптический терабайт

Компания TDK на прошедшей недавно в Японии выставке CEATEC представила прототип оптического диска емкостью 1 Тбайт. Обе стороны носителя содержат по 16 слоев, каждый из которых способен хранить до 32 Гбайт данных. Трудно сказать, доберется ли разработка до этапа массового производства – это будет зависеть от решения производителей дисков. Напомним, что представленные год назад 10-слойные модели на 320 Гбайт так и не поступили в продажу из-за отсутствия интереса со стороны как вендоров, так и пользователей.

Лидеры соцсетей

Исследовательская фирма TNS недавно представила данные о посещении социальных сетей в разных странах мира. На первом месте оказалась Малайзия, пользователи которой проводят в соцсетях в среднем 9 ч в день, второе место заняла Россия (8,1 ч), а третье – Турция (7,7 ч). Отмечается, что наиболее активно эти ресурсы используют именно в развивающихся странах, в то время как в развитых государствах, где рынок услуг уже сформировался, до сих пор сильна тенденция к общению по электронной почте.

PSP Go дешевлеет

Сотрудникам портала Joystiq удалось узнать о планах компании Sony по снижению стоимости консоли PSP Go. Видимо, в надежде повысить крайне слабые темпы продаж производитель решил уменьшить цену девайса на целых \$50 (до \$200) – по крайней мере, на территории США, насчет других стран пока ничего не известно. Вероятно, стоимость новой пизспешки будет снижаться и дальше, до тех пор, пока на рынок не выйдет PSP2 или гуглофон, совмещенный с мобильной приставкой. О сроках появления таких устройств данных пока нет.

«Гугловизоры» начинают вторжение

Компания Sony приступила к продажам телевизоров из линейки Google TV, предложив потребителям четыре модели этих устройств с диагональю экрана в 24" (\$599), 32" (\$799), 40" (\$999) и 46" (\$1399). Все девайсы имеют по четыре HDMI- и USB-порта, а также оснащены модулями беспроводной связи Wi-Fi 802.11n. «Гугловизоры» упорядочат весь видеоконтент, потребляемый пользователем, в том числе кабельные и обычные телеканалы, цифровое ТВ, а также видео из локальной сети, и, само собой, позволят изучать неисчерпаемые запасы YouTube. Для этой цели телики комплектуются специальным пультом ДУ солидных размеров, на котором есть полноценная QWERTY-клавиатура, два джойстика, тачпад и отдельные контроллеры для масштабирования и прокрутки. Он рассчитан на управление большими пальцами обеих рук. При желании контролировать Google TV можно также и со смартфонов на базе ОС Android или iOS. Эти «первые ласточки», очевидно, будут продаваться только в США, но позже появятся и другие девайсы, поддерживающие сервисы от Google, более совершенные и доступные.



Навстречу пиратам

Согласно постановлению суда Ирландии, местный интернет-провайдер UPC не обязан ограничивать доступ пользователей к Сети за скачивание нелегального контента. Это решение, по сути, противоречит утвержденному ранее правилу «трех предупреждений», согласно которому юзеров должны были отключать за трехкратное получение нелегальных копий ПО. Вердикт был принят в соответствии с законом, однако это не помешало суду еще в апреле вынести противоположное решение в отношении другого ирландского провайдера – Eircom.



Обновление «Радеонов»

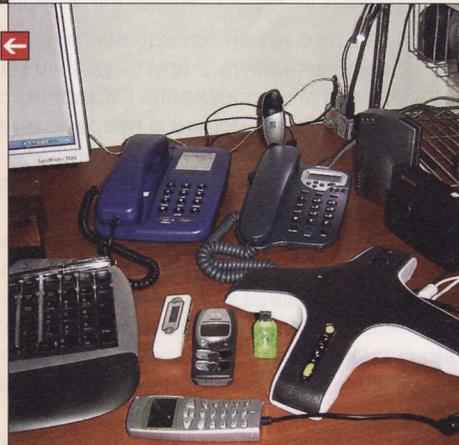
Компания AMD официально объявила о скором выводе на рынок новых моделей графических ускорителей Radeon HD 6870 и HD 6850. Обе карты имеют по 1 Гбайт памяти DDR3, интерфейсные порты HDMI, DVI-I, DVI-D и DisplayPort (у старшей модели их будет сразу два) и основаны на ядре Barts PRO и Barts XT соответственно. Стоимость их, а также другие ТТХ пока не уточняются. Компоненты уже начали поступать к ведущим производителям видеоадаптеров, так что в ближайшем будущем они появятся и в широкой продаже.

Ускорение флэшек

Японская компания Elpida Memory и концерн Sharp совместными усилиями ведут разработку модулей памяти NAND Flash следующего поколения, передает агентство Reuters. Новые чипы ReRam обеспечат скорость работы, которая превышает показатели чтения и записи существующих ныне флэшек примерно в 10 000 раз. Представители тандема обещают довести свое изобретение до стадии готового продукта к 2013 году и начать массовое производство. Мы с интересом проследим за развитием этой перспективной инициативы.

Одержимость гаджетами

Представители британской организации Assurant Direct Limited, проведя социологическое исследование, установили, что жители Туманного Альбиона проводят в среднем около 9 ч в день, манипулируя различной электронно-бытовой техникой. Первые три места по популярности занимают настольные ПК (4 ч), лэптопы (1,5 ч) и смартфоны (1 ч), за ними идут обычные сотовые телефоны, мультимедиаплееры и игровые девайсы. Семеро из десяти британцев при этом склонны использовать несколько гаджетов одновременно.



Oracle vs Android

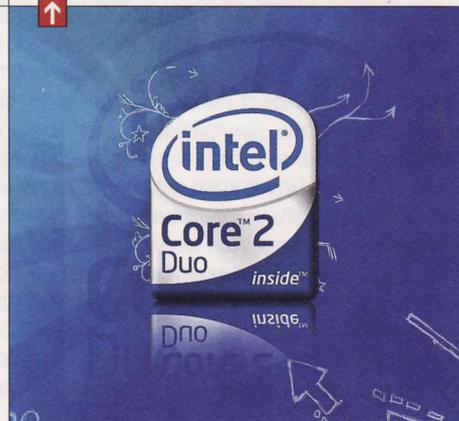
Компания Oracle, которой принадлежит права на язык программирования Java, пытается через суд добиться признания корпорации Google виновной в незаконном использовании «Явы» при разработке ОС Android. Помимо этого интернет-гиганта обвиняют также и в модификации программного кода. Лидер «большого G» Эрик Шмидт (Eric Schmidt) в ответ ставит в вину Oracle то, что в момент покупки Sun Microsystems та обещала сделать язык Java открытым для всех, чего в итоге так и не произошло. Исход дела пока предсказать невозможно.

Доходы Intel

Прибыль Intel за III квартал текущего года составила \$11,1 млрд, что превысило не только аналогичный показатель за прошлый год (\$9,4 млрд), но и прогнозы многих аналитиков. Бизнес процветает благодаря спросу со стороны корпораций и продажам на развивающихся рынках, однако в секторе процессоров для смартфонов и планшетов заметно отставание. Президент Пол Теллини (Paul Otellini) пообещал, что Intel приложит все усилия, чтобы стать лидером в данной области, не сообщив, правда, никаких подробностей.

Пятеро с WP7

Тайваньская компания HTC на днях представила сразу пять новых аппаратов, работающих под управлением мобильной операционки Windows Phone 7. Возглавляет команду «окошечных» девайсов модель HD7 с 4,3-дюймовым сенсорным экраном, оснащенная стереодинамиками и подставкой, которая позволяет зафиксировать смарт в подходящем для просмотра видео положении. Дизайн ее при этом практически неотличим от HD2. Наряду с уже известным по ранним анонсам «Моцартом» были обнародованы еще три аппарата: Trophy, Surround и Pro. Во всех телефонах имеется возможность заменить интерфейс WP7 надстройкой HTC Sense, получившей широкое признание у юзеров Win Mobile. Стоимость этих гаджетов пока не называется, причем сперва их начнут продавать только в США, а к концу месяца они доберутся и до некоторых стран Европы и Азии. Неизвестно, какие модели в итоге завезут в Россию, также не совсем ясно, в какие сроки это произойдет, поскольку до сих пор еще не готова даже официальная русская локализация новой операционки. Скорее всего, этот процесс займет как минимум несколько месяцев.



Изначально компания TDK была основана в Японии в 1935 году для производства феррита. Постепенно фирма перешла на выпуск широкого спектра магнитных и оптических носителей информации. В 2006 году TDK прекратила производство CD и DVD, перебросив все силы на выпуск Blu-ray-дисков. (Wiki)

Лучше меньше, да лучше

Сегодня компактными ПК никого не удивишь – их выпускают многие производители. Однако куда увлекательнее собрать миниатюрную машину самому.



Amazing Horse
hard@upweek.ru
Mood: coool
Music: Pink Floyd

Для этого нужен прежде всего подходящий размер корпуса – о них напишем как-нибудь в другой раз – и материнка, которая в него влезает. Специально для сооружения ПК малого размера был разработан форм-фактор mini-ITX. На данный момент в продаже имеется достаточно много материнок этого стандарта под разные платформы.

Изначально компактный форм-фактор придумали для удобства сборки маломощных холодных компьютеров, вроде встраиваемых систем и тонких клиентов. В связи с этим первыми на рынке получили распространение системные платы с распаянными на них несъемными центральными процессорами. Такие решения популярны до сих пор и исчезать не собираются. На сегодняшний день они в подавляющем большинстве случаев комплектуются энергоэффективными камнями Intel Atom. При этом в связке с «Атомом» может применяться как чипсет фирмы Intel, так и более интересные по части возможностей NVIDIA Ion первого и второго поколения.

Однако со временем оказалось, что народу пригодятся и более мощные компактные компьютеры. Тогда некоторые производители материнских плат стали выпускать mini-ITX-модели с разъемами под обычные десктопные процессоры. Такие системные платы сейчас пользуются спросом, и это неудивительно: сочетание хорошей вычислительной мощности и игрушечных габаритов многих впечатляет. Миниатюрные материнки существуют под платформы LGA 1156 и AM3, а также под устаревающие, но для некоторых целей достаточные LGA 775 и AM2+.

Теперь вкратце о возможностях малогабаритных компьютеров на основе рассмотренных ниже материнских плат. Системы на базе процессоров Atom и интеловских чипсетов предназначены для работы либо офисными неттопами, либо маломощными серверами. Для первой задачи не требуется развесистая функциональность, но нужны компактный размер и низкий уровень тепловыделения. Для второй неплохо иметь также поддержку RAID-массивов, и на некоторых из этих материнок она есть. Еще такие платформы пригодятся для взаимодействия со специальным оборудованием (научным, торговым), благо они наделены портами COM, а иногда и LPT.

Платформы NVIDIA Ion и Ion 2 отличаются друг от друга в основном тем, что первая поддерживает более старые Atom, а вторая дружит с сериями N и D. В остальном разница между ними пользователю неттопа незаметна. Обе предназначены для построения непрожорливых по части электроэнергии медиацентров или мощных неттопов. Да и ценовая политика компании NVIDIA по отношению к этим наборам логики оказалась практически идентичной.

И наконец, материнки под полноценные десктопные камни могут применяться для любых целей, в зависимости от размаха вашей фантазии, размеров корпуса и тепловыделения комплектующих, а также смекалки и ловкости при сборке системы (смайл). При желании и умении на основе такой малышки можно создать и рабочую станцию, и даже неплохой комп для игр. Только надо тщательно продумать устройство охлаждения. Не стоит забывать и про организацию питания системы. Дело в том, что корпуса под миниатюрные компы, как правило, не позволяют разместить в них мощные блоки питания. Поэтому приходится идти на компромисс: или корпус поменьше, или машинка пошустрее.

ASRock A330ION



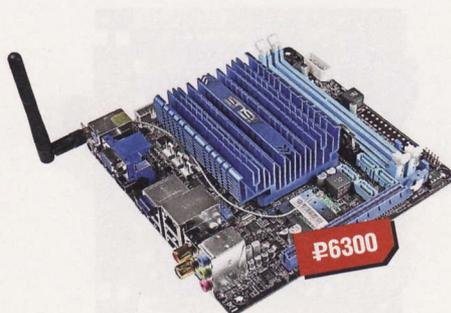
- **Процессор:** Intel Atom 330
- **Чипсет:** NVIDIA Ion
- **Интерфейсы:** PCIe x16, 4 x SATA II
- **Слоты памяти:** 2 x DDR3-1066 (до 4 Гбайт)
- **Сеть:** Ethernet
- **Подробности:** www.asrock.ru

Типичная с виду материнка из класса «ионных» систем, снабженная традиционным для таких решений двухъядерным Atom 330, предназначена для сборки недорогого и маломощного медиацентра. Она оборудована неназойливым активным охлаждением ЦП и чипсета. Встроенный аудиокодек VIA VT2020 показывает себя молодцом, искажений в звук вносит немного и устроит подавляющее большинство пользователей. Встроенное видеоядро (GeForce 9400M) помогает маломощному процессору декодировать видео высокого разрешения. Для игр оно не очень подходит, хотя вывести в режиме 1336 x 768 точек какую-нибудь нетребовательную игрушку на движке Source все же позволяет. Таким образом, поиграть на экране большого телевизора вам удастся.

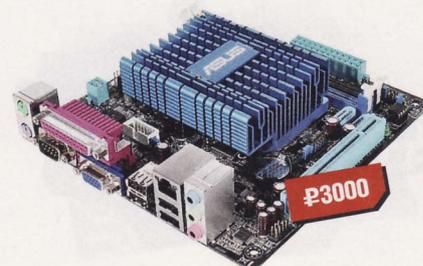
Для самых фанатичных оверклокеров, из тех, что не могут оставить в штатном режиме даже Atom, предусмотрен BIOS с полноценным набором функций. Мало того, разгон действительно осуществим и реально ускоряет работу системы! Камень держит 2,0 ГГц и на нестабильность не жалуется, если не забыть слегка поднять напряжение. Если вы не уверены, насколько его повышать, BIOS может сделать это за вас – автоматический разгон в нем реализован достойно.

ASRock **AD510PV**

- **Процессор:** Intel Atom D510
- **Чипсет:** Intel NM10
- **Интерфейсы:** PCI, 2 x SATA II
- **Слоты памяти:** 2 x DDR2-800 (до 8 Гбайт)
- **Сеть:** Ethernet
- **Особенности:** COM, LPT
- **Подробности:** www.asrock.ru

ASUS **AT3IONT-I**
Deluxe

- **Процессор:** Intel Atom 330
- **Чипсет:** NVIDIA Ion
- **Интерфейсы:** PCI-E x16, 4 x SATA II (RAID 0 / 1)
- **Слоты памяти:** 2 x DDR3-1066 (до 4 Гбайт)
- **Сеть:** Ethernet, Wi-Fi
- **Подробности:** www.asus.ru

ASUS **AT5NM10-I**

- **Процессор:** Intel Atom D510
- **Чипсет:** Intel NM10
- **Интерфейсы:** PCI, 2 x SATA II
- **Слоты памяти:** 2 x DDR2-800 (до 4 Гбайт)
- **Сеть:** Ethernet
- **Особенности:** COM, LPT
- **Подробности:** www.asus.ru

Общего с предыдущей участницей теста у данной модели много. Перед нами материнка той же фирмы, и тоже с процессором Atom, и, что самое интересное, с похожим BIOS. Да, к тому же эта девайсина также позволяет гонять маломощный энергоэффективный камень в хвост и в гриву. Существенное различие между ними, однако, тоже есть. Чипсеты и процессоры используются разные. В наборе микросхем от Intel нет встроенного видео – оно переселено непосредственно в камень. При этом мощность этого видеоядра (Intel GMA) оставляет желать лучшего – даже с показом видео Full HD-разрешения система с его помощью не справляется. Об играх даже и речи не идет. К тому же предыдущая мать поддерживает память DDR3, а AD510PV дружит с проверенной временем DDR2 – правда, это почти не влияет на скорость работы системы, просто имейте в виду, покупая оперативку (смайл). Еще один важный момент: интерфейса PCI-E здесь нет. Зато PCI может пригодиться, например, для установки хорошей звуковой карты.

Такая материнка – приемлемый вариант для работы со специфическим оборудованием с LPT- или COM-интерфейсом. Также AD510PV – неплохая основа для офисного неттопа. А еще можно разгонять проц до 2 ГГц (смайл).

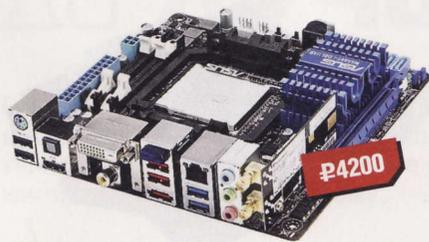
Любопытно, что цена этой маленькой материнки достигает стоимости весьма серьезных системных плат оверклокерского класса. Но если учесть, что в комплекте с ней идет пульт дистанционного управления, то это уже не столь удивительно. Кроме того, она снабжена модулями Wi-Fi (причем он поддерживает стандарты 802.11b/g/n) и Bluetooth. Плата безоговорочно ориентирована на построение на ее основе медиacentра. Это заметно как по цифровому видеовыходу HDMI (DVI реализуется, если надо, через переходник), так и по звуковым гнездам под пару «тюльпанов» на задней панели. Аудиокодек Realtek ALC887 позволяет вывести с них пригодный для прослушивания через приличную аппаратуру стереозвук. Отдельно стоит отметить полностью пассивное, а значит бесшумное, охлаждение ЦП и чипсета. А с видеорядом высокой четкости набор Atom 330 + Ion, как нам уже известно, справляется без проблем.

Вдобавок ко всему вышперечисленному система обладает разгонным потенциалом. Проц удается стабилизировать на частоте 2,2 ГГц, поднимая напряжение до максимально допустимых 1,2 В. В коробку с системной платой положили специальный внешний блок питания. Его лучше не терять, ибо занову найти сложно.

Это самая что ни на есть типичная материнка для неттопа с двухъядерным «Атомом» последнего на данный момент поколения и родным чипсетом Intel. Обилием каких-то экзотических возможностей такой набор не блещет, однако в исполнении ASUS, безусловно, порадует пользователя стабильностью. Еще один повод для радости – опять полностью пассивное охлаждение. Собрав маломощный, зато маленький, холодный и экономичный настольный комп на основе этой материнки, можно начинать работать на нем, даже не установив ОС. Все дело в том, что тут применяется фирменная технология Express Gate. Ее суть в том, что на распаянную на материнке память записана легкая операционная система на базе Linux.

Из недостатков девайсины можно отметить малое количество SATA-портов и невозможность объединить диски в RAID-массив (все-таки может понадобиться), что снижает ее ценность как основы для сервера. Однако не забываем, что для управления спецоборудованием (например, для технического обслуживания автомобилей) нужны системы именно с таким скромным набором возможностей. Кстати, у материнки есть «младшая сестра» на одноядерном Atom D410, и стоит она несколько дешевле, – имейте в виду.

На сегодня Intel Atom является самым популярным встраиваемым процессором, который чаще других распивают на материнках форм-фактора mini-ITX. Возможно, через некоторое время (в начале 2011 года) новая разработка AMD, Bobcat, составит ему конкуренцию.

ASUS M4A88T-I
Deluxe

- Сокет: AM3
- Чипсет: AMD 880G
- Интерфейсы: PCIЕ x16, 3 x SATA II
- Слоты памяти: 2 x DDR2-800 (до 4 Гбайт)
- Сеть: Ethernet, Wi-Fi
- Особенности: 2 x USB 3.0, Bluetooth
- Подробности: www.asus.ru

Э тот уникальный на российском рынке продукт – миниатюрную плату с полноценным разъемом AM3 – скорее всего, ждет большое будущее. Дело в том, что не самые быстрые модели процессоров Athlon II и Phenom II, пожалуй, наиболее привлекательны для медиацентров. Их производительность, даром что уступает таковой у Core iX, существенно больше, чем у Atom, а цена весьма невысока. Таким образом, ниша под миниатюрные системы на камнях AMD давно существует, и данная материнка отлично в нее вписывается.

Функциональностью она не обделена. Обратите внимание на Wi-Fi, Bluetooth и USB 3.0. Кроме того, она имеет неплохое встроенное в чипсет видеоядро с цифровыми выходами и качественный аудиокодек. Тем, кто намеревается играть в ресурсоемкие игры, понравится наличие слота под дискретную видеоу. Разгонный потенциал платы, увы, ограничен мощностью подсистемы питания камня – она выдает максимум 95 Вт. Однако есть возможность попытаться разблокировать отключенные ядра в процессорах, где таковые имеются. Так что для компактных медиацентров и машин общего назначения вариант очень любопытный. Имейте в виду: для этой материнки нужна нутбучная память SODIMM.

Elitegroup H55H-I



- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55
- Интерфейсы: PCIЕ x16, 4 x SATA II
- Слоты памяти: 2 x DDR3-1333 (до 8 Гбайт)
- Сеть: Ethernet
- Особенности: аппаратный монитор
- Подробности: www.ecs.com.tw

Особенность всех материнских плат, оснащенных процессорным разъемом LGA 1156, в том, что видеовыходы на них работают не всегда. Дело в том, что чипсеты под эту платформу, в том числе H55, не имеют встроенного видео. Графический чип находится в центральном процессоре. Но фокус в том, что не во всяком камне под LGA 1156 он есть. Им принято снабжать не шибко производительные двухъядерные модели Core iX, в то время как «четырёхглавые» Core i5 и i7 полагаются на дискретный видеоадаптер. Оно и правильно, ибо мощность интегрированного графического ядра Intel ниже всякой критики.

Однако на данной материнке в любом случае есть разъем под внешнюю видеокарту. С учетом весьма неплохих возможностей для разгона, скорее всего, именно такая и будет сюда установлена. Да и процессор, вероятно, будет использован достаточно мощный, и кулер не самый дешевый. Зато таким образом удастся собрать маленькую, но действительно игровую систему. BIOS материнки позволяет регулировать все важные для быстродействия параметры. За свою цену эта деваясина – более чем интересное предложение. Однако если вы готовы потратить сумму позначительней, но зато получить больше возможностей – читайте дальше.

Gigabyte GA-D525UD

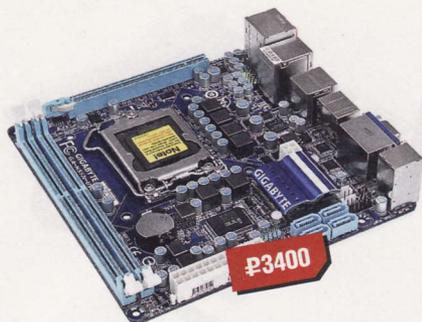


- Процессор: Intel Atom D525
- Чипсет: Intel NM10
- Интерфейсы: PCI, 4 x SATA II (RAID 0 / 1 / JBOD)
- Слоты памяти: 2 x DDR3-800 (до 4 Гбайт)
- Сеть: Ethernet
- Подробности: www.gigabyte.ru

Теперь мы знаем, что не все материнки на интеловском чипсете NM10 одинаковые. У каждой модели есть свои отличительные черты. В данном случае, например, использована не совсем обычная «разновидность» камня – она на 133 МГц быстрее традиционно для таких систем D510. Мелочь, а приятно. Остальные особенности данной материнки связаны в основном с фирменными технологиями Gigabyte. На такой скромной связке «чипсет + камень», казалось бы, особо не развернешься. Ан нет, тут применена технология Ultra Durable 3 (надежная элементная база, медные дорожки двойной толщины) и распаяна резервная микросхема BIOS. Кроме того, на этой материнке можно организовывать дисковые массивы. И еще на нее установлен приличный аудиокодек.

Недостатков у деваясины немного, да и назвать их критичными нельзя. Например, разогнать с ее помощью процессор не получится. Возникает вопрос: а стоит ли вообще гнать Atom? Тем более что производительность в играх упирается не в ЦП, а в весьма нерасторопное видеоядро. Можно поругать материнку за цену, которая чуть выше средней. С другой стороны, сделана плата качественно, спроектирована на совесть и многим пригодится – хотя бы для сборки мини-серверов.

Gigabyte GA-H55N-USB3



- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55
- Интерфейсы: PCI-E x16, 4 x SATA II
- Слоты памяти: 2 x DDR3-1666 (до 8 Гбайт)
- Сеть: Ethernet
- Особенности: 2 x USB 3.0
- Подробности: www.gigabyte.ru

Несколько месяцев тому назад подробный отчет о тестировании этой материнки публиковался у нас в журнале, из него вы могли узнать, что материнка спокойно держит опорную частоту в 200 МГц. Это значит, что с разгоном ЦП с ее помощью проблем не будет – при условии установки эффективного кулера, разумеется. Меню ее BIOS, между прочим, ни разу не уступает таковому у многих полноразмерных системных плат.

Материнка охотно принимает на борт любые подходящие под разъем процессоры, включая Core i5 и i7 с четырьмя ядрами. Поддержка быстрой памяти также намекает на возможность собрать по-настоящему быстрый мини-атюрный компьютер. Установив в пару четырехъядерному процессору достойную видеокарту и обеспечив достаточное охлаждение, на такой системе можно будет играть в современные 3D-игры без тормозов.

Материнку можно заюзать и для сборки медиацентра – для этого лучше всего укомплектовать ее двухъядерным камнем, i3 или младшим i5. А еще можно собрать на ее основе не игровую, а рабочую станцию – впечатляющая будет машина! Пожалуй, по универсальности эта материнка превосходит даже рассмотренное выше решение с разъемом AM3.

Intel D510MO



- Процессор: Intel Atom D510
- Чипсет: Intel NM10
- Интерфейсы: PCI, 2 x SATA II
- Слоты памяти: 2 x DDR2-800 (до 4 Гбайт)
- Сеть: Ethernet
- Особенности: mini-PCI-E
- Подробности: www.intel.ru

Интеловская материнка в некотором роде эталонная – ведь и процессор, и чипсет в данном случае также произведены этой компанией. По идее, она должна быть наиболее типичным представителем семейства. Однако на практике выходит, что ее единственная схожая с остальными девайсами в обзоре черта – это модель установленного процессора. В остальном решение Intel вышло весьма оригинальным. Дизайн платы суров – он наводит на мысли о промышленном или как минимум серверном назначении материнки. Но это, естественно, чушь: системная плата ориентирована скорее на бизнес-сегмент. Охлаждение чипсета и процессора полностью пассивное, что в данном случае не грех, ибо тепловыделение невелико, а радиатор установлен крупный. Самая интересная ее особенность – наличие слота расширения mini-PCI-E. Устройства с подходящим интерфейсом в природе встречаются, хотя нельзя сказать, что часто.

Набор интерфейсов на задней панели достаточно аскетичен – нет ни COM, ни LPT, да и портов USB всего четыре штуки. Зато оба PS/2 на месте. Еще можно заметить разъем гигабитного интерфейса проводной сети и три аудиогнезда. Выводить с них звук особо не стоит – кодек ALC662 не отличается высоким качеством.

Intel DG41AN



- Сокет: LGA 775
- Чипсет: Intel G41
- Интерфейсы: PCI, 4 x SATA II
- Слоты памяти: 2 x DDR3-1066 (до 4 Гбайт)
- Сеть: Ethernet
- Особенности: Intel High Definition Audio
- Подробности: www.intel.ru

Хотя на данный момент платформа LGA 775 уже устарела, для многих целей ее возможностей хватает, да еще и с запасом. Нередко процессор из серии Core 2 может пригодиться именно в компактной системе на основе mini-ITX-матплаты. Например, такие камни обладают достаточной мощностью, чтобы декодировать видео высокой четкости без помощи графического процессора, а значит, им открыта дорога в медиацентры (тем более что звук на этой материнке хороший, ALC888S). В то же время, взяв более мощный Core 2 Quad, можно без проблем собрать на основе этой системной платы рабочую станцию. Одним словом, единственное, что не удастся сделать на базе этой материнки, – это игровую станцию. А все потому, что нет слота PCI-E x16 под быструю дискретную видеокарту.

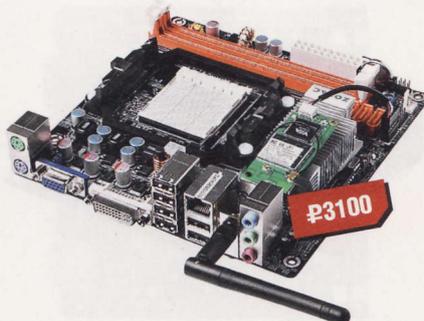
Цифровой выход у встроенного видео имеется, поэтому слова о медиацентре или рабочей станции – не пустой звук: при выводе изображения на монитор его качество не потеряется. Обратите внимание: это единственная материнка под данную платформу в обзоре. И она весьма интересная. Обладатели подходящих процессоров, безусловно, оценят ее по достоинству. А остальные, вероятно, предпочтут следующую героиню «Большого теста».

Intel **DH57JG**

- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H57
- Интерфейсы: PCIЕ x16, 4 x SATA II (RAID 0 / 1 / 5 / 10)
- Слоты памяти: 2 x DDR3-1333 (до 8 Гбайт)
- Сеть: Ethernet
- Подробности: www.intel.ru

Материнка, несмотря на принадлежность к более современной платформе, чем предыдущая испытываемая, не столь однозначна, как может показаться поначалу. Во-первых, она поддерживает только двухъядерные процессоры. Неожиданно, правда? Во-вторых, возможность повысить опорную частоту в ее BIOS есть, а вот поднимать напряжение на камне материнка не умеет. Как следствие, разгон на ней осуществим, но несильный. Еще один странный момент: кулер процессора крутится очень медленно, и камень сильно нагревается (до 70°). Никакими регулировками заставить вентилятор вращаться быстрее трехсот с небольшим оборотов в минуту не удастся. Это тоже не способствует стабильности в штатном режиме.

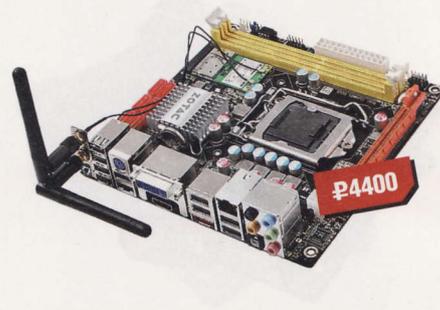
Несмотря на все эти минусы, системная плата наверняка будет пользоваться спросом в корпоративном сегменте. В неразогнанном состоянии она работает, естественно, без каких-либо сбоев. Кроме того, на ее основе можно собрать компактный сервер, и уже несколько более мощный, чем на системах с процессором Atom. Обратите также внимание на возможность построения RAID-массивов. Одним словом, вещь получилась специфическая, не мейнстримовая, но для некоторых целей полезная.

Zotac **GF8200-C-E**

- Сокет: AM2+
- Чипсет: NVIDIA GeForce 8200
- Интерфейсы: PCIЕ x1, 4 x SATA II (RAID 0/1)
- Слоты памяти: 2 x DDR2-1066 (до 8 Гбайт)
- Сеть: Ethernet, Wi-Fi
- Подробности: www.zotac.com

Несмотря на устаревание платформы AM2+, современные процессоры AMD спокойно встают в соответствующий разъем за счет обратной совместимости. Этим можно воспользоваться в корыстных целях – например, собрав хороший, сравнительно мощный медиацентр на базе вот этой материнки. Примечательно, что она поддерживает Phenom II X4 с тепловыделением 125 Вт, а это значит, что можно сделать на ее основе не только мультимедийный комп, но и весьма шустрюю рабочую станцию. А вот игровую машину собрать не выйдет – к сожалению, нет слота для дискретной графической карты. При этом разъем PCIЕ x1 можно занять, например, качественной звуковой – тогда компактная машина справится с ролью медиацентра еще более убедительно.

Что касается разгонных возможностей данной девайсины, то они присутствуют как в BIOS, так и на практике, но, как мне кажется, не сильно заинтересуют пользователей платы. Работать, смотреть кино в высоком разрешении и слушать музыку можно и на штатной частоте процессора. Точно так же тот, кто решит сделать на этой материнке мини-сервер, вряд ли будет гнать камень – в таких задачах надежность куда важнее, чем небольшая прибавка в скорости.

Zotac **H55ITX-A-E**

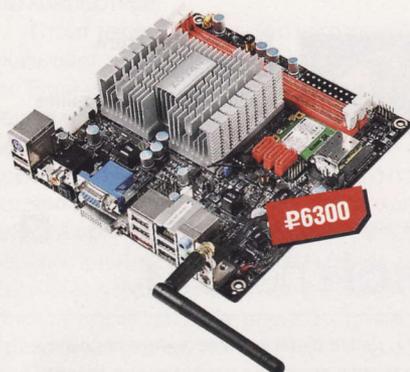
- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55
- Интерфейсы: PCIЕ x16, 6 x SATA II
- Слоты памяти: 2 x DDR3-1333 (до 8 Гбайт)
- Сеть: Ethernet, Wi-Fi
- Особенности: 14 USB-портов
- Подробности: www.zotac.com

Опять-таки, данную материнку можно использовать для сборки компьютера фактически для любых целей. Благодаря разъему PCIЕ x16 она готова принять хорошую дискретную видеокарту, а в процессорное гнездо встанет хоть Core i5, хоть i7. Впечатляющее количество интерфейсных разъемов позволит подключить все необходимые устройства. Шесть портов SATA – это еще куда ни шло (хотя при таком форм-факторе редкость), но десять гнезд USB 2.0 (плюс четыре выносных) нечасто попадают даже на полноразмерных материнках.

Ко всему перечисленному прилагается выраженная способность к разгону процессоров, BIOS с полноценным набором настроек и, наконец, Wi-Fi-модуль. Хотите собрать компактную игровую машину – нет проблем. Хотите организовать рабочую станцию – и это можно устроить. Ну и, конечно, мультимедийные возможности на месте, да и звуковой кодек не подкачал – это ALC888, и звучит он достойно.

Остался последний нюанс – решить, насколько оправданна сравнительно высокая цена устройства (сто пятьдесят долларов США). По-моему, скорее все же оправданна, чем нет. Wi-Fi-модуль далеко не лишний, свободные гнезда USB тоже не помешают, да и оверклокерские настройки BIOS могут пригодиться.

Zotac IONITX-A-E



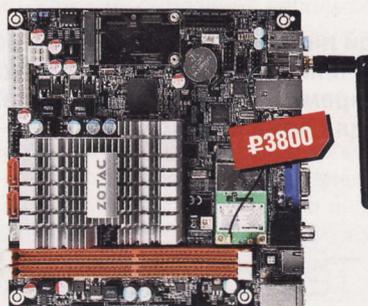
- **Процессор:** Intel Atom 330
- **Чипсет:** NVIDIA Ion
- **Интерфейсы:** 3 x SATA II (RAID 0 / 1 / 10)
- **Слоты памяти:** 2 x DDR2-800 (до 4 Гбайт)
- **Сеть:** Ethernet, Wi-Fi
- **Особенности:** 10 USB-портов
- **Подробности:** www.zotac.com

Главное предназначение этой платы – быть основой медиacentра. Обратите внимание на то, что слоты расширения на данной системной плате отсутствуют вообще. Точнее, один, экзотического стандарта mini-PCIE, все же есть, но он уже занят Wi-Fi-модулем. Оно, впрочем, и к лучшему, потому как пользы от адаптера беспроводной сети нередко куда больше, чем от вечно пустующего разъема для карты расширения.

Материнка и процессор кормятся от компактного внешнего блока питания. Они умеют проигрывать видео высокого разрешения и музыку. Последнюю материнка, как и многие другие в обзоре из тех, что подороже, может выводить по S/P-DIF. Еще одна возможность, почему-то реализованная почти во всех системах на процессорах Atom, – разгон. ЦП удастся, слегка подняв напряжение, стабилизировать на отметке 2,0 ГГц. А еще эта материнка позволяет пользователю объединять диски в массивы.

Цена устройства, при всей его развесистой функциональности, представляется завышенной. А все потому, что конкурирующая фирма за те же деньги с такой же системой предлагает еще и пульт управления медиacentром. И этот пульт, чего греха таить, веский аргумент.

Zotac NM10-A-E



- **Процессор:** Intel Atom D510
- **Чипсет:** Intel NM10
- **Интерфейсы:** PCIE x1, 2 x SATA II
- **Слоты памяти:** 2 x DDR2-800 (до 4 Гбайт)
- **Сеть:** Ethernet, Wi-Fi
- **Особенности:** mini-PCIE
- **Подробности:** www.zotac.com

Первая особенность этого устройства, на которую сразу обращаешь внимание, – присутствие Wi-Fi-модуля (он поддерживает стандарты b / g / n). Само по себе его наличие нетипично для материнки на чипсете NM10. Потом замечаешь, что он занимает один из слотов mini-PCIE, а второй такой же свободен – значит, туда можно что-нибудь установить. Затем начинаешь видеть привычные уже черты хорошо знакомой платформы. Atom D510 под здоровенным, полностью пассивным радиатором, пара гнезд SATA, один слот PCIE x1 – при желании можно занять его дискретной аудиокартой...

Зачем, по большому счету, нужен встроенный в материнку неттопа адаптер беспроводной сети, это еще вопрос. Но некоторым такое решение обязательно придется по нраву. В остальных аспектах материнка стандартная для своего класса, разве что выделяется фирменным дизайном Zotac – сравните с предыдущими и заметите это сами. Хотя есть еще одна любопытная особенность – наличие выхода HDMI. Часто на платформе Atom + NM10 делают только аналоговый выход видео. И еще: на задней панели нет устаревших интерфейсов COM и LPT, поэтому комп для работы со специальным оборудованием лучше делать на базе другой материнки.

Выводы

Мало-помалу материнки компактного размера превращаются из экзотических устройств для сугубо специальных целей в распространенный, массовый товар. Их нужность и применимость уже не вызывают сомнений у «энд-юзера». Как уже было сказано во вступлении, задачи, которые можно решить с помощью этой конкретной модели mini-ITX-матплаты, зависят от ее конструкции. Однако дело не только в том, на каком чипсете основана материнка. А в том, что современные чипсеты зачастую имеют широкий спектр возможностей, из которых использовать на мини-матплате получится лишь немногие – на все просто места не хватит. В связи с этим разные модели на одном чипсете могут отличаться друг от друга набором функций и назначением.

Самые интересные, на мой взгляд, модели универсальны – на их основе можно сделать и HTPC (Home Theatre Personal Computer, по-русски – медиacentр или ПК для домашнего кинотеатра), и рабочую станцию, и игровую машину. Такие обязаны отвечать определенным требованиям. Во-первых, процессор не может быть встроен – материнке следует иметь сокет под стандартный десктопный камень. Во-вторых, должен быть слот под видеокарту, иначе рабочая станция удастся, а игровая – уже нет. И в-третьих, желательно, чтобы у материнки были реально работающие инструменты для разгона процессоров.

Особый интерес представляют варианты, на основе которых можно сделать мини-сервер, NAS, интернет-шлюз и тому подобные небольшие, но архипользные устройства. Такие платформы должны быть холодными, бесшумными, надежными и недорогими. Про медиacentры на платформе Ion уже сказано все, что можно, повторяться нет нужды.

Итак, на что надо обратить внимание, приобретая такую материнку? Первое – на наличие нужных интерфейсов (слот для видеокарты, достаточное количество портов SATA и USB и т. д.). Во-вторых, на тип поддерживаемой памяти. В-третьих, следует свериться со списком совместимых процессоров, прежде чем купить камень. И наконец, решив выбирать мини-систему, стоит присмотреть компактный, красивый и хорошо продуваемый корпус подходящего форм-фактора. Но это тема отдельного разговора. Ее мы обязательно затронем в ближайшем времени. **UP**

... Тем не менее здравый смысл восторжествовал, и теперь в распоряжении пользователя есть не только крайне холодные, зато маломощные интеловские платформы под Atom, но и Ion (между прочим, это аббревиатура, означает она «Intel on NVIDIA»). Этот чипсет и открыл «Атомам» путь в медиacentры.

FAQ по принтерам

Доступная мобильная техника, скоростной интернет и системы электронного документооборота все еще не исключили из жизни людей бумажные носители информации. А значит, самое время разобраться с вопросами, относящимися к печатным устройствам для дома и офиса.



Евгений aka Saturn

hard@upweek.ru

Mood: нейтрально-осеннее

Music: Mylene Farmer

? *Какие типы печатных устройств сегодня чаще всего используются в домашних и офисных условиях?*

За более чем пятидесятилетнюю историю существования принтеров было придумано несколько технологий их производства. Подавляющее большинство девайсов, выпущенных в течение этого времени, были трех видов: матричные, струйные и лазерные.

В настоящее время можно констатировать окончательную победу устройств, использующих принцип лазерной печати. Матричные принтеры ушли в небытие еще 15 лет назад, струйные все еще выпускаются и используются для печати высококачественных цветных изображений, однако с появлением недорогих цветных лазерных принтеров их роль заметно уменьшилась. Сегодня «струйники» применяются в основном лишь для печати фотографий на специальной бумаге в домашних условиях.

? *В каких случаях выгоднее использовать струйную, а в каких лазерную печать?*

Стоимость отпечатка у лазерных принтеров значительно (в некоторых случаях на порядок) ниже, чем у струйных. Поэтому в абсолютном большинстве случаев (печать документов, деловой графики и простых цветных изображений) стоит использовать лазерную печать. Лишь тогда, когда необходима точная цветопередача и насыщенные цвета, не обойтись без струйного принтера.

? *Стоит ли покупать многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир) или лучше собрать комплект по отдельности?*

Когда речь идет об устройстве для офиса, где копирование документов – периодическая потребность, лучше задействовать МФУ. Как правило, многофунк-

Технология лазерной печати

Первым устройством, которое можно назвать лазерным, было EARS (Ethernet, Alto, Research Character Generator, Scanned Laser Output Terminal), созданное в 1972 году корпорацией Хerox. Оно работало по методу, изобретенному в 1938 году Ч. Карлсоном и названному электрографией.

В начале 80-х годов XX века компании Hewlett-Packard и Apple Computer занялись разработками в области лазерной печати.

В современных лазерных принтерах продолжает использоваться система электрографического создания изображений. В основе технологии лежит принцип сухого электростатического переноса. Работает это следующим образом: предельно заряженная поверхность светочувствительного вала (фотобарабана, фотовала) избирательно засвечивается. В результате на тех местах, куда попал свет, меняется заряд и к ним притягивается тонер. Затем этот тонер перетягивается за счет электростатики на бу-

магу. Далее бумага с нанесенным порошком попадает в печку, где изображение закрепляется под действием высокой температуры и давления.

Выделяют 5 основных этапов печати:

1. Зарядка фотовала. Валик первичного заряда равномерно покрывает поверхность вращающегося фотобарабана отрицательным зарядом.
2. Засвечивание.
3. Нанесение тонера.
4. Перенос тонера на бумагу.
5. Закрепление тонера.

Как уже было сказано выше, закрепление тонера происходит в печке принтера под действием температуры и давления. Печка состоит из двух валов: верхнего, внутри которого находится нагревательный элемент (термовал), и нижнего, который прижимает бумагу к термовалу за счет подпорной пружины.

За нагревом термовала следит термодатчик, поддерживающий температуру на уровне 180-220°.



циональные устройства умеют работать в режиме «копир» без подключения к компьютеру. Все настройки можно выставить, используя встроенный ЖК-дисплей. Кроме того, стоимость МФУ будет значительно ниже, чем у связки «принтер + сканер».

Если есть необходимость в оцифровке изображений в высоком качестве, сканер следует покупать отдельно.

? *В документации к моему принтеру указано, что его скорость печати составляет 18 страниц в минуту. На прак-*

тике она ниже, иногда значительно. Что я делаю не так?

Как правило, в технических характеристиках принтера приведена максимальная скорость печати. Иногда производитель указывает условия, при которых достигается этот максимум: например, 18 страниц в минуту при 5-процентном заполнении страницы текстом.

На практике скорость зависит от множества факторов, среди которых тип используемого интерфейса (USB, Ethernet, Wi-Fi), качество драйвера, разновидность

документа и процент заполнения страницы тонером. У недорогих принтеров на скорость работы может также влиять производительность (или текущая загрузка) компьютера.

Стоит также помнить, что изготовитель указывает т. н. постоянную скорость печати. Если измерить скорость печати с учетом выхода первой страницы, получится величина, гораздо меньше указанной на коробке или в рекламе. Это связано с подготовительными процессами, происходящими в принтерах перед печатью (для лазерных принтеров это разогрев печки, для струйных – юстировка печатной головки). Иногда время выхода первой страницы приводится отдельно.

? Скажите, пожалуйста, что за аббревиатура такая, СНПЧ?

СНПЧ – система непрерывной подачи чернил, решение для струйных принтеров с печатной головкой, не совмещенной с чернильным картриджем, когда чернила подаются не из штатных картриджей, а из внешних емкостей увеличенного объема.

Такие системы конструируются и используются в основном для упрощения процедуры «заправки» картриджей неоригинальными расходными материалами. Их применение приводит к значительному уменьшению стоимости оттиска, однако ввиду того, что зачастую СНПЧ производятся полукустарным способом, а сами чернила нередко бывают сомнительного качества, результаты печати не всегда соответствуют ожиданиям.

? Есть ли подобные решения для лазерных принтеров?

Из-за конструктивных особенностей лазерных принтеров применение систем, подобных СНПЧ, в них невозможно или весьма затруднительно. Однако во многих современных девайсах (особенно недорогих) картриджи могут быть повторно заполнены тонером. Существует огромное количество организаций, оказывающих подобные услуги. Кроме того, при желании можно научиться заправлять такие картриджи самостоятельно.

Использование неоригинальных расходных материалов, конечно, значительно снижает себестоимость оттиска, но при этом чаще всего страдает качество печати, а в некоторых случаях и сам принтер. Выбор за вами.

? Мне необходимо обеспечить возможность печати документов небольшой офис (пять-семь человек). Оставаясь в рамках бюджета, можно поставить каждому сотруднику небольшой лазерный принтер начального уровня либо купить одно мощное МФУ на весь коллектив. Что посоветуете?

Когда речь идет о корпоративном использовании печатных устройств, главными аргументами при выборе того или иного решения становятся надежность, стоимость владения и удобство работы.

На первый взгляд может показаться, что пять-семь бюджетных принтеров надежнее и удобнее, чем один дорогой. Однако при внимательном рассмотрении это оказывается не так. Обратимся к цифрам.

Количественный показатель надежности применительно к принтеру – это отношение числа ежемесячно печатаемых страниц к максимально допустимой нагрузке на устройство. В принтерах начального уровня допустимая нагрузка составляет 3000-5000 листов в месяц (100-150 в день), тогда как в печатных машинах, предназначенных для офисного использования, эта величина может достигать 50 000 и выше.

Очевидно, что более дорогие принтеры имеют лучшую функциональность. Как правило, устройство стоимостью в пять-семь принтеров начального уровня представляет собой цветное лазерное МФУ, умеющее копировать документы и принимать / отправлять факсимильные сообщения. Либо это может быть скоростной (до 40 стр/мин) принтер, предназначенный для печати большого количества документов, в том числе цветных. Такие девайсы чаще всего снабжаются интерфейсом Ethernet, что позволяет отправлять на печать документы с любого устройства, включенного в сеть (вплоть до мобильного телефона).

Чаще всего стоимость оттиска обратно пропорциональна цене аппарата. Вместе с тем устройства для среднего офиса могут помимо прочего печатать на карточках, пленках, этикетках, глянцевого бумаге, конвертах, матовой бумаге повышенной плотности (вплоть до легкого картона).

Таким образом, можно однозначно рекомендовать приобретение одного более «тяжелого» устройства взамен нескольких принтеров начального уровня.

? Сколько сегодня стоит нормальный лазерный принтер?

Минимальная цена лазерного принтера сегодня находится на уровне около 2500 руб. Стоимость «нормального лазерника» зависит от многих деталей. Чтобы ответить точнее, необходимо обозначить некоторые характеристики, влияющие на конечную стоимость лазерного принтера.

1. Максимальное разрешение для ч/б и цветной печати.

Измеряется в dpi (dot per inch) – точках на дюйм. Этот параметр обозначает, сколько отдельных точек размещается на отрезке в 1" (2,54 см). Различают горизонтальное и вертикальное разрешения печати. В обозначении «600 x 600 dpi» первая цифра – горизонтальное разрешение.

2. Максимальный формат страницы.

Большинство современных принтеров используют стандартный офисный формат страницы А4 (297 x 210 мм). Однако не редкость также девайсы, печатающие на бумаге формата А3 (420 x 297 мм).

3. Скорость печати (количество страниц в минуту).

Различается для черно-белой и цветной печати, зависит от режима печати и процента заливки страницы.

4. Нагрузка на устройство (количество листов в месяц).

5. Объем лотка подачи и вывода (количество листов).

Эти параметры показывают, как часто придется загружать бумагу в принтер и как много листов можно напечатать, не вынимая готовой продукции из него.

6. Объем буфера памяти (мегабайт).

Влияет на быстродействие, является полным аналогом оперативной памяти у компьютера.

7. Плотность бумаги, типы носителей, пригодных для печати.

8. Интерфейсы: USB (как правило 2.0), Ethernet, Wi-Fi.

9. То, как принтер может взаимодействовать с окружающей средой.

Многие поставщики печатных устройств кроме основных характеристик указывают еще несколько: ресурс фотобарабана, ресурс картриджа / тонера, уровень шума, потребляемая мощность (в разных режимах).

Таким образом, в зависимости от задач и требований можно подобрать оптимальные параметры вышеуказанных характеристик и определить стоимость необходимого вам девайса. **UP**

Про плавающих «грызунов» и неполное 3D

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: спокойное
Music: дождь

? У меня проблема с видеокартой ATI Radeon HD 4770 (512 Мбайт). Началось все со смены драйверов: до обновления был установлен Catalyst 9.10, после в системе поселился Catalyst 10.9. Тут-то все и завертелось: появилось мерцание экрана, затем спустя два дня при загрузке Windows – «синий экран», а теперь стало еще хуже: если мне когда и посчастливится загрузить ОС, то меня непременно будет преследовать сообщение об ошибке «АТКМДАG». Переустановка операционной системы и откат драйверов мне не помогли, ошибки и «синие экраны» в покое не оставили. Думаю, что перепрошивка решит проблему, но карта пока еще на гарантии, и мне откровенно страшно идти на такой риск. Попробовал менять свою больную видеокарту на заведомо рабо-

чую, и ситуация, конечно же, исправилась, значит, виновата именно моя видюха. Возникают подозрения, что HD 4770 меня покинула, ну или очень близка к этому. Вопрос такой: можно ли вернуть карточку к жизни, и если можно, то какими путями? Также интересно было бы узнать возможную причину появления данной неприятности. Да, чуть не забыл сказать, что видюха начала очень сильно греться как в режиме простоя, так и в легких 3D-приложениях. Заранее спасибо за помощь.

Сдается мне, что пациент скорее мертв, чем жив. Дело в том, что именно на ATI Radeon HD 4770 отработывался новый 40-нанометровый техпроцесс производства видеочипов, поэтому, согласно статистике, живут такие видеокарты не очень дол-

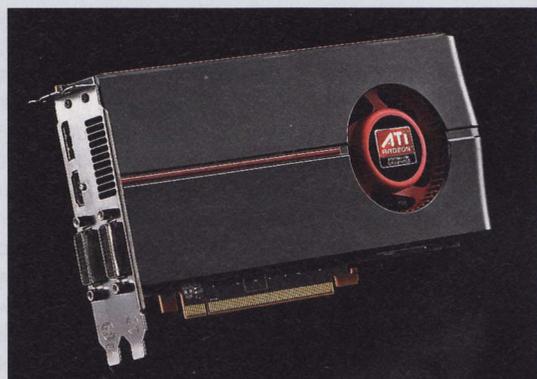
го. Процентом тридцать выходят из строя в течение первого года службы. Описанные вами симптомы, нетипичный нагрев GPU и «синие экраны», говорят об отказе «головы». Однако попробуйте все же измерить подаваемое на GPU напряжение. Так, для не разогнанного на заводе RV740 оно не должно превышать 1,24 В. Если вы видите, что данный показатель значительно выше, то в системе питания карты произошел сбой. Графический процессор, скорее всего, отправился к праотцам. Если же с напряжением питания все нормально, то осмотрите плату на предмет вздувшихся конденсаторов и потемневшего текстолита. Возможно, повреждены только элементы на самой печатной плате, их замена производится довольно легко. Перепрошивка же BIOS вам никак не помо-

Иногда пользователи против экономии

? Уже довольно давно у меня живет видюха ATI Radeon HD 5770 (1024 Мбайт), карта референс-дизайна, частоты тоже заводские. Проблем с ней нет и, надеюсь, не будет, однако мне все же интересно, почему иногда она выставляет несколько странные частоты работы и памяти, и графического процессора? По умолчанию они равны 875 / 1300 МГц для 3D- и 157 / 300 МГц для 2D-приложений. Однако в некоторых режимах, например при просмотре сложных, нагруженных флешем сайтов, она функционирует на непонятных 400 / 900 МГц. Принудительный разгон 2D- и 3D-режимов через специальные утилиты не помогает, карта никак на это не реагирует. Спасает только перезагрузка, причем даже она не гарантирует отсутствия столь странных показателей в дальнейшем. Все это я заметил только после установки MSI Afterburner, без нее я и не помышлял бы об этом. Переустановка драйверов

и утилит не помогает. Может быть, вы знаете, в чем дело?

Ну вот зачем искать проблему там, где ее просто нет? Ваша видеокарта ничем не заболела, и ее разум чист и трезв, а ее работа на «странных» частотах вызвана режимом «Экономичного 3D». Включается он тогда, когда видюха принимает участие в каком-либо процессе, но при этом она не загружена настолько, чтобы переходить на полные 3D-частоты. Такие ситуации бывают часто: например, вы хотите посмотреть HD-фильм, и благодаря драйверам видеокарта принимает непосредственное участие в декодировании видеофайла. Лечить такое поведение видюхи можно, но только путем редактирования



ее BIOS. Вот только зачем это делать? Видеокарта в таком режиме работы будет экономить электричество, меньше греться и шуметь. Лучше всего оставить все как есть – это не тот вариант, где нужна доработка напильником.

жет воскресить карту – либо обращайтесь в сервис-центр по гарантии, либо чините ее самостоятельно. Первый вариант, конечно, предпочтительней.

? У меня имеется внешний жесткий диск Toshiba StorE Art 320Gb. Почти год он работал без нареканий и вот недавно перестал, а произошло это тогда, когда я подключил его к компьютеру друга. Оказывается, у него отказали USB-порты на передней панели корпуса. При подключении к ним компьютер выдал что-то типа: «Устройство не может быть опознано». После этого диод на винчестере погас насовсем. С чем это может быть связано?

Очень похоже, что ваш внешний жесткий диск пал жертвой неправильно подключенных USB-портов вашего друга. Если винчестер на гарантии, то отнесите его в сервис-центр. Если нет, то единственное, что вы можете попробовать сделать, – извлечь HDD из пластикового бокса и подключить напрямую к компьютеру. Для этого, скорее всего, вам понадобятся специальный SATA-кабель и шнур питания. Если после подключения к ПК жесткий диск оживет, то вам останется только сменить коробку для винта. Если же HDD не подаст признаков жизни, значит, ему пришел конец.

? Так сложилось, что у меня возникло сразу несколько проблем (смайль). Обо всем по порядку. Собрал новый компьютер: мать ASUS M4A79XTD EVO, процессор AMD Phenom II X4 955, память Corsair 3 x 2 Гбайт DDR3 TR3X6G1600C7, видюха ASUS GTX260 (896 Мбайт), БП HEC (480 Вт). Осложнения начались с памяти. На память заявлены частота 1600 и тайминги 7-7-7-20. Захожу в BIOS, частота оказывается ниже, а тайминги выше (1333 и 9-9-9-24 соответственно), выставляю все как положено, но при перезагрузке комп просто не хочет запускаться. Пробовал поколдовать с таймингами, в итоге стабильным режимом оказался 1600 и 9-9-9-24, ниже – от «синяков» нет спасения. Отнес память в гарантийку, где мне сказали, что в ней обнаружен дефект. Я поменял ее на такую же, но все осталась по-прежнему: на заявленных таймингах память работать отказывалась. Пришлось сдать и этот девайс и вернуть деньги. Доплатил, купил Corsair TR3X6G1600C7D. В итоге стабильным режимом для новой памяти оказался 1600 при таймингах 8-8-8-21. Уже лучше, поду-

мал я, хотя при таймингах 7-7-7-20 комп так и не желал загружаться. Но все же хочется иметь продукт, который отвечает заявленным характеристикам. Может ли это быть брак конкретно данной памяти (повезло (смайль)) или же имеет место несовместимость матерплаты и памяти? Если это второй вариант, то посоветуйте похожую мать от данного производителя, а если первый, то память с аналогичными характеристиками. Да, и скажите еще, пожалуйста, что это за режим такой, ECC? Доступен ли он для моего типа памяти? Пожалуйста, помогите разобраться, в чем дело.

Для работы на частоте 1600 МГц вашей оперативке необходимо не стандартное напряжение 1,5 В, а повышенное до 1,65 В. Эта планка совершенно безопасна как для процессора, так и для ОЗУ. Поэтому замена первого комплекта на второй аналогичный и не принесла вам хоть какого-то изменения разгонного потенциала. Собственно, следующая замена будет совершенно лишней. Ваш процессор AMD Phenom II X4 955, в отличие от Core i7, спокойно относится к высоким напряжениям, поэтому у вас будет большой простор для экспериментов. **UP**

Даже мыши умеют плавать

? Долго бился над проблемой, но так и не смог ее решить, поэтому обращаюсь за помощью к вам. Для домашнего использования был приобретен телевизор Samsung PS-50C6500. Передачи и фильмы он показывает более чем нормально, но при подключении его к компьютеру мышь начала как бы «плавать». На любое мое действие она отвечает с запозданием, причем неважно, резкие это движения или плавные, она в любом случае тормозит. Дабы избежать предвзятости, я пригласил трех знакомых, и все без исключения согласились с моим мнением. Все это происходит даже на «Рабочем столе» Windows 7, ну и в играх, само собой. Как я ни старался, я все равно не могу определить взаимосвязей между разрешением и герцовой. Пробовал и 1080p / 60 Гц, и 720p / 50 Гц – никакой разницы между режимами нет, мышь как «плавала», так и «плавает», ее ускорение через драйвер также ни к чему не приводит. Также были проведены попытки переустановки и полного удаления драйверов, но и они не возымели действия. Мышь перетыкалась в различные USB-порты и на самой материнской плате, и на «морде» корпуса, с горя я даже заменил своего «грызуна» на девайс друга, но также ничего не получил. В общем, ничего из того, что пробовал, не помогло, поэтому и обращаюсь к вам. Конфигурация компьютера: процессор AMD Athlon II X4 635, материнская плата ASUS M4A79T Deluxe, видеокарта HIS HD 5770 IceQ5 Turbo H577QT1GD, мышь Microsoft Natural Wireless Laser Mouse

6000. Интересно также то, что на старом телевизоре от Sony ничего подобного не было. Пробовал подключать: HDMI / HDMI и DVI / HDMI. В обоих случаях – опять «плавающий «грызун». Очень нужна ваша помощь.



Ваше стремление получить качественную картинку вполне понятно, вот только единственным способом подключения, который вас устроит, будет стыковка DVI-порта вашей видеокарты и VGA-входа телевизора. Дело в том, что при таком варианте сигнал от ПК не обрабатывается различными «улучшателями» изображения и не идет на начинку, где проверяется HDCP. В случае просмотра кино встроенные механизмы улучшения изображения определенно принесут пользу, но при подключении к телевизору вашего ПК они создадут определенные задержки. Отключить их посредством настроек, доступных пользователю, невозможно. Именно поэтому разгон «грызуна» и уменьшение разрешения вам никак не помогли. Собственно, вам остается хоть и не самый лучший в плане качества, но самый надежный в плане отсутствия ненужных посредников способ подключения.

Что касается редактирования 2D-частот, то производитель видеокарты или графического чипа определяет те границы, при которых ресурсов видеокарты достаточно для стабильной работы приложений. Действенным способом уменьшения энергопотребления станет снижение напряжения.

Гибкий экран TDK

Компания TDK в рамках выставки CEATEC продемонстрировала прозрачную OLED-пленку, которая показывает изображение даже при сгибании. При этом картинка на дисплее видна только со стороны предполагаемого владельца носимого электронного устройства, оснащенного такой пленкой. Разработчик надеется приступить к выпуску гибкого экрана уже к концу текущего года, а значит, потребителям скоро могут предложить и соответствующие мобильные гаджеты. Видео на YouTube ищем по словам «TDK Flexible OLED».



Европа не жалуется IE

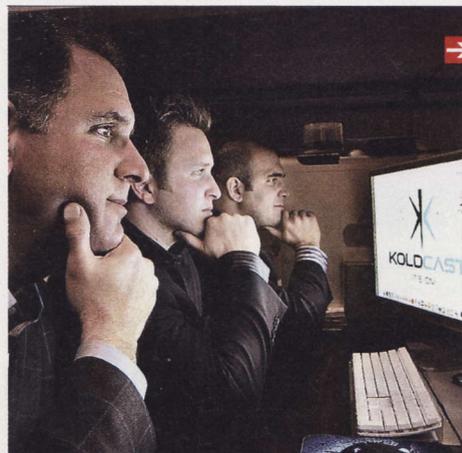
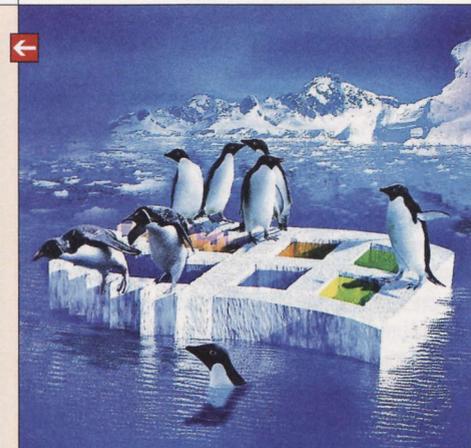
Браузер Internet Explorer продолжает терять свои позиции – в сентябре доля его использования в мировом интернете впервые упала ниже 50%, сообщает веб-трекер StatCounter. С одной стороны, на это повлиял рост популярности обозревателей от Google и Mozilla, но, с другой, свою роль сыграла и известная рекомендация Европейской комиссии, которая посоветовала местным организациям отказаться от продукта Microsoft из-за проблем с безопасностью. Теперь доля IE на территории Европы составляет лишь 40%.

Уловки спамеров

Недавно ряд независимых исследователей выяснили, что в течение по крайней мере последнего месяца группа спамеров использовала официальные серверы Microsoft для рассылки ненужной рекламы. Вероятно, злоумышленникам удалось получить к ним доступ из-за заражения компов вирусом. Таким образом, они не только сократили свои расходы, но и смогли обойти все почтовые фильтры, поскольку их предложения отправлялись с доверенных доменов. Софтверный гигант пока никак не комментирует эту информацию.

ПК за \$20

Группа пользователей Linux разработала прототип компьютера Humane PC, предназначенного для жителей развивающихся стран. Изображение с него можно выводить на любой телевизор, он построен на расширяемой, открытой 8-битной платформе, имеет слот для карт памяти формата SD, разъем для подключения PS/2-клавиатуры и USB-порт. Трудится он под управлением ПО Arduino с открытым исходным кодом. Посмотреть на этот нестандартный концепт можно на промосайте проекта humaneinfo.com.



Развитие интернет-ТВ

Аналитическая фирма WitsView, изучающая рынок LCD-панелей, предсказывает, что к концу года объемы мировых поставок ЖК-телевизоров, имеющих подключение к интернету, составят около 40 млн единиц. Таким образом, около 20% таких телеприемников смогут выходить в Сеть, а к 2015 году их количество возрастет до 200 млн, и они захватят более 65% рынка. И хотя подобные аппараты существуют не первый год, их активная экспансия начинается именно сейчас благодаря продуктам компаний Apple и Google.

Обучение компьютера

Исследователи из частного Университета Карнеги-Меллон (Carnegie Mellon University, CMU) пытаются обучать компьютер на основе информации, получаемой им из интернета. Система по имени NELL «кусваивает» знания из Сети примерно по тому же принципу, который используют люди для изучения языков. На текущий момент обучаемый запомнил уже более 440 000 объектов и может распознать их с точностью в 75%, что примерно соответствует уровню ученика третьего класса школы.

Игры для Windows Phone 7

Мобильное подразделение корпорации Electronic Arts наконец-то получило возможность анонсировать первую партию игр, которые будут поставляться с девайсами на базе WP7 в течение осени. Все продукты будут подключаться к службе Xbox Live, то есть владельцы смартфонов смогут, например, взаимодействовать с обладателями стационарных консолей Xbox или юзерами ПК, также им будут доступны и другие возможности сервиса. Представители EA пообещали постоянно расширять линейку своих продуктов. Правда, пока их было представлено не так много: Need for Speed: Undercover, Tetris, The Sims 3 и Monopoly (стоит заметить, что в среде WP7 действуют ограничения на уровень демонстрации насилия в играх).

Кроме того, к процессу создания игр постепенно подключатся и другие известные разработчики, включая Microsoft Game Studios, Gameloft, Konami, Namco Bandai, PopCap и THQ. Пресс-служба софтверного гиганта также сообщает, что новые предложения будут появляться практически каждую неделю.



Микро-hi-fi

Компания Kenwood разработала исключительно компактную звуковую систему M-313 уровня hi-fi. Размеры ее составляют всего 150 x 175 x 211 мм (без подключенных колонок), при этом в ней имеются FM-радио, CD-плеер, USB-порт, к тому же она поддерживает форматы MP3 и WMA, а также стандартные теги ID3.

Кроме того, «малышка» еще и обладает функцией Super Bass Sound, а ее выходная мощность составляет 5 Вт на канал. Стоимость микроакустики (\$150) вполне соответствует ее малым габаритам.



Лучший квартал Google

Выручка компании Google за III квартал выросла на 23% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, пишет пресс-служба IT-гиганта. Также сообщается, что в планы корпорации входит получение прибыли в размере \$1 млрд от продаж всевозможных мобильных гаджетов, работающих под управлением ОС Android. Однако основным источником дохода по-прежнему остается реклама. Что же касается видеопортала YouTube, то, судя по всему, он еще не приносит ощутимой прибыли своему владельцу.

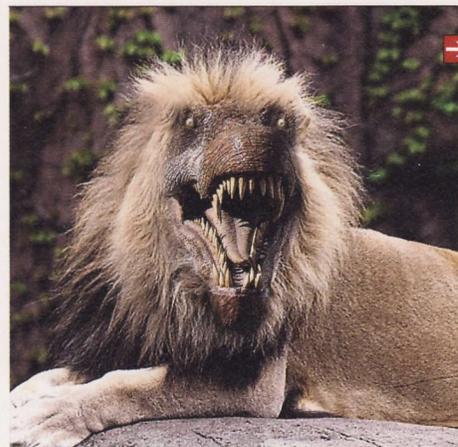
Настоящий «андроид»

На прошедшем в конце сентября в Токио мероприятии Google Developer Day 2010 (День разработчиков Google) японские компании RT Corp. и Brilliant Service представили модель робота по имени RIC Android, который не только внешне копирует фирменного «зеленого человечка», ставшего символом операционной системы Android, но и полностью работает под управлением данной «оси». Робот передвигается на двух ногах, умеет шевелить руками, воспроизводит музыку через встроенные колонки и издает различные звуки, соответствующие его текущему состоянию или выполняемым командам.

Предназначение этого «электронного друга человека» довольно интересное – он представляет собой «портал» к облачным серверам, и его можно задействовать, например, на презентациях и других подобных мероприятиях, обеспечивая сетевой доступ к различным службам Google и любым другим сервисам по усмотрению организаторов. Правда, воспользоваться услугами «андроида» смогут лишь компании, готовые платить более \$6000 в сутки за его аренду.

Второй «двухосник» Acer

Компания Acer представила новую модель нетбука Aspire Harry, отличительной особенностью которого является наличие двух установленных операционных систем: Windows 7 и Android. На борту у ноутбука с 10,1-дюймовым экраном также процессор Intel Atom N450 (или двухъядерный N550), интеловская графическая система Graphics Media Accelerator 3150, 2 гига оперативной памяти и жесткий диск до 250 Гбайт. Примечательно, что переключение между «осями» происходит без перезагрузки ПК. Стоимость девайса составляет \$250.



Апгрейд Mac OS

Наконец-то компания Apple добралась до апгрейда операционки Mac OS X, устанавливаемой на настольные и портативные ПК. Она не обновлялась с августа 2009 года, после выхода Snow Leopard 10.6. Но теперь, когда «яблочная» фирма заняла твердую позицию на рынке мобильных устройств, она возвращается к «Макинтошам», объявив даже нечто вроде программы с названием Back to Mac. Ожидается, что свежая версия «оси» Lion 10.7 принесет множество изменений, возможно, будут анонсированы и новые модели компьютеров.



Беспечные британцы

Согласно последнему исследованию британской фирмы CRYPTOCard, занимающейся вопросами сетевой безопасности, почти половина домашних Wi-Fi-сетей страны может быть взломана менее чем за 5 с. Данные были получены в результате эксперимента с использованием популярного бесплатного ПО WarDriving, которое ищет незащищенные точки доступа. Оказалось, что около 25% частных сетей вообще не защищены паролем, а другая четверть использует устаревший WEP, который «вскрывается» в кратчайшее время. В общей сложности специалистам удалось обнаружить более 40 000 «раздатчиков интернета», абоненты которых являются легкой добычей для хакеров. Кроме того, испытатели в рамках теста создали свою незащищенную Wi-Fi-сеть, для подключения к которой не требовалось вводить ключ безопасности. За час они зарегистрировали более 200 желающих воспользоваться их «услугами», при этом в ходе исследования им также удавалось получать в час более 350 логинов и паролей от ничего не подозревавших посетителей кафе и ресторанов, включавших свои девайсы в ожидании заказов.

Зеркало с Android

Гонконгская компания James Law Cyberecture International анонсировала на своем сайте крайне необычное устройство – зеркало (вернее, зеркальный дисплей) размером 80 x 50 x 5 см под управлением ОС Android. Оно имеет сенсорный интерфейс с доступом к различным службам и приложениям, встроенные динамики мощностью 10 Вт, а также модуль Wi-Fi. Стоимость девайса составляет \$7733 и позволить его себе смогут лишь избранные. Однако ознакомиться с ним может любой желающий по ссылке cybertecturemirror.com.

WEP – алгоритм шифрования для обеспечения безопасности сетей Wi-Fi. Был одобрен в 1997 году. В настоящее время данная технология является устаревшей, тем не менее она продолжает широко использоваться. Для безопасности в сетях Wi-Fi рекомендуется применять WPA. (Wiki)

Программа **GPP** Remote PDA 0.2 Alpha

Принцип работы данной программы не отличается от прочих приложений для удаленного администрирования: на смартфон устанавливается клиент, а на ПК запускается сервер. В клиентском приложении следует указать IP-адрес удаленной машины и задать пароль доступа. По умолчанию используется порт 6789, доступны фильтрация IP-адресов и звуковые оповещения.



- **Разработчик:** GPP Software
- **ОС:** Android 1.5 и выше, Windows Mobile
- **Объем дистрибутива:** 109 + 381 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.gppsoft.ru

Файловый менеджер **AndroXplorer** 1.2.0.1

Возможности приложения скромны: нам предлагаются стандартные операции (создание, копирование, перемещение, вставка, удаление и переименование файлов и каталогов). Просмотр возможен в трех режимах: List, Details и Tiles. Кроме этого доступна сортировка файлов по имени, дате, размеру и формату. Разработчик обещает поддержку архивов и FTP-ресурсов.



- **Разработчик:** Yongki C. Andykajong
- **ОС:** Android 2.0 и выше
- **Объем дистрибутива:** 306 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.androexplorer.com

Фотокамера **Retro Camera** 3.0

К радости фотолюбителей, ностальгирующих по аналоговым камерам, предлагается обновленная сборка продукта с вариациями «фотиков» на любые вкусы: The Barbel, The Little Orange Box, Xolaroid 2000, The Pinhole Camera и пр. Для выбора профиля следует нажать значок в виде фотоаппарата. Для работы с понравившимся вариантом используйте кнопку Use This Camera.



- **Разработчик:** Urbian
- **ОС:** Android 2.0 и выше
- **Объем дистрибутива:** 5,72 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.urbian.biz/apps/retrocam

Антивирус «Dr.Web для Android» 6.00.2

Вы суслика видите? Мы тоже не наблюдаем, однако «Лаборатория Касперского» успела обнаружить две разновидности SMS-троянца, маскирующегося под видеопроигрыватель FakePlayer. Понятно, что здравомыслящий пользователь не даст добро на установку плеера, запрашивающего разрешение на отправку SMS, но заметная доля граждан не обращают внимания на такие «мелочи». По умолчанию резидентный монитор антивируса отключен, что, на наш взгляд, вполне разумно: не каждый день мы устанавливаем в гаджет новый софт. В конце сентября 2010 года антивирусная база продукта содержала 792 записи.

При желании можно включить проверку файлов в архивах и полное сканирование карты памяти при каждом ее подключении. Автоматическое обновление подразумевает получение апдейтов раз в день. Сканер по требованию предлагает три варианта проверки: быстрый (для установленного



- **Разработчик:** «Доктор Веб»
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 846 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** download.drweb.com/android

ПО), полный (для всех файлов) и выборочный (область сканирования указывается пользователем).

Мессенджер **imo.im** 1.1.2

Если вас не пугает отсутствие русификации, милости просим на дегустацию обновленной сборки программы, поддерживающей общение в сетях MSN, Yahoo!, AIM / ICQ, Google Talk, My Space, Facebook и Skype, вот только для последнего сервиса доступна лишь отправка текстовых сообщений. Возможно оповещение звуком и вибросигналом, а история чатов хранится на сервере разработчиков.

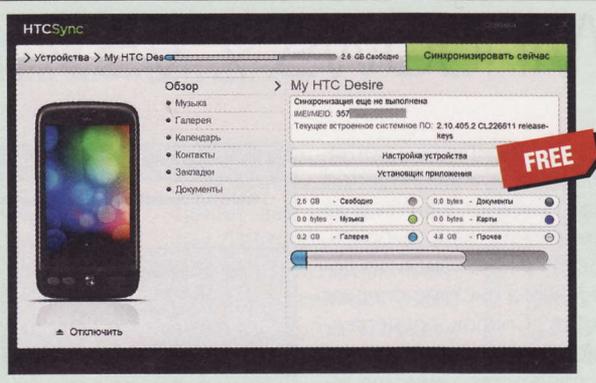


- **Разработчик:** Imo.im
- **ОС:** Android 2.1 и выше
- **Объем дистрибутива:** 631 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** imo.im/android.html

Программа синхронизации **HTC Sync 3.0.5422**

Всем владельцам устройств от HTC советуем установить обновленную версию приложения для синхронизации смартфона с ПК. Учтите, что перед инсталляцией продукта будут автоматически загружены компоненты MSXML 4.0 SP3, Windows Media Format 11 Runtime и Adobe AIR 2.0.2.12610, необходимые для работы новой сборки HTC Sync. Чтобы избежать возможных казусов при первом подключении, рекомендуем перезагрузить машину. На вкладке «Обзор», запускаемой по умолчанию, вам покажут версию прошивки, IMEI и свободное место на карте памяти.

Меломанам предлагается не только копирование звуковых файлов с ПК, но и синхронизация треков с iTunes и Windows Media Player. Если для обнов-



- **Разработчик:** HTC
- **ОС:** Windows XP SP2 и выше
- **Объем дистрибутива:** 55,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.htc.com/ru

ления календаря можно использовать только MS Outlook, то при синхронизации контактов HTC Sync удовлетворится и Outlook Express. Жаль, что приложение дружит лишь с IE и Firefox.

Twitter-клиент **tweeos 0.7.5**

У разработчика этого продукта свой, особенный взгляд на авторизацию в Twitter: при первом запуске программы нужно создать профиль, затем авторизоваться на веб-странице, получить код доступа и ввести его в специальном поле. Как и большинство аналогичных приложений, tweeos позволяет не только просматривать твитты, но также отправлять сообщения и фотографии.



- **Разработчик:** Евгений Зубков
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 295 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** eugene-zubkov.blogspot.com

Менеджер задач To Do Task **Manager Lite 1.5.1**

Процедура создания списка дел проста, несмотря на отсутствие русификации: после нажатия кнопки Add Task нужно дать название мероприятию, указать дату, время и приоритет по 5-балльной шкале. Звуковой файл для оповещения выбирается в настройках. Список задач можно экспортировать на карту памяти. Отметим, что версия Lite подразумевает периодическую загрузку рекламных модулей.

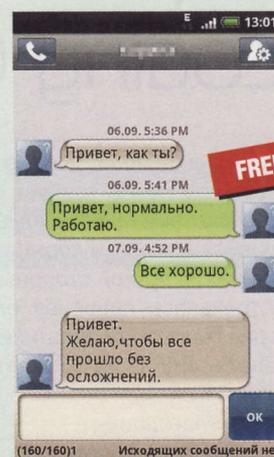


- **Разработчик:** Mike Rutledge
- **ОС:** Android 2.1 и выше
- **Объем дистрибутива:** 295 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** mikesandroidworkshop.com

Менеджер SMS / MMS **Handcent SMS 3.2.9**

Случаи, когда сторонний продукт способен с лихвой заменить собой нативное приложение, редки. Но рассматриваемая программа определенно из этого числа. Handcent SMS не только поддерживает текстовые и мультимедийные сообщения, но и предлагает два типа виджетов. По умолчанию включено отображение исходящих и входящих сообщений в виде сносков, а вся эта красота реализована в стиле интерфейса iPhone. Противникам творений от Apple предлагается сменный интерфейс в стиле Nero. Входящие SMS отображаются во всплывающем окне с полем быстрого ответа; исходящие сообщения обладают полной поддержкой Unicode. Изначально включен сервис Google Text-to-speech с настройкой языка и темпа речи. Для экономии трафика отключена доставка SMS в роуминге.

К нашим услугам пакетная отправка сообщений, причем можно создавать SMS как для отдельных контактов,



- **Разработчик:** Handcent Software
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,25 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.handcent.com

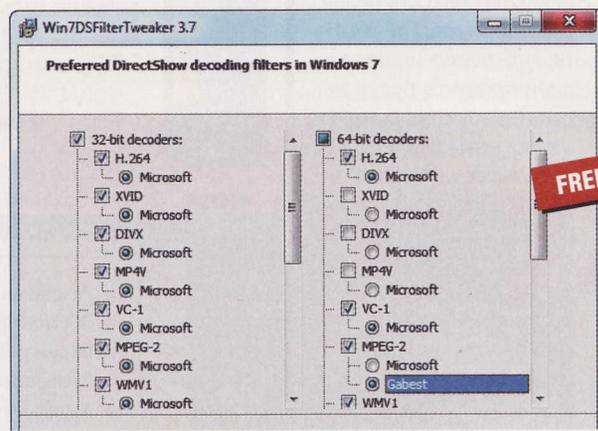
так и для группы целиком. Кроме этого доступны поиск по словам и система предикативного ввода.

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Утилита Preferred Filter Tweaker for Windows 7 v3.7

Из названия нетрудно догадаться, что со старыми версиями ОС от Microsoft эта разработка анонимных авторов не дружит в принципе. Пригодится утилита только тем, кто по каким-то соображениям остановился на WMP или Media Center, вместо того чтобы поставить себе нормальный плеер. Тут надо заметить, что «семерка» обзавелась собственными кодеками для обработки данных во многих форматах, включая H.264, XviD, AAC и др. Но функционируют они через новый API под названием Media Foundation (который, как планируют в Редмонде, должен вытеснить старый добрый DirectShow). Впрочем, штатный «виндовый» проигрыватель можно приучить к использованию сторонних кодеков. Собственно, для этого и предназначена сия небольшая утилита с длинным названием.

После запуска (инсталляция не нужна) Preferred Filter Tweaker предложит вам выбрать, какие именно кодеки из доступных в системе следует иметь. Список поддерживаемых разработок сторонних программистов вы найдете на домашней страничке. Затем надо нажать Apply, после чего откроется следующее окно мастера, где допускается деактивировать обработку некоторых типов медиафайлов при помощи Media Foundation. Наконец, в последнем окне, которое появляется после повторного применения Apply, вы можете вообще отключить эти новые кодеки от MS. **UP**



- **Разработчик:** Codec Guide
- **ОС:** Windows 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 757 Кбайт
- **Адрес:** www.codecguide.com/windows7_preferred_filter_tweaker.htm

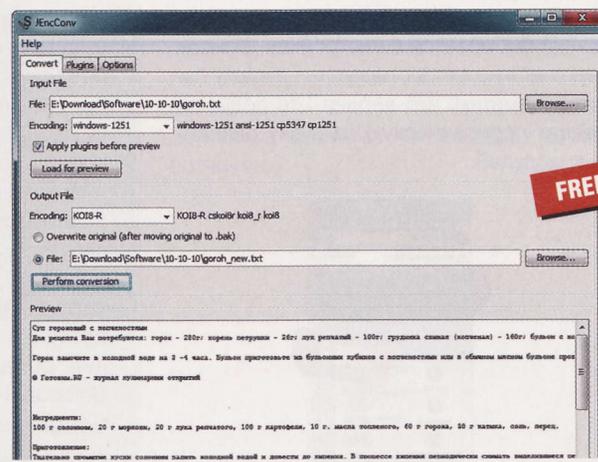
Программа JEncConv Encoding Converter 1.3.2

Начну с плохой новости: этот конвертер кодировок требует наличия в системе пакета Java RE, который «весит» немало и тормозит на слабых машинах. С другой стороны, мне пока не встречалась подобная разработка, которая была бы бесплатной и не использовала бы JRE. Если вы знаете такую, не поленитесь черкнуть мне пару строчек – буду благодарен.

Освоить JEncConv Encoding Converter несложно: распаковываете архив, дважды кликаете по файлу с расширением *.jar (в корневой папке он один такой), ждете некоторое время, пока все запустится, а потом выбираете исходный текстовый файл и настраиваете кодировки. После этого остается только задействовать кнопку Perform Conversion. Кстати, точно таким же образом можно обработать любой файл (к примеру, HTML), в котором используется «голый»

текст. При желании софтина покажет вам превьюшку, но при перекодировании смысла в этом нет никакого, ибо сама утилита отображает все кодировки корректно (оглашать список поддерживаемых я не стану, отмечу лишь, что все известные человечеству кириллические в нем присутствуют).

Предварительный просмотр пригодится, если вы задействуете плагины. В дистрибутиве есть несколько таковых, самый полезный позволяет преобразовывать символ новой строки из «виндового» формата (CRLF) в «юниксовый» (LF). Ко всему прочему конвертер поддерживает сменные «шкурки». **UP**



- **Разработчик:** MihaiB
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит), Linux, FreeBSD, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 41 Кбайт
- **Адрес:** jencconv.sourceforge.net

Видеовершина

Почему девелоперы из Pinnacle Systems «зажали» версию с порядковым номером 13, остается лишь гадать – спишем это недоразумение на людские суеверия, широко распространенные на Западе. Нет, и не надо. Тем более что 14-я Pinnacle Studio давно доступна.



Акустик

soft@upweek.ru

Mood: усталость

Music: «Океан Эльзы»

Нам достоверно известно, что Pinnacle Studio была осмеяна профессионалами чуть ли не с самого рождения: работа с этим пакетом в среде снобов считается откровенно дурным тоном. Возможно, данное приложение лишено ряда возможностей, предлагаемых продвинутыми и дорогими продуктами, например Adobe Premiere Pro CS5, но цена последнего (от 65 322 руб.) вызывает шок у обычных граждан, далеких от тонкостей нелинейного видеомонтажа (см. врезку).

Ко всему прочему локализованный интерфейс видеоредакторов в определенных кругах тоже считается признаком маргинальности продукта, а простота освоения и подавно. Pinnacle Studio полностью русифицирован и действительно не так сложен, как представляется тем, кто ни разу не сталкивался с приложениями данного класса. Как и любой вменяемый видеоредактор, «Вершина» (а именно так переводится слово «pinnacle») предоставляет все необходимые инструменты для создания видеофильмов, начиная с захвата видеопотока с цифровых и аналоговых устройств и заканчивая конвертацией готового результата в удобоваримую форму, например DVD. Причем, что характерно, все это может сделать обычный пользователь, а не «хранитель тайного знания», воротящий нос от «любительских» решений.

Pinnacle Studio текущей версии поддерживает практически все современные форматы ввода и вывода, включая AVCHD, Blu-ray (BD), DV, HDV, AVI, MPEG-1, MPEG-2, HD DVD и массу других. Ко всему прочему софтина дружит с объемным звуком 5.1 и обычными картинками, которые можно использовать как полуфабрикаты при создании фильмов. Аппаратные требования тоже вполне себе современные: для мало-мальски комфортной работы нужен процессор с частотой не ниже 2,4 ГГц и не менее 1 Гбайт RAM.

Сегодня мы попробуем создать DVD-видео. В качестве исходного материала автор этих строк взял файл, полученный в результате захвата контента с цифровой видеокамеры в среде Windows Movie Maker и сохраненный на диск с применением шаблона DV-AVI (PAL). Размер файла – 6,4 Гбайт, битрейт видеопотока – 30 Мбит/с. Не удивляйтесь, что все столь непросто: файл был получен от друзей, мало что понимающих в цифровом видео.

Даешь сырье!

Очевидно, для пущей простоты освоения при каждом запуске нам показывают среднюю вкладку «Монтаж». Сразу после установки предлагается знакомство с демонстрационным проектом, на котором можно вволю потренироваться. Но, поскольку у нас есть свой исходный материал, отправимся на первую вкладку «Импорт», которая в ранних версиях именовалась «Захват». На наш взгляд, новое название вкладки более оправданно: в самом деле, исходный материал может располагаться не только на видеоленте, но также на жестких и оптических дисках. Более того, Pinnacle Studio 14 умеет захватывать кадры с веб-камер («Остановить движение») и работать со скриншотами («Копия экрана»).

Однако учтите, что при клике по значку диска, на котором хранится исходный материал, софтина отобразит и предложит импортировать абсолютно все поддерживаемые файлы – не забудьте снять выделение с ненужных компонентов. Есть более простой вариант: на вкладке «Монтаж» воспользоваться кнопкой «Выбор папки с видеофайлами» в верхней части окна и выбрать нужный материал (что мы и сдела-



- **Программа:** Pinnacle Studio HD Ultimate Collection 14
- **Тип:** видеоредактор
- **Разработчик:** Pinnacle Systems
- **ОС:** Windows XP SP3 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,88 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.pinnaclesys.ru

ли). В процессе импорта сырье автоматически разбивается на главы: с одной стороны, это удобно при монтаже, а с другой, «программное» видение фрагментов не всегда совпадает с замыслом режиссера (смайл).

В итоге все созданные главы отобразятся в виде миниатюр в т. н. «Альбоме» (обратите внимание на всплывающее окно свойств клипа при подведении к нему курсора). Любую главу можно просмотреть во встроенном плеере – достаточно дважды кликнуть по нужному клипу. По умолчанию предлагается вариант монтажа, именуемый «Линией времени». Для начала попробуйте перетащить несколько клипов в нижнюю часть окна. Мы догадываемся, что результат отпугнет многих граждан.

Попробуем более простой вариант: удалите клипы с «Линии времени», выделив их и нажав Del. В правой части панели, расположенной над «Линией време-

ни», включите режим «Сценарий» (4-я кнопка справа), после чего в нижней части окна разместятся пустые ячейки в виде кадров киноплёнки. Если выделить какие-либо сцены в «Альбоме» и перетащить их в такие ячейки, в первом приближении мы получим структуру готового фильма. К такой «киношке» можно добавить титры, эффекты перехода и прочие красоты, но в этом случае мы теряем гибкость и удобство при редактировании видеофрагмента (клипа).

Все-таки наш выбор – «Линия времени» (3-я кнопка справа). Сперва этот вариант может показаться непонятной субстанцией, но поверьте на слово, что через несколько минут общения с таким интерфейсом вы оцените все его преимущества. Приступим к созданию чернового варианта фильма. Нужный клип (сцену) выделим мышью и перетащим вниз, на «Линию времени». Можно создать первоначальную структуру фильма целиком, но мы рассмотрим приемы редактирования на примере одного клипа.

Отсекаем лишнее

Самая простая обработка (монтаж) любительского видео заключается в удалении неудачных и затянутых эпизодов. Согласитесь, что мало кто из домашних «операторов» включает камеру на время меньше 5 с. Более короткие фрагменты зачастую воспринимаются зрителем как светливое мелькание, а более затянутые кадры начинают заметно утомлять. Поэтому, если в кадре не происходит существенного действия, которое автоматически определяет длину фрагмента, разумно из длинного однородного эпизода оставить только наилучшие 4–6 с. Вначале можно просмотреть содержимое клипа при помощи ползунка, расположенного над окошком фрагмента, – перемещая его, мы будем наблюдать содержимое в окне встроенного проигрывателя.

Для удаления ненужных фрагментов существует два способа. Первый – манипуляции с клипом на «Линии времени» – на наш взгляд, более трудоемок. При желании вы без труда освоите данный метод, внимательно ознакомившись с одним из разделов программной «Справки». Мы решили прибегнуть ко второму способу, которым пользуемся еще со времен 9-й версии. Для удаления ненужных фрагментов можно задействовать либо команду «Свойства клипа» контекстного меню, либо команду «Изменить свой-

Линейный и нелинейный

Существует два типа видеомонтажа, линейный и нелинейный, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Выбор во многом определяется наличием используемого аппаратного обеспечения. При линейном монтаже видеосигнал записывается с одного видеомagneфона на другой, по пути претерпевая множество изменений согласно режиссерскому замыслу. Нелинейный монтаж подразумевает запись видео на компьютер, где впоследствии и осуществляется его обработка. В линейном монтаже перезапись приводит к ухудшению качества. Основным источником помех является запись сигнала на магнитную ленту и воспроизведение с оной, а также множество соединений, контактов, устройств и т. п., через которые проходит сигнал.

Используя нелинейный монтаж, мы переводим сигнал в цифровую форму, не внося дополнительных негативных изменений на всей стадии процесса вплоть до экспорта проекта, например записи на цифровую ленту. Однако и с нелинейным монтажом не все гладко, так как нередко исходное видео оцифровывается с компрессией. А при сжатии часть сигнала теряется безвозвратно. Для создания сложных эффектов, особенно эффектов, связанных с изменением видеосигнала (цветокоррекция, яркость, расфокусировка и т. п.), нужен очень мощный процессор, который мог бы обработать огромное количество данных.

В связи с этим многие эффекты в нелинейном монтаже делаются не в реальном времени, а при т. н. рендеринге – просчете компьютером тех параметров, что были заданы при создании фильма. Безусловные достоинства нелинейного монтажа – удобство и возможность передачи информации с одного компьютера на другой.

ства клипа» в меню «Инструментарий». К нашим услугам две области предварительного просмотра: в левой отображается начало клипа, а в правой – окончание. Для правки эпизода мы установили левый маркер подрезки в место предполагаемого начала воспроизведения, после чего в место окончания сцены сдвинули правый маркер подрезки.

Затем в области счетчика левой области предварительного просмотра, на-

жав кнопку в виде скобки, мы скомандовали «Установить начало клипа на эту позицию», после чего повторили то же действие в правой области. Не нужно бояться того, что в случае неправильной обрезки содержание исходного видеофайла изменится безвозвратно: в любом видеоредакторе все трансформации относятся исключительно к создаваемому проекту, но никоим образом не к оригинальному материалу. Изменения вступят в силу только на стадии вывода фильма.

Точно так же мы поступили с остальными клипами, содержащими лишние фрагменты. В процессе монтажа можно вернуться к любому эпизоду и либо сделать дополнительное «обрезание», либо вернуть контент на свое законное место – все зависит исключительно от фантазии и художественного вкуса «монтажера». Повторим еще раз, что с оригинальным видеофайлом ничего не случится. Но как прикажете быть, если требуется удалить «мусор», расположенный в середине клипа? Для этого мы разделим файл на две части: сначала определим место «разреза», перемещая ползунок на линии времени, после чего воспользуемся командой «Разделить клип» контекстного меню. После этого к двум частям одного видеоклипа можно применять все действия, описанные выше.

«Клеим» фильм

Одним из безусловных преимуществ нелинейного видеомонтажа является возможность комбинации фрагментов самым причудливым образом. Например, по замыслу «сам-себе-режиссера» один из клипов требуется переместить со своего законного места в другой участок фильма, а второй клип «втиснуть» в середину третьего фрагмента. Ну и задача, не правда ли? Однако все решается довольно просто и элегантно. Перемещение клипа в заданное место между двумя другими фрагментами осуществляется следующим образом. К выделенному клипу применяется команда «Вырезать» контекстного меню (Ctrl + X). Кликнув мышью на границе двух клипов, между которыми планируется вставить вырезанный фрагмент, в меню выбираем команду «Вставить» (Ctrl + V).

Для того чтобы поместить вырезанный эпизод в определенное место другого клипа, сделаем следующее. Сначала разделим видеоклип на две части, как это описывалось выше. После это-

го кликнем на появившейся границе редактируемого клипа и вставим вырезанный фрагмент известной нам командой. Действуя таким образом, можно создать видеоряд, весьма заметный отличающийся от исходного материала. Не забывайте просматривать получившийся результат, поскольку в дальнейшем можно забыть о том, что делалось с исходным материалом накануне. Не ленитесь как можно чаще сохранять изменения в проекте, иначе при зависании системы или отключении электроэнергии есть все шансы начать многотрудную работу заново.

Добавляем и редактируем звук

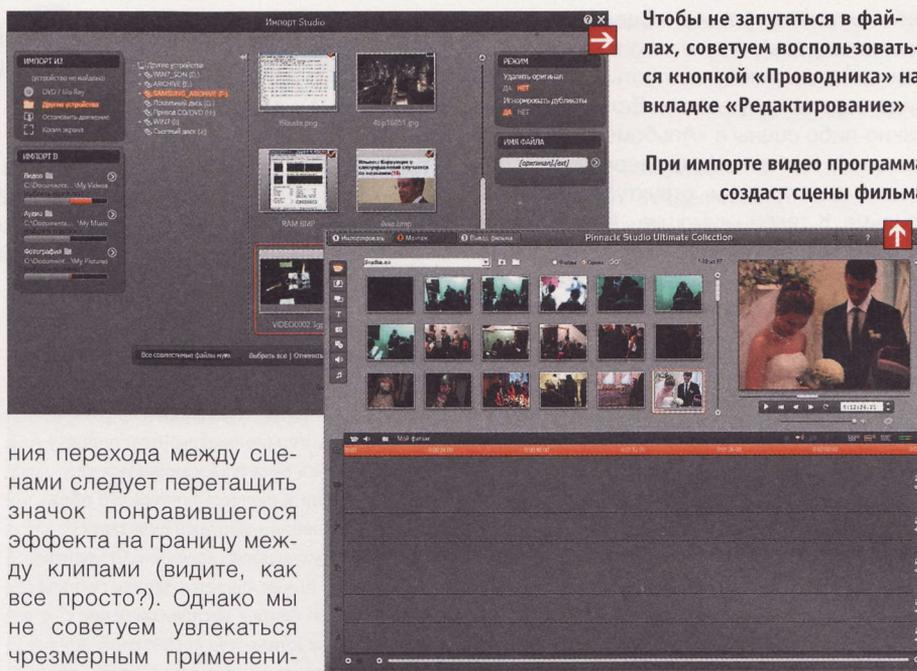
Мы уверены, что большинству видеолюбителей захочется украсить свой видеоряд звуковыми эффектами. Pinnacle Studio 14 предоставляет видеотворцу солидный набор фоновых звуков. В левой верхней части главного окна нажмите кнопку с изображением динамика «Открыть / закрыть аудиоинструментарий» – вы получите в свое распоряжение солидный набор для работы со звуком. Для выбора того или иного звукового эффекта служат кнопка со значком вилки, а для добавления эффекта достаточно дважды кликнуть по его названию, после чего на аудиодорожке «Линии времени» появится изображение примененного эффекта, причем эффекты эти можно копировать из одного аудиоклипа и вставлять их в другой.

Помимо изменений значения громкости и тембра в правой части этого окна имеются несколько кнопок для вызова дополнительных возможностей, например записи дикторского комментария с микрофона или импорта музыки с AudioCD.

Казалось бы, фильм почти готов, но несколько раздражают резкие переходы между фрагментами, да и в ряде случаев титры кажутся отнюдь не лишними.

Переходы между сценами

Со вкусом подобранные эффекты перехода между сценами, безусловно, украсят домашний фильм. Окно эффектов вызывается посредством кнопки «Показать переходы» в программном «Альбоме» (вторая сверху). Для того чтобы понять, что у нас получится в результате применения того или иного перехода, нужно кликнуть по значку перехода и просмотреть результат во встроенном видеопроигрывателе. Для созда-



Чтобы не запутаться в файлах, советуем воспользоваться кнопкой «Проводника» на вкладке «Редактирование»

При импорте видео программа создаст сцены фильма

ния перехода между сценами следует перетащить значок понравившегося эффекта на границу между клипами (видите, как все просто?). Однако мы не советуем увлекаться чрезмерным применением таких переходов, иначе видеоряд превратится в сплошное причудливое мелькание.

Наложение титров

Простейший вариант конструирования титров доступен при нажатии кнопки «Показать титры», расположенной в левой части главного окна, после чего откроется небольшое окно с программными шаблонами. В меню «Инструментарий» обратимся к команде «Создать титры» и определимся с тем, какой вид титров мы хотим сделать: полноэкранный или в виде текста на видео. В этом примере мы решили просто наложить текст на изображение, для чего нажали кнопку «Классическое наложение титров».

После этого запустился встроенный редактор – все действия в данном приложении сводятся к выбору дизайна будущих титров (вкладка «Обычные») и вводу текста в пунктирной рамке на изображении кадра. Вкладка «Пользовательские» дает возможность изменить цвет текста и теней. Рамка для ввода текста имеет восемь точек-узлов, потянув за которые можно изменить ширину и высоту текста.

В верхней части окна редактора титров находятся кнопки, позволяющие сделать титры в виде бегущей строки или перемещающимися снизу вверх («Барабан»). Закрыв окно «титрового» редактора, мы тем самым автоматически создадим титры на том или ином фрагменте. По умолчанию титры отоб-

ражаются 4 с; для изменения этого значения следует указать свой параметр в списке «Длина».

Улучшение изображения и другие эффекты

Теперь, когда структура будущего фильма у нас определена, можно озаботиться улучшением отображения отдельных клипов – так, например, в нашем случае часть материала снималась в большом помещении, освещенном несколькими довольно слабыми лампами накаливания. Это привело к появлению на изображении т. н. шумов, да и сама картинка выглядела блеклой и скучной. Выделив нужные клипы при нажатой клавише Ctrl, в меню «Инструментарий» мы затребовали «Добавление видеоэффектов» и применили «Автоматическую цветокоррекцию». Разумеется, нельзя от тусклой картинки добиться идеального качества, но после обработки этим фильтром темные сцены стали смотреться гораздо лучше, нежели в оригинальном варианте. Все остальные эффекты сводятся к видоизменению материала, например наложению эффекта сепии или капель воды. В общем-то, комбинацией таких эффектов можно достичь художественного результата. Так, например, в группе Studio Ultimate RTFX доступен эффект «Старое кино» – как говорится, на любителя.

Создаем дисковое меню

Нам кажется, что краткое знакомство с основными приемами видеомонтажа

в среде в Pinnacle Studio 14 будет неполным без упоминания о создании меню для DVD. Многие программы-видеоредакторы позволяют делать такие меню без использования специальных приложений для DVD-авторинга, что дает возможность сэкономить время на освоение дополнительного программного обеспечения (и деньги на покупку лицензионных версий (смайл)).

Для начала познакомимся с шаблонами дисковых меню в Pinnacle Studio 14: кнопка «Показать меню», расположенная в левой части главного окна, выводит окно шаблонов, предварительно спросив, хотим ли мы автоматически создавать разделы будущей «менюшки» согласно имеющимся сценам.

Отказавшись от подобной «автоматики», мы выбрали ручной режим создания меню, после чего указали понравившийся шаблон из многообразия предлагаемых заготовок. Данный шаблон мы банально перетащили в начало фильма на «Линии времени». Обратите внимание, что дисковое меню программа обозначила буквой М. После этого запускается окно свойств этого объекта, где отображается пока еще пустая структура менюшки. Очень интересна функция «Эскизы с движением», благодаря которой создаваемое меню будет содержать не статичные кадры фильма, а небольшие видеоролики. Гулять так гулять – мы включили данную опцию и приступили к разметке глав.

Pinnacle Studio 14 оставил позитивные впечатления, в том числе за счет наличия корректно переведенной и внятной «Справки». Мы с чистой совестью рекомендуем данный продукт.

Можно сколь угодно долго критиковать Pinnacle Studio 14 за «любительскую» концепцию, но создание глав дискового меню в этой программе, как ни крути, реализовано чрезвычайно просто и наглядно. Сначала следует выбрать и выделить фрагмент, с которого будет начинаться просмотр, после чего в контекстном меню применить команду «Вставить главу», при этом она будет отмечена буквой С. После создания всех глав части меню будут иметь обозначения С1, С2, С3 и т. д.

Для предварительного просмотра результата дважды кликнем по значку меню, расположенному в начале фильма на «Линии времени». То, что мы планировали, нам немедленно покажут в окне



Набор для работы со звуком позволит добавить дикторский комментарий или импортировать треки с CD

Программа умеет создавать анимированные титры

свойств. Однако стандартные обозначения «Глава 1», «Глава 2» и т. д. особого оптимизма не вселяют, по какой причине создадим свои надписи к изображениям дискового меню: кнопка «Редакция меню». Интерфейс редактора дискового меню очень похож на то, что мы видели при создании титров. Для изменения надписей следует щелкнуть по стандартному комментарию и ввести свой текст – только и всего.

Вывод фильма

Осталось всего ничего – выбрать настройки конвертации проекта в DVD-формат на вкладке «Вывод фильма» (кнопка «Диск»). В списке «Тип диска» выберем DVD и нажмем кнопку «Настройки». Полагаю, не нужно пояснять назначение списка «Качество видео и использование диска»: указывайте параметр «Наилучшее качество» и не ошибетесь – в этом случае битрейт видеопотока составит 8500 Кбит/с (при выборе параметра «Автоматический» мы получим результат с переменным битрейтом).

В секции «Опции записи» можете выбрать то, что вам больше нравится, мы же предпочли «Создать образ диска, но не записывать», поскольку вначале хотели бы просмотреть созданный фильм на мониторе, а уж потом расставаться с чистой болванкой. Включив чекбокс «Прогрессивное кодирование», вы избавитесь от пресловутой «гребенки» на изображении: вряд ли вам захочется получить картинку с дефектами в виде полос. Теперь можно нажимать кнопку «Создать видеодиск», не забыв указать каталог для сохранения

DVD-файлов, и заниматься другими делами – процесс кодирования длится несколько часов: Все, что вы создали, ожидает вас в папке VIDEO_TS.

Наш вывод

Разумеется, исключительно восторженный тон при вышеописанном знакомстве с Pinnacle Studio 14 был бы неуместен. Один из недостатков пакета – достаточно высокие системно-аппаратные требования. Причем аппетиты софтины растут от версии к версии экспоненциально. Хотя, с другой стороны, наш тестовый компьютер с процессором Intel Core 2 Duo E8400 и 2 Гбайт RAM на фоне современных систем выглядит в лучшем случае всего лишь бодрым середнячком.

Второй момент: при запуске инструментов для создания титров и дискового меню приложение пару раз зависало. Правда, этот казус проявлялся только при работе в среде Windows XP (те же действия в Windows 7 не вызывали никаких недоразумений). Не исключено, что «икспи» артачилась после проведенного недавно тестирования почти двух десятков конверторов видео (смайл).

В целом Pinnacle Studio 14 оставил очень позитивные впечатления, в том числе за счет наличия корректно переведенной и внятной «Справки». Мы с чистой совестью рекомендуем данный продукт тем, для кого важнее простота и наглядность процесса в сочетании с результатом, соответствующим всем ожиданиям. **UP**

О задержках, обрывах и видеоплеере

Присылайте ваши вопросы о софте в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Сергей Трошин
problem@upweek.ru
Mood: холодно
Music: тишина

? У меня Wi-Fi-роутер D-Link DIR-655, и для ноута прикуплена недавно специально к нему в комплект карточка PCMCIA D-Link DWA-645 (лэптоп старый, в нем Wi-Fi стандарта 802.11g, а это медленно, заменить же Wi-Fi-карточку mini-PCI в нем по ряду причин невозможно). Оба девайса стандарта 802.11n и работают в паре очень быстро – скорость доходит до 10 Мбайт/с, что быстрее стомегабитной проводной сети. Правда, с роутером пришлось немного помучиться: все глюки прошивок в нем устранили относительно недавно. Но теперь все отлично, кроме того, что есть одна проблема.

Беспроводное соединение нестабильно. Бывает, что часами держится, а бывает, что слетает каждую минуту, причем ноут находится на расстоянии двух метров от роутера. Что я только ни делал: и скорость

снижал, и параметры разные в маршрутизаторе менял – ничего не получается. Все равно то связь как монолит держится, то рвется постоянно. В принципе, у нас в доме много соседей с Wi-Fi, и я уже думаю, что причина в этом. Появляется какая-то помеха, и стабильность теряется. Заметил, что в момент разрыва коннекта утилита Atheros Control Utility пишет, что Current Transmit Rate становится равен 1 Мбит/с. Каких-то других симптомов я не обнаружил. Даже уровень сигнала в эти моменты не снижается! Такое ощущение, что в моменты потери связи карточка и роутер занимают какими-то своими делами, забывая про передачу данных. Собственно, хотелось посоветоваться, в каком направлении мне дальше рыть? Все бы ничего, но из-за этого невозможно смотреть кино или даже музыку слушать с сетевого диска.

При подключении с помощью старой карты 802.11g я такого не наблюдаю, но ее скорости на HD-видео не хватает.

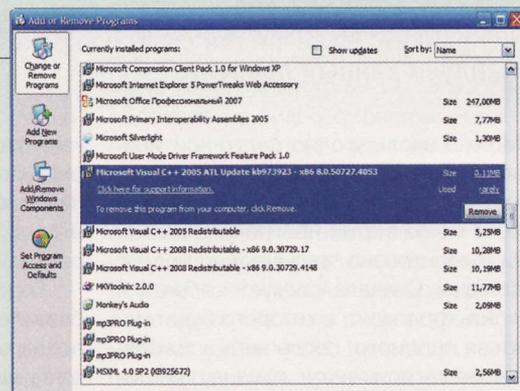
У карточек на чипе Atheros, вернее у драйверов для них, есть одна неприятная особенность, с которой сталкиваются некоторые пользователи. Попробуйте скачать утилиту DPC Latency Checker (thesycon.de/eng/latency_check.shtml) и посмотрите, как будет вести себя график при включенном Wi-Fi. Вы заметите, что, даже если вы ничего не загружаете, периодически, раз в минуту, будут появляться большие красные столбики на графике, сигнализирующие о серьезных задержках в системе. Если же начнете что-то сильно качать, то график станет вообще весь красным. И если последнее еще можно понять, то ежеминутные пики выглядят

Переустанавливать не хочется

? Решил написать это письмо, поскольку не хочется переустанавливать систему. А проблема такая: необходимо использовать программу, которая требует Microsoft Visual C++ 2005 SP1. Но установить этот пакет не удается, так как когда-то был установлен Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable версии 8.0.50727.4053. Инсталляция была произведена из папки Temp, каким приложением, не помню. Папку Temp давно почистил. При установке новой версии появляется сообщение о невозможности удаления старой Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable версии 8.0.50727.4053, и процесс останавливается. Удаление средствами Windows тоже прекращается на попытке найти дистрибутив в папке Temp. Удалил злополучную софтинку с помощью [jv16 PowerTools](http://www.macecraft.com/jv16powertools2010) (www.macecraft.com/jv16powertools2010). Но в списке установленных программ в Windows XP 32 она осталась, причем без возможности удаления.

Установить обновление не получается – появляется сообщение со ссылкой на путь к папке Temp. Установка Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable ничего не дала, результат тот же. Если можно, помогите.

Для начала вы можете попробовать еще раз скачать Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable версии 8.0.50727.4053, повторно установить его и уже потом попытаться удалить. Если сделать это не получится, то попытайтесь избавиться от некорректной записи Windows Installer о наличии данного обновления. Для этого можно использовать Windows Installer Cleanup Utility (major-geeks.com/Windows_Installer_CleanUp_Utility_d4459.html) – удалите с ее помощью ошибоч-



ную запись в реестре, и новый пакет должен установиться нормально. Или же вручную удалите разделы реестра, в которых упоминается этот пакет: HKEY_CLASSES_ROOT\Installer\Products\0D756077321A70C3E844C138CE981581 и HKEY_CLASSES_ROOT\Installer\Products\952D7EE5731DB344A9F5244F23CE4012.

странно. Так вот, многие отмечают, что пропадания связи оказываются синхронизированы с этими самыми ежеминутными задержками. Они могут происходить, естественно, не каждую минуту, но если случаются, то как раз на таких вот пиках. Пики же эти и их периодичность связаны с тем, что по умолчанию карточка настроена на ежеминутное сканирование эфира в поисках других точек доступа. Зачем это нужно делать, если вы уже подключены к своей ТД, не вполне понятно. И особенно неясно, зачем это делать в ущерб уже имеющемуся подключению. В настройках карточки в «Диспетчере устройств» вы можете изменить периодичность таких сканирований, увеличив значение параметра Scan Valid Interval до 120, то есть до 2 мин., но не более. И это помогает несильно. В отличие от полного запрета такого сканирования, которое ситуацию с потерями связи меняет кардинально. Но все дело в том, что данная опция по умолчанию не присутствует в настройках адаптера! Atheros вообще отличается тем, что из кучи доступных настроек в диалоге отображается лишь самый минимум. Поэтому, чтобы решить проблему, вам надо вручную установить параметр "bkScanEnable"="0" в разделе реестра, соответствующем вашему сетевому адаптеру, – он будет выглядеть примерно так: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E972-E325-11CE-BFC1-08002bE10318}\0061.

Длинный набор цифр, и особенно последний четырехзначный номер, в вашем случае будет, скорее всего, другим, будьте внимательны. Ищите правильный раздел по имени адаптера. Не забудьте перезагрузить ПК после внесения параметра.

Либо можно сделать так, чтобы в меню настроек адаптера появилась недостающая опция. Для этого надо импортировать в реестр Reg-файл:

Windows Registry Editor Version 5.00

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E972-E325-11CE-BFC1-08002bE10318}\0061\Ndi\params\bkScanEnable]
"ParamDesc"="BackgroundScan On/Off"
"Base"="10"
"default"="1"
"type"="enum"
```

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E972-E325-11CE-BFC1-08002bE10318}\0061\Ndi\params\bkScanEnable\enum]
```

```
"1"="On"
"0"="Off"
```

Опять же, обращаю внимание: идентификатор адаптера и его номер (0061 в нашем примере) у вас будут другими! После внесения всех изменений вам останется только выставить в опциях появившийся там параметр BackgroundScan On/Off в положение Off, и бесконечные сканирования прекратятся. Даже перезагрузка не понадобится.

И наконец, можно сделать так, что в настройках адаптера появятся и другие скрытые опции, но для этого вам придется установить модифицированный драй-

вер, который вы найдете на уже упоминавшемся форуме laptopvideo2go.com/forum/index.php, в разделе Atheros. Попробуйте, и, скорее всего, проблема будет решена, ну или же будет беспокоить вас в десятки раз реже.

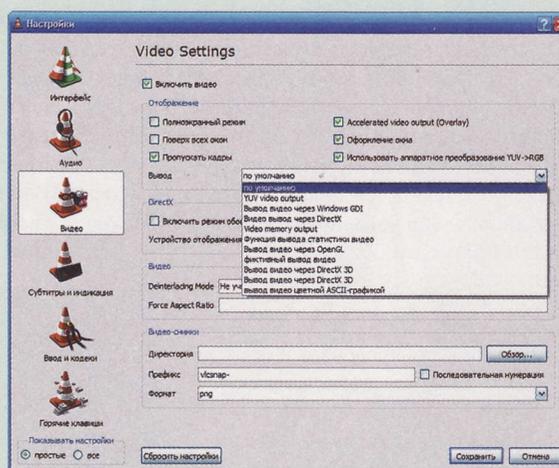
Кстати, утилиту DPC Latency Checker настоятельно рекомендую всем пользователям. Она способна выявить наличие в системе проблемных драйверов, что особенно важно при работе со звуком и видео во избежание выпадений сигнала. Не лишним будет ее запуск и на новом агрегате при его покупке. Почитать о работе с ней можно, например, тут: nasetka.ru/1057/index.html. UP

Вредный плеер

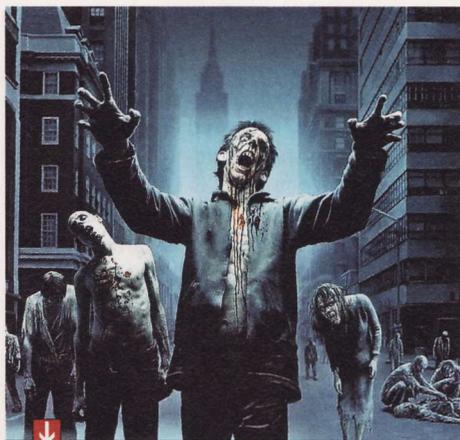
? Уже второй раз столкнулся с неприятной проблемой. Впервые она появилась года полтора назад, когда я обновил проигрыватель VLC версии 1.0 до более свежей. В результате в нем пропала картинка, но звук остался. Деинсталляция и новая установка не помогли. Попытка установить кодеки K-Lite Codec Pack привела к тому, что изображение пропало и в других проигрывателях, в том числе и в штатном WMP. Вдобавок во время захвата видео в Pinnacle Studio 11 в соответствующем окне также торчит «прямоугольник Малевича». В начале июля, наконец собравшись с силами, переустановил Windows XP. Все пошло как надо, пока я не обновил злополучный VLC (опять наступил на те же грабли). Итого: проигрыватель WMP фильмы показывает (при наличии соответствующих кодеков), KMPlayer тоже, VLC ничего не показывает, но звучит классно (смайл)! «Пиннакл» опять работает некорректно (конечно, можно все смотреть на дисплее видеокамеры, но это не комильфо).

Полазал по форумам. Нашел рекомендации нести все и вкатить заново. Мне эта идея не подходит: устанавливается много программ, требующих настроек. Опять тратить на это семьдесят дней не хочется. Система: Win XP Pro SP3, лицензионка; Pinnacle 11 – тоже лицензионка. В инете вопросы такие задают, но ответов не получают.

VLC и системные кодеки никакого отношения друг к другу практически не имеют,



так как VLC славится именно тем, что все кодеки в него встроены. А вот не показывает он ничего у вас, скорее всего, из-за его неверных настроек. Взгляните, в частности, какой метод вывода видео используется. Попробуйте установить «По умолчанию» или другие, например «Вывод видео через DirectX». Здесь же на странице «Видео» настроек программы поэкспериментируйте с остальными параметрами видео, например отключите оверлейный вывод. Если же вы активируете продвинутый режим настройки программы, то получите доступ и к опциям встроенных декодеров. Экспериментировать можете смело, так как операционную систему все это никак не затронет, да и в самом плеере можно все параметры легко сбросить в состояние по умолчанию. Единственное, что меня смущает, – это влияние VLC на Pinnacle. По идее, этого не должно быть. Вы пробовали переустановить Pinnacle?



Прогнозы по WP7

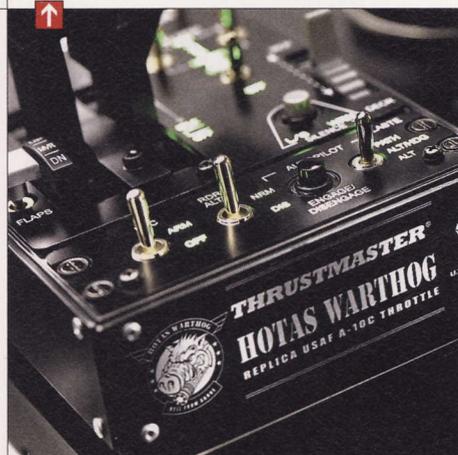
Хотя ОС Windows Phone 7 получает от тех, кто уже с ней ознакомился, только положительные отзывы, ее доля на рынке мобильных платформ едва ли поднимется выше 10%, сообщают аналитики портала DigiTimes. Основные «угодья» на данный момент уже поделены между Android и iOS, к тому же для корректной работы WP7 требуются высокие ТТХ. Это автоматически заносит «окошечные» аппараты в категорию high-end-смартфонов, а высокая цена девайсов такого класса, как известно, не подразумевает массовую популярность.

Авиаконтроллер

Компания Thrustmaster представила недавно новую модель продвинутого контроллера Hotas Warthog, предназначенного для использования в авиасимуляторах. Девайс представляет собой копию приборной панели американского штурмовика А-10С и имеет в общей сложности 55 кнопок. Он состоит из трех компонентов: джойстика (19 кнопок), пульта управления (15 тумблеров и переключателей) и рычагов управления тягой двигателя (17 кнопок). Общий вес системы составляет 6,5 кг, ориентировочная стоимость – \$500.

Два миллиона зомби

Корпорация Microsoft сообщает, что на территории США в настоящее время расположено около 2,2 млн ПК, задействованных в бот-сетях, что делает страну крупнейшим пристанищем зомби-компьютеров в мире. По сравнению с прошлым годом количество подобных девайсов в Штатах увеличилось в два раза. Между тем первенство в данной области удерживает Южная Корея, где на каждые 1000 машин приходится в среднем 14,6 ПК, используемых для организации атак. На третьем месте находится Бразилия, где в общей сложности находится более 550 000 таких компов. Microsoft получила эти данные, проверив 600 млн компьютеров с установленным ПО Security Essentials и Windows Defender. Также софтверный гигант сообщает, что за текущий год ему удалось справиться более чем с 6,5 млн случаев «заражения». Заметим, что в этом месяце «мелкомягкие» выпустили обновление, устранявшее 49 уязвимостей безопасности в операционной системе Windows. При этом руководство корпорации недавно также выступило с инициативой принудительного отключения зомби-ПК от Сети.



Мышь в кольце

Компания Genius обнародовала интересное устройство управления, представляющее собой кольцо с двумя кнопками и тачпадом, которое пользователь надевает на указательный палец руки, при этом большой палец позволяет управлять движением курсора и совершать нажатия. Контроллер Ring Mouse работает от встроенного подзаряжаемого аккумулятора и соединяется с ПК по беспроводному каналу связи. Входящая в комплект утилита позволит настроить один из шести режимов работы девайса. Стоимость его составляет \$70.

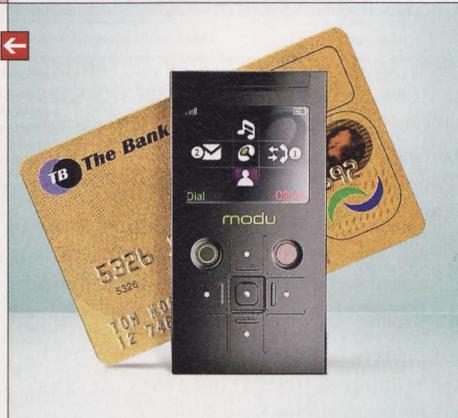


«Обратная» клавиатура

Французская компания AlphaUi сообщила о разработке клавиатуры, предназначенной для использования с планшетными ПК с диагональю экрана от 5" до 7". Она крепится на заднюю часть «таблетки» и работает по принципу «обратной печати» (back type). Пользователям предлагают 24 программируемые кнопки. Производитель утверждает, что скорость печати на Back-Typе может достигать 250 знаков в минуту. В настоящий момент проводятся испытания необычной клави, однако о сроках ее появления ничего не сообщается.

Модульный мобильник

Компания Modu недавно официально анонсировала модель оригинального модульного телефона Modu T. Девайс с 2,2-дюймовым экраном с кредитную карту официально признан самым легким 3.5G-телефоном в мире. Он оснащен встроенной flash-памятью на 2 Гбайт, GPS-приемником, слотом для карточек microSD, способен воспроизводить музыку и видео, умеет выходить в интернет, а также поддерживает интеграцию с различными социальными сетями и сервисами Google. Но самое интересное состоит в том, что функциональность телефона можно расширять за счет подключаемых «фу-устройств», которые превратят Modu T в цифровую камеру, игровую консоль, добавят к нему QWERTY-клавиатуру, обеспечат возможность громкой связи и позволят носить девайс на руке, как часы. Сроки выхода на рынок и стоимость оригинального гаджета производитель пока держит в секрете, однако известно, что наряду с данным экземпляром будет представлена также и модель Modu W под управлением ОС Android, оснащенная модулем Wi-Fi. Судя по всему, Modu T должен поступить в продажу до конца осени.



О КОНТРОЛЕ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ

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



Николай Барсуков

b@upweek.ru

Mood: переезд

Music: Blind Guardian



Subject:

Письмо в редакцию
журнала UPGrade

Arh@ngel

Здравствуй уважаемая редакция.

Являюсь вашим читателем восемь лет. Вместе с творчеством журнала шагал в IT индустрии, начиная сборщиком компьютерной мебели и заканчивая директором компьютерного магазина. Но сейчас я уже удалился от IT-индустрии, сам выбрал свой путь не относящийся к компьютерным технологиям. Но все также иду за покупкой свежего еженедельного номера журнала.

Особой благодарностью хочу отметить статьи, тесты 15 технически сложных устройств. Считаю правильным решением редакции. За летний период были замечены краткие статьи, очерки размышления, взгляды, идеи на какую либо тематику так или иначе касаемо в повседневной жизни. На данный момент эту нить я не вижу, возможно я критичен не нахожу своего а другой читатель обязательно для себя подчеркнет касаемо его взглядов, опыта, полезности ту или иную информацию, фразу, очерк. Спасибо за вклад авторам Amazing Horse, Dark Side (статья «Пара слов об МФУ» – ждем с нетерпением продолжения, думаю логично МФУ разделить на 3 статьи, 1. Струйные МФУ – формат печати А4, 2. Лазерные МФУ – формат печати А4, 3. Лазерные, Струйные МФУ – формат печати А3), автор М. Зоберн (статья «Канонисты VS Никониане – также ждем с нетерпением обзоров 1. Зеркальные фотоаппараты для начинающих, 2. Зеркальные фотоаппараты для профессионалов, 3. Компактный фотоаппарат, 4. Гибридный фотоаппарат) а также спасибо другим авторам за статьи и вклад в процветании журнала UPGrade.

Каюсь что за такой большой срок знакомства с вашим журналом так и не оставил комментарии на статьи затрагивающие мои взгляды а написать есть о чем. Что же подвигло меня отстранить верстку сайта, открыв Word сесть за письмо. А это эфир радио передачи от «Маяк» – Танцы с волками от 12.10.10 г, где темой обсуждения была проблема наркомании молодежи и путей борьбы с

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

нею. В самой передаче упор виноватого ставился на государство и его структуры. Ах как часто мы стали переключать вину, решения свои обязанности на плечи других. Приводился пример города где группа влиятельных криминальных лиц установила запрет на поступления наркотрафика в их город, тем самым искоренив наркоторговлю. К чему это я виду ведь журнал о компьютерных технологиях. В частности мне не понравилось мышление ведущих, ищущих виноватых в лице государства и находящихся руку помощи в лице криминальных структур. Процесс зомбирования шагает по миру селится в умах людей, рассуждающих, надеющихся, доверчивых на то что за них кто-то сделает, кто-то уберет, кто-то даст, этот кто-то самое страшное лицо приближающегося нового общества в эпоху технического прогресса. И этот кто-то создает само общество, так как потребность вызывает спрос а спрос рождает предложение.

Да-да, слышу ваш возмущенный упрек – а кто же как не государство долж-

но брать на себя ответственность. Давайте по рассуждаем, возьмем за пример всем известные русские матрешки где самая большая будет государством, средняя матрешка отдельно взятой семьей а малая матрешка детьми данной семьи. Если исключить среднюю матрешку, поместив малую в большую то получим дисбаланс внутреннего пространства, бултыхание, сложив матрешки по порядку получаем

равновесие, разумное использование пространства прилегания стенок к бокам последующей за ней матрешки. В одной из статей автор Remo затро-

нул набирающие все больше популярность всевозможный сервисы к примеру такие как В-контакте, Одноклассники, Блоги, Twitter, Facebook, онлайн-овых игр и др., и последующим проблемам с какой бездумностью, доверчивостью пользователи размещают информацию которую и не стоило бы размещать.

Почему так происходит? Причина проста, общество перестает само решать, думать. Одна часть пользователей надеется что их внутренняя жизнь под защитенностью сервиса, вторая часть пользователей уже безразлична, готовый продукт обращения, пластилин для заинтересованных лиц, структур тем кому они нужны. Вы уважаемый читатель все еще думаете что это вас не коснулось и что это удел маленькой подрастающей молодежи, оглянитесь вокруг себя и увидите что это уже давно уже среди нас а сервисы являются отражением шагающего кого-то. Как бездумно средняя матрешка передает малую на поруки большой. Данное поведение, мышление общества ведет к полной или частичному переключиванию ответственности, рас-

поражению своей жизни и жизни подрастающего поколения на поруки властвующих лиц.

Как вы воспримите появление в жизни общества – как-то «клановых корпораций» – предлагающие под контроль вашу среду жизнедеятельность, жилье, еда, отдых, спорт, одежда, транспорт и др. Взамен корпорация берет от вас полное подчинение вас под контроль для выполнения каких либо действий, поставленных задач. К примеру под действием имплантированного чипа или введенного препарата в любое мгновение от хозяина поступает сигнал о блокировании вашего я, распоряжаясь вами по своему усмотрению в рамках юридического контракта, пример: прыгнуть с карниза вниз головой.

Конечно, от условий контракта предоставления жизни будет зависеть на что готов пойти человек. Думаете этого не может быть, тогда загляните в комнату посмотрите чем ваше любимое чадо так увлеченно занимается за ПК, будь то сервис общения или онлайн игра MMORPG где пользователь живет виртуальной жизнью. Многие уже и не представляют как не открыть за день свою личную страницу в каком либо сервисе не разместить фотографии не оставить комментарии, где и когда и при каких обстоятельствах о себе любимом. В том числе

Призы для авторов

Авторам всех писем, опубликованных в этом номере, приехавшим в редакцию, мы вручаем приз от компании iriver (www.iriverrussia.ru) – компактный плеер iriver T8. Подключив его к компьютеру, можно загружать музыку без помощи вспомогательного ПО. Есть в нем и дополнительные функции: радио и диктофон.



возрастное посещения сервисов снизилось от 7 лет, чему может научиться 7 летний ходящий на горшок играя к примеру в CS. Уделяйте большее внимание подрастающему поколению, не переключайте свои обязанности в чужие руки. Чтоб потом не появилась маска лицемерия переключивания вины на государство, семью и тд.

И все же хочу быть оптимистом, надеюсь что у общества хватит смелости посмотреть на себя со стороны. А что государство? Конечно, роль государства важна, но пока мы сами шkodим никто нам не поможет. Пожелаем здравого правления чтоб контроль человека оставался в рамках равновесия духовного, морального и этического плана.

P.S. Надеюсь мой очерк оставит вклад в процветании журнала.

Здравствуйтесь, Arh@ngel!

Скажу вам по секрету, многие из сотрудников редакции с вами согласятся. Вот только оптимистов среди нас, к сожалению, меньшинство. Происходящие процессы закономерны, и, по-моему, ведут они к одному из вариантов антиутопии. Впрочем, это лишь у нас вызывает ужас, так как современниками этой самой назревающей антиутопии дикая для нас ситуация будет восприниматься как единственная доступная их осмыслению, а потому совершенно нормальная.

Риску даже предположить, что в человеческой истории такое происходило уже не раз. И каждый раз приводило к очередному ограничению свобод личности в угоду «мировому порядку». И каждый раз привыкали... UP

CLASSIFIEDS

В журнале UPgrade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**

**—
ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**



www.ermak.net
т.: 920-38-68, 923-68-98

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железным» интересом надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому. Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукору). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, у. е.
1/4	184 x 56	500
1/4	90 x 117	500
1/8	90 x 56	350
1/16	43 x 56	190
1/16	90 x 26	190
1/32	43 x 26	130