

technics & technology magazine

info city

Тема номера

ВПЕРЕД В ПРОШЛОЕ

16/17 **ОХОТА ЗА БРИЛЛИАНТАМИ**

HTC Diamond и так находится в лидерах продаж, но компания Fokstelekom устроила настоящую охоту на бриллианты, дав старт кампании "Uğur son addım".



24/34 **БЛОКИ ПИТАНИЯ И КОРПУСА**

Приобретая самый производительный процессор, самую мощную видеокарту, самый объемный винчестер для своего ПК, мы часто забываем о деталях, не менее важных.



58/65 **ПЕЧАТЬ НА КОЛЕНКЕ**

Мини-принтер позволяет привести процесс, растянутый во времени, к мгновенному логическому завершению цикла печати фотографий.



№10 / октябрь 2008

Nokia N85. İnternet öz əllərinizlə.

Əlin bir hərəkəti ilə yeni realıq yaradın!
Multimediaya keçid təmin edən ayrıca
düymələr və 2.6 düymlük OLED display
Sizə dərindən başqa hər şeyi əlçatan
edir! Oynayın, baxın və dinləyin, habelə
bloqlarda qeydlər edin. İndi İnternet -
bu, öz əllərinizlə etdiklərinizdir.

Foto. Video. Kontent.
Bloqlar. Naviqasiya.

NOKIA
Nseries



ZEISS

Carl Zeiss Optics

n-GAGE

MobiTel
www.mobitel.az

Yeni Nokia N85. Ətraflı məlumat www.nokia.ru saytında



HP LaserJet P1005

Ему не нужна зарплата

К ЧЕМУ СТРЕМИШЬСЯ ТЫ?*



HP LaserJet P2015

N-LINK
intelligent solutions

www.n-link.az

Ул. Дж. Джаббарлы, 30
☎ 596 49 89

2008 Preferred Partner



Содержание

Открыт зал виртуального чтения



4

Передовые технологии в области здравоохранения



6



Анонс полнокадровой "зеркалки" Sony Alpha 900

10

HP TouchSmart IQ804 и IQ816 скоро в продаже



12

Нумерикон



Посетите математическую вселенную Нумерикона и не пожалеете!

22

Конвертеры



для преобразования видеофайлов

14-15

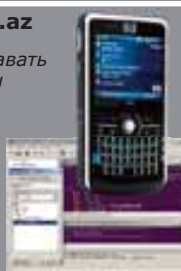
Обзор сайтов AZNET, посвященных искусству



18-21

faq@infocity.az

Вы можете задавать любые вопросы по технике и технологиям, "железу" и ПО



66-67

На пути к покорению Космоса

О развитии е-коммерции, е-медицины, е-образования, е-правительства и т.д. говорить пока рано



38-42

Выставка IFA-2008



44-47

Установка Windows Server 2008 Core

48-52

Генеральная уборка для вашего ПК

54-57

Google-мания



Старты Google пока что всегда заканчивались первым местом на финише

68-72

Журнал зарегистрирован в Министерстве Юстиции Азербайджанской Республики. Регистрационное удостоверение №2196 от 10 апреля 2007 г.

Редакция не имеет возможности вступать в переписку, рецензировать и возвращать не заказанные ею рукописи и иллюстрации. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе и электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции.

Цена не более 1 манат

Тираж: 3500 экземпляров

Главный редактор: Вусал Аскеров
e-mail: vl@infocity.az
Директор: Дмитрий Андрианов
e-mail: dm@infocity.az
Технический редактор: Ален Азизов
e-mail: al@infocity.az

Редактор сайта: Айтен Нагиева
e-mail: an@infocity.az
Отдел рекламы:
Тел.: (+99450) 210-38-78.
e-mail: ya@infocity.az

Отдел распространения: Рита Алиева
Тел.: (+99412) 432-19-36 (ext. 110)
Моб.: (+99450) 337-90-51

Адрес редакции:
Азербайджан, Баку, ул. Шарифзаде, 1.
Тел./Факс: (+99412) 434-55-76.
Моб.: (+99470) 240-77-27
www.infocity.az
e-mail: magazine@infocity.az

acer

ASPIRE ONE
УЛЬТРАКОМПАКТНЫЙ
СТИЛЬНЫЙ ДИЗАЙН



КОМПАНИЯ ACER ПРИГОТОВИЛА НАСТОЯЩИЙ ПОДАРОК ПУТЕШЕСТВЕННИКАМ, И ВООООЩЕ ВСЕМ ТЕМ, КТО ВЕДЕТ АКТИВНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, НО ПРИ ЭТОМ ПРЕДПОЧИТАЕТ ВСЕГДА И ВЕЗДЕ ОСТАВАТЬСЯ НА СВЯЗИ. НА РЫНКЕ ПОЯВИЛОСЬ МОБИЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ПОД НАЗВАНИЕМ ASPIRE ONE. ЕГО ВНЕШНИЙ ВИД НЕ ДОЛЖЕН ВВОДИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ЗАБЛУЖДЕНИЕ - ЭТО НЕ ОЧЕРЕДНОЙ НОУТБУК, А ПРИНЦИПИАЛЬНО НОВЫЙ ЦИФРОВОЙ НЕТБУК, СОЗДАННЫЙ ДЛЯ КОМФОРТНОГО ПУТЕШЕСТВИЯ ПО ВИРТУАЛЬНОМУ ПРОСТРАНСТВУ НЕЗАВИСИМО ОТ МЕСТОПРЕБЫВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

WANT ONE?

FIND YOUR ONE > ACER.COM/ASPIREONE

Вторая Государственная программа по развитию ИКТ

Первичный вариант проекта второй Государственной программы по развитию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в Азербайджане на 2009-2012 годы находится в стадии завершения. Как сообщили в Министерстве связи и информационных технологий, в новой программе наряду с мероприятиями, незавершенными в 2008 году, предусмотрено множество новых проектов. Основой очередной программы будет вопрос построения "Электронного правительства". В ближайшем будущем планируется вынести проект на открытое обсуждение. От-



метим что, первая Государственная программа "Электронный Азербайджан" охватывает 2005-2008 годы.

www.e-azerbaijan.info

Все школы Баку будут подключены к единой Интернет-сети

В рамках Госпрограммы информатизации системы образования на 2008-2012 годы с нового учебного года все школы Баку будут подключены к единой Интернет сети, сообщили в Министерстве образования. Как отметили в главном образовательном ведомстве страны, этот проект будет реализовываться в течение всего 2008-2009 учебного года. В подчинении Управления образованием города Баку находится 326 общеобразовательных школ. Госпрограмма по информатизации системы образования в 2008-2012 годах утверждена президентом Азербайджана. На реализацию Госпрограммы будет потрачено 75 миллионов манатов. Программа нацелена на то, чтобы способствовать максимальному использованию Интернет-ресурсов, созданию ресурсных баз, единого образовательного портала, расширению проекта "Электронная школа", созданию центра фильтрации внешних и внутренних Интернет-ресурсов

школ, и предусматривает целесообразное использование ИКТ, создание центра информатизации, информатизацию всех дошкольных и общеобразовательных учреждений, а также управлений образования.

Новости-Азербайджан

Регистрация бизнеса в электронной форме

Министерство налогов Азербайджана готовит дальнейшее усовершенствование действующей с 7 января



2008 года системы государственной регистрации бизнеса по принципу "единого окна". Как заявил министр налогов Фазиль Мамедов, у Азербайджана есть серьезный потенциал для проведения реформ в данной сфере. "В дальнейшем мы планируем процесс регистрации бизнеса еще более упростить, проводя ее в электронной форме", - сказал Ф.Мамедов. В январе-июле 2008 года по принципу "одного окна" Министерство налогов Азербайджана зарегистрировало более 28 тысяч хозяйствующих субъектов, а по итогам 2008 года рассчитывает провести регистрацию более 50 тысяч физических и юридических лиц.

www.abc.az

Открыт зал виртуального чтения

12 сентября в Азербайджанской национальной библиотеке имени М. Ф. Ахундова состоялась церемония от-



крытия зала виртуального чтения электронного диссертационного фонда Российской государственной библиотеки. Как сообщили в библио-

теке, согласно договорам о сотрудничестве, читатели смогут получить виртуальный допуск в электронный диссертационный фонд Российской государственной библиотеки. Азербайджанские студенты, исследователи и другие читатели смогут ознакомиться с российскими диссертационными работами в Баку.

TURAN

Фанатам качественной графики

С конца сентября азербайджанским любителям высококачественной игровой графики стала доступна видеокарта Gigabyte GTX 260, основанная на унифицированной архитектуре NVIDIA второго поколения (NVIDIA GTX 260). Она обеспечивает 50% прирост игровой производительности по сравнению с первым поколением за счет использования большего числа улучшенных потоковых процессоров.

Графические процессоры NVIDIA GeForce изменяют впечатления от компьютерных игр благодаря унифицированной архитектуре и полной поддержке Microsoft DirectX 10. Карта представляет собой беспрецедентную производительность, окружение с экстраординарной детализацией и игровые эффекты кинематографического качества. К техническим характеристикам можно добавить следующее: поддержка PCI-Express 2.0, поддержка OpenGL 2.1, встроенная память 896 Mb GDDR3 и 448-разрядная шина памяти, поддержка технологий PhysX и Cuda, выходы dual DVI-I/D-SUB (адаптер)/HDTV. Ознакомиться с более детальной информацией можно на сайте www.datatech.az, а приобрести новинку в магазине DATATECH по адресу: Баку, ул. Сулеймана Рустама, 7.

Разработана система прогнозирования сейсмических процессов

"Институт кибернетики Национальной Академии Наук Азербайджана разработал прямой метод мониторинга аномальных сейсмических процессов, что позволяет на несколько минут опережать стандартную сейсмическую аппаратуру и вести мониторинг начала аномальных

БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПРОСТО РАДОСТЬ ДЛЯ ГЛАЗ BeoVision 9 плазма 50"



бутик BANG & OLUFSEN, ул. 28 Мая, 6, тел.: 493 03 33

Эксклюзивный дистрибьютор Italdizain Group

BANG & OLUFSEN

B&O

сейсмических процессов", - заявил директор института Тельман Алиев. По его словам, в Баку много нефтяных скважин, которые законсервированы и не работают. На стволе такой скважины устанавливается акустический датчик, который позволяет уловить начало зарождения сейсмических процессов гораздо раньше, чем это позволяет сделать обычная сейсмоаппаратура. До конца текущего года ожидается проведение эксперимента с участием международных специалистов. Если опережение действительно будет зафиксировано, то это окажется сенсацией. Как отметил Т.Алиев, в таких случаях важна каждая выигранная минута. Так, за 2-3 минуты можно остановить метро, электростанции, а за 5-7 минут - эвакуировать людей. Данный проект разработан совместно с институтом ИКТ.

TURAN

Самые передовые технологии в области здравоохранения

В конце сентября проходила Бакинская Международная Выставка Здравоохранения BINE-2008. Помимо принимавших участие в ее работе из-



вестных зарубежных производителей, большое внимание было уделено выставке и азербайджанскими компаниями. Особое впечатление произвел стенд компании Azerbaijan Technologies. Компания работает с 1998 года в секторе информационных технологий и банковского оборудования и, расширяя свой спектр деятельности, с 2006-года начала заниматься снабжением лабораторно-аналитических систем. За последние два года при участии компании в Азербайджане были сооружены лаборатории высокого уровня, отвечающие самым современным требованиям. А на прошедшей выставке Azerbaijan Technologies представляла двух ведущих производителей мира: Applied Biosystems (США) и Carl Zeiss (Германия). Стоит отметить, что продукция этих производителей была

показана в Азербайджане впервые. Компания Applied Biosystems является производителем оборудования, реактивов и расходных материалов, используемых при проведении генетических анализов, ранней диагностики онкологических, наследственных, инфекционных и других тяжелых заболеваний на уровне ДНК и РНК. Благодаря этому оборудованию, возможно изучение экспрессии генов любых организмов, выявление генетических и эпигенетических изменений на уровне ДНК, идентификация личности человека, определение родства или же отцовства и т.д. Стоит отметить, что при участии компании Azerbaijan Technologies была создана первая в Азербайджане генетическая лаборатория международного уровня, и оборудована приборами этой компании. А немецкая компания Carl Zeiss производит не имеющие аналогов оптические приборы, операционные микроскопы, кольпоскопы и т.д. Первым реализованным проектом сотрудничества между компаниями Azerbaijan Technologies и Carl Zeiss стало снабжение лаборатории Центра Судебной экспертизы при Министерстве Юстиции уникальными микроскопами для материаловедения. В работе стенда компании Azerbaijan Technologies также принимали участие специалисты из Европы, что дало возможность посетителям выставки более подробно узнать о новых возможностях соответствующих технологий.

Открытие кибер-спортивного клуба

В этом месяце ожидается открытие передового и оснащенного по последнему слову техники кибер-спортивного клуба в Сумгайте. Дизайном и планировкой клуба за-



нимался капитан команды Sumgayit Gaming Руслан aka Ronin. Предполагается, что некоторым кибер-спортсменам будет дан VIP статус. Одним из них является трехкратный чемпион Азербайджана по игре Need

For Speed Эльвин aka SG.Predator. К открытию клуба будет приурочено проведение мини-чемпионата по играм Counter Strike и Quake: Arena.

www.cybersport.az

За 5 лет объем трафика возрос примерно в 66 раз

В 2003-2008 годах объем трафика входа-выхода азербайджанских Интернет-провайдеров в глобальную



сеть возрос примерно в 66 раз и превысил 6 Gb/сек. Об этом сообщили Turan в Министерстве связи и информационных технологий. При этом объем экспорта информации из страны в международную Интернет-сеть увеличился в 25, а объем импорта - в 17 раз. Цены за пользование Интернетом сократились в 7 раз. Количество провайдеров в стране сегодня превышает 30, а количество сайтов в зоне домена "AZ" превышает 6000.

TURAN

KUR Computers готовится к производству ноутбуков

Производитель компьютерной техники и оборудования в Азербайджане KUR Computers готовится к массовому производству ноутбуков различных конфигураций, а также с мониторами touchscreen. Об этом сообщил начальник научно-технического центра компании Илькин Сулейманов. "Производство будет начато в течение месяца", - сказал И.Сулейманов. По его словам, мониторы ноутбуков будут диагональю 12.4, 14.2, 15.2 дюймов. Ценовой диапазон - от 550 по 1800 манатов. И.Сулейманов отметил также, что уже осуществлены поставки комплектующих из Германии, Таиланда, Кореи и Индонезии для начала производства нового продукта. Отметим, что существующая производственная мощность предприятия позволяет производить 140 компьютеров в сутки.

Trend Capital

KAMPANIYANIN
MÜDDƏTİ UZADILDI

XALQ NOUTBUKU



Bütün HP 530 Noutbuku alıcılarına
6 aylıq bank faizləri geri qaytarılacaq

Nəgd alana
3 hədiyyə birdən



kompüter
təlimi kursları



CALL CENTER 598 38 37

www.dns.az

DNS
COMPUTERS

2008 Retail Partner



ABIT уходит с рынка материнских плат

Бесконечные слухи об уходе компании abit с рынка материнских плат начинают материализоваться в виде неофициальной информации от партнеров. Сайт Nexus сообщает, что производство материнских плат abit будет прекращено в конце этого года. Официальная гарантия сохранит силу на протяжении последующих трех лет, но некогда легендарной продукции на рынке больше не будет. Новые владельцы (компания USI) явно недовольны низкой прибылью соответствующего бизнеса abit. Если верить слухам, родительское предприятие реорганизует дела компании и направит их по другому пути.

Чемпионы "зеленого" рейтинга Гринпис

Международная экологическая организация Гринпис в сентябре опубликовала девятый по счету ежеквартальный рейтинг "зеленой" электроники, который дает оценку 18 ведущим мировым производителям персональных компьютеров, мобильных телефонов, телевизоров и игровых приставок. При составлении этого рейтинга учитывается политика компаний по использованию в производстве токсичных химических веществ, уровню ответственности за переработку отслужившей свой срок электроники, а также степень воздействия их деятельности на климат. Лидерством в рейтинге по праву может гордиться компания Nokia, которая получила 7 баллов из 10 возможных. Продвижение Nokia к



вершине таблицы можно объяснить тем, что компании удалось наладить прием старой техники в Индии. Отметим, что Nokia уже ранее возглавляла "зеленый" рейтинг в пятом издании. Наиболее энергоэффектив-

ную продукцию, по оценке Гринпис, выпускают Apple, Nokia, SonyEricsson и Samsung. Компанию Toshiba составители рейтинга отметили особо - за совершенствование программы по сокращению выбросов парниковых газов. С 15 на 3 строчку переместилась Fujitsu Siemens Computers, благодаря решению к 2010 году полностью исключить из производства PBX и бромированные антипирены. На сегодняшний день это не удалось сделать ни одной из компаний, хотя некоторые уже выпустили на рынок товары с более низким содержанием PBX и бромов. А вот компания Philips находится среди аутсайдеров, заработав штрафные баллы за отказ поддерживать индивидуальную ответственность производителя за прием и утилизацию отработавшей техники. Что касается производителей игровых приставок, то они по-прежнему плетутся в хвосте. В последнем рейтинге Microsoft заработала всего 2,2 балла, Nintendo - 0,8.

Сканер для людей с ослабленным зрением

Огромное число инноваций в последнее время ориентируется на людей с ограниченными возможнос-



тями. Ярким примером такой разработки является устройство Voice Stick, предназначенное для того, чтобы люди с ослабленным зрением самостоятельно могли читать обычный печатный текст. Реализуется данная возможность так же, как это реализуется в сканерах; однако функциональность данного устройства расширена модулем, преобразующим текстовую информацию в голос. Проще говоря, данное устройство распознает печатный текст прямо с бумаги и зачитывает его вслух, оказывая неоценимую помо-

щь людям с ослабленным зрением. В случае как обычных печатных писем, так и электронной почты устройство Voice Stick имеет все шансы стать незаменимым решением для людей, зрение которых оставляет желать лучшего.

Железнодорожные билеты... с USB-интерфейсом

Французская национальная железная дорога намерена провести эксперимент по использованию бесконтактных электронных билетов с интерфейсом USB. Одна из основных целей эксперимента - исследовать возможность отказа от распространенного, но не слишком удобного для пользователей стандарта ISO7816 (разъемы этого формата можно увидеть, например, на SIM-картах). В каких конкретно регионах страны будет пущена в обращение первая тысяча пробных билетов, пока не сообщается. Конструктивно билеты нового типа основаны на разработках начинающей компании Neo Wave. Для того, чтобы дифференцировать их от применяющихся в настоящее время смарт-карт, было предложено использовать термин смарт-объекты (Smart Objects). В состав устройств входят блоки, поддерживающие стандарт ISO1443 RFID, что позволяет им работать в рамках существующей беспроводной инфраструктуры. Кроме того, предусмотрена возможность интеграции в состав смарт-объектов накопителей на флэш-памяти емкостью до 4 Gb. Предполагается, что появление в смарт-объектах привычного всем интерфейса USB позволит обеспечить максимальную простоту и удобство подключения их к компьютеру.

Жесткие диски размером с кредитку

Несколько новых миниатюрных жестких дисков были представлены компанией Samsung. За основу взят 1.8-дюймовый жесткий диск (такой же, как используются в Macbook Air, iPod и других медиаплеерах), облаченный в тонкий корпус размером с кредитку (за исключением толщины). Глядя на такую "кредитку", трудно поверить, что внутри целых 120 Gb места. Планируется, что цена такого гаджета не превысит



Software development
Internet service
Network solutions
Automation and control
Maintenance and support

ISO 9001
Cisco
ORACLE
Microsoft
hp
IBM
Alcatel-Lucent

Разработка и внедрение крупных телекоммуникационных проектов и интеграционных систем;

Разработка программного обеспечения;

Интернет-сервис услуги;

Ремонт и техническое обслуживание компьютеров и офисной техники;

Создание и поддержка локальных сетей;

Консалтинговые услуги в области информационных технологий.

Наши Клиенты

Государственные организации

- Таможенный комитет
- Государственный фонд Социальной защиты
- Министерство образования
- Министерство юстиции
- Министерство связи и информационных технологий
- Министерство внутренних дел
- Министерство обороны
- Национальная Академия Наук
- Государственный нефтяной фонд
- Государственный комитет по статистике
- Министерство финансов

Банки

- Национальный Банк Азербайджана
- Международный Банк Азербайджана
- KapitalBank
- Bank Standard
- Банк Евразия

Компании

- Azerfon
- Azeronline
- AzQtel
- Siar-Baku
- Saybolt-Azerbaijan
- AutoStar Kaukasus GmbH Mercedes-Benz
- Mercedes-Benz
- Djamel Ltd
- Euro Style
- P. A. Consulting
- Mediart Company
- и другие.

WWW.SINAM.NET

AZ1141, Азербайджанская Республика, г. Баку, ул. Ф. Агаева 9
Тел.: +99412 5101100 Факс: +99412 4392633 e-mail: info@sinam.net



300 долларов. Предусмотрена также более простая и дешевая версия - 20 Gb диск, который обойдется всего в 45 долларов.

Новые портативные принтеры от Canon

Компактные принтеры для печати фотографий пользуются уверенной популярностью (в нашем номере им посвящена статья), однако производители продолжают выпускать новые модели. Вот и компания Canon представила два новых устройства. ES3 и ES30 во многом схожих. Единственная видимая разница заключается в размере встроенного дисплея (3,5 дюймов у первого и 3 дюйма у второго). Принтеры поддерживают прямую печать с фотокамер PictBridge, в арсенале есть устрой-



тво для чтения флэш-карт (15-в-1) и 1 Gb встроенной памяти. Новинки будут продаваться за \$200 и \$150 (для рынка США) соответственно.

NSN - технологический партнер для интеграции 3G-сети

Компания Nokia Siemens Networks выбрана поставщиком инфраструктуры радиосети 3G для консолидации инфраструктуры 3G-сети радиодоступа двух операторов (T-Mobile UK и 3 UK) в рамках проекта MBNL (Mobile Broadband Network Ltd.), в процессе создания самой обширной в Великобритании 3G-сети, которая обеспечит покрытие почти всего населения Великобритании к концу 2009 года. Договор о консолидации сети существенно повысит качество и покрытие 3G-сетей обоих

операторов, ускорит предоставление новых высокоскоростных услуг широкополосного мобильного доступа, обеспечит значительную экономию затрат и экологические преимущества. Этот договор был присужден совместным предприятием MBNL, созданным в начале 2008 г. британскими операторами 3 UK и T-Mobile UK в соотношении 50/50 с целью надзора за созданием и эксплуатацией совместной сети от имени обеих компаний. Несмотря на то, что антенные мачты и 3G-сети доступа объединяются, базовые сети каждой компании и 2G-сеть оператора T-Mobile совместно использоваться не будут. Обе стороны сохраняют ответственность за предоставление услуг своим абонентам и использование собс-

Nokia Siemens Networks



твенного частотного спектра. Лидирующее в отрасли решение радиодоступа компании Nokia Siemens Networks заменит большинство базовых станций двух операторов по всей Великобритании, а оборудование оставшихся площадок будет модернизировано и перестроено с целью обеспечения более высокого качества и пропускной способности. Положительный результат от совместной эксплуатации сетей будет достигнут благодаря передовому решению "Сети радиодоступа для нескольких операторов" (Multi-operator Radio Access Network, MORAN) от компании Nokia Siemens Networks, позволяющего сетям операторов работать независимо. У этой уникальной технологии есть целый ряд преимуществ, включая полную гибкость наряду со слиянием двух сетей, повторное использование существующей инфраструктуры и снижение количества площадок примерно на 30 процентов.

ASUS официально выпустила GeForce 9800 GT Matrix

Компания ASUS официально представила новую видеокарту в серии "Republic of Gamers" - ROG EN9800 GT Matrix на базе NVIDIA GeForce 9800 GT. Предыдущие видеокарты линейки Matrix были очень популярными, и поэтому компания решила

расширить серию. Ядро карты ROG EN9800 GT Matrix работает на частоте 612 MHz, 112 шейдерных блоков - на частоте 1,5 GHz, а 512 Mb памяти GDDR3 - на частоте 1,8 GHz.



По данным ASUS, видеокарта гарантированно может быть разогнана до частоты ядра 750 MHz, 1753 MHz - для шейдеров и 2000 MHz - для памяти. Система охлаждения видеокарты создана в стиле фильма "Матрица", а цвет текстолита - черный. Не совсем ясно, используются ли в видеокарте старый 65-нм чип G92 или новый G92b, так как среди функций не отмечена поддержка технологии Hybrid Power. Видеокарта поддерживает DirectX 10, Nvidia SLI, имеет выходы DVI и HDMI.

Анонс полнокадровой "зеркалки" Sony Alpha 900

Sony официально объявила о появлении новой DSLR-камеры в семействе Alpha, которое, несмотря на свой молодой возраст, насчитывает уже 5 различных камер: модели A100, A200, A300, A350 и A700. A900 получила 24,6-Мп CMOS-сенсор (Full Frame), оснащенный двумя процессорами обработки изображений Bionz, 3" LCD-экран с разрешением VGA, систему стабилизации изображения на базе сдвига матрицы SuperSteadyShot, корпус с защитой от погодных воздействий и поддержку серийной съемки со скоростью 5 кадров в секунду. Что касается системы автофокуса, то утверждается, что она будет представлена 9 перекрестными датчиками и еще 10 дополнительными. Судя по разным источникам, цена на Sony Alpha 900 будет колебаться в пределах 2500-3500 долларов США.



Мониторы LG: Full HD на 24 дюймах

Компания LG Electronics в сентябре объявила о выходе на рынок двух новых моделей широкоформатных 24-дюймовых мониторов для игр и просмотра видео в формате Full HD: W2452V и W2452T. Благодаря высокому разрешению WUXGA (1920x1200)



и диагонали на мониторах, можно комфортно просматривать фильмы и играть в игры в формате Full HD. Наличие интерфейса HDMI у модели W2452V удобно для быстрого подключения периферийных устройств, например, DVD-проигрывателя, видеокamеры или игровых приставок

PS3 и Xbox. А наличие разъема для подключения наушников избавляет от необходимости тянуть кабель до звуковой карты компьютера. Оба монитора имеют поддержку HDCP, систему защиты контента от несанкционированного копирования, которая позволяет просматривать фильмы Blu-ray. Благодаря высокой яркости, динамической контрастности 10000:1 и времени отклика в 5 мс, новые мониторы позволяют комфортно работать как со статичным изображением, так и с динамичным контентом.

В журнале Esquire появилась электронная обложка

Как и было запланировано, в свой 75-летний юбилей журнал Esquire вышел в беспрецедентном виде - с настоящей электронной обложкой, представляющей собою цветной дисплей на базе электронных чернил. Сто тысяч счастливых обладателей юбилейного издания смогут по достоинству оценить все прелести данного нововведения. Для тех же, кому такая удача не выпала, один из состоявшихся счастливиц снял и выложил в сеть видеоролик, на ко-

тором продемонстрированы возможности этого в высшей степени оригинального продукта: меняющийся текст и анимированная картинка. Конечно же, анимация получилась довольно примитивной, однако обусловлено это, видимо, соображения-



ми снижения себестоимости и упрощения общей конструкции дисплея. Отрадно сознавать, что полиграфические издания начинают интегрироваться со сложными электронными средствами.

Сосооп: полное погружение в виртуальный мир

Вероятно, описание этого чуда техники следует начать со слов самих разработчиков: "представьте себе работу в цифровой среде, интуитив-

GIGABYTE

системная плата EP45T-EXTREME

Форм-фактор:	ATX
Чипсет:	Intel P45
Южный мост:	Intel ICH10R
Звук:	Realtek ALC889 8 каналов
Гнездо процессора:	LGA 775
Частоты системной шины:	800/1066/1333/1600 MHz
Поддерживаемые типы памяти:	DDR3
Тип разъема для видео:	3 x PCI-Express 16x
Сеть:	2 x 10/100/1000 Mbit/c
Количество процессоров:	1
Макс. объем памяти:	16 Gb
FireWire (IEEE1394):	Да
Поддержка SATA RAID:	Да
Поддержка CrossFire:	Да
Требования к блоку питания:	24+4 pin и 24+8 pin

Приобретайте продукцию компании GIGABYTE в магазине DATA TECH г. Баку, ул. Сулеймана Рустама, 7. Тел.: (012) 598 08 26 / 27.

ной и, вместе с тем, целостной; и вы, вероятно, представите себе именно Cosoop". Кардинально отличаясь от всех сегодняшних продуктов, установка позволяет пользователю работать с интерфейсом, подобным таковому в знаменитом фильме



"Особое мнение". Попад в камеру, управляющим элементом интерфейса становится само человеческое тело, пользователь с легкостью осуществляет такие действия, как "захват", "перемещение" или "касание". Являясь одним из самых передовых трехмерных концептов, Cosoop превращает в устройства ввода воображение и элементарные действия человека. Пользователь сможет касаться данных и ощущать их, а управление элементами системы становится таким же простым, как манипуляции с реальными физическими объектами. Автором концепта стал Тино Шедлер, специалист широкого профиля по 3D-технологиям.

HP TouchSmart IQ804 и IQ816 скоро в продаже

HP всегда оставался лидером, когда дело доходило до разработки и создания PC, управляемых с помощью сенсорного экрана. Не так давно HP анонсировал две новинки в серии настольных компьютеров IQ800. Пока что сообщается только о двух моделях - TouchSmart IQ804 и IQ816.



Оба варианта представляют собой моноблок, который включает в себя все необходимые компоненты. IQ804 и IQ816 могут похвастаться 22,5-дюймовыми сенсорными дисплеями с разрешением до 1920x1200 пикселей.

лей. Размер жесткого диска обеих моделей составляет 640 Gb. Также на обе модели устанавливается модуль Bluetooth, привод Blu-ray, TV-тюнер с пультом ДУ, веб-камера и слот HP Pocket Media Drive. Различаются модели только процессорами и видеокартами. На IQ804 установлен процессор T5850 Core 2 Duo 2.16 GHz (шина 667 MHz) с 2 Mb кэша и видеокартой GeForce 9300M GS. IQ816 получил T8100 Core 2 Duo 2,10 GHz (шина 800 MHz) с 3 Mb кэша и видеокарту GeForce 9600M GS. Огорчает только цена новинок. Она довольно высока. IQ804 TouchSmart уже поступил в продажу по цене \$1,899 21, а старшая модель IQ816 будет стоить \$2,099 и появится в этом месяце.

Cray CX1 - "персональный" суперкомпьютер

Каждый, наверное, хотел бы иметь свой "персональный" домашний суперкомпьютер. Желательно умеренных размеров, но чтобы при этом он был очень мощный и быстрый. Компания Microsoft как раз собирается поставить на поток производство



персональных высокопродуктивных компьютеров, доступных всем желающим. На счет "всех желающих" - это, конечно, громко сказано, потому как стоимость будет колебаться от 25 до 60 тыс. долларов в зависимости от начинки, ну а в остальном их действительно можно назвать суперкомпьютерами по сравнению с обычными. Разрабатывался Cray CX1 совместно с компанией Cray (производитель настоящих суперкомпьютеров) и будет работать на Windows HPC Server 2008, поддерживать до 8 блейд-серверов и до 16 процессоров Intel Xeon (двух- или четырехъядерных), места в нем будет до 4 Tb.

Lumix DMC-G1 - фотоаппарат на основе Micro Four Thirds

Компания Panasonic, пытаясь стереть грань между обычными "мыльни-

цами" и более профессиональными зеркальными фотоаппаратами, представила очень интересную миниатюрную модель, являющуюся чем-то средним между ними. Lumix DMC-G1 - первый в мире цифровой фотоаппарат, работающий на основе нового стандарта Micro Four Thirds, и по совместительству - самый маленький и легкий фотоаппарат со съемными объективами.

Lumix G1 отличается тем, что при относительно малом размере этот фотоаппарат обещает фотографии, не худшие по качеству, чем предлагают настоящие "зеркалки". Новый фотоаппарат оснащен 12-мегапиксельной матрицей Live MOS формата 4/3 и процессором Panasonic Venus Engine HD, 3-дюймовым дисплеем, поддерживает функции распознавания лиц, оптической стабилизации изображения, автоматического выбора режима съемки. Радует также, что фотоаппарат сможет работать не только с объективами Micro Four Thirds, но и со стандартными объективами (Four Thirds). В Японии эти фотоаппараты поступят в продажу 31 октября по цене порядка 750 долларов за сам фотоаппарат или 1200 долларов при покупке фотоаппарата с объективом LUMIX G Vario 45-200mm F4-5.6 ME-GA OIS в комплекте.

Creative обнародовала Sound Blaster X-Fi ExpressCard

Компания Creative обнародовала новую звуковую карту X-Fi Notebook ExpressCard для ноутбуков. Устройство имеет характеристики записи/воспроизведения с качеством до 24-бит/ 48 KHz. Технология "CMSS-3D" разработана



специально для воссоздания Surround-эффекта при использовании наушников. Формат EAX Advanced HD позволяет любителям игр насладиться реалистичными звуковыми эффектами EAX. Также имеется поддержка форматов Dolby Digital и DTS Digital Surround, если



используется программное обеспечение для просмотра фильмов типа PowerDVD. Продукт Creative X-Fi Notebook совместим со всеми беспроводными ресиверами этой фирмы, что позволяет слушать музыку как по комнате, так и по всему дому. Карта вставляется в ExpressCard слот ноутбука и может работать под управлением Windows Vista или XP SP2. Комплект Sound Blaster X-Fi Notebook доступен по цене около \$90 и включает в себя наушники со встроенным микрофоном.

Western Digital начала продажи HDD Scorpio Blue на 400 и 500 Gb

Калифорнийская компания Western Digital начала продажи своей новой разработки - 2,5-дюймовых жестких дисков серии Scorpio Blue. Новинка



характеризуется интересной особенностью. В ней использована технология, позволяющая достичь рекордно высокой плотности записи на одной пластине - 250 Gb. Целевым сегментом использования нового винчестера станут мобильные ПК. Благодаря использованию технологии WhisperDrive и современных алгоритмов перемещения блока головок SoftSeek, накопители WD являются одними из самых тихих среди выпускаемых в настоящее время 2,5-дюймовых жестких дисков. Кроме того, эти алгоритмы оптимизируют процесс поиска данных накопителем, что позволяет уменьшить его энергопотребление. Таким образом, накопители WD не только тихо работают, но и экономят заряд аккумулятора. Также на новых накопителях использованы такие инновационные технологии, как: ShockGuard (защищает механику жесткого диска и поверхность пластин от ударов), SecurePark (автоматически паркует головку во время остановки, раскручивания или выключения накопителя), IntelliSeek (помогает оптимально выбрать скорость обращения, что позволяет снизить энергопотребление, шум и вибрацию).

Новые испытания LTE и новый успех

Испытания стандарта LTE, которые в последнее время проходят все бо-

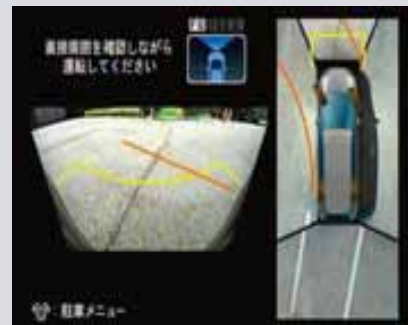
лее активно, при условиях, "приближенных к каждодневным", в последний раз показали весьма примечательные результаты. Все прошло наилучшим образом: новый стандарт 4G показал качественную стабильную связь при движении в автомобиле на скорости почти 70 км/ч. Кроме того, максимальная ско-



рость передачи данных достигла 170 мегабит в секунду во входящем потоке и 50 Мбит/с - при исходящем. Однако, как заявил Амида Ахаван, глава компании T-Mobile, в самом лучшем случае внедрение стандарта LTE сможет начаться только в 2010 году. Это, конечно, несколько удручает, но с уверенностью можно сказать лишь одно: мировые мобильные операторы движутся, несомненно, в правильном направлении. Хотелось бы надеяться, что эта технология начнет столь же оперативно внедряться и отечественными операторами.

Система автомобильных видеокамер от Honda

Компания Honda представила новую систему автобезопасности, основанную на использовании видеокамер на CCD-матрице; данная система призвана снизить число мертвых зон в обзоре водителя и сделать



намного более удобными, например, параллельную парковку или заезд в гараж. Система включает в себя четыре камеры с широким углом обзора, расположенные в передней и

задней частях автомобиля, а также в боковых зеркалах. Система подает изображение со всех камер на навигационный экран, расположенный в салоне машины; также на экране отображается дополнительная информация, например, проекционная линия, показывающая траекторию движения автомобиля, если он будет перемещаться в текущем направлении, а также расстояния до ближайших препятствий. Все это обеспечит автолюбителям максимальную безопасность при езде, и в особенности, если речь идет о сложном маневрировании в весьма ограниченном пространстве. Как ожидается, внедрение новой системы начнется с модели Honda Odyssey в этом месяце.

Toshiba, Samsung и Sony: "лучше поздно, чем никогда"

Наконец-то Toshiba, Samsung и Sony вступили в "гонку нетбуков" и собираются заняться массовым выпуском собственных моделей. Toshiba готовит к выпуску Satellite NB105 на базе процессора Intel 1.6Ghz Atom с 8.9-дюймовым экраном и разрешением 1024x600 пикселей. Вот некоторые известные характеристики:



оперативная память - 1 Gb, жесткий диск - 120 Gb, LAN, WiFi, 3 USB, операционная система: Windows XP. Корпорация Samsung заявила недавно о намеренной цели "выпустить" на европейскую территорию свой первый 10.2-дюймовый мини-лэптоп на базе процессора Atom с 80 Gb или 120 Gb жестким диском и Windows XP уже в этом месяце. Что же касается Sony и сроках релиза ее мини-лэптопа, то ничего определенного пока неизвестно. Известно лишь то, что на вопрос, заданный недавно вице-президенту подразделения информационных технологий корпорации Sony Майку Эбери, о том, "намерена ли Sony вообще выпустить свой нетбук", Майк недвусмысленно ответил "ждите".

В последнее время мы все чаще сталкиваемся с проблемой конвертации видео из одного формата в другой. Акцент в современных портативных медиаплеерах и коммуникаторах давно сместился в сторону мультимедиа - дисплеи стали больше и ярче, память дешевле, интерфейс удобнее, а платформы функциональнее. Таким образом, мы получаем в свое распоряжение не только мобильное аудиоустройство, но и видеоплеер. Тем не менее, аппаратные возможности устройств лимитированы, а значит, почти любой видеоролик перед просмотром придется конвертировать. Давайте разберемся с помощью каких инструментов можно это осуществить.

Aimersoft Video Converter

Продукт от Aimersoft является одним из лучших конвертеров для преобразования видеофайлов. Это идеальное программное обеспечение для конвертации всех видео- и аудиофайлов, которое позволяет легко преобразовать любой формат в AVI, MPEG, WMV, MP4, MOV, MPG, MPEG, 3GP, 3GPP, MPG, ASF, FLV, VOB, WMA, M4A, MP3 и т.д. Конвертер является мощным, но простым в использовании благодаря своему дружественному пользовательскому интерфейсу. Для получения результата достаточно лишь нескольких щелчков мышью.

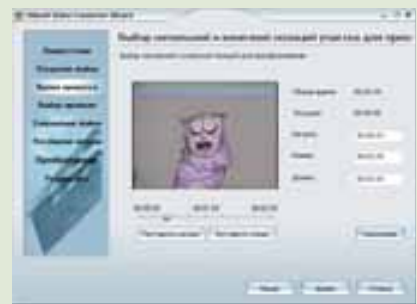


кой, после чего вы сможете наслаждаться любимыми фильмами или музыкой на iPod, Zune, Apple TV, PSP, Xbox 360, PS3, Archos, iRiver, Creative Zen, PMP, Pocket PC, PDA, мобильных телефонах Nokia, Motorola, Sony Ericsson, Samsung, LG и других всевозможных MP4/MP3-плеерах. Видеоконвертер также предоставляет вам мощные функции редактирования видео. Можно настроить параметры кодирования (в том числе битрейт), частоту кадров, пропорции изображения, яркость, контрастность и насыщенность для выполнения преобразования видеофайлов высокого качества. Поддерживается об-

резка во время конвертации, можно легко сократить черные края или другие нежелательные части. При конвертации также можно оптимизировать все эти параметры, сделав их подходящими непосредственно для вашего плеера. Конвертер позволяет объединить несколько видеоклипов в один файл, а также поддерживает захват видео и сохранение изображения в форматы *.jpeg или *.bmp.

Xilisoft Video Converter

Программа предназначена для конвертации форматов DVD, VCD, SVCD, AVI, MPEG, MP4, WMV, 3GP, H.264/MPEG-4 AVC, H.264/PSP AVC, MOV, RM, ASF и т.д., а также для извлечения аудиоданных из видеофайлов. Также может служить CD-



риппером. Конвертация может происходить в несколько потоков. В программе присутствует множество опций и настроек, но в то же время она имеет удобный интерфейс.

Apex Video Converter

Профессиональный видеоконвертер для всех существующих сегодня видеоформатов. Вы можете менять местами сцены, поворачивать, вырезать или добавлять отдельные фрагменты и т.д. Поддерживаются форматы AVI, DivX, XviD, MPEG, WMV, MOV, ASF, QuickTime, RM, RMVB into AVI, DivX, XviD, DVD, SVCD, VCD, MPEG-1, MPEG-2, WMV, ASF, RM или RMVB, а также возможна конвертация файлов объемом более 2 Gb. Отличная скорость конвертации без потери качества.



Aurora Media Workshop

Программа содержит универсальный набор инструментов для выполнения основных операций с аудио- и видеофайлами. Умеет профессионально конвертировать аудио и видео, нарезать и соединять треки, "грабить" аудио-CD в MP3, WMA и WAV



форматы, извлекать аудио из видеофайлов, прожигать CD, создавать видео-CD из набора фотографий с эффектными переходами, извлекать кадры (фреймы) из видеофайлов и целиком "грабить" DVD (VOB, DAT). Поддерживает форматы: AVI, MPEG1, MPEG2, ASF, WMV, VOB, DAT, DivX, XviD, MP3, WMA, WAV, OGG и т.д. Программа Aurora Media Workshop предлагает возможности для выполнения основных операций по работе и со звуком. С помощью Aurora Media Workshop можно также записывать диски в форматах audio CD, data CD/DVD и video CD. Поддерживается и QuickTime. Составленный образ диска можно сохранить отдельным файлом стандарта ISO.

Video Converter

Очень хороший и удобный конвертер файлов между AVI-, MPEG1-, MPEG2-, VCD-, SVCD-, DVD-, WMV-, ASF-форматами. Позволяет извлекать аудио из видео, нарезать и соединять фрагменты, создавать секвенции графических файлов. Несколько основных



направлений в работе: конвертирование видео, извлечение аудиодорожки, создание секвенции графических файлов, резка и склейка видеофайлов. Для трех основных дейс-

твий программы (конвертирование видео, резка и склейка) предусмотрены пошаговые мастера, которые помогают быстро выбрать все необходимые настройки операции. Дав программе несколько заданий, можно в случае необходимости изменить очередность их выполнения и затем запустить все сразу. Это может быть очень удобно, если нужно выполнять несколько небольших заданий.

Power Video Converter

Утилита Power Video Converter предназначена для преобразования видеофайлов из одного формата в



другой. Кроме этого, Power Video Converter позволяет производить резку и склейку файлов. Программа поддерживает форматы AVI, MPEG1, MPEG2, VCD, SVCD, DVD (PAL, NTSC), ASF и WMV. Среди особенностей Power Video Converter - возможность пакетной обработки файлов, извлечение аудиотреков в форматы WAV, WMA и MP3, сохранение кадров видео в виде файлов BMP.

AXARA Video Converter

Конвертер, который работает с подавляющим большинством видеоформатов. Конвертирует в любой



существующий формат. Кроме стандартных возможностей конвертации, работает с Sony PSP, iPod, Creative, Microsoft Zune и т.д. Имеется возможность загрузки с YouT-

ube.com и Video.Google.com. Поддерживаемые форматы: DVD, Including Encrypted DVD, VOB, WMV, QuickTime (QT, MOV, MP4, M4V), RIFF AVI, WMV, GVI, Flash (SWF, FLV), DV - Video, OGG, OGM, Matroska, Real Video (RM, RMVB), MPEG-1/2, VOB, (S)VCD (Super Video CD), MTV, VIVO, NSV (Nullsoft Streaming Video) и NUT. Еще одной интересной возможностью программы является то, что благодаря новой технологии 2Pass-Encoding, она позволяет сконвертировать DVD-фильм в стандартный XviD MPEG4 без потери качества.

ALO Video Converter

Простое и удобное приложение для конвертирования AVI, MPEG, MPG, DAT, RM, RAM, RMVB, MOV, ASF, WMV в AVI, MPEG, RM и WMV. Возможность конвертирования PAL/NTSC. Поддерживает конвертирование между следующими форматами: AVI, MPEG, RM, MOV, ASF и WMV. Преимущества приложения заключаются в возможности конвертирования видео без каких-либо временных файлов, вследствие чего обеспечивается быстрая скорость конвертирования



и экономия дискового пространства. Поддерживает конвертирование групп видеофайлов. Программа также поддерживает извлечение аудио из AVI, WMV, ASF, RM, RAM, RMVB, MOV, QT, DAT, MPG и MPEG файлов в MP3, WAV, WMA и OGG форматы.

TMPGEnc XPress

Популярный видеоредактор - перекодировщик TMPGEnc 4.0 XPress, использует высококачественный кодек MPEG 1/2, а так же DivX. Благодаря продуманному оформлению программы вам не составит труда перекодировать видео. Для достижения лучшего результата доступны самые популярные кодеки включая DivX 6 AVI, QuickTime, MPEG 4-ISO,

H.264, DVD-Video, DVD-VR, HDV-запись с камеры и многие другие. Так же, вы сможете загрузить видео на ваши мобильные устройства: PSP, iPod или PDA, используя MPEG-4 ISO



и H.264 форматы. Программа также содержит в себе массу дополнительных настроек, видеофильтры и спецэффекты.

Canopus Grass Valley ProCoder

Программа включает самые разнообразные средства, облегчающие работу по кодированию видео в разнообразные форматы. Canopus ProCoder построена на кодеках DV и MPEG-2, являющихся собственностью компании Canopus, и поддерживает на выходе следующие форматы: MPEG-1, MPEG-2, Windows Media, RealVideo, QuickTime, DirectShow, Microsoft Video for Windows, Microsoft Video for Windows, Canopus ProCoder адресован, в первую очередь, тем пользователям, которые создают и распространяют Web-видео и DVD для сферы развлечений, образования и в кор-



поративных целей. В Canopus ProCoder применяется двухпроходное перекодирование с переменной скоростью передачи (Variable Bit Rate), при которой проводится предварительный анализ видеоматериала. За счет этого и обеспечивается высокое качество конечного файла.

Охота за бриллиантами



HTC не просто голословно назвали свой коммуникатор Diamond, вся идея дизайна направлена именно в эту сторону. Начиная, например, с упаковки.

Корпус HTC Diamond - это абсолютная реализация строгих форм. Фронтальная панель минимизирована до предела. Кроме дисплея 2,8-дюйма, сенсорных кнопок и пятипозиционного джойстика, ничего больше нет. Боковое обрамление выполнено из анодированного металла и практически свободно от управляющих элементов. В частности, есть элемент управления уровнем сигнала, который, кроме того, позволяет быстро выбрать основные профайлы работы ("Без звука", "Вибро"). Там же есть



надпись "HTC Innovation", сделанная, вероятно, с целью акцентировать внимание на инновационной составляющей устройства. Форма корпуса Touch Diamond максимально строгая, прямые углы, переходы между торцами и ребрами. Небольшие скосы есть на боковых частях в местах перехода поверхности в заднюю крышку - это часть дизайна, желание подчеркнуть особенную поверхность крышки, ее грани.

Противоположная сторона имеет только один выделенный элемент - надпись "4 Gb Internal Storage". В верхней части в районе камеры абсолютно черный цвет визуально раздвигается металлической накладкой на глазок камеры. Под крышкой ожидаемый отсек аккумулятора и слот для SIM-карты. В HTC Diamond используется TFT-матрица с диагональю 2,8 дюйма. При этом его разрешение составляет 640x480 точек при 65 тыс. цветов. Экран, вне всяких сомнений, великолепен.

HTC Diamond базируется на платформе Qualcomm MSM 7201A. Отличие от предыдущей платформы MSM7200 фиксируется в улучшенном техпроцессе и, соответственно,

в плюсах с точки зрения энергоэффективности. Процессор работает на тактовой частоте 528 MHz, что по идее должно обеспечить все потребности в вычислительной мощности. Памяти в Diamond 192 Mb (оперативная память), плюс



smart mobility



BRIGHTPOINT
YOUR SUCCESS IS OUR BUSINESS



**Приобрести HTC Diamond,
а также ознакомиться
с условиями кампании
можно в сети магазинов
FoksTelekom**
+99412 598-52-04
+99412 493-35-97
www.fokstelekom.az

упомянутая дополнительная память 4 Gb. Девайс работает в сетях GSM (900/1800/1900) и UMTS (2100). Поддерживаются оба стандарта высокоскоростной передачи данных - EDGE и HSDPA, а также интерфейсы Bluetooth и Wi-Fi. Навигационный модуль обеспечивает возможности GPS/AGPS, а G-сенсор обеспечивает индикацию положения коммуникатора в пространстве. Кроме того, девайс обогащен FM-модулем и датчиком освещенности. В устройстве есть 2 камеры: основная автофокусная 3,2-мегапиксельная, фронтальная VGA-камера для видеотелефонии. Навигационные возможности в HTC Diamond базируются на встроенном чипе и технологии gpsOne, а в качестве ПО выступает Google Maps. Особенностью "Бриллианта" является и сенсорный интерфейс TouchFLO 3D с эффектом легкой вибрации при прикосновении, отзывающийся на движения пальцев при прокрутке списка контактов, во время работы в интернете и запуска мультимедийных файлов.

Интересно, что HTC получилось создать коммуникатор, который бла-



Характеристики HTC Touch Diamond:

- Габариты - 102x51x11.3 мм
- Вес - 110 г
- Стандарты связи - GSM/GPRS/EDGE (900/1800/1900 MHz), UMTS/HSDPA (900/2100 MHz)
- ОС - Windows Mobile 6.1 Professional
- Платформа - Qualcomm MSM7201A, процессор с тактовой частотой 528 MHz, видеоускоритель
- Дисплей - 2,8", сенсорный VGA (480x640) экран
- Камера - 3.2 Мр, автофокус, фронтальная VGA камера для видеотелефонии
- Встроенная память - 4 Gb внутренней памяти, 256 Mb flash
- Оперативная память (RAM) - 192 Mb
- Интерфейсы - Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 b/g, HTC ExtUSB (USB 2.0)
- Навигация - GPS/AGPS
- Аккумулятор - 900 mAh
- Время работы - в режиме разговора до 4 часов, в режиме ожидания до 300 часов
- Дополнительно - G-сенсор (датчик положения коммуникатора в пространстве), FM-радио, датчик освещенности (позволяет автоматически регулировать яркость экрана), магнитное крепление для стилуса (автоподводка пера)

госклонно будет воспринят и мужской, и женской аудиторией, а это, по определению, непросто. Отчасти благодаря своему дизайну, отчасти благодаря TouchFLO 3D, о котором стоит рассказать подробнее. Использование TouchFLO компанией началось с модели HTC Touch. Под этим именем подразумевается ряд программных улучшений, упрощающих выполнение основных операций с устройством. В трех моделях серии Touch это была оболочка HTC Home и интерфейс с тремя гранями. В HTC Touch Diamond используется новая версия технологии - TouchFLO 3D. Можно с уверенностью сказать, что компании удалось создать интерфейс, который реализует так называемый WOW-эффект и способен заинтересовать большую часть пользователей.

В принципе, на наш взгляд, это наиболее сильные поверхностные преимущества HTC Diamond. При более глубоком рассмотрении мотиваций становится больше. В списке первым делом стоит уникальный дисплей, способный сразить наповал своим качеством, мощный процессор, большой объем встроенной памяти.

Новинка и так находится в лидерах продаж, но компания Fokstelekom

устроила настоящую охоту на бриллианты, дав старт кампании "Uğurson addim". Каждый покупатель получает огромный шанс стать обладателем новенького автомобиля, а также других не менее ценных призов. Что ж, осталось только пожелать вам удачной охоты.



Речь в нашем сегодняшнем обзоре сайтов AZNET зайдет об искусстве. Азербайджанский сегмент Сети изобилует ресурсами, которые дают возможность познакомиться с различными течениями, получить исторические справки, узнать много нового о современных тенденциях и модных направлениях в искусстве. В обзор попали сайты, посвященные поэзии и литературе, такому музыкальному течению, как R&B, азербайджанской национальной музыке, а также профессиональному татуажу. Такое, на первый взгляд, произвольное ассорти не должно вас удивлять, так как, только путешествуя по этим ресурсам, и можно понять, какие тенденции в разных областях искусства существуют на данный момент, и что попадает в Сети пользователям AZNET при поиске по критерию "Искусство". Мы не сможем охватить все в одном обзоре, поэтому обсудим лишь самых, на наш взгляд, ярких представителей.

<http://www.violistaz.com/>

Сайт, посвященный струнным инструментам, в частности скрипке. Ресурс работает на азербайджанском языке и исполнен в серых тонах с зеленым и светло-серым шрифтовым



оформлением. На сайте можно найти небольшое количество нот к скрипке и гитаре. Панель навигации по сайту расположена справа. Большое количество разделов, которые логичнее было бы объединить, а уже на следующей странице при необходимости аккуратно производить дальнейшее разделение. Видно, что над ресурсом не работают постоянно, и он не получил должного развития. Попытка зарегистрироваться на сайте никаких результатов не дала.

<http://urstyle.az/>

Сайт компании UR Style, занимающейся организацией и проведением концертов и праздничных мероприятий. Ресурс создан командой менеджеров, сценаристов, режиссеров, художников, постановщиков, артистов, а также мастеров из различных областей шоу-бизнеса. Очень модный бизнес для развитых стран, но

для Азербайджана это достаточно новый вид предпринимательства. Очень необычный сайт, выполнен-



ный в нежно-голубых тонах и на трех языках. На сайте нет ничего лишнего - только самая необходимая информация, представленная в сжатой форме. Есть и несколько вообще незаполненных разделов.

<http://elshandadashev.com/>

Официальный сайт азербайджанского аккордеониста Эльшана Дадашева, выполненный на трех языках. Все время посещения этого сайта вас будет сопровождать зажигательная музыка в стиле танго. Резкий контраст по стилям и цветовой гамме чувствуется между основной



страницей, где изображен сам Э. Дадашев на фоне крепости, и всеми остальными страницами, выполненными в жгуче синем цвете. Очень неудобно то, что все разделы открываются в маленьких окошках посередине страницы. На сайте можно скачать музыку в MP3 и клипы этого исполнителя, а также просмотреть фотографии владельца ресурса.

<http://rnb.az/>

Сайт, посвященный музыкальному течению R&B, исполненный на русском языке. Ресурс предоставляет возможность бесплатно скачать пос-

ледние шедевры R&B, клипы, фотографии самых R&B-шных девушек мира, а также узнать последние новости течения в мире и Азербайджане. Исполнен сайт профессионально, все продуманно и сделано со вкусом. Панель поиска по сайту находится слева, она очень подробная и прекрасно продуманна. Есть разделы: "Клубы", где можно узнать,



какие вечеринки у нас намечаются, "Голосование", "Архив новостей" и "Форум". Для получения полного доступа к использованию всех возможностей ресурса необходимо зарегистрироваться.

<http://azerimusic.net/>

Сайт, посвященный азербайджанской музыке и ее исполнителям, исполненный на азербайджанском языке. Посетив ресурс, вы поймете, что в данном случае подразумевается не только народная музыка, но и любое другое направление, в котором участвуют отечественные исполнители. Сайт исполнен в приятных бледно-салатовых тонах, на фоне народного музыкального



инструмента. Панель навигации по сайту находится сверху. Ресурс в основном состоит из новостей, но есть и энциклопедия, в которой можно узнать биографические подробности жизни того или иного исполнителя. Можно скачать песни некоторых

Раскройте свои творческие способности



intuos.



Инструмент творческой свободы



Графические планшеты серии Intuos3 станут отличным выбором для бескомпромиссных профессионалов, работающих на компьютере с графикой, создающих музыку или монтирующих видео. Максимальные творческие характеристики, большой выбор инструментов ввода от стандартного пера или аэрографа до пера, пишущего чернилами, сменная рабочая поверхность, дополнительные клавиши и сенсорные полосы на планшете, гибкие возможности настройки - всё это позволит не отвлекаться от рабочего процесса и творить настоящие шедевры. Лучшей альтернативы просто не существует!

Салоны продаж в Баку:
Alma Stone | пр.Нефтяник, 131 | Т. 012) 493-4888
AZEL | Т. 012) 498-4040 | Магазины:
ул.29 Мая, 20 | ул.Исмаили, 68 | Т11 "Hepnec" | ул.Талибова, 63
TECH | пр.Азатлы, 106 | Т. 012) 440-2892



азербайджанских исполнителей. Есть также раздел "Развлечение", где выложены музыкальные анекдоты.

<http://elmirazamanova.az/>

Личный сайт писательницы Эльмиры Замановой. Сайт локализован на английском языке, но работы, напи-



санные ею на русском, приводятся на языке оригинала. Очень жаль, что на ресурсе нет "изюминки" - он очень простой и выглядит недоработанным. Вы можете посетить его, только если заинтересуетесь непосредственно творчеством самого писателя, так как все работы доступны для скачивания.

<http://www.poetry.az/>

Поэтический сайт Эльчина Агакишиева. Приятный небольшой ресурс, где можно ознакомиться с творчест-



вом этого автора. Интерфейс сайта русскоязычный, но есть стихи и на английском языке. В текстовом заполнении встречаются орфографические ошибки, но мы не преследуем цель обсуждать сайт по таким непризнанным критериям. Для любительского сайта все выглядит вполне нормально. Явно не хватает биографии автора - сайт заполнен только стихами. Некоторые ссылки ведут сами на себя, что является грубой ошибкой создателей ресурса.

<http://sara-ashurbeyli.info/>

Мемориальный сайт, посвященный светлой памяти Сары ханум Ашурбейли, известной азербайджанской художницы и историка. Сайт выполнен на русском языке в сиренево-бежевых красках. Здесь вы сможете найти информацию о ее жизни, работы, очерки и отзывы известных



людей о Саре ханум. Очень хороший сайт, вызывающий только теплые чувства.

<http://kitab.sitcity.ru/>

Небольшой сайт на азербайджанском языке, исполненный в голубую кле-

точку. Ресурс посвящен литературе, но конечная цель сайта осталась непонятной. Да, тут приводится краткая информация о некоторых известных азербайджанских и зарубежных писателях, но ни с какими примерами их творчества нет возможности озна-



комиться. Представленную информацию вполне можно найти на других ресурсах в Сети в более подробном изложении, а единственным плюсом этого сайта является то, что эта информация переведена на азербайджанский язык. Сайт задумывался как библиотека, но видимо дальше планов дело у создателей не пошло.

<http://qezel.az/>

Сайт поэта Ясина Халила, исполненный на азербайджанском языке. Ресурс создан со вкусом и полностью соответствует своему доменному имени. Вы сможете прочесть газели

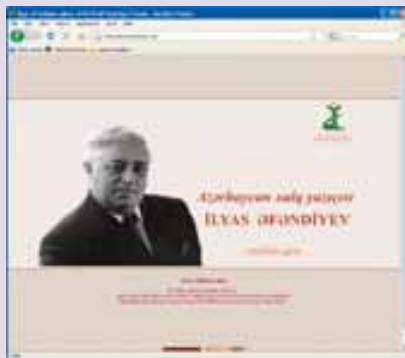


и стихи автора. Некоторые из разделов находятся на стадии разработки. Если стихи понравились, можно отправить отзыв автору.

<http://ilyasafandiyev.az/>

Сайт Фонда имени Ильяс Ефендиева. Заполнен ресурс информацией о жизни и творчестве писателя, а также новостями литературного мира. Вы можете получить информацию о самом Фонде, его проектах и прово-

димых мероприятиях. Азербайджаноязычный ресурс с панелью навигации, находящейся слева. Внешнее



оформление неплохое, исполненное в скромных бежевых тонах в мелкую клеточку с бордовыми полосами и буквами. По центру сайта расположена новостная лента о культурных событиях в Азербайджане.

<http://artinfo.az/>

Информационно-публицистический сайт об искусстве, исполненный на русском языке. Серьезный сайт с хо-



рошим дизайном и множеством полезной информации для ценителей искусства. К сожалению, информации по Азербайджану очень мало. Панель навигации по сайту находится слева. На сайте проводится опрос.

<http://tattoo.az/>

Сайт бакинской профессиональной тату-студии, носящей название "Old Star". Вы сможете найти любую информацию о татуировках и пирсинге, а также узнать последние новости в этой сфере по Азербайджану. Например, ознакомившись с информацией на этом ресурсе, мы узнали, что наконец-то и в Азербайджане появилась возможность удалять бесследно надоевшую или неудачную татуировку с помощью лазера. У сайта красивый и прекрас-

но продуманный черно-оранжевый дизайн. Панель навигации находится сверху, что, на наш взгляд, является самым удобным вариантом для посетителей сайта. На сайте есть форум любителей тату, с большим



количеством разделов, посвященных различным видам татуировок.

<http://artvugar.com/>

Личный сайт художника Вугара Мурадова. Ресурс исполнен на трех языках, правда, панель навигации по сайту во всех языковых версиях остается английской. На сайте вы сможете полюбоваться работами художника, выполненными в различных направлениях - это и портреты, и натюрморты, и многое другое. Также автор ресурса предоставляет возможность посетителям странич-



ки ознакомиться со своей биографией и личными достижениями.

<http://spiderballet.com/>

Сайт, посвященный, наверное, самому слабо развитому направлению в искусстве Азербайджана - современному танцу. Танцевальная группа Spider теперь доживает свои последние дни, но сайт ее, хоть и с февраля не обновлявшийся, все еще функционирует. Панель навигации по сайту находится сверху, там же, в левом углу, находится и компози-

ция, составленная танцорами Spider, которых в этой группе уже давно нет. В галерее также представлены



только старые фотографии. Изредка появляется оживление на форуме и в гостевой книге сайта. В общем, сайт зарастает "паутиной".

<http://darkmetarock.com/>

Рокерский азербайджаноязычный сайт, исполненный в серо-белых тонах. Много информации о всевозможных направлениях рока. Это музыкальное направление получило развитие в нашей стране, в пабах и клубах почти каждый день органи-

зуются выступления местных групп. Есть и ценители этого направления. Проводится голосование и реализован поиск по сайту. Для получения возможности что-либо скачивать, необходимо зарегистрироваться. Ре-



сурс сделан на стандартном готовом движке.

<http://qarabasma.com>

Сайт рэперской группы "Гарабасма", которая принимала участие в проекте "Академия", проводившемся на телеканале Space. Сайт на русском языке. Посетив этот ресурс, вы сможете узнать все о группе, скачать

песни, обсудить ее творчество на форуме, а также просмотреть фотог-



рафии. Группа пока не очень популярна, но уже имеет свой сайт и круг поклонников, так что остается пожелать им только успехов.

Как мы уже оговорились в начале обзора, это лишь малая часть ресурсов AZNET, посвященных различным направлениям в искусстве, и в ближайшем будущем мы представим на ваш суд обзор сайтов о музыке и исполнителях. В следующем же номере разговор пойдет о сайтах, посвященных науке и образованию.

Наргиз САДЫХОВА (а.к.а. Льювилла) ■
lyuvilla@infocity.az ■

Какой iPod твой! С новыми ценами!



Покупайте только у официальных дилеров!

Фирменный магазин Apple: Alma Store, Neftchilar • r.Baky, pr.Neftchilar, 131 • Тел. (012) 493-4868 • www.almastore.az
Официальные дилеры: Магазины AZEL, Т. (012) 498-4040, www.azel.net; ул.28 Мая, 20; ул.Низами, 51; пл.Фонтанов, ТЦ "Наприв"; ул.Табриз, 83; пр.Азатлыг, 97
ITECH, Баку, пр.Азатлыг, 108; Тел. (012) 440-2892; www.itech.az • Gitan, Sumgait, 5 микрорайон 3/52, Тел. (018) 644-3026

Authorized Reseller

Важно! При покупке iPod у официальных дилеров Apple вы получите гарантию Apple. Если вы покупаете iPod у неофициальных дилеров, вы можете потерять гарантию Apple. Для получения информации о гарантиях Apple посетите сайт www.apple.com/ru/education. В России Apple работает только с официальными дилерами.

Best Gift

В этой логической аркаде вам предстоит пройти 6 увлекательных миссий и получить в награду замечательные подарки. Чтобы справиться с этой задачей, необходимо удалить с игрового поля все золотые плитки, которые заперты разноцветными фишками. Передвигайте фишки таким образом, чтобы после каждого хода получались вертикальные или горизонтальные линии из трех и бо-



лее одинаковых элементов. Но с каждым уровнем собирать заветные плитки становится все сложнее. Преодолеть все трудности непросто, поэтому не забывайте пользоваться бонусами - "Волшебная палочка" поможет освободить залежавшуюся плитку, а "Радужный" бонус можно превратить в фишку нужного цвета.

Разработчик: DayTerium

Системные требования:
CPU 600 MHz, 64 Mb RAM,
16 Mb 3D Video Card

Aquitania

Когда-то на Земле существовала Аквитания... Волшебный уголок с красивыми синими озерами и зелеными лесами, населенный эльфами, гномами и другими волшебными существами. Много тайн скрыто в этой замечательной стране... Вас ждет незабываемое путешествие в мир забытого волшебства! Совмещайте



ОБЗОР ИГРЫ

падающие блоки в ряд по три и более, используйте бонусы и вспомогательные средства. В игре удачно сочетаются красочное оформление, интригующий сюжет и приятный геймплей.

Разработчик: AwemStudio

Системные требования:
CPU 1 GHz, 128 Mb RAM,
64 Mb 3D Video Card

Сад камней

Воспользуйтесь колодой волшебных карт, чтобы превратить множество неухоженных дворишек и бесхозных пустырей в прекрасные сады в неповторимом японском стиле. На каждом уровне по конвейеру на игровое поле поступают волшебные карты. Ваша задача - раскладывать их таким образом, чтобы каждая карта была на ранг выше или ниже соседней. Но торопитесь! Если карты потревожат сон симпатичного бе-



лого кота, то уровень придется проходить заново. Кроме обычных карт в колоде часто встречаются и специальные. "Песочные часы" останавливают конвейер, "Назад" заставит карты переместиться обратно в колоду, а в "Корзину" можно сбросить мешающие карты.

Разработчик: Puzzle Lab

Системные требования:
CPU 500 MHz, 64 Mb RAM,
16 Mb 3D Video Card

Нумерикон

Вы знаете, сколько будет два плюс три? Если да, то сложностей с освоением этой игры у вас не возникнет, и вы с интересом проведете время, тренируя мозг и вспоминая простейшее сложение. Вам достаточно выбрать один из режимов игры, взглянуть на простые правила и на-

чать играть - песочные часы заставляют быстрее думать, бонусы помогают в преодолении сложных ситуаций, а полученные медали кра-



сиво смотрятся в Зале Славы. Обязательно загляните в математическую вселенную Нумерикона, и вы не пожалеете!

Разработчик: NevoSoft

Системные требования:
CPU 500 MHz, 64 Mb RAM,
16 Mb 3D Video Card

Ice Cream Mania

Магнат Генри Рич умер, оставив после себя богатое наследство, исчисляемое миллионами долларов, и крупнейшую в мире сеть кафе-мороженых. Генри был расторопным магнатом и, чувствуя приближение своей смерти, заблаговременно составил завещание. Претендентов на наследство было хоть отбавляй. С одной стороны - его любимая дочь Синди, с другой - бывшая жена, баронесса Гугель, и ее эгоистичная дочурка Джин. Как быть? Генри всегда был мудр и горазд на выдумки, и, конечно же, на смертном одре его посетила светлая мысль. "А не устроить ли между пре-



тендентками битву за мое наследство", - подумал Генри, - "и пусть победит сильнейшая!" Каждый наследник должен начать свой бизнес по продаже мороженого с нуля. Тому, кто в течение года сумеет достичь

наилучших успехов, достанется весь бизнес Генри с его многомиллионными счетами в Швейцарских банках. В этой замечательной красочной игре вам предстоит помочь Синди выиграть эту битву за и стать единственным в своем роде магнатом Мороженого на этой планете.

Разработчик: NevoSoft

Системные требования:
CPU 500 MHz, 64 Mb RAM,
16 Mb 3D Video Card

Spirit of Wandering - The Legend

Отправляйтесь в незабываемое мистическое путешествие вместе с Капитаном Странствий. Посетите дальние страны, тропические острова и затерянные города, сразитесь со страшными бурями и преодолите многодневные штили. Помогите освободить его заколдованный экипаж, сняв заклятие, и найдите пропавшую любовь Капитана! Расшифруйте за-



гадки и используйте волшебные инструменты для того, чтобы поднимать на борт различные ценные вещи, дрейфующие между двумя мирами: загробным и нашим. Сможет ли настоящая любовь все победить и преодолеть смерть? Найдите ответ на эти вопросы, пройдя все испытания вместе с Капитаном Странствий!

Разработчик: Artogon Games

Системные требования:
CPU 600 MHz, 128 Mb RAM

Red Ace Squadron

Бипланы времен Первой Мировой Войны - это сильная штука. "Этажерки" могли навести ужас на кого угодно. Никаких реактивных двигателей, никаких самонаводящихся ракет, никаких компьютеров - только ветер, ваша реакция и гашетка пулемета. Red Ace Squadron - продолжение ве-

ОБЗОР ИГРЫ

ликопедного авиасимулятора про знаменитого Красного Барона. Вам не надо изучать сотни команд и кла-



виш или зубрить толстенный мануал - ваш самолет с легкостью управляется обыкновенной мышкой и парой клавиш. И все. Вы - покоритель небес! Вы сможете сыграть за любую из противоборствующих сторон, постепенно проходя 14 захватывающих одиночных миссий. Или, наконец-то, повоюйте против своих друзей в новом Сетевом Режиме! Будете вы играть в одиночку или по сети - результат один: захватывающие ощущения и много адреналина!

Разработчик: Small Rockets

Системные требования:
CPU 233 MHz, 32 Mb RAM

Ballhalla

Ballhalla - это увлекательная игра в оригинальном исполнении. Нажмите на один шар, чтобы поглотить 2 или 4 идентичных соседних шара другого цвета. Каждый раз, когда вы делаете это, вес поглощающего шара увеличивается. Из-за изменяющегося веса шара начинает вращаться



конструкция и вам понадобится постоянно уравнивать ее.

Разработчик: Sandlot Games

Системные требования:
CPU 400 MHz, 256 Mb RAM,
32 Mb 3D Video Card

Purrfect Pet Shop

Отдайте маленьких питомцев в хорошие руки будущих владельцев, учитывая их пожелания. Растите собственное домашнее животное, играйте с ним и следите за его здоровьем. Используйте пожертвования от удовлетворенных клиентов



для приобретения обновлений и специальных элементов для улучшения приюта.

Разработчик: eGames, Inc.

Системные требования:
CPU 800 MHz, 128 Mb RAM,
32Mb 3D Video Card

Go-Go Gourmet

Придумывайте новые рецепты, фантазируйте и покоряйте мир гастрономической индустрии! Разберите



горы кулинарных книг, расставьте по полочкам все необходимые ингредиенты и попытайтесь справиться одновременно с несколькими заказами нетерпеливых посетителей. 7 тематических ресторанов и более 25 видов нового оборудования - с этой игрой вы точно не останетесь голодным!

Разработчик: Oberon Media

Системные требования:
CPU 800 MHz, 256 Mb RAM,
32 Mb 3D Video Card

Ставим блок и защищаемся корпусом



Так уж повелось, что практически в любой системе (независимо от ее принадлежности) есть компоненты, финансируемые по остаточному принципу. В этом отношении персональный компьютер не является исключением из общих правил. Мы стараемся приобрести самый производительный процессор, самую мощную видеокарту, самый объемный винчестер и часто забываем о деталях, не столь впечатляющих, но от этого не менее важных. Такими деталями являются блок питания и корпус, о чем и пойдет речь в сегодняшней статье. Несмотря на то, что корпуса часто предлагаются с предустановленным блоком питания, эти два компонента требуют отдельного и более детального рассмотрения. Поэтому мы разделили статью на две части, в каждой из которых расскажем об одной из этих комплектующих вашего персонального компьютера.

БЛОК ПИТАНИЯ

Мы не ошибемся, если назовем блок питания одним из наиболее важных компонентов компьютера. Тем не менее, на него обращают мало внимания не только конечные пользователи, но, как показывает практика, и некоторые сборщики компьютеров. Если сравнить компьютер с человеком, то по выполняемым функциям блок питания похож на сердце. Он, как и сердце, обеспечивает питанием все комплектующие/органы. Выход из строя блока питания влечет за собой прекращение деятельности компьютера, а часто становится и причиной повреждения. Но многие пользователи об этом не задумываются и при приобретении компьютера не придают значение этой проблеме. Выбор блока питания иногда сводится к фразе:

“Подберите мне что-нибудь на оставшиеся 20 манатов”. Соответственно, в эти 20 манатов и будет после покупки оцениваться надежность вашей системы, так как дешевые блоки питания не снабжены схемой защиты. Вполне может получиться так, что в случае “смерти” блока питания, он захватит с собой большую часть комплектующих системного блока. Хоть мы и напугали вас достаточно, не надо сразу бежать в магазин и требовать самый лучший блок питания. Все же дочитайте статью до конца и вы сможете выбрать оптимальный блок питания для своего компьютера без лишних затрат.

Эволюция блоков питания

В те времена, когда компьютеры были размерами с небольшой коттедж, блоки питания полностью соответствовали их размерам. Это были “тяжеловесы” со стальными сердечниками и весящие гораздо больше своих современных аналогов. Ситуация начала меняться к лучшему с миниатюризацией вычислительной техники. С выходом в свет в 1976 году компьютера IBM PC, блоки питания по размерам стали напоминать современные. Сложно утверждать о каких либо унификациях в то время, так как блоки питания умели выдавать 4 напряжения: +12, -12, +5 и -5 В. По сравнению с современными аналогами, их мощность была очень мала - всего 60 Ватт, но не стоит забывать, что и первые настольные компьютеры потребляли мало энергии. С появлением в 1984 году платформы AT, уже

можно стало говорить о первом стандарте блоков питания с соответствующим названием AT (Advanced Technology - словосочетание, давшее позже имя многим компьютерным аббревиатурам). Через некоторое время появляется несколько усовершенствованная модификация Baby AT, а в 1995 году появляется новый стандарт - ATX (Advanced Technology Extended), который отличался от старого некоторыми существенными нововведениями. Во-первых, из-за снижения питающего напряжения процессора появилась новая линия 3,3 В. Во-вторых, новый блок питания позволял управлять питанием компьютера, чего нельзя было сделать на старых блоках, где напряжение отключалось аппаратным путем. Управление питанием компьютера (перевод в спящий режим, включение через сеть и т.д.) стало возможным благодаря появлению неотключаемой линии +5 (Standby). То есть, на материнской плате всегда присутствовало напряжение, что позволяло включить компьютер с помощью сигнала PS-ON, который она подавала на блок питания, включая остальные линии питания. После самотестирования блока на материнскую плату, в свою очередь, поступал сигнал Power-OK. После получения данного сигнала и запускалась вся система. Поэтому для полного отключения компьютера от сети теперь недостаточно стало выполнить команду “Завершить работу компьютера” или нажать на кнопку Power. Следовало физически отсоединить его от питающей цепи, или отключить питание переключением двухпозиционной кнопки на задней стороне блока питания (это также явилось нововведением в стандарте ATX). Изменилась и колодка основного разъема питания системной платы. Вместо двух колодок, неправильное подключение которых системная плата отмечала небольшим “салютом”, появился один 20-контактный разъем. Но, несмотря на все достоинства нового стандарта, он не смог сразу вытеснить своего предшественника - блоки питания AT продолжали выпускать еще 5 лет вплоть до 2000 года.



Через некоторое время Intel выпустила дополнение к стандарту ATX 2.03, называемое ATX12V. Во многом выход этой спецификации предопределил появление процессора Pentium 4. До него на стабилизатор процессора подводилось питания +5 В, а новый процессор оказался намного "прожорливей" своих предшественников. Расчеты показали, что переход на линию питания 12 В был бы более рациональным в силу ряда причин, но подвести питание по основному 20-контактному разъему не представлялось возможным, так как большая сила тока вызвала бы перегрев и оплавление проводов. Поэтому питание к стабилизатору процессора было подведено посредством 4-контактного разъема: 2 контакта по +12 В и 2 контакта "земля". Тут стоит отметить, что с течением времени компьютерам все больше требовалось напряжение по цепи питания 12 В и пониженная нагрузка на остальные линии. Поэтому вышла очередная версия спецификации - ATX12V 2.0. Основным ее отличием стало лимитирование максимальной мощности по линии 12 В. По требованиям стандартов безопасности оно составило 240 В/А, а максимальный ток по одной линии 12 В не превышал 20 А. Поэтому количество шин 12 В было увеличено до двух (в современных блоках питания оно может достигать четырех и больше). Изменилось и количество контактов основного разъема питания системной платы. Вместо 20 контактов теперь их стало 24. Несмотря на увеличение размеров, новый разъем можно было использовать на платах, предназначенных для блоков питания ATX 12V 1.1. Некоторые производители для удобства пользователей выпускали блоки питания, где основной разъем делался разборным - 4 контакта отсоединялись от основных 20.

В 2003 году Intel представила стандарт для блоков питания и корпусов ВТХ. Но, как вы можете судить, стандарт не стал широко распространенным и не был принят многими производителями. Было выпущено только ограниченное количество комплектующих, поддерживающих данный стандарт.

Охлаждение

Охлаждение блока питания является не менее важным фактором, чем охлаждение процессора или видеокарты. В качественных блоках питания обычно устанавливаются увесистые радиаторы. В недорогих китайских блоках экономят даже на этом - их радиаторы отличаются небольшой толщиной и количеством. Это, конечно же, не способствует нормальной работе блока питания, ведь при перегре-



ве может выйти из строя не только он сам, но и другие комплектующие компьютера. Качественные блоки питания именитых производителей в большинстве своем снабжаются схемами, оберегающими их от перегрева - при превышении определенной температуры такой блок питания просто отключается.

Кроме пассивного охлаждения, осуществляемого радиаторами, в блоках устанавливают также и вентиляторы. В недорогих блоках питания вентилятор обычно располагается на задней стороне и работает только на вытяжку воздуха. Размеры таких вентиляторов не превышают 80 мм. Этот метод обычно не отличается большой эффективностью, так как внутри блока питания остаются неветилируемые "мертвые зоны". Более удачным решением является установка двух 80 мм вентиляторов: одного, как обычно, на задней стенке, а другого - на нижней. Такая компоновка способствует более эффективному охлаждению. В последнее время производители стали отказываться от вентиляторов с маленьким диаметром и перешли на 120 мм решения (иногда встречаются блоки питания с вентиляторами и больших размеров). Такие вентиляторы обычно устанавливаются на нижней стороне блока питания (относительно его рабочего положения), а задняя стенка блока перфорируется. При этом достигается хорошая вентиляция всего пространства блока, да и производимый шум, по сравнению с двумя 80 мм вентиляторами, становится ниже.

Эффективность вентиляции также увеличивается за счет применения проволочной решетки вентилятора вместо штампованной. Для уменьшения шума, изда-

ваемого вентилятором, его обороты регулируются в зависимости от температуры внутри блока, с помощью специальной терморегулирующей схемы. Иногда в комплекте с блоком идет модуль с подстроечным резистором, который можно установить на переднюю панель системного блока. С его помощью можно вручную регулировать обороты вентилятора. Но все же, несмотря на автоматическую и ручную регулировку, шум от вентилятора блока питания нельзя нивелировать полностью. В случаях, когда от блока питания требуется абсолютное "молчание", можно воспользоваться моделями с полным пассивным охлаждением. В таких блоках вентилятор отсутствует, и его роль выполняет система радиаторов, где основной радиатор обычно вынесен за пределы кожуха блока питания и охлаждается наружным воздухом. Стоит отметить, что цена на такие модели заметно выше, чем у их аналогов с наличием вентиляторов.

Модульный блок

Сегодняшнее развитие компьютерной промышленности, когда каждый месяц выходит какая-то новинка, требует, чтобы мы покупали комплектующие с "запасом прочности". Относится это и к блокам питания. При его приобретении необходимо рассчитывать на дальнейший апгрейд персонального компьютера. Поэтому стоит обращать внимание не только на его мощность, но и на количество выводов. Ведь не очень приятно, если, приобретя очередной жесткий диск (существующая коллекция фильмов уже не умещается на двух терабайтных винчестерах), обнаруживаете, что свободных разъемов для подключения питания к новому винчестеру уже не осталось. Приходится искать разветвитель или же менять блок питания. Это и должно послужить причиной выбора блока питания с дополнительным количеством разъемов под возможные будущие компоненты. Но вы должны понимать, что наличие большого количества свободных кабелей, болтающихся внутри системного блока, не делает вам чести, как сборщику компьютера. Мало того, они затрудняют доступ к компонентам системного блока и мешают правильной циркуляции воздуха. Чем же пожертвовать в этой ситуации? Оказывается, что у этой проблемы есть простое решение и называется оно модульным блоком питания. Чудо современной техники предусматри-



вает отсоединяемые кабели питания. Такой блок позволяет отсоединять лишние кабели, подключая их лишь в случае необходимости. В большинстве блоков основной 24-контактный разъем питания делается неотсоединяемым, так как он понадобится в любом случае.

Разъемы на блоке питания для подсоединения кабелей обычно отличаются друг от друга и делятся на группы: для кабелей с обычными 4-контактными или SATA разъемами питания и для кабелей с разъемами для дополнительного питания видеокарт. Делается это для того, чтобы пользователь не перепутал кабели местами, ведь такая путаница может привести к фатальным последствиям для некоторых комплектующих. Применяется и другой принцип, когда сам кабель не отсоединяется от блока питания, но имеет только один разъем питания. Дополнительные же разъемы наращиваются с помощью специальных переходников, идущих в комплекте с блоком питания. Выбирая такой блок, следует тщательно исследовать разъем для подсоединения модульных кабелей. В некоторых блоках питания он может быть слишком "хлипким" и после небольшого количества таких операций присоединения/отсоединения может выпасть внутрь блока или попросту отвалиться.

Моддинг блока питания

Для некоторых пользователей внешний вид компьютера значит не меньше, чем его производительность и функциональность. Наряду с остальными комплектующими, моддеры нередко видоизменяют внешность и блока питания. Чаще всего такой модификации подвергаются кабели блока питания. Для того, чтобы провода занимали мало места и не мешали прохождению потока воздуха в корпусе, их перехватывают и ужимают специальной оплеткой или же подручными средствами - изолентой, пластиковыми трубками и т.д. Это не только осво-

бождает прос-транство внутри блока питания, но и улучшает его внутренний вид. Здесь стоит подчеркнуть, что многие известные производители выпускают блоки с уже оплетенными кабелями. Переделке подвергаются и разъемы блока питания, в которые встраивают светодиоды, или же полностью заменяют разъемы, светящимися в ультрафиолетовом свете. Также модифицируется корпус блока питания. Металлическая крышка чаще всего заменяется на цветную пластиковую, а вентилятор - на аналог с подсветкой. К сожалению, в Баку, кроме светящихся вентиляторов и ламп подсветки, детали для моддинга достать невозможно.

Устройство и принцип работы блока питания

Типичный компьютерный блок питания состоит из электронной платы с силовыми элементами, корпуса и кабелей с разъемами. Как вы сами догадались, главное в блоке питания - его силовые элементы. Именно от их качества и от качества их пайки зависит эффективность блока питания. На электронной плате сосредоточено довольно много элементов: дроссели, трансформаторы, конденсаторы, резисторы, диодные сборки и радиаторы. Рассказ о расположении этих деталей и их взаимосвязи занял бы у нас слишком много времени, да это и не входит в задачи данной статьи, так что мы ограничимся самым интересным и поможем вам разобраться в принципах работы самого блока.

ние частотой 30-55 KHz. Зачем блоку питания импульсное напряжение? Дело в том, что если бы блок питания выдавал "обычный" постоянный ток, то его размеры должны были бы быть сопоставимы с размерами самого системного блока. Благодаря импульсному току удается уменьшить размеры блока питания до обычных габаритов. После преобразования напряжения в импульсное оно подается на понижающий трансформатор, на вторичных обмотках которого уже и создается напряжение для каналов +12 В, -12 В, +5 В, +3,3 В и +5В SB. Перечисленные каналы содержат выпрямители и фильтры, а канал +5V Stand By - это дежурный источник питания, на котором всегда есть напряжение, если на вход блока питания подается напряжение. При этом, на материнскую плату также постоянно подается питание. Это позволяет включать компьютер через сеть, модем, с клавиатуры, мышки или даже по таймеру, что реализуется на материнских платах посредством BIOS. При включении компьютера с материнской платы на блок питания поступает сигнал PS-ON, что включает остальные каналы. После самотестирования блока питания им генерируется сигнал Power Ok, который позволяет запустить системы компьютера. Во время работы блок питания постоянно проверяет напряжение на своих каналах с помощью схемы обратной связи. Эта схема также участвует в генерировании сигнала Power Ok. Поэтому при неполадках с напряжением (его резким снижением, повышением или полном отсутствии) генерация сигнала прекращается, и при этом на материнской плате вырабатывается сигнал аппаратного сброса процессора.

Кабели блока питания выходят из корпуса одним жгутом (если блок не модульный). Почти во всех моделях отверстие в месте выхода проводов обложено резиновым кольцом, для предохранения перетирания кабелей об острый металлический край корпуса блока питания. В настоящее время производители качественной продукции стремятся снабдить свои изделия как можно большим количеством разъемов. Самыми многочисленными колодками являются стандартные

4-контактные, часто называемые molex. В некоторых блоках их количество достигает 9-10 штук. Следом по количеству идут разъемы питания для SATA винчестеров. Разъемы для дополнительного питания видеокарт, к сожалению, есть не на всех блоках питания, а на дешевых и вовсе отсутствуют. Они бывают двух видов: 6- и 8-контактные. Последние предназначены для питания высокопроизводительных видеокарт и встречаются на дорогих блоках питания мощностью от 600 Ватт и выше. Разъемы для дисководов гибких дисков уже считаются анахронизмом, но многие блоки питания продолжают комплектоваться ими. Разъем питания стабилизатора процессора обычно присутствует в единственном числе, но иногда встречаются блоки питания высокой мощности с парой таких разъемов (для питания двухпроцессорных систем). Кроме того, встречаются иногда не 4-контактные, а 8-контактные разъемы. Ну и наконец, основной 24-контактный разъем питания системной платы, альтернативы которому пока что и не существует.

При недостатке или отсутствии тех или иных разъемов в блоках питания применяются специальные переходники. Обычно они не идут в комплекте с самим блоком питания, но их можно найти в коробке с материнской платой (обычно это переходники на SATA разъемы) или же в комплекте с видеокартой (переходники на 6- или 8-контактные разъемы). Продаются они и отдельно. Правда чаще всего в наших магазинах можно найти лишь то, что остается после комплектации и сборки компьютера.

Фактор коррекции мощности

Наверное, немногие из обычных пользователей слышали или задумывались над значением термина PFC. Дело в том, что мощность, потребляемая блоком питания (полная мощность), делится на активную мощность (полезную) и реактивную. Отношение активной мощности к полной называется коэффициентом мощности. В идеальных условиях он равен единице. Но, так как в системе существует и реактивная мощность (которая не используется блоком питания и снова отдается в сеть), она снижает этот коэффициент до 0,60-0,65. Таким образом, треть от полной мощности проходит через блок питания "вхолостую". Power Factor Correction (PFC) переводится как коррекция фактора мощности и различают два вида такой коррекции: пассивная (PPFC) и активная (APFC). Использование первого вида коррекции особого эффекта не дает, так как подразумевает наличие



На вход блока питания поступает переменный ток напряжением 220/115 В с частотой 50 Hz. Переменное напряжение с помощью выпрямителя преобразуется в постоянное. Обычно выпрямитель представляет собой диодный мост, состоящий из четырех диодов. Затем уже выпрямленное напряжение поступает на сглаживающий фильтр, вероятнее всего состоящий из пары электролитических конденсаторов (для большего сглаживания выпрямленного тока). Затем при помощи преобразователя напряжение преобразуется в импульсное напряже-

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

“ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ”

Бюллетень включает в себя информацию об азербайджанском и региональном телекоммуникационном секторе, информационных технологиях и «ноу-хау» в данной области, официальную и неофициальную информацию из Министерства связи, материалы о деятельности компаний, состоянии рынка, тендерах и статистические данные.

ЗАВТРА БЫСТРЕЕ, ЧЕМ СЕГОДНЯ

Азербайджан, Баку, AZ1000,
ул. Хагани, 20, кв. 56
Тел: (99412) 4185945.
Факс: (99412) 5983817.
e-mail: marketing@turaninfo.com
www.turaninfo.com

простого дросселя, и в блоке питания с пассивной PFC коэффициент мощности изменяется незначительно (0,7-0,75). Совсем по-другому выглядит ситуация с использованием APFC, при которой коэффициент мощности почти доходит до идеальной единицы (0,97-0,99).

Ценовой разрыв между блоками питания с пассивной PFC и без нее вообще, не очень значителен. А вот блоки питания с активной PFC ощутимо превосходят в цене простые. Для обычного пользователя наличие в блоке питания устройства коррекции фактора мощности большой роли не сыграет, так как PFC лишь снизит нагрузку на электросеть. Смысл же использования блоков с PFC появляется при наличии большого парка компьютеров. Вот тогда эффект может быть довольно ощутимым. Надо также отметить, что блоки питания с использованием активной PFC конфликтуют с некоторыми источниками бесперебойного питания (UPS). Поэтому, если у вас в компьютере установлен блок питания с APFC и вы собираетесь еще прикупить источник бесперебойного питания, то проконсультируйтесь в магазине на предмет их совместимости.

Выбор блока питания

При том, что изготовление качественного блока питания не является легким делом, производством занимается очень много компаний. Дошло до того, что фирмы, которые никогда не имели отношения к производству блоков питания, а приобрели популярность и признание совсем в других сферах компьютерного производства, также включились в этот довольно прибыльный бизнес. Дело в том, что в этом сегменте широко распространено OEM-производство, когда почти весь блок питания производит одна фирма, а другая, наклеив пару стикеров и добавив пару фирменных штрихов, выпускает блок под своим брендом. На рынке присутствуют действительно качественные устройства и их недорогие китайские прототипы. Производители последних обычно стараются сэкономить на всем, в том числе и на мощности устройств. Обычно производители дешевых блоков питания завышают реальную мощность своих изделий на 50, а иногда даже и на 100 Ватт, что может в дальнейшем доставить вам немалые проблемы. Словосочетания "честные ватты" и "китайские ватты" появились как раз на волне таких некачественных подделок.

Иногда попадают и откровенно перемаркированные блоки питания, правда, такие случаи встречаются все реже и реже. Если брать мировой рынок, то на нем присутствует достаточно производителей, поставляющих качественные и положительно зарекомендовавшие себя блоки питания. К ним относятся Vantec, Cooler Master, Tagan, Enermax, Gembird, Hiper, Thermaltake, InWin, Antec, Zalman, FSP и т.д. Несмотря на то, что многие бренды отсутствуют в Баку, в крупных магазинах электроники можно купить качественные блоки питания. В этих магазинах вы можете встретить блоки питания таких производителей как Hiper, Thermaltake, Delta, FSP и InWin, а имеющегося ассорти-

тимента вполне достаточно, чтобы удовлетворить взыскательного пользователя.

Выбирая блок питания, следует ориентироваться не только на фирму-производителя, но и на ряд основных параметров. Во-первых, это мощность блока питания. Для компьютера, предназначенного только для офисных целей, с интегрированной графикой и мало-мощным процессором, не имеет смысла выбирать блок питания мощнее 300-350 Ватт. Для среднего домашнего компьютера с двухядерным процессором и видеокартой небольшой мощности будет достаточно качественного блока питания мощностью 500-550 Ватт. Ну а тем, кто собирает геймерскую машину с SLI массивом, следует порекомендовать блок питания мощностью 700-750 Ватт.



Во-вторых, нужно обратить внимание на силу тока на шинах +12 В, +5 В и 3,3 В. Внимательно рассмотрите таблицу распределения мощности по силовым линиям. Она нанесена на поверхности самого блока питания или изображена на его коробке. Присмотритесь к линии питания +12 В. В современных блоках, чем больше этих линий, тем лучше. Посмотрите, какова суммарная сила тока по линии +12 В - чем это значение больше, тем лучше (сила тока не должна превышать значения 20А по одной линии). Поинтересуйтесь у консультанта-продавца или поищите на самой коробке сведения о максимальной мощности блока питания и пиковой мощности. Обычно за мощность блока питания выдают его пиковую мощность, то есть мощность, при которой он может работать только очень ограниченное время. Ориентируйтесь не на нее, а на максимальную мощность, при которой блок питания может проработать неограниченное время. Подержите блок питания в руках и приблизительно постарайтесь определить его вес - качественный блок питания должен быть достаточно тяжелым. Присмотритесь к разъемам, их количеству и видам. Обратите внимание на наличие разъема для питания видеокарт, на количество молексов и SATA разъемов. Поищите на кабелях их маркировку, ведь обычно

толщина проводов блока питания выражается в единицах AVG, и чем эта цифра ниже, тем лучше. Обычно на качественных блоках толщина проводов бывает не выше 18 AVG. Эти советы помогут вам выбрать оптимальный блок питания.

Мы не смогли рассказать о всех характеристиках блока питания, но полученной информации вам вполне хватит для самостоятельного выбора при приобретении качественного блока питания.

КОРПУСА

Корпус, конечно же, не представляет для компьютера такой важности, как блок питания, но его качество может серьезно облегчить сервисное обслуживание вашего персонального компьютера и продлить его жизнь. В настоящее время выбор корпусов довольно широк, и несмотря на то, что по сравнению с остальными компонентами компьютера его устройство довольно просто, существуют некоторые нюансы, которые стоит учитывать при покупке.

История развития

История компьютерного корпуса начинается с выхода компьютеров на основе процессора Intel 8086. Первые корпуса стандарта XT выполнялись в формате desktop и обладали хорошей прочностью. Делались они из качественного металла, а сломать или погнуть их было не простым делом. Только лишь их дизайн оставлял желать лучшего, так как корпус поражал своей угловатостью, а для оформления использовался не очень качественный пластик. Впоследствии, с выходом стандарта AT появились корпуса типа tower и дизайнеры получили пространство для фантазии. Правда модификациям подвергалась только передняя пластиковая панель, а железная коробка по-прежнему оставалась простым невзрачным параллелепипедом. Внешний кожух изготавливался в виде буквы "П" и надевался на каркас сзади или сверху. Корпуса по-прежнему изготавливались на совесть, да и толщина кожуха была приличной. Но с 90-х годов прошлого века ситуация стала меняться, так как на рынке появились мало соответствовавшие каким-либо стандартам китайские подделки из дешевых сплавов. Для изготовления поверхностей использовалось тонкое листовое железо, и достаточно было легкого нажатия рукой, чтобы деформировать корпус. Там, где можно и нельзя, использовались заклепки и некачественные крепления.



С выходом стандарта ATX, конфигурация корпуса несколько изменилась. Крышка корпуса стала жестко крепиться к основанию. Снимаются только боковые панели, закрепленные на винтах, и передняя пластиковая фальш-панель. Ситуация с однообразным



дизайном постоянно меняется в лучшую сторону, производители постоянно экспериментируют с формой корпусов, все чаще появляются изделия с подсветкой и боковыми окнами.

Устройство корпуса

Основой любого корпуса служит каркас. Он обеспечивает устойчивость и жесткость. Собирается из листового металла, которым обычно служит жель, но в дорогих корпусах может применяться алюминий и другие материалы. Стандартно каркас состоит из передней и задней стенок и дна. Крышка корпуса часто прикрепляется к каркасу с помощью заклепок, но иногда встречаются варианты с винтовыми креплениями. В соответствии со стандартами, в нижней части передней панели и верхней части задней панели предусмотрены "блоухолы" для корпусных вентиляторов. Иногда в комплект корпуса включаются и сами кулеры, но в большинстве случаев вам придется их докупать. Боковые панели и крышка изготавливаются из жести или стали, реже из алюминия. Они надеваются на каркас с помощью направляющих и сзади закрепляются двумя винтами. Для удобства пользователей иногда используется безвинтовой метод крепления, при котором панели защелкиваются с помощью пружинящего механизма. В передней части корпуса закреплены "корзины" для 5,25- и 3,5-дюймовых устройств. Обычно они жестко прикреплены к каркасу и друг к другу, но может быть также применен вариант со



съемной "корзиной" для 3,5-дюймовых устройств. В новых корпусах отверстия для накопителей в передней панели бывают прикрыты металлическими пластинками/заглушками, которые приходится выламывать для того, чтобы на переднюю панель вывести привод, дисковод, card-reader и т.п. Пластиковая фальш-панель прикрепляется к корпусу с помощью защелок, реже - винтовым креплением. Сегодня нередко можно встретить корпуса, где выходы накопителей закрыты дверцей, откидывающейся в сторону или вверх. Нередко она, для предотвращения несанкционированного доступа к накопителям, бывает снабжена и замком.

На фальш-панели расположены кнопки Power и Reset, а также выходы некоторых интерфейсов. В частотности, уже неотъемлемой частью корпуса стали аудиоразъемы и разъемы USB. Они, конечно же, сами по себе не работают, и их необходимо подключить к системной плате специальными кабелями. При подключении к системной плате кабелей от передних разъемов USB надо быть особенно внимательным, так как неправильно подсоединенная колодка может вывести из строя USB-устройство, подключенное к переднему разъему. Был случай, когда пользователь сжег 3 USB flash-drive, прежде чем догадался о неправильно подключенном разъеме, а в другой ситуации по этой причине пришел в негодность iPhone. На задней стенке корпуса расположены несколько технологических отверстий: для установки блока питания, для разъемов ввода/вывода материнской платы и для плат расширения. Отверстия для плат расширения также, как и отверстия для накопителей, закрыты металлическими планками/заглушками (в дорогих корпусах заглушки прикрепляются с помощью винтов и их выламывать не приходится).

Виды и стандарты корпусов

Несколько номеров назад, в статье про материнские платы, мы уже рассказывали про различные форм-факторы. Необходимо учитывать, что они относятся не только к системным платам, но и корпусам, а иногда и блокам питания. Правда, это совсем не означает, что существование такого количества форм-факторов обязывает производителей выпускать различные спецификации корпусов. Большинство стандартов имеют взаимную механическую совместимость, при которой один и тот же корпус можно использовать для установки

материнских плат различных стандартов. Но существуют некоторые стандарты, несовместимые с основными форм-факторами, например, усиленно продвигавшийся в прошлом стандарт BTX. Основной причиной его разработки послужила увеличивающаяся мощность процессоров, и Intel пришлось задуматься об улучшении охлаждения и отводе тепла, в результате чего был изобретен данный стандарт. Однако, несмотря на активное его продвижение, BTX не завоевал особой популярности. Были произведены материнские платы этого форм-фактора, а также совместимые корпуса, но с последующим снижением тепловыделения процессоров отпала и необходимость в особых мерах по охлаждению, и стандарт утратил свою актуальность. Несмотря на это, даже сегодня некоторые производители корпусов производят изделия, совместимые как с форматом ATX, так и с BTX. Сегодня же самыми массовыми являются корпуса стандарта ATX.

Кроме разделения по стандартам, также существует классификация корпусов по типам. Наиболее распространенными являются корпуса типа tower, когда мате-



ри которой плата располагается вертикально. В зависимости от размеров различают microtower, куда помещаются материнские платы стандарта microATX, miditower, которые уже способны принять на борт материнскую плату форм-фактора ATX и fulltower (bigtower), используемые для сборки серверов или же просто техноманьяками. Менее популярными на сегодняшний день являются корпуса с горизонтальным базированием материнской платы desktop. Вернее, мы не ошибемся, если скажем, что они почти исчезли с рынка, однако остались низкопрофильные версии этого типа корпусов - booksize. Благодаря своей конструкции эти корпуса могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально, используя специальную подставку. Некоторое время назад, когда CRT-мониторы были еще широко распространены, они имели некоторую популярность, но с появлением в нашей жизни LCD-дисплеев, корпуса booksize стали использоваться все меньше.

Еще один тип корпуса - это barebone-корпус. Точнее это даже не корпус, а целая система, которая продается полностью укомплектованной или же с предустановленной материнской платой. В основном, эти компактные корпуса предназначены для сборки на их базе мультимедийной системы. При этом малые размеры корпуса оставляют ограниченное поле для маневра и подбора комплектующих, в частности, не каждая видеокарта по габаритам подойдет для установки в barebone. За тепловым режимом в этой системе нужно следить более внимательно - принцип "в тесноте, да не в обиде" тут не действует. При этом система должна быть и малозумной, ведь ее основное назначение - проигрывание музыки и фильмов.

Вентиляция корпуса

Наряду со многими другими функциями, обеспечение адекватной вентиляции внутреннего пространства является одной из главных функций компьютерного корпуса. Недостаточно сделать коробку из качественных материалов и со стильным дизайном. Надо еще продумать охлаждение основных компонентов системы и пути прохождения воздушных потоков. Различные документы и спецификации призваны регламентировать конструкцию корпусов в этой области. Правда, не всегда производители строго придерживаются стандартов. Например, по стандарту ATX, пути прохождения воздушных потоков довольно четко определены. Как мы уже отметили выше, для этого существует ряд технологических отверстий в корпусе. Наружный воздух забирается через переднее вентиляционное отверстие, расположенное в нижней части передней панели. Обычно в этом месте корпуса располагается посадочное место под вентилятор, а реже и сам кулер. Установленный кулер способствует более эффективному прохождению воздуха.

По спецификации в боковой стенке корпуса предусмотрены два технологических отверстия. Одно из них располагается в нижней задней части боковой панели, напротив слотов для плат расширения и служит для охлаждения последних. Другое находится прямо над процессором и служит для его наилучшего охлаждения. Воздух, пройдя через отверстия в передней части и боковой панели, охлаждает накопители, платы расширения и элементы ма-

TREND
NEWS AGENCY

Азербайджан, Баку,
ул. Фирудина Агаева, 14
Тел.: (99412) 497-31-72,
497-30-92, 437-21-62
Факс: (99412) 497-30-89
e-mail: agency@trend.az

TREND

WWW.TREND.AZ

TREND CAPITAL
capital.trendaz.com

Деловая информация из
Каспийского региона.
Международные новости
бизнеса.
Аналитический Центр...

TREND NEWS
news.trendaz.com

Оперативная
информация из
Азербайджана.
Международные
общественно-
политические, научные,
военно-технические,
спортивные новости.

TREND LIFE
life.trendaz.com

Новости культуры,
шоу-бизнеса.
Интерактивное
общение с врачами,
психологами,
социум.

PHOTO TREND
photo.trendaz.com

Широкий спектр фото-
видео новостей из
Азербайджана,
подготовленных
профессионалами
Неожиданные фото звезд
шоу-бизнеса, видео
интервью.
Аналитический Центр.

теринской платы. Нагретый воздух по закону физики поднимается вверх и вытягивается "за борт" кулером блока питания и корпусным вентилятором, расположенным в верхней части задней панели корпуса (если он есть). Для оптимального функционирования этого процесса внутренности корпуса, по возможности, ничем не должны быть загромождены. Практика доказывает, что на деле все происходит совсем наоборот. Мало того, что системный блок среднестатистического пользователя "забаррикадирован" кабелями и шлейфами, так при этом он еще по количеству пыли, осевшей внутри корпуса, напоминает промышленный пылесос. Признаться, как давно вы заглянули внутрь системного блока вашего компьютера для очистки его от пыли? Многие пользователи вспоминают про "ящик", стоящий под столом, только во время неполадок или очередного апгрейда, а ведь внутренности компьютерного корпуса нуждаются в регулярной протирке и чистке. Пыль обладает хорошими теплоизолирующими свойствами, и ее большое скопление вряд ли повысит работоспособность персонального компьютера. Кроме регулярной очистки, важно навести порядок в проводах, которые желательно аккуратно уложить или заменить стандартные шлейфы на новые закругленные (зараundenными). Это позволит вам значительно снизить сопротивление воздуха внутри корпуса, да и улучшит вид внутренностей вашего компьютера.

Выбор корпуса

Inwin, Chieftec, Thermaltake, Zalman, CoolerMaster, SilverStone... Список производителей компьютерных корпусов, также, как и блоков питания, можно продолжать еще долго. Хотя перечисленные производители делают качественные и даже hi-end корпуса, кроме них существуют и изготовители не очень кондиционного товара. Несмотря на улучшающуюся обстановку, ситуация с корпусами в нашем городе не такая радостная, как с другими комплектующими. Большинство корпусов, которые попадают в магазинах Баку, или неизвестного китайского происхождения, или же производства компании Codegen (тоже китайской). Среди продукции последней встречаются не только дешевые корпуса, а вполне приличные изделия за подходящую цену, а вот продукцию получивших мировое признание производителей реализует ограниченное количество магазинов города. И к тому же, ассортимент не столь широкий.

Но, несмотря на то, что ориентироваться желательно на известные бренды, корпус все-таки следует выбирать исходя из его фактических характеристик. Во-первых, корпус должен быть сделан из довольно толстого металла, и кожух не должен прогибаться при нажатии пальцем. Неплохо если он сделан из алюминия, ведь такие корпуса, хоть и стоят дороже, обладают хорошей теплопроводностью. Во-вторых, он должен быть до-

льно просторным для обеспечения должной вентиляции и совместимости со всеми будущими комплектующими. В-третьих, в нем должны быть предусмотрены посадочные места для передних и задних вентиляторов, желательно 120-миллиметровых. Лучше конечно, если кулеры уже идут в комплекте с самим корпусом. Обра-



щите внимание на крепления, так как в хорошем и качественном корпусе количество винтовых креплений сведено к минимуму. Безвинтовыми креплениями снабжаются корзины для накопителей, фиксаторы плат расширения и боковых па-

нелей. Поинтересуйтесь о мерах по борьбе с вибрацией и шумом. Обычно уважающие себя производители в комплект с корпусом кладут силиконовые прокладки для приводов и жестких дисков, что призвано уменьшить вибрацию и шум. Для шумоизоляции послужат и более толстые стенки корпуса. Ознакомьтесь с расположением кнопок управления и выводов, ведь если ваш системный блок стоит под столом, то целесообразно, чтобы они размещались в верхней части корпуса, а не в нижней. Если вы смогли выбрать корпус, отвечающий всем вышеперечисленным требованиям, то мы вас поздравляем.

Читатель может задать один резонный вопрос. Если было рассказано о моддинге блока питания, то почему бы не рассказать о моддинге вообще? Мы не затронули эту тему по той простой причине, что надеемся в ближайшем будущем посвятить этому компьютерному течению отдельную статью. Желаем вам удачи при покупке!

Алирза ФИГАРОВ (а.к.а Корсар)
korсар@infocity.az

При подготовке статьи были использованы материалы
www.xard.ru; www.thg.ru; www.overclockers.ru; www.ferra.ru
service.ucos.ru; www.npk.ru; www.morepc.ru; www.terralab.ru
www.bhv.ru; ru.wikipedia.org
и книга Валентина Соломенчука "Железо ПК 2005"

Power Supply Thermaltake, W0162RE Litepower 400W 47 AZN 	Power Supply Thermaltake PurePower TR2 420W, PFC, 1 Fan (24+4 пин), W0061RE 63 AZN 	Power Supply Thermaltake, W0161RE Litepower 400W 79 AZN
Power Supply Codegen 400W, 1 Fan (20+4 пин) 33 AZN 	Power Supply Thermaltake PurePower TR2 550W, 1 Fan (24+6+4 пин), W0102RE 92 AZN 	Power Supply Thermaltake ToughPower 750W, 1Fan, (24+2x4+6 пин), Cable Management, Active PFC, W0117RE 171 AZN
Case Codegen 6220 ATX, Black 35 AZN 	Case Codegen 3331-CA ATX, Black 40 AZN 	Case Gigabyte GZ-X4 Midi Tower, ATX 75 AZN
Case Gigabyte GZ-X2 Midi Tower, ATX, Black 75 AZN 	Case Thermaltake Mambo VC2000BNS, Miditower, ATX, Black 55 AZN 	Case Thermaltake Soprano VB1000BNS, Miditower, ATX, Black 100 AZN

E-mail: mycomp@mycomp.az www.MyComp.az

Тел.: (+99412) 498-05-35. Моб: (+99450) 498-05-35.

Азербайджан, г.Баку, ул. Уз.Гаджибекова 23

MYCOMP

SS firması



**СИСТЕМЫ
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ**
ТЕЛЕКАМЕРЫ
ОБЪЕКТИВЫ
ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ
IP ВИДЕО-СЕРВЕРЫ



**СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
ДОСТУПА**
КОНТРОЛЛЕРЫ
ШЛАГБАУМЫ И БОЛЛАРДЫ
СЧИТЫВАТЕЛИ И КАРТЫ
ТУРНИКЕТЫ И ЗАМКИ



ДОМОФОНЫ
АУДИО И ВИДЕО
LCD И ЦВЕТНЫЕ
МНОГOKВАРТИРНЫЕ



**АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**
МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ
ГЕНЕРАТОРЫ ШУМОВ



**ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ
СИГНАЛИЗАЦИЯ**
ДАТЧИКИ ДЫМА И ТЕПЛОВЫЕ
ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ СИСТЕМА
ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ
ПАНЕЛИ



**СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ
И ТРАНСЛЯЦИИ**

Фирма SS
Адрес: Баку AZ1141,
ул. Ф.Агаева, 9, к. 114-119
Телефоны: (994 12) 498 19 37,
(994 12) 439 28 04,
(994 12) 439 48 07,
(994 50) 223 19 37;
Тел/факс: (994 12) 510 05 19
E-mail: ss@securitysystems.az
WEB: www.securitysystems.az

ВСЁ ВСЕГДА

Малые системы контроля доступа (СКУД) от ITV

Считыватели

iPR-6

Считыватели в пластиковом корпусе №6, AM/FM (EM/HID) идентификаторы, программируемый тип интерфейса: Wiegand 26(/37/42), Wiegand с автоматическим выбором, RS, TouchMemory.

Розничная цена: 65 AZN



iPR-8

Считыватели в пластиковом корпусе №8, AM/FM (EM/HID) идентификаторы, программируемый тип интерфейса: Wiegand 26(/37/42), Wiegand с автоматическим выбором, RS, TouchMemory.

Розничная цена: 70 AZN



iPR-9

Считыватели, совмещенные с клавиатурой, AM/FM (EM/HID) идентификаторы, программируемый тип интерфейса: Wiegand 26(/37/42), Wiegand с автоматическим выбором, RS, TouchMemory. Съемная крышка, удобный монтаж. Тампер контакт.

Розничная цена: 75 AZN



iPR-12

Считыватель большой дальности, до 80 см для пассивного идентификатора, AM (EM), программируемый тип интерфейса: RS-232, Wiegand 26(/37/42), Wiegand с автоматическим выбором, пластиковый ABS корпус для внешней установки, размер: 312x300x32 мм

Розничная цена: 480 AZN



Контроллеры

DLK642 Lite

Автономный/сетевой контроллер на две точки прохода со встроенной клавиатурой и считывателем. В автономном режиме 998 кодов, программируется со встроенной клавиатуры или через RS485. В сетевом режиме управляется через RS-485, как модуль расширения NDC-B052, 2 реле (NO, NC, COM), два транзисторных выхода, 8 входов (произвольно назначаемых): RTE, Door contact, блокировка и др., тампер. Пластиковый ABS корпус. Контроль питания, контроль заряда аккумулятора.

Розничная цена: 100 AZN



DLK642

Универсальный контроллер со встроенной клавиатурой и считывателем (ASK идентификаторы), подключение специального считывателя, две точки прохода, 1024 карточки, 1920 событий, 250 недельных расписаний, 250 тайм-зон, часы реального времени, порт RS-485, 2 реле (NO, NC, COM), 2 транзисторных выхода с электронной защитой по току, 8 входов, RTE, Door contact, тампер, пластиковый ABS корпус.

NDC-F18

Универсальный контроллер на две точки прохода, подключение двух считывателей формата Wiegand42, 4096 карточек, 8064 события, 250 недельных расписаний, 250 тайм-зон, часы реального времени, порт RS-485/232 с защитой от статич. электричества, 2 реле (NO, NC, COM), 2 транзисторных выхода с электронной защитой по току, RTE, Door contact, контроль переполнения журнала событий, контроль заряда аккумулятора, контроль сети питания. Для работы с компьютером ПО DcConfigurator

Розничная цена: 235 AZN



Программное обеспечение Golden Gate 2002

Программный комплекс Golden Gate 2002 для программирования и управления системой контроля доступа на базе контроллеров серий DLK642, NDC-F16, NDC-F18, DLK642 Lite и NDC-B052. Входят следующие модули: редактор базы данных персонала, монитор событий, конфигуратор оборудования, генератор отчетов. Поддержка до 64 точек прохода.

Розничная цена: от 280 AZN



Турникеты от Italdis (Италия)

PW 600 / PW 600D



Розничная цена: 1800/2000 AZN

Турникеты серии PW 600 представляют собой турникеты типа трипод. Данные модели изготовлены с применением механизма и платы электронного управления турникета DL-600 производства фирмы Gunnebo Italdis (Италия). Сочетание высоконадежного поворотного механизма и электроники одной из ведущих компаний по производству турникетов и конструктивных элементов российского производства создают превосходное соотношение цена-качество для турникетов данной серии. Серия включает две модели: PW-600 (без демпфера) и PW-600D (с демпфером).

Отличительные особенности турникетов PW 600(D):

- высокая надежность
- простота монтажа и установки
- управление от пульта и системы контроля доступа
- механическая аварийная разблокировка турникета
- преграждающие планки с устройством "антипаника" (опция)

Корпус турникета может крепиться к стене, при этом основание и стойка не используются. Доступ к механизму и электронной плате управления осуществляется через съемную верхнюю крышку, запираемую на ключ.

Доводчики от DORMA (Германия)

TS-68 (до 90 кг)

Розничная цена: 50 AZN



Компания DORMA GmbH+Co. KG (Германия) является одним из ведущих производителей широкого спектра устройств и аксессуаров для дверей: петель, рукояток, фиксаторов, доводчиков и автоматики для дверей. Особых успехов фирма достигла в разработке и производстве гидравлических доводчиков.

TS-73 (до 130 кг)

Розничная цена: 160 AZN



Электромеханические замки от ISEO (Италия)

5211-10/5213-20 (накладные)

Фирмой ISEO выпускается более 30 типов накладных электромеханических замков. Предлагаем наиболее интересные модели, отобранные в результате многолетнего опыта инсталляции этого оборудования. Все замки имеют рабочий ригель, защелку и взводящий ригель, обеспечивающий сжатие рабочей пружины при закрытии двери. Модели отличаются способами открывания замка с внутренней стороны: кнопка или цилиндр + кнопка. Для электрического управления замком необходимо подать на него напряжение 12В, 15Вт. Все модели накладных замков имеют цилиндрический механизм для открывания замка снаружи обычным механическим ключом.

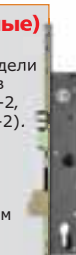
Розничная цена: 75/80 AZN



7817-/7818- (врезные)

Серия включает четыре модели узких вертикальных замков (7817-02-25-2, 7817-02-35-2, 7818-02-25-2, 7818-02-35-2). Замки предназначены для профильных алюминиевых и пластиковых дверей, где ограничена глубина установки, однако с успехом могут применяться для металлических и деревянных дверей.

Розничная цена: 58/63 AZN



Электромагнитные замки и защелки от O&C (Испания)

MEX 100

Усилие держания 180 кг. 12 В постоянного тока.

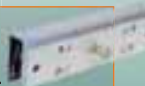
Розничная цена: 75 AZN



MNAX 300

Комплект крепежа на стеклянную дверь для замка с усилием 300 кг.

Розничная цена: 45 AZN



MEX 400

Усилие держания 300 кг. 12 В постоянного тока.

Розничная цена: 95 AZN



MEX 430

Усилие держания 300 кг. 12/24 В постоянного тока, с герконом, светодиодом и таймером.

Розничная цена: 110 AZN



Серия 20

- модификации с механической разблокировкой
- модификации с фиксацией открывания (open hold)
- нормально открытые модели для аварийных выходов
- модификации на различные напряжения и токи потребления
- широкая номенклатура конструкций планок
- четыре цвета планок (серый, белый, черный, коричневый)
- модели для накладных замков
- регулировка положения запирающей планки (опционально)

Розничная цена: от 22 AZN

В НАЛИЧИИ

KT&C

DEDICATED MICROS

APOLLO SECURITY

automatic systems

OPENERS & CLOSERS®

защита информации

HT

HYUNDAI TELECOM

ТЕЛЕСИСТЕМЫ

ceia®

SYSTEM SENSOR®

OPTEX

FAAC

DSC®
Security Products

Infinity

Pinetron

interM

На пути к покорению Космоса

Уже ни для кого не является секретом, что Азербайджан планирует вывести на орбиту два собственных спутника... Но действительно ли столь высоки темпы развития информационно-коммуникационных технологий, если в стране до сих пор существуют аналоговые АТС, блокираторы и монополия.

Оптимистичные доходы, или скоростной интернет нам только снится

Согласно официальным данным, по итогам 7 месяцев 2008 года объем продаж в секторе ИКТ Азербайджана достиг \$622 млн. Основная доля пришлась на частный сектор, а основным потребителем услуг стало население страны. Что же касается производства информационно-коммуникационного оборудования, то и здесь видны определенные успехи, по крайней мере, по количеству произведенной продукции. Как утверждает Государственный Комитет по статистике, за 6 месяцев 2008 года в Азербайджане было произведено ИКТ-оборудования на \$540 млн.

Неплохая статистика была оглашена и по количеству абонентов мобильной связи. За первое полугодие число пользователей мобильными номерами увеличилось на 500 тыс. человек, и по состоянию на 1 июля 2008 года число проданных мобильных номеров составило 4,9 млн. Отметим, что в начале апреля 2008 года в стране было 4,4 млн. пользователей мобильных телефонных систем. Но данная статистика скорее показывает количество купленных номеров у операторов мобильной связи, а не число конкретных пользователей мобильными телефонами.

А вот с электронизацией существующей аналоговой связи ситуация складывается не столь радужно. На 1 июля удельный вес электронных АТС по стране составил 80,5% (по Баку - 85,0%). Напомним, что 1 апреля 2008 года электронизация по стране составила 79,7%. Как видно, успехов за квартал достигнуто было мало. Это признают и в Министерстве связи и информационных технологий АР, но объясняют сей факт желанием перевести телекоммуникацию Баку на сеть нового поколения (NGN).

NGN - это мультисервисная сеть, которая обеспечивает передачу всех видов медиатрафика и предоставление неограниченного спектра телекоммуникационных услуг, с возможностью их добавления и редактирования. Она дает абонентам возможность пользоваться десятками дополнительных услуг связи, широкополосным доступом в Интернет, IP-TV и т.д.



Как планируют в Производственном объединении "Бакинская телефонная связь" Министерства связи и информационных технологий Азербайджана, в начале 2009 года телекоммуникация столицы полностью будет переведена на технологию NGN. Внедрение NGN началось с 2005 года, и сейчас телекоммуникационные сети, построенные на NGN, охватывают 65% территории Баку. А пока тысячам пользователей скорость в, хотя бы, 56 Kb может только снится.

Остается надеяться, что в ходе гонки за количественными показателями не будет страдать качество. Ведь несмотря на официальные данные, по которым количество Интернет-пользователей страны перевалило за цифру в 1 млн., в столице до сих пор остались аналоговые АТС и блокираторы, что не лучшим образом сказывается на получении пользователями Интернет-услуг. Да и сама цифра в 1 млн. пользователей ставится под сомнение. Интернет-форум Азербайджана скептически относится к официальным данным по количеству пользователей Сети в стране. По мнению президента Интернет-форума Азербайджана Османа Гюндюза, активных Интернет-пользователей в стране гораздо меньше. "Если считать пользователей, которые хотя бы раз в жизни заходили в Интернет, то заявить такую цифру вполне возможно, но на самом деле активных Интернет-пользователей гораздо меньше миллиона", - говорит О.Гюндюз. Тем же Интернет-форумом были представлены предложения по улучшению положения для потребителей на рынке Интернет-услуг, но официальные ведомства до сих пор ими не воспользовались.

Монополия на рынке Интернет-услуг

А тем временем, монополия местных ведущих Интернет-провайдеров продолжает замораживать завы-

шенные цены на Интернет. "Несмотря на то, что в последнее время темпы развития сферы Интернет-услуг очень высоки, цены на них никак не снижаются. Это объясняется тем, что в этой сфере в стране пока не развита конкуренция. Также сегодня на рынке наблюдается монополия, создаваемая определенными провайдерами, которые ведут политику установления одинаковых цен на Интернет, договариваясь между собой. При этом мы также становимся участниками ситуации, когда независимо от дороговизны Интернет-услуг, их качество продолжает оставаться низким", - заявил О.Гюндюз.

Другой проблемой сектора является также высокая стоимость международного канала и, собственно, самих ADSL-модемов. В целях снижения стоимости Интернет-услуг организация считает необходимым устранить ежемесячную плату, взимаемую с частных провайдеров за каждого абонента, освободить частных провайдеров от расходов за использование оборудования и каналов АТС, а также продолжить использование возможностей снижения цен на подключение провайдеров в Глобальной Сети. Кроме того, для увеличения качества и популяризации Интернета предлагается продавать ADSL-модемы по льготной цене. Развитие таких услуг, как электронная коммерция, Интернет-банкинг и т.п., также могут стимулировать улучшение этого рынка.

Следует отметить, что Государственная антимонопольная служба





при Министерстве экономического развития Азербайджана должна получить действенные механизмы пресечения монопольных сговоров, о которых говорит О.Гюндуз, после ожидаемого принятия Кодекса конкуренции. А пока Министерство связи и информационных технологий заявляет, что в данном случае ничего поделаться не может, так как отношения пользователей и поставщиков Интернет-услуг строятся на рыночной основе, хотя из-за действий монополистов нарушаются права потребителей. К примеру, Catel не дает возможности в зданиях, где проложены телекоммуникационные кабели Catel, подключать альтернативные городские номера и пользоваться другими провайдерами, тогда как скорость Интернет-подключения, предоставляемого самой компанией, довольно мала. Видно, что эта ситуация вполне устраивает Catel, так как деньги за предоставляемые некачественные услуги компания все равно получает, а страдают абоненты, чьи права, предусмотренные законодательством, нарушаются. На наш же вопрос о возможном улучшении качества услуг в компании предпочли отмолчаться.

Вместе с тем, в МСИТ признают, что увеличение количества Интернет-пользователей в Азербайджане будет зависеть и от ситуации на рынке. Как сказал начальник отдела развития информационного общества Министерства связи и информационных технологий Руфат Гюльмамедов,

число Интернет-пользователей в Азербайджане выросло за последние годы в 2-3 раза. "По сравнению с другими странами это высокий рост, но прогнозировать сейчас что-либо сложно. Все будет зависеть от ситуации на рынке Интернет-услуг. Расширение сети, снижение цен и просвещение населения, в том числе в регионах, - все это даст толчок для увеличения количества пользователей", - считает Р.Гюльмамедов. Интернет-форум же считает, что основным фактором роста объема интернет услуг в Азербайджане остается подключение школ к Интернету.

Информатизация школ или изучение компьютера по книжке

Напомним, что 10 июня распоряжением Президента Азербайджана была утверждена новая Государственная программа информатизации системы образования на 2008-2012 годы. На реализацию Государственной программы информатизации системы образования на 2008-2012 годы будет потрачено 75 млн. манатов. Ежегодно на реализацию программы будет выделяться 15 млн. манатов. В связи с тем, что в текущем году на реализацию программы выделено более 8 млн. манатов, в 2009 году эта цифра будет увеличена до 22 млн. До конца 2008 года к Сети будут подключены средние школы Баку, Сумгайыта и Абшерона (в общем около 200 школ), а пока же доля общеобразовательных школ, имеющих выход в Интернет, составляет всего 3%, а специализированных - 12%. Значение обеспе-

чения школ доступом в Интернет распространяется не только на помощь в учебном процессе, но и имеет важный технический аспект.

Государственная комиссия по приему студентов Азербайджана (TQDK) надеется на увеличение доступности Интернета для пользователей при усовершенствовании программы приема электронных заявлений абитуриентов. Как сказала председатель комиссии Малейка Аббасзаде, в следующем году программа on-line регистрации заявлений абитуриентов будет усовершенствована. "Усовершенствования будут заключаться в выдаче дополнительной информации при наборе абитуриентом кода специальностей и работе с ней. Пока же выдается название специальности и форма обучения. В следующем году мы планируем показывать, сколько плановых мест есть, сколько было подано заявлений по этой специальности и баллы", - сказала М.Аббасзаде.

Усовершенствование системы напрямую зависит от доступности Интернета и готовности пользователей. "В этом году мы впервые применили программу электронных заявлений. Уровень применения этой on-line программы соответствует уровню готовности пользователей ее использовать. Насколько она проста, настолько же удобна пользователям. Увеличение времени работы с программой означает увеличение нахождения пользователя в Сети. Но у нас пока услуги Интернета не бесплатные. Поэтому сначала мы напечатали данные по количеству набранных баллов в журнале, чтобы абитуриен-

ты смогли их проанализировать перед работой с программой", - сказала М.Аббасзаде. Новый вариант программы будет представлен для ознакомления перед началом регистрации заявлений в следующем году.

"Я надеюсь, что в следующем году у нас увеличится число школ, подключенных к Интернету, и пользователи будут к этому готовы. В марте следующего года, возможно, будет представлена демонстрационная форма программы, чтобы ребята подготовились", - отметила М.Аббасзаде. Несомненно, дополнительная



информация позволит абитуриентам при заполнении специальностей более правильно определить свои шансы для поступления в вузы.

Но насколько эффективным окажется применение информационных технологий в школах? Как известно, с этим существуют проблемы, по большей мере связанные с тем, что учителя не проявляют особой заинтересованности в использовании компьютеров в учебном процессе или просто боятся доверять дорогостоящее оборудование детям. В связи с этим и возникает вопрос, стоит ли тратить миллионы манатов, чтобы держать компьютеры под замками, а уроки информатики преподавать детям первого класса по учебникам? Кстати, и сами учителя не особо стремятся овладеть компьютерной грамотностью. Об этом

говорит тот факт, что около 80 директоров школ Баку и Сумгайыта не смогли получить сертификат по минимальному уровню знаний по ИКТ. На тренингах, организованных недавно Министерством образования, приняли участие 400 директоров. Отметим, что, согласно новым требованиям, претенденты, желающие в дальнейшем стать директорами школ, должны будут иметь знания на уровне оператора по ИКТ и сертификат, подтверждающий эти знания.

Электронное правительство и технопарки

Но самым значимым проектом для Азербайджана, на который Министерство связи и информационных технологий возлагает большие надежды, должен стать проект по созданию Региональной инновационной зоны (РИЗ) в стране. МСИТ уже представило пакет предложений по созданию РИЗ президенту Азербайджана, который был подготовлен вместе с консалтинговой компанией Booz Allen & Hamilton, международными и местными специалистами. РИЗ в пределах всей страны подразумевает создание благоприятной монетарной, фискальной, ценовой и других средств для частных, государственных, негосударственных, местных и иностранных компаний, занимающихся производством, потреблением и экспортом продукции, которые требуют применения высоких технологий и услуг. В рамках РИЗ планируется создание образовательных и исследовательских центров, а также Международного университета информационных технологий, лабораторий, инновационных и исследовательских центров, инновационно-ориентированного малого и среднего предпринимательства, для чего будут созданы благоприятные условия и обеспечена государственная поддержка.

Одной из основных отличительных особенностей РИЗ является привлечение к научно-исследовательским работам наряду с местным научным потенциалом и зарубежных человеческих ресурсов, а также облегчение выхода на региональные рынки инновационной продукции и услуг. В рамках РИЗ осуществится проект по созданию технопарков, причем будет создано несколько технопарков по различным направлениям.

Проект, безусловно, полезный для Азербайджана и местных ИКТ-компаний. Сейчас остается ждать решения правительства о принятии проекта.

Кроме того, Министерство связи и информационных технологий в этом году должно разработать новую пятилетнюю программу по развитию ИКТ до 2012 года. Как обещают в Министерстве, первичный вариант проекта госпрограммы будет размещен в Интернете для получения предложений от общественности. В ней найдут отражение главные приоритеты развития сферы информационно-коммуникационных технологий, включая создание РИЗ, осуществление структурных реформ в сфере связи, внедрение современных технологий и расширение телекоммуникационной инфраструктуры.

Но все вышеперечисленное пока остается лишь планами. Вместе с тем, потребность в создании элементов электронного правительства в обществе нарастает. Это относится и к сфере социального обеспечения, получения загранпаспортов и много другого. Наличие услуг, предоставляемых государством в электронном виде, может существенно облегчить жизнь гражданам. Тормозится же этот процесс из-за отсутствия в стране Национального сертификационного центра.

Законом "О цифровой подписи" предусмотрено наличие в стране сертификационных центров трех уровней. Центр первого уровня (общенациональный) выдает цифровую подпись для центра второго уровня, действия которого распространяются на государственные структуры. Центр третьего уровня - это корпоративный центр компаний (например, в банках, при предоставлении услуги Интернет-банкинга).



Цифровую подпись ждут и в Министерстве налогов (ее намерены внедрить при заполнении электронных деклараций налогоплательщиков), и в комиссии по приему студентов (для подачи электронных заявлений абитуриентов), и во многих других ведомствах. Хорошей новостью стало то, что был объявлен тендер на создание Национальной инфраструктуры открытых ключей для применения электронной подписи. В тендере принимали участие как местные, так и иностранные компании, а его результаты стали известны в середине сентября.

Другим техническим элементом электронного правительства является построение сети связи нового поколения - NGN. Данный проект Министерство связи и информационных технологий готовит совместно с корпорацией Cisco. Как считают в Cisco, 3 года потребуются для разработки и постепенного внедрения проекта. "Построение национальной сети нового поколения в Азербайджане обеспечит возможность подключения абонентов по всей стране к телекоммуникационной связи, которая включает в себя голосовую и компьютерную связь, телевидение на основе широкополосного доступа. Это, в свою очередь, обеспечит такую ситуацию, когда любая организация или любой пользователь в любом уголке страны получат одинаковую возможность использовать точки доступа к информации. Подключение будет происходить очень быстро и эффективно, поэтому любые процессы, будь-то производственные, образовательные или другие, будут ускоряться.

Люди по всей стране смогут получать доступ к государственным услугам, вместо того, чтобы стоять в очереди. Если это сфера образования, то в любой точке страны школьник сможет получить доступ к любым знаниям, несмотря на то, где он находится - в школе, расположенной в центре, или в далеком селе. Осязаемые новшества это принесет и в область здравоохранения. Например, если вы нуждаетесь в срочной медицинской экспертизе, то через Сеть можно будет получить доступ к врачам, которые в другом месте просмотрят диагноз и дадут рекомендации.

"Это выведет страну на качественно новый уровень во всех областях. Для этого и строится сеть нового поколения, которая даст возможность подключения к платформе широкополосного доступа средств информации и связи. И благодаря этому мы считаем, что Азербайджан ускорит свое экономическое развитие очень значительным образом", - сообщают в Cisco.

Тем не менее, организаторы проекта пока затрудняются назвать сумму, необходимую для построения этой Сети. "Бюджет может быть определен в ходе совместной работы с Министерством связи и информационных технологий и другими организациями Республики, поскольку проект настолько большой, что с самого начала не представляется возможным определить должный размер инвестиций. Необходимо обсуждать каждую часть проекта отдельно, вычислять необходимые затраты, а лишь после этого приступать к финансированию". Жаль, что об этом проекте, анонсированном более года назад, ничего не слышно. До сих пор так и не названа его стоимость и дата начала реализации.

Через тернии - к звездам

Пока пользователи не будут обеспечены нормальной скоростью подключения и доступными ценами на Интернет, о развитии е-коммерции, е-медицины, е-образования, е-правительства и таких услуг, как Интернет-банкинг, говорить не стоит. Все эти нововведения будут оставаться лишь на бумаге и не придут в массы. А насколько быстро это произойдет, зависит от государственных структур, так как именно они ответственны за соблюдение прав потребителей и должны бороться с монополизацией рынка, ведь реализация этих проектов возможна лишь в государственном масштабе. Так что может быть стоит сначала решить земные проблемы, а затем уже устремляться к звездам?

Лала АЛЛАХВЕРДИЕВА ■



GUNNEBO

For a safer world®

IT Solutions предлагает современные системы для контроля и управления доступом от всемирно известного производителя Gunnebo

Контроль доступа



Ограждения



Шлагбаумы, ворота и блокираторы дорог



Профилактика, сервис и гарантийное обслуживание, а также установка систем видеонаблюдения и противопожарной безопасности



Азербайджан, Баку, пр-т Бюль-Бюля, 53
Тел.: (+99412) 596 0100
Факс: (+99412) 596 0011
E-mail: office@its.az

IFA-2008



CONSUMER ELECTRONICS UNLIMITED

С 29 августа по 3 сентября в Берлине проходила традиционная 48-я по счету Международная радиовыставка IFA. В форуме участвовали 1250 фирм из 63 государств. Организаторы международной выставки недаром называют ее витриной своей отрасли. Раз в год в немецкую столицу приезжают, чтобы продемонстрировать последние разработки производители бытовой электроники со всего света, а посетило выставку в этом году более 200 000 человек.



В центре внимания экспертов и публики постоянно оказывается что-то новенькое. Главным событием для публики стали широкоэкранные плазменные телевизоры с поддержкой стандарта Full High Definition, переносные навигационные системы и мобильные телефоны, способные принимать телепередачи. Не менее важной темой, по следам прошедшей в этом году CES, на нынешней IFA стала и экономия ресурсов. "Только за счет более экономичного режима приборов, находящихся в состоянии standby, постоянной готовности, мы можем сэкономить в год энергию, которую вырабатывают две электростанции", - отметила открывшая выставку канцлер Ангела Меркель. В этом году на берлинской выставке впервые была представлена и суперсовременная бытовая техника: стиральные машины, пылесосы и т.д. Так, например, большой интерес у посетителей вызвала электрическая плита, на стеклокерамической конфорке которой можно писать пальцем, задавая программу. А еще холодильник, в дверку которого вмонтирован телевизор.

Камень, наполненный музыкой от Samsung

Samsung Electronics порадовала потребителей новостью о появлении на рынке нового поколения MP3-плееров, куда входят модели S2 и S3. MP3-плеер S2 представляет собой "небольшой камень, наполненный музыкой". Эта модель выпускается в пяти цветах: белом, черном, красном, зеленом и пурпурном. На выбор предлагается два варианта объема памяти - 1 Gb и 2 Gb. Пришедшая на смену модели K3, S3 объединяет в себе возможность просмотра видео и воспроизведения разнообразного мультимедийного контента. В плеере имеется 12 предустановленных настроек эквалайзера, которые помогут слушать музыку даже в самых шумных местах. Пользователь может создать свои настройки эквалайзера, настроить трехмерную звуковую сцену по своему вкусу. Плеер выпускается в нескольких цветовых решениях корпуса: черном, белом, зеленом, синем и красном. Новинка поставляется с объемом памяти 2 Gb и 4 Gb.



Новинки Fujitsu-Siemens Computers



Компания Fujitsu-Siemens Computers представила новую серию портативных компьютеров AMILO, построенных на базе платформы Intel Centrino 2 и выполненных в новом фирменном дизайне. Ярким представителем новой серии является модель AMILO Si3655, оснащенная 4 Gb ОЗУ, новым графическим ядром GMA 4500MHD, беспроводным модулем Intel Wi-Fi Link 5100 AGN и Bluetooth-адаптером. Предусмотрен порт eSATA. Масса ноутбука составляет 2,3 кг, а заявленное время автономной работы - 4,5 часа. Корпус ноутбука выполнен в новом фирменном дизайне, пос-

троенном на сочетании черного и белого цветов. Клавиатура AMILO Si3655 защищена от влаги - допускается попадание на нее до 50 мл жидкости. В новом фирменном черно-белом дизайне выполнен и новый нетбук компании - AMILO Mini.

На стенде компании также были представлены цветные сменные панели для этой модели. Так что владельцы нетбука AMILO Mini получили возможность сделать новый сдержанный корпоративный дизайн более ярким.



Сверхтонкие Full HD LCD-телевизоры от Sharp

Компания Sharp представила новую серию сверхтонких жидкокристаллических телевизоров со светодиодной подсветкой семейства AQUOS. При толщине всего 23 мм телевизоры Sharp XS1 могут похвастаться впечатляющим коэффициентом динамической контрастности 1000000:1, временем отклика 6 мс, а также Full HD разрешением 1920x1080 пикселей. Новая серия включает модели с диагоналями 52 и 65 дюймов. Помимо XS1, Sharp представила также серию телевизоров AQUOS D65E Series, обеспечивающих контрастность 20000:1, яркость 450 нит, и включающих встроенный цифровой ТВ тюнер. D65E представлена моделями с диагоналями 32, 37, 46 и 52 дюйма. Все телевизоры оснащены звуковой системой мощностью 10 Вт, поддерживают фирменные технологии энергосбережения и позволяют воспроизводить видео в формате Full HD.



Проекторы Epson

Продукция компании Epson на выставке была представлена серией проекторов, которые способны формировать FullHD-изображение. Серия состоит из трех моделей - EMP-TW700, EH-TW3800 и EH-TW5000. Уровень контрастности, обеспечиваемый старшей моделью EH-TW5000 достигает рекордных 75000:1. А любителям универсальных устройств придется по душе устройство Epson EH-DM2, выполняющее одновременно функции проектора и домашнего кинотеатра. В одном корпусе объединены DVD-проигрыватель, совместимый с форматом DivX, 8-Вт динамики и проектор с разрешением 854x480 пикселей. Примечательно, что масса устройства - всего 3,8 кг, то есть оно легче, чем некоторые обычные проекторы.



Нетбук от LG и центр хранения данных N4B1

Пополнила ряды производителей нетбуков и корейская компания LG. Новая модель X110 построена по всем правилам конструирования нетбуков. Компактное устройство с 10-дюймовым экраном (1024x600) оснащено 1,6-GHz процессором Intel Atom и системной платой с чипсетом Intel 945GSE + ICH7-M. Предусмотрен жесткий диск объемом до 120 Gb, до 1 Gb ОЗУ. Масса нетбука - 1,2 кг, то есть новинка LG чуть тяжелее, чем некоторые конкуренты. Возможно, это объясняется тем, что помимо привычных Wi-Fi и Ethernet-адаптера в X110 встроен HSPA-модуль, позволяющий устройству работать в сотовых сетях 3G.

Еще одним интересным устройством, которое представила LG на IFA 2008 стал домашний мультимедийный центр хранения данных N4B1. Подключаемый со скоростью 1 Gbps Ethernet, сетевой накопитель оснащен гнездами для четырех жестких

дисков суммарной емкостью до 4 Tb! Разумеется, предусмотрена возможность объединения дисков в RAID-массив (по умолчанию RAID 5). Кроме того, N4B1 оснащен тремя портами USB 2.0 и одним e-SATA. Главное достоинство N4B1 - наличие встроенного Blu-Ray-рекордера, способного не только воспроизводить, но и записывать диски, в том числе двухслойные.



Philips для киноманов

Как ни странно, но новейший домашний кинотеатр CinemaOne (CTS4000), представленный Philips, ориентирован на воспроизведение постепенно сдающих позиции DVD-дисков. Новинка отличается стильным дизайном и необычной конструкцией - в компактный цилиндрический корпус устройства встроен сабвуфер. CinemaOne способен воспроизводить практически все видеоформаты стандартного качества: DivX 3.11, DivX 4.x, DivX 5.x, DivX 6.0, DivX Ultra, MPEG1, MPEG2, MPEG4, WMV с CD и DVD-дисков. При этом изображение может быть выведено и на FullHD-телевизоры. Предусмотрено гнездо для установки iPod и разъем USB для подключения внешних накопителей, универсальный HDMI-интерфейс.

Компания Philips также показала два новых DVD-рекордера с жестким диском. Новые модели (HDR3800 и HDR3810) различаются только по емкости дисков. HDR3800 идет со 160 Gb диском, в то время как HDR3810 предлагает 250 Gb дискового пространства для записи. За исключением этого, оборудование абсолютно идентично. Обе модели имеют несколько полезных функций. Например, пользователь может остановить передачу во время ее записи, а также повторить или сохранить необходимые фрагменты. Также в моделях присутствует электронный TV-гид EPG (electronic program guide), который может быть использован для записи передач. У сегодняшних рекордеров эти функции считаются стандартными. Также обе модели рекордеров поддерживают интерфейс 1080p HDMI (High-Definition Multimedia Interface). Рекордеры работают с форматами MP3, WMA, JPEG, MPEG, DivX Ultra и поддерживают следующие носители: CD-R/RW, DVD+R DL, DVD+R/RW, DVD-R/RW, USB-Flash drive, Kodak Picture CD.



Garmin для велосипедистов

К выставке IFA 2008 компания Garmin обновила практически все серии своих навигаторов, однако наибольшее внимание было уделено моделям для любителей активного отдыха и спорта. Новая модель edge 705 ориентирована на тех, кто использует GPS-навигацию за рулем велосипеда или мотороллера. В ней реализованы такие функции, как "штурман" (lane assist), заранее предупреждающий водителя о структуре приближающихся развязок и оптимальной полосе движения, и 3D-обзор, отображающий контуры окружающих зданий, что упрощает ориентирование и делает его более реалистичным. Устройство оборудовано 4,3-дюймовым сенсорным экраном. Для любителей путешествий предназначена модель nüvi 550, она имеет влагозащищенный корпус и прорезиненные клавиши. В стандартной поставке в памяти устройства записаны миллионы полезных для путешественника объектов (POI - Points Of Interests). Кроме того, предусмотрена популярная функция "Where am I?", благодаря которой пользователь может получить информацию о своих точных координатах, адресе ближайшего строения, а также местонахождении ближайших больниц, полицейских участков, сервисных и заправочных станций. А легкий и компактный Oregon 300 имеет максимально простой интерфейс (все управление производится через 3-дюймовый сенсорный экран) и максимальную степень защиты. Экран устройства не боится ударов, а корпус - влаго- и пылезащищенный.



Cowon S9 Curve

Компания Cowon анонсировала новый медиаплеер Cowon S9 Curve. Новинка с занимающим почти всю лицевую панель 3,3-дюймовым сенсорным дисплеем выглядит достаточно притягательно и необычно. AMOLED-экран имеет разрешение 480x272 и поддерживает отображение 16 миллионов цветов. Внутри медиаплеера находится двухъядерный процессор с частотой 500 MHz, TV-тюнер для приема цифрового телевидения стандарта T-DMB, FM-радио, модуль Bluetooth, а также TV-выход и акселерометр. Заявленное время непрерывного прослушивания музыки без подзарядки доходит до 40 часов.



Тончайший ноутбук Samsung



Новый флагман модельного ряда ноутбуков Samsung - ультратонкий X360. Он построен на базе новой платформы Intel Centrino 2 и имеет более чем впечатляющую конфигурацию. 13,3-дюймовый ноутбук заключен в ультратонкий корпус и наделен обширными функциональными возможностями, что выгодно отличает его от других подобных ноутбуков, отмечает производитель. Например, в

X360 предусмотрены три порта USB, порт HDMI, слот под 34-миллиметровую карту Express Card и выход VGA. Также имеется card-reader "7 в 1", беспроводные адаптеры Bluetooth 2.0+EDR и Wi-Fi 802.11a/b/g и встроенная цифровая видеокамера. Предусмотрена поддержка док-станции Samsung P-Dock, в которой находится множество различных портов. Представители компании акцентировали внимание на том факте, что компания Samsung самостоятельно производит до 70% комплектующих и подсистем ноутбука. В частности полупроводниковый накопитель рекордной емкости - 128 Gb. Как легко заметить, Samsung X360 по многим параметрам превосходит MacBook Air. Уникальный твердотельный накопитель, безусловно, станет главным козырем.

Новые плееры Creative

Компания Creative представила на выставке новые модели портативных MP3-плееров, в том числе флагмана модельного ряда - Zen X-Fi. По заявлению изготовителя, в новой модели реализована фирменная технология X-Fi Crystalizer, применяемая в звуковых контроллерах Creative X-Fi и обеспечивающая лучшее звучание высоких и низких частот, теряемых при компрессии звука в MP3. Плеер оснащен 2,5-дюймовым LCD-дисплеем и способен воспроизводить не только музыку, записанную в форматах MP3, WMA и AAC, но и видеоформатов WMV, AVI, MJPEG, MPEG4-SP, DivX и XviD. Модель имеет встроенный радиоприемник и гнездо для карт памяти SD. Емкость встроенной памяти составляет 16 или 32 Gb. Предусмотрена также модификация со встроенным беспроводным адаптером - Zen X-Fi Wireless LAN. С его помощью пользователь может не только копировать файлы из сети, но и проигрывать расположенные на сетевых ресурсах (например, домашнем файл-сервере) композиции. Еще одна новинка от Creative - плеер Zen Mozaic, отличающийся оригинальным ярким дизайном. Модель оснащена 1,8" LCD-дисплеем и способна воспроизводить музыку и отображать фотографии. Аккумуляторной батареи плеера хватит на 32 часа непрерывного воспроизведения музыки. В настоящее время поставляются модификации с объемом памяти 2, 4 или 8 Gb, но ожидается и модификация с 16 Gb на борту.



Самые-самые Sony

Компанию Sony можно уверенно назвать законодателем мод и инноватором. На выставке Sony подтвердила этот статус, представив сразу несколько устройств, являющихся мировыми лидерами по тем или иным параметрам. Прежде всего, это самый тонкий в мире LCD-телевизор Bravia ZX1. Толщина этого 40-дюймового телевизора составляет всего 9,9 мм - такого результата удалось достичь благодаря применению LED-подсветки. Первым серийно выпускаемым OLED-телевизором в мире стала модель XEL-1. Посетители выставки смогли убедиться в таких преимуществах OLED, как выдающаяся яркость и контрастность изображения. Впечатляет и миниатюрность устройства - толщина корпуса XEL-1 также не превышает 10 мм. А завершает тройку рекордсменов видеокamera TG3, которая носит титул самой компактной камеры, способной снимать видео в разрешении FullHD.



Новинки от Toshiba

Компания представила новый DVD-проигрыватель XD-E500 с технологией XDE (eXtended Detail Enhancement), а также линейку LCD-телевизоров на базе технологии Resolution+, ориентированной на улучшение отображения SD-контента на HD-устройствах. В новую серию телевизоров Regza ZF входят модели с диагональю экрана от 40 до 46 дюймов. Они обеспечивают разрешение FullHD при частоте смены кадров 100 MHz. Встроенный 10-бит процессор изображений обеспечивает вставку дополнительных кадров для лучшего отображения движущихся объектов, а также реализует алгоритмы технологии Resolution+. Заявленный уровень контрастности составляет 30 000:1. Телевизоры оснащены четырьмя разъемами HDMI, что позволяет использовать их в качестве ядра домашней мультимедийной системы.



Установка Windows Server 2008 Core

Компания Applied Technologies Incorporated при поддержке представительства корпорации Microsoft в Азербайджане продолжает знакомить наших читателей с инновационными продуктами.

Еще в конце прошлого года корпорация Microsoft проводила активное бета-тестирование Windows Server 2008, а уже в марте 2008 года в Баку прошел ряд масштабных конференций, посвященных официальному выходу новой серии продуктов в Азербайджане: Microsoft Windows Server 2008, SQL Server 2008 и Visual Studio 2008. В ходе мероприятий были представлены новые решения Microsoft, и лекторы поделились опытом их первых внедрений.

Microsoft выпустила Windows 2008 Server в качестве прямого преемника Windows 2003 Server. Новая серверная ОС, известная также под кодовым названием Longhorn, имеет не-

использования виртуальных машин и схожих технологий не нужно прибегать к решениям или обеспечению третьих сторон. Наконец, администраторы получают систему, актуальную на момент выпуска, поскольку Windows 2008 Server включает все компоненты, отложенные для Service Pack 1 для Windows Vista.

Хотя Server 2008 построен на том же ядре, что и Vista, это отнюдь не означает, что администратор получит цветастые окна на интерфейсе Aero. Вполне понятно, что Microsoft сфокусировала свое внимание на серверных задачах при разработке окружения, поэтому во главу угла поставлено удобство управления, а не дизайн. По сравнению со своим предшественником, у Windows 2008 Server конечно же появилось множество улучшений и изменений, направленных, в первую очередь, на обеспечение безопасности, увеличение быстродействия серверной

платформы и предоставление единого интуитивного, логически структурированного и, что главное, понятного интерфейса управления. Некоторые средства и сервисы переработаны полностью, изменена также и система управления сервером.

В Windows Server 2008 все задачи настройки можно запустить в Server Manager. Данный менеджер заменяет оснастку Computer Management, которая присутствовала в Windows Server 2003. Теперь не нужно открывать разные окна, чтобы настроить DHCP, DNS и другие серверы, - все задачи по обслуживанию сервера доступны в одном месте. Появилось разделение на роли сервера и соответствующие ролям особенности (features). Введена полная поддержка IPv6 (Интернет-протокол нового поколения, внедрение которого уже постепенно начинается, в частности, в странах Восточной Азии). Появился новый протокол передачи данных между компьютерами в локальной сети: SMB2 (Sever Message Block version 2), пришедший на смену допотопному SMB1, существовавший еще на Windows 3.1 и

был разработан для 10 Мбит/с сетей. Одной из самых привлекательных новых функций Windows Server 2008 является поддержка встроенного окружения виртуализации Windows Server Virtualization (технология Hyper V). Теперь нет необходимости устанавливать на сервер Viurtual PC или выделять средства из бюджета организации для покупки Microsoft Virtual Server 2005. Все, что нужно для виртуализации сети, у нас уже есть в комплекте. Правда, есть от чего и расстроиться. Окружение Windows Server Virtualization пока доступно только в 64-битной версии ОС. Кроме того, от процессора требуется соответствующая поддержка виртуализации (VT для Intel, Pacifica для AMD).

Windows Server 2008 поставляется с новой, седьмой версией пакета Internet Information Services (IIS). В целом, основным применением IIS является web-сервер, который можно назвать прямым конкурентом web-сервера Apache. IIS Manager в версии 6, работавший под Windows Server 2003, был намного хуже структурирован и более сложен в управлении. И, самое главное, обладал довольно "дырявой" системой безопасности. Насколько в новой версии были учтены проблемы старой, покажет время, а пока надо констатировать тот факт, что управление и настройка стали понятнее и проще.

Сильной стороной Microsoft всегда было максимально эффективное использование графического интерфейса для решения любого типа административных задач. Поэтому очень необычно было увидеть на начальном этапе установки Windows 2008 Server возможность альтернативной установки в режиме ядра (Core installation). Как ни странно, этот режим практически не использует графические элементы. Тут даже нет кнопки "ПУСК" и панели задач! Управление сервером осуществляется только через командную консоль. Тем самым Microsoft возвращает нас в старые добрые времена DOS. При установке надо быть предельно осторожным, потому что переключение между full режимом, где можно насладиться всеми графическими вкусностями интерфейса в стиле Aero и ограниченным черным экраном с командной строкой в Core-режиме, невозможно.

Зачем же Microsoft понадобилось совершать такое неоднозначное возвращение в прошлое, и что такое Core installation? Оказывается, это инсталляция ключевых компонентов, которые обеспечивают минимально возможное окружение для запуска специфических серверных задач. Рекомендательная роль для такого сервера - "Контроллер домена только для чтения" (Read only Domain Controller). И, в конце-концов, Microsoft позиционирует свое новое и неожиданное новшество как решение для филиалов крупных организаций.

Можно сделать выводы, что Core Installation позволит увеличить быстродействие системы, поскольку не будут загружаться "лишние" сервисы, и экономия дискового пространства не помешает. Облегченная установка сервера означает, что он будет более устойчив к атакам хакеров, поскольку целей для таких атак также станет меньше. В итоге мы получаем сервер, расположен в филиале кампании, который будет выполнять конкретные административные задачи, не требующие постоянного вмешательства администратора, и управляться удаленно исключительно через терминальную консоль.

Давайте теперь рассмотрим установку Windows 2008 Server Core и последующую базовую настройку сервера более подробно.

Установка Server Core начинается с загрузки установочных файлов с DVD. Как и при установке Windows Vista, мы сразу получаем графический интерфейс. Тут же, уже по заведенному Microsoft обычаю, нам предлагают выбрать раскладку клавиатуры. На самом деле этот этап очень важен, ведь нам придется работать в командной строке, поэтому лучше выбрать английскую раскладку клавиатуры.

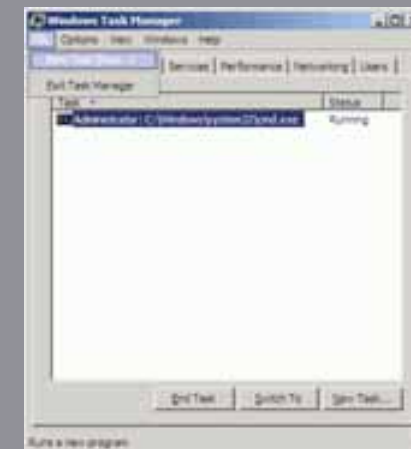


Затем будет предложен вариант установки, где надо будет выбрать ус-

тановку Core. Подтверждаем пользовательское соглашение и выбираем раздел, на который будет устанавливаться наша "ограниченная" версия серверной системы. После копирования файлов компьютер будет автоматически перезагружен, установка завершится. Надо заметить, что если полная версия Windows 2008 Server занимает приблизительно 12 Gb, то Core-версия "весит" чуть больше 5 Gb. Согласитесь, что это не так уж мало, в связи с чем и возникает резонный вопрос: "откуда набирается такое количество информации?" Но ответ не выглядит утешительным, ведь даже в режиме Core, новой серверной системе от Microsoft, необходим графический движок для запуска некоторых приложений, а также для предоставления возможности удаленно управлять системой.

Наступило время первого входа. Привычно нажимаем "Ctrl+Alt+Delete" и заходим в систему под именем пользователя "Administrator" с пустым паролем. Конечно, нам тут же превентивно предлагают создать новый пароль для административного входа, причем пароль должен быть сложным, то есть состоять из прописных и строчных букв, а также цифр или специальных символов. После этой нехитрой операции будут загружены настройки пользователя, и перед нами предстанет командная строка. Впрочем, абсолютно отказаться от графических элементов Microsoft не смогла даже в Core-версии.

Доступен "Диспетчер задач/Task Manager", до которого можно добраться привычной комбинацией клавиш "Ctrl+Shift+Esc". "Диспетчер задач" необходим, например, если адми-



мало общего с Windows Vista и включает довольно много добавлений. Консоль управления была полностью переделана, поэтому конфигурация и администрирование нового сервера стали намного проще. Новый Internet Information Server 7 оснащен также обновленным пользовательским интерфейсом. Технология виртуализации интегрирована напрямую в операционную систему, поэтому для

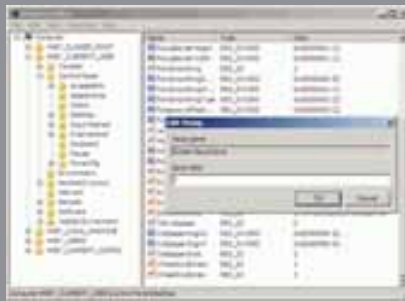
нистратор закрывает все командные консоли Windows по ошибке. Достаточно в "Диспетчере задач" выбрать опцию меню "File" - "New Task", затем указать cmd, и вы получите новую командную консоль. Либо, если у вас уже есть одна командная консоль, можно набрать start, и вы получите еще одну командную строку.

Можно использовать и текстовый редактор - блокнот. Его можно запустить, набрав в командной строке notepad. Для запуска утилиты "Язык и региональные стандарты/Region and language options" можно набрать control intl.cpl. Для изменения даты и времени можно запустить соответствующую утилиту, выполнив команду control timedate.cpl.



Как ни странно, но в Core присутствует скринсейвер, который "надоедает" своим появлением через каждые 10 минут бездействия. Управлять его поведением здесь можно только через реестр, редактор которого, в свою очередь, запускается выполнением команды re-

gedt32. После чего можно, например, совсем отключить скринсейвер, отыскав ключ HKCU\ControlPanel\Desktop\ScreenSaveActive и установив его значение в "0".



Без правильной настройки сетевых параметров функциональность сервера сводится к нулю. В версии Core Windows Server 2008 можно сетевые настройки для IP версии 4 задавать только через командную строку. Давайте посмотрим, как можно задать имя и изменить сетевые настройки для IP протокола версии 4. Мы будем использовать команды hostname, netdom и netsh.

При установке генерируется случайное имя компьютера в виде "WIN-0123456789ABCDEF", например "WIN-R23J10H43J12841E". Узнать имя компьютера можно выполнив команду hostname, а переименовать компьютер - командой netdom. Следующая команда задаст имя компьютера "SUMGAI", после ее выполнения понадобится перезагрузить сервер, для вступления изменений в силу netdom renamecomputer

WIN-R23J10H43J12841E /NewName:SUMGAI.

Для того, чтобы задать статический IP-адрес компьютеру, необходимо воспользоваться утилитой netsh. Перед изменением IP-адреса узнаем индексный номер сетевого адаптера следующей командой: netsh interface ipv4 show interfaces

В результате выполнения команды будет выведен список сетевых интерфейсов, их статистика и статус. Используем следующую команду для задания IP-адреса, передав параметром NAME номер нужного нам интерфейса. Пусть это будет первый интерфейс.

```
netsh interface ipv4 set address name="1" source=static address=192.168.0.1 mask=255.255.255.0 gateway=192.168.0.200
```

Задаем адреса DNS-серверов для первого интерфейса, index указывает их порядок:

```
netsh interface add dnsserver name="1" address="192.168.1.1" index="1"
```

```
netsh interface add dnsserver name="1" address="192.168.2.1" index="2"
```

Если необходимо и есть возможность использовать динамические адреса, то следует указать DHCP в качестве источника (source), но в таком случае заданные вручную IP-адреса и DNS-серверы будут удале-

ATI Applied Technologies Incorporated

GREAT OPPORTUNITY FROM ATI!

You buy licensed software – we provide free training!

Being leader on IT market within last 11 years, Applied Technologies Inc till today continue in Business improvement and successfully completes defined customer projects. In so doing, one of the core competences of the company is its problem solving competence. To ATI, the competent support of technology-oriented companies with specialist expertise is the key to the mutual success.

As part of an improvement we suggest new service for our Customers. Buy licensed software from us – You will wonder with your benefits!

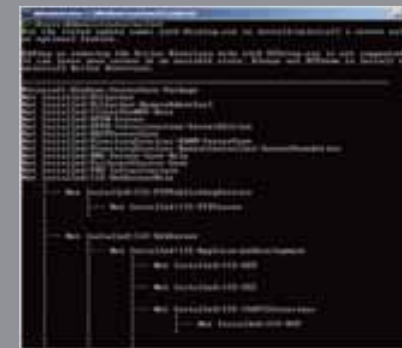
Microsoft CERTIFIED Technical Education Center

For more information: www.ati.az
40 Jafar Jabbarli Street
Caspian Business Center, 2nd floor, ATI Company
AZ1065, Baku, Azerbaijan
Tel.: (994 12) 498 0959, 498 8316, 497 1221
Fax: (994 12) 497 2112
e-mail: office@ati.az

ны. Следует отметить, что для серверов использование динамических адресов нежелательно.

```
netsh interface ipv4 set address name="1" source=dhcp
```

Теперь мы можем перейти к заданию нашему Core-серверу ролей. Команда oclist приводит к выводу списка доступных ролей в древовидной структуре. Кроме того, команда показывает, какие роли сервера уже установлены.



Установить роль сервера можно с помощью команды ocsetup, используя в качестве параметра имя роли сервера, которое вы хотите устано-

вить. Ниже приведен пример для установки роли DHCP-сервера. Команда start /w гарантирует, что командная строка будет ожидать завершения выполнения команды.

```
start /w ocsetup DHCPServerCore
```

Если после выполнения команды никакого оповещения не выдается, то все прошло успешно.

Но и это еще не все. Далее следует задать, каким образом будет запускаться сервис соответствующей роли сервера. Кроме того, нужно активировать роль сервера. Эти задачи решаются следующей командой:

```
sc config dhcpserver start= auto
```

Обратите внимание на пробел в конструкции start= auto, без него команда не будет выполнена должным образом.

Для удаления роли сервера выполняем команду:

```
start /w ocsetup DHCPServerCore /uninstall
```

После успешной настройки сетевых протоколов мы можем активировать Windows 2008 Core, поскольку активация происходит Интернет. Для этого достаточно набрать в консоли команду slmgr.vbs -ato

Если активация не прошла успешно, появится окно, сообщающее об ошибке. Его удастся увидеть, только если система работает с загрузкой графической подсистемы, то есть - или непосредственно за компьютером, или через удаленный рабочий стол remote desktop. В случае, если вы будете конфигурировать сервер через удаленную командную строку Windows Remote Shell, то сообщение вы не сможете увидеть и будете недоумевать, отчего же ваш новый сервер все еще не активирован.



Доступ через удаленный рабочий стол (remote desktop) в системах

Windows Vista или Windows Server 2008 можно разблокировать с помощью следующей команды: `cscript c:\windows\system32\scregedit.wsf /ar 0`. Доступ к удаленной командной строке (Windows Remote Shell) на сервере можно открыть командой `winrm quickconfig`.

Обратите внимание на то, что возможно использовать только командную консоль CMD.EXE, так как Windows Powershell недоступна. А структура .NET framework, к которой осуществляется доступ Windows Powershell, в установке Core не работает, что является огромным недостатком.

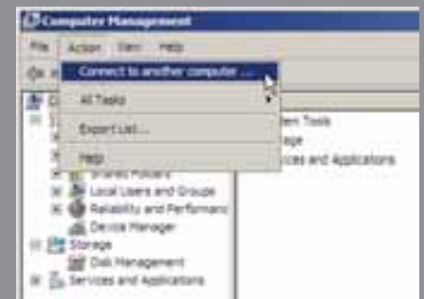
По умолчанию "Брандмауэр Windows/Windows Firewall" активен, причем он настроен на запрет входящих соединений. А значит, он блокирует и удаленный рабочий стол. Существует два способа разрешить подключение удаленного администрирования. Первый способ - это добавление remote administration в лист исключений:

```
netsh advfirewall firewall set rule group="remote administration" new enable=yes
```

Второй способ заключается в следующем: если у вас в сети функционирует корпоративный брандмауэр, то нет необходимости еще в одном нашем сервере, и мы можем спокойно его отключить:

```
netsh firewall set opmode disable
```

Теперь сервер можно настраивать через "Управление компьютером/Computer Manager", `compmgmt.msc`. Для этого "Computer Manager" должен подсоединиться к серверу: нажав правой клавишей на корневой элемент, достаточно выбрать "Connect with another computer".



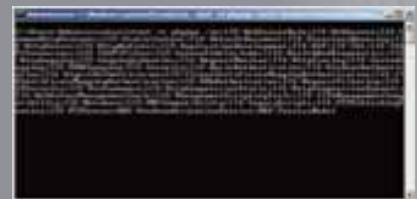
Затем вы получите оснастку удаленной системы в "Computer Manager"

и сервером можно будет легко управлять. Причем, это работает не только под серверными ОС, но и в Windows Vista.



Как видно, установка и настройка Windows Server 2008 Core достаточно трудоемкий и сложный процесс, только опытные администраторы, привыкшие пользоваться командной строкой и использовать в повседневной работе скрипты, смогут справиться с ней без особых проблем.

Например, в Whitepaper от Microsoft описана установка Internet Information Server с компонентами. Вам придется ввести 923 символа и ни одним меньше, чтобы все заработало как надо. Вряд ли администратор способен запомнить весь поток команд. Что еще хуже, Microsoft пока предоставляет очень скудную информацию об установке Core. Пока еще слишком мало нормальной документации, хотя система новая и, конечно, со временем, ситуация изменится в лучшую сторону.



Однако, следует учитывать, что любые трудности в установке можно преодолеть, получив при этом более стабильную и защищенную, по сравнению с полной установкой, систему. Значительное снижение системных требований позволяет использовать Core для решений конкретных не глобальных задач на устаревших серверах "оконной" версии серверной ОС.

С уважением, команда АТИ



СУПЕРПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО СУПЕРЦЕНЕ! 10 AZN*

Безлимитный месячный доступ в Интернет всего за 10 AZN*

22 AZN 3 месяца - 66 AZN 6 месяцев - 132 AZN

10 AZN 3 месяца - 30 AZN 6 месяцев - 60 AZN

5 AZN 3 месяца - 15 AZN 6 месяцев - 30 AZN

+5 GÜN 5 günlük 5 günlük 5 günlük

SUPER DIAL-UP

Всегда дешевле!

Безлимитный месячный доступ от 27 AZN + Бесплатный модем + Бесплатное подключение + Бесплатная инсталляция*

Скорость доступа к местным ресурсам на всех тарифных планах - 2 Мбит/с.

Скорость	Bronze	Silver	Gold	Platinum
128 Kbit/s	27	36	54	108
256 Kbit/s	38	51	76	152
512 Kbit/s	55	73	110	220
768 Kbit/s	86	115	172	344

Скорость	Bronze	Silver	Gold	Platinum
1024 Kbit/s	110	146	220	440
1500 Kbit/s	170	227	340	680
3000 Kbit/s	339	452	678	1356
6000 Kbit/s	677	903	1354	2708

Количество часов: 1-5, 6-10, 10-20, >20

* - Бесплатное подключение предоставляется только на тарифный планов эквивалентная абонентская плата которых составляет более 50 AZN. Бесплатный модем и инсталляция предоставляется только на тарифный планов эквивалентная абонентская плата которых составляет более 70 AZN. Для остальных тарифных планов стоимость подключения составляет 15 AZN, стоимость инсталляции 6 AZN. Модем выдается под депозит в размере 27 AZN. Тарифный план SuperADSL 128 Bronze предназначен исключительно для домашнего использования.

СКИДКА до 50% ЛЕТНЯЯ КАМПАНИЯ

SUPER ADSL

Всегда лучше!

Superonline располагает самыми совершенными в Баку техническими площадками, а также высокоскоростными каналами передачи данных, обеспечивающими бесперебойную и качественную работу Вашего сайта.

Отличительные особенности технической площадки SuperHosting:

- Высокоскоростные каналы Интернет
- Высокопроизводительные серверы Intel (OC Linux), оснащенные процессорами Dual-Core Intel® Xeon® и жесткими дисками SAS
- Датасервер SuperOnline, в котором размещаются сервера, оснащенные современным оборудованием, которое позволяет осуществлять постоянный мониторинг каналов, бесперебойное питание оборудования и поддержку микроклимата в помещении

Тарифный план	Дисковое пространство	Почтовые ящики	Базы MySQL	Полная оплата
Economy	10 Гб	10	10	58 AZN
Deluxe	50 Гб	50	50	195 AZN
Premium	100 Гб	100	100	299 AZN

Безлимитный годовой хостинг от 59 AZN + Дополнительные услуги*

Безлимитные тарифные планы, дисковое пространство до 100Гб

ДОМЕН В ПОДАРОК .az, .com, .net ЛЕТНЯЯ КАМПАНИЯ

SUPER HOSTING

Всегда надежнее!

Адреса офисов обслуживания клиентов Superonline:

1. ул. Д.Джаббарлы, 44, Сафаров Плаза 3, 3-й этаж.

2. ул. Халилы, 13, Мерахан Комплекс.

Служба информационно-технической поддержки:

тел: 497-1234; факс: 497-0862

e-mail: info@sol.az, support@sol.az

Служба бесплатной доставки карточек на дом или в офис:

497-1234

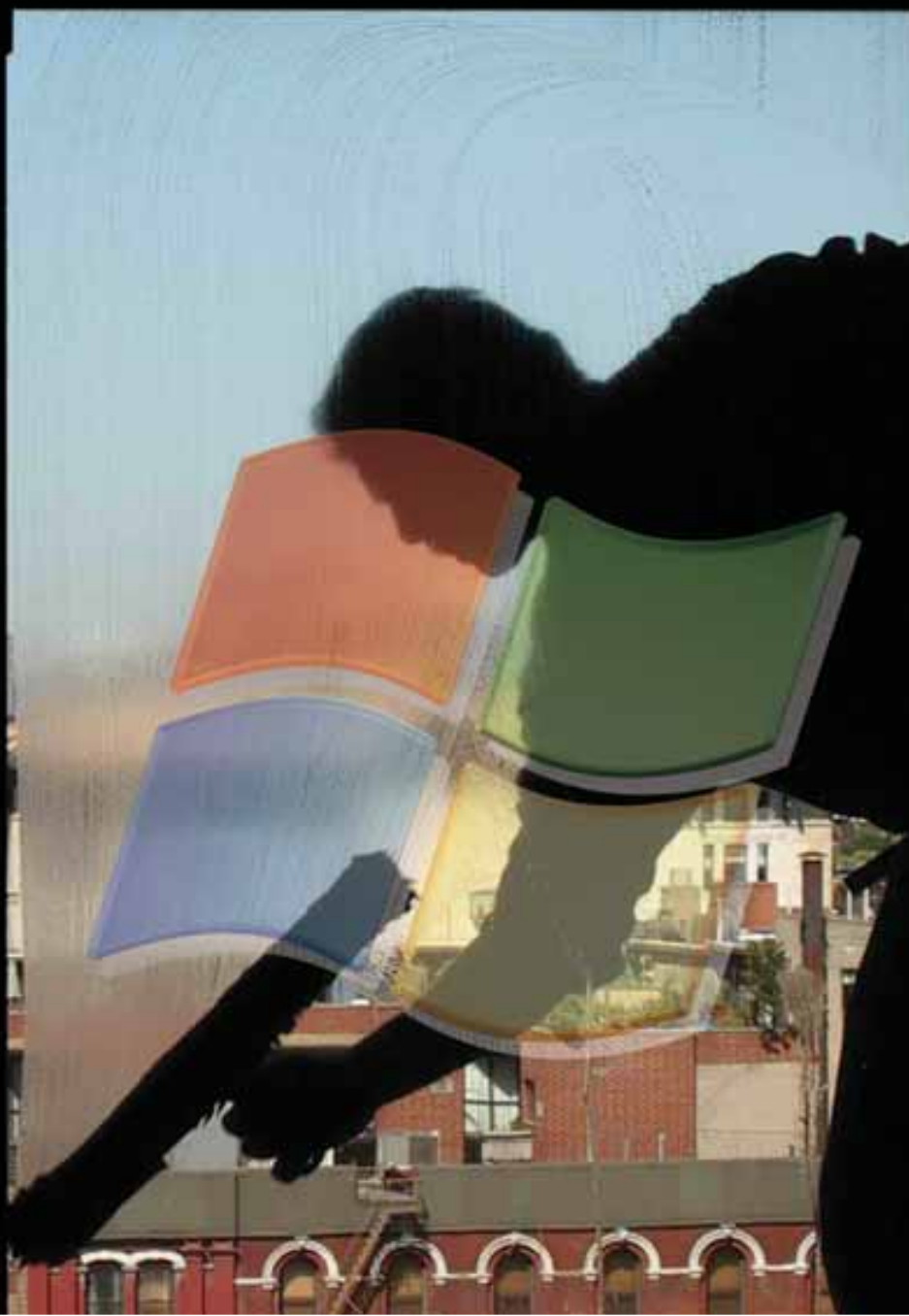
e-mail: sale@sol.az, sales@sol.az

SUPER ONLINE

www.superonline.az

Генеральная уборка

Очень часто мы замечаем, что вне зависимости от мощности компьютера и от аккуратности при его использовании, рано или поздно он начинает работать медленнее, система зависает и появляются ошибки. Виной всему системный реестр, который со временем “засоряется”. Помимо этого, существуют временные папки, которые не всегда очищаются запланированными операционной системой действиями. В такие моменты на помощь всегда готовы придти всякого рода утилиты, которые помогут оптимизировать реестр, почистить временные файлы, да и просто настроить Windows.



Программы-уборщики

Одной из самых известных и популярных программ для чистки реестра является программа Crap Cleaner (больше известная как CCleaner). Скачать ее можно с официального сайта www.ccleaner.com. Огромным плюсом для пользователей является то, что программа бесплатна. Crap Cleaner прекрасно справляется с возложенными на него задачами, как в старых операционных системах (Windows 98\ME), так и в Windows Vista.



CCleaner поддерживает несколько направлений работы: очистка реестра, удаление временных файлов, работа с автозагрузкой и деинсталляция. Помимо этого, программа имеет интуитивно понятный интерфейс и довольно проста при освоении новичками. При запуске необходимо лишь поставить галочки напротив тех мест, которые вы хотите очистить. Также можно запланировать анализ, который предоставит информацию о размере удаляемых файлов. В меню очистки реестра предлагается выбор пунктов реестра, необходимых для проверки. После анализа предлагается сделать резервную копию реестра, на случай ошибочного удаления какого-либо из пунктов.

Бесспорно, многие администраторы были бы рады иметь такую утилиту всегда под рукой на флэшке, но, к сожалению, эта программа требует установки. Хотя можно написать файл регистрации компонентов и запуска программы (например, через *.bat файл).

Плюсы:

- Интуитивно-понятный интерфейс
- Высокая скорость работы
- Бесплатное ПО

Минусы:

- Не запускается с флэшки

Не менее популярна программа TuneUp Utilities, обновления которой выходят каждый год. Скачать пробную, 15-дневную версию, можно с



сайта www.tune-up.com, а за ее дальнейшее использование разработчики просят 39,95 долларов. Это не столь большая сумма для такого комплекта программ, ведь, помимо очистки реестра, временных файлов и прочего “мусора”, утилита также позволяет оптимизировать ваше соединение к Интернету или по локальной сети, оптимизировать компьютер и дефрагментировать диски.



Утилита имеет встроенный деинсталлятор, программу оптимизации и очистки оперативной памяти и многое другое. Также с помощью встроенного твикера, можно добавлять темы для Windows XP, загрузочный экран, экран приветствия и т.д. Для удобства все сходные задачи объединены под вкладками.

Помимо полного пакета программ при установке выносятся ярлык для быстрого исправления ошибок. Это бывает полезно, если за компьютером кипит работа, а он по каким-либо причинам начинает “глючить” - достаточно запустить утилиту, и за пару секунд ошибки будут исправлены.

Плюсы:

- Быстродействие
- Встроенный твикер
- Удобная навигация

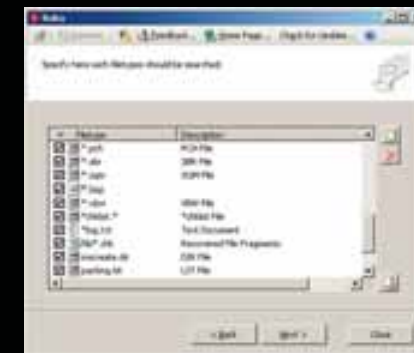
Минусы:

- При запуске некоторых утилит забирает до 90% системных ресурсов

Еще одна неплохая программа-уборщик с родным для жителей Азербайджана названием - Vaku (www.pmcchp.com/baku). Программа абсолютно бесплатна, имеет свой набор утилит, среди которых: чистка



реестра, чистка временных файлов, создание back-up реестра и откат системы. Работает довольно быстро. Отличительной чертой программы можно считать выделение типов файлов в группы как при очистке реестра, так и при чистке дискового пространства от временных файлов. В отличие от предыдущих программ



она выводит маску временных файлов, которые собираются удалить. Интерфейс настолько прост, что с ним будет в состоянии справиться даже ребенок.

Плюсы:

- Быстродействие
- Простой интерфейс
- Не требует установки

Минусы:

- Не отмечено

Неплохой утилитой для ручной очистки реестра можно назвать

программу RegSupreme Pro (www.macercraft.com). Это коммерческий вариант всеми известного бесплатного RegCleaner. Автор отказался от поддержки бесплатного распространения своего продукта и оценил его в \$16,95. При запуске



утилита выводит таблицу, где в одном столбце указывается название программы, а в другом - компания-разработчик этой программы.

Даже если программа была удалена, а ключи остались прописанными в реестре компьютера - это будет отображено в RegSupreme Pro. Достаточно поставить галочку напротив той программы, которую следует удалить, и больше вам о ее существовании ничего не напомнит. Это может быть полезно в случае, когда необходимо установить программу "с нуля", но оставшаяся в реестре запись восстанавливает старые значения и настройки программы.

Помимо этого, утилита позволяет работать с автозагрузкой, добавлять и удалять программы, имеется встроенный деинсталлятор, который может удалить часть из установленного пакета программ (например, как в Nero). Возможно удалить программу из списка удалений и тогда во встроенном в Windows списке "Установка и удаление программ" она отображаться не будет.

Имеется доступ к настройкам контекстного меню Internet Explorer и контекстного меню "Открыть с помощью...", где можно добавить или

удалить компоненты. Помимо этого, есть возможность запланировать автоматическую проверку реестра, которая при запуске выдаст запрос по режиму проверки (нормальный или тщательный). При нормальном режиме проверки быстро проверяется лишь целостность реестра и основные ключи, а при тщательном режиме, который занимает больше времени, проходит проверку весь реестр, в том числе и старые ключи. В обоих случаях по завершении выводится список неправильных ключей реестра для дальнейшего выбора: удалять или оставить. В любом пункте своего меню программа создает резервную копию удаляемых ключей реестра на тот случай, если неправильно был удален необходимый ключ реестра.

Плюсы:

- Понятный интерфейс
- Сгруппированные задачи
- Высокая скорость работы
- Вак-уп удаляемых ключей
- Возможность работы без установки

Минусы:

- Не всегда корректно запускается (требуется запускать в режиме совместимости)

Работа с напильником

После того, как система установлена, необходимо немного поработать "напильником", ведь много параметров необходимо поменять, либо отключить вообще. Например, если нет принтера, то зачем вам лишняя программа в памяти? Windows все равно будет ежедневно запускать ее, в надежде на то, что вы все-таки подсоедините это оборудование. Для того, чтобы не искать каждый параметр отдельно в реестре, существуют программы, называемые твикерами, которые позволяют настроить операционную систему, не внося самостоятельно изменения в реестр.

Самой популярной программой для оптимизации Windows считается XP Tweaker (www.xptweaker.net). Программа показывает пользователю все хитрости системы, позволяя настроить ее настолько оптимально, насколько это только возможно. Интерфейс довольно удобен, а задачи объединены по категориям, которые, в свою очередь, также объединены под тематическими вкладками.

Очень порадует желающих заняться оптимизацией системы наличие возможности изменения установленной



по умолчанию кодировки на стандартную кодировку для всех русских версий Windows - 1251 (исправляется недостаток, когда некоторые русскоязычные программы и пункты меню отображаются вопросами). Также утилита предоставляет возможность изменения пути хранения временных папок и пути



при открытии файлов. В программе предоставлена возможность изменять практически все, что доступно для оптимизации, так что увлечься настройками, несложно довести всю систему до неузнаваемости.

Плюсы:

- Понятный интерфейс
- Сгруппированные задачи
- Высокая скорость работы
- Возможность работы без установки
- Бесплатное ПО

Минусы:

- Не отмечено



В маленькую программу ConfigNT разработчики уместили достаточное количество полезных утилит. Несмотря на то, что программа написана российскими программистами, интерфейс англоязычный, а на русском языке могут отображаться только всплывающие подсказки. При запуске программа показывает информацию о системе, о физической памяти и время работы компьютера. Навигация осуществляется посредством вкладок, расположенных в верхней части меню. Если предыдущая программа была рассчитана на



широкую аудиторию, то ConfigNT больше ориентирована на продвинутых пользователей.

Плюсы:

- Сгруппированные задачи
- Высокая скорость работы
- Возможность работать без установки
- Бесплатное ПО

Минусы:

- Англоязычный интерфейс
- Узкоспециализированная

Интересной программой во всех отношениях можно считать бесплатную программу xp-Anti-Spy (www.xp-AntiSpy.org). Уже по названию становится ясно, что эта утилита отключает лазейки в систему - известные прорехи, которыми могут воспользоваться и злоумышленники, и вирусы. Программа позволяет отключать и включать службы, при этом, в нижней части окна программы мы получаем информацию о том, что представляет из себя та или иная служба и в каких случаях ее необходимо оставить. Помимо этого, утилитой предоставляется возможность удаления некоторых стан-



дартных программ (например, Windows Media Player или Windows Messenger).

Плюсы:

- Отключение лазеек
- Возможность работы без установки
- Бесплатное ПО
- Подробная подсказка

Минусы:

- На некоторых машинах требует кодовую страницу 1251

Алексей ГРИШИН (a.k.a lex-mix) lex-mix@infocity.az

Печать на коленке



Sony DPP-FP70

- Тип устройства - цветной сублимационный принтер
- Тип печати - сублимационная печать
- Формат (макс.) - 148x100 мм
- Разрешение - 300x300 dpi (цветная печать на фотобумаге)
- Скорость печати (макс.) - 45 сек./стр.
- Коммуникационные разъемы - USB, card-reader (Compact Flash, Memory Stick, Memory Stick Duo, MMC, SD)
- Беспроводная печать - поддержка функций PictBridge и Direct print USB
- LCD-экран - 2,5"
- Специальные возможности - функция устранения эффекта "красных глаз"
- Электропитание - внешний адаптер питания 220 В
- Габариты - 180x137x66 мм
- Вес - 1,2 кг
- Наличие - магазины компании BAKOND
- Розничная цена - **168 AZN**

Сегодня цифровая фотография формирует новые стандарты работы с изображениями, как с единицей визуальной информации. Качество цифровых изображений постоянно растет, мы можем создавать, изменять и обмениваться изображениями за секунды. Меняется и наше представление о способах и методах работы с информацией в целом.

Цифровое фото стремительно вытесняет аналоговое в пользу своей мобильности, коммуникабельности с "ленивым" пользователем и постепенно улучшающимся качеством. Чтобы хранить цифровые фотографии, мы используем в большинстве случаев жесткие диски компьютеров и лишь не так давно стали все больше прибегать к хранению и просмотру фотоизображений на цифровой фоторамке. Но печать фотографий не исчезла и даже не собирается кануть в лету, так как нет ничего более приятного, как поддержать в руках настоящий лист отпечатка некогда запечатленного мгновения. А печать фотографий по-прежнему вызывает нескрываемое удовольствие.

Не секрет, что в домашних альбомах большинства фотолюбителей снимки размером 10x15 см представлены в абсолютном большинстве над образцами других форматов. Учитывая этот факт, многие производители предлагают компактные принтеры для печати фотографий именно такого размера. Но прежде чем приступить к описанию критериев выбора домашнего фотопринтера, стоит рассказать о принципах формирования отпечатка в таких устройствах.

Если рынки лазерных и струйных принтеров поделены по объективным критериям (лазерные - скорость, струйные - качество), то о принтерах формата 10x15 такое уже не скажешь. В настоящее время выпускаются два принципиально отличных типа бытовых фотопринтеров: струйные и сублимационные термопринтеры, а любые из этих моделей преследуют одинаковые цели: дать наиболее высокое качество и наибольшее время жизни отпечатка.

Струйные фотопринтеры

Первый струйный принтер выпустила в 1984 году американская фирма Hewlett-Packard. Как следует из самого названия, при использовании этой технологии изображение на бумаге формируется струями чернил, которые выбрасываются из печатающей головки. Кстати, именно струйные принтеры сделали доступной многим многоцветную печать, поскольку, помимо черных чернил, можно с легкостью использовать чернила и прочих цветов.

Полученные при помощи струйной печати изображения отличаются растровостью, то есть состоят из точек, каждая из которых может иметь только один цвет - цвет используемых чернил. Например, для получения 256 оттенков серого на черно-белом устройстве вывода для каждой исходной



точки требуется использовать миниатюрную матрицу из 16x16 элементов, каждый из которых может быть только белым или черным. Если элементы невелики, то для человеческого глаза они сливаются в одну точку. Закрашивая больше или меньше элементов, можно добиться ощущения появления оттенков серого на черно-белом изображении. Точно также, смешивая точки различных цветов в одной матрице, можно получить различные их оттенки (при условии того, что основой цветовой модели являются голубой, пурпурный и желтый цвета).

Естественно, растривание снижает разрешающую способность принтера, поскольку каждая эффективная точка изображения состоит, к примеру, из 256 физических, то есть эффективное разрешение падает в 16 раз. Для того чтобы избежать этого, производителям приходится прибегать к различным хитроумным методам наложения растров. Тем не менее, никакие ухищрения не позволяют полностью устранить такой недостаток струйной печати, как полосность изображения, которая может проявляться сильнее или слабее в зависимости от модели. В большинстве современных устройств она практически незаметна, но только при условии полной исправности принтера. При засорении части сопел или при сбое в работе точной механики данная особенность начинает проявляться очень резко, в особенности на светлых цветовых переходах.

Постоянно разрабатываются новые поколения фирменных чернил, например, не так давно компания Epson представила пигментные чернила DURAbrite, в которых микроскопические однородные красящие частицы находятся в жидком полимере. Такие чернила практически не распы-



ваются на любой бумаге, что позволяет повысить разрешение печати, и обладают высокими свето- и влагостойкими свойствами. Во всех современных моделях HP реализована фирменная аппаратно-программная технология PhotoREt, отвечающая за максимально реалистичную цветопередачу и высокую скорость цветной печати. А специалисты Canon не зря

Canon SELPHY ES2

- Тип устройства - цветной сублимационный принтер
- Тип печати - сублимационная печать
- Процессор - DIGIC II
- Формат (макс.) - 148x100 мм
- Разрешение - 300x600 dpi (цветная печать на фотобумаге)
- Скорость печати (макс.) - 53 сек./стр.
- Коммуникационные разъемы - USB, card-reader (CF/MD/MS/MS Pro/SD/micro SD/MMC/XD/SM/MS-Duo/SDHC)
- Беспроводная печать - IrDA (опционально Bluetooth), поддержка функций Canon Direct Print и PictBridge
- LCD-экран - 3"
- Специальные возможности - коррективировка изображений, включая функции оптимизации и обрезки, улучшенная функция устранения эффекта "красных глаз" и функция "Мои цвета"
- Электропитание - внешний адаптер питания 220 В
- Габариты - 213x131x189 мм
- Вес - 1.865 кг
- Наличие - магазины компании AZEL
- Розничная цена - **269 AZN**



Sony DPP-FP35

- Тип устройства - цветной сублимационный принтер
- Тип печати - сублимационная печать
- Формат (макс.) - 148x100 мм
- Разрешение - 300x300 dpi (цветная печать на фотобумаге)
- Скорость печати (макс.) - 64 сек./стр.
- Коммуникационные разъемы - USB, card-reader (Memory Stick, Memory Stick Pro, SD)
- Беспроводная печать - поддержка функций PictBridge
- LCD-экран - нет
- Специальные возможности - функция устранения эффекта "красных глаз"
- Электропитание - внешний адаптер питания 220 В
- Габариты - 175x137x60 мм
- Вес - 1 кг
- Наличие - магазины компании AZEL
- Розничная цена - **120 AZN**



потратили порядка трехсот миллионов долларов на разработку фирменной печатающей головки, которая обеспечивает не только высококачественную, но и скоростную цветную фотопечать. Все это говорит о том, что производители не оставляют попыток улучшить качество струйной печати. Но стоит не забывать, что покупать чернила следует исключительно в крупных фирмах, которые являются официальными дилерами производителя, ведь сломанный принтер с "левым" картриджем автоматически снимается с гарантии.

Но от всех этих недостатков струйной печати полностью свободны сублимационные принтеры (от латинского sublimare ("возносить"). В них принцип печати основан на переходе вещества при нагревании из твердого состояния в газообразное, минуя жидкое. В недавнем прошлом такие устройства использовались только для получения допечатных цветных проб в полиграфическом производстве, а также для печати этикеток.

Сублимационные принтеры

Помимо постоянного совершенствования потребительских характеристик техники, важной чертой прогресса является тот факт, что запредельно дорогие некогда устройства довольно быстро становятся доступными для широких масс. Яркий тому пример - сублимационные принтеры, ведь сегодня многие крупные фирмы выпускают разнообразные модели именно для домашней фотопечати.

Принцип работы сублимационного принтера состоит в следующем: при поступлении задания на печать принтер нагревает пленку с нанесенным на нее красителем, в результате чего краситель испаряется с пленки и наносится на специальную бумагу. Бумага несколько раз прокатывается под нагревательными элементами, причем при каждом проходе красители смешиваются в близком к газообразному состоянии, шаг за шагом приближая изображение к конечному виду. Контролируемый точечный нагрев

позволяет очень точно смешивать красители в разных пропорциях, что позволяет получить практически всю палитру цветов. Благодаря тому, что изображение наносится отдельными слоями на получаемом отпечатке, с цветопередачей 16,7 миллионов цветов, светлые и темные оттенки могут быть отражены в каждой точке печати одинаково хорошо. Даже самые мелкие детали всегда получаются точно различимыми.



Специальная бумага при нагревании буквально "впитывает" краситель в верхние слои, что делает изображение устойчивым к внешним воздействиям и выцветанию. Кроме того, некоторые сублимационные принтеры делают еще один проход для того, чтобы нанести на отпечаток специальный защитный слой, который также служит для защиты от воздействия различных разрушающих факторов, буквально делая фотографию на века.

Отпечатанное на сублимационном фотопринтере изображение выглядит гладким и очень похоже на обычную серебростержащую фотографию. Это происходит потому, что не создается "границы" между красителем и бумагой, край каждого пикселя имеет плавный переход. Поэтому сублимационный принтер может иметь гораздо меньшее разрешение, чем струйный фотопринтер, и при этом достигать превосходных по качеству результатов. Если сравнить качество полноцветных отпечатков, полученных с помощью разных технологий, то соотношения будут приблизительно следующими: отпечаток на сублимационном фотопринтере с 90 dpi сравним с 720 dpi на струйном, с 325 dpi сравним с 2600 dpi.

Поскольку пикселизация и полосность в силу самой технологии печати в данном случае полностью отсутствуют, то сублимационные принтеры, работающие со скромным, казалось бы, разрешением в 300x300 точек на дюйм (струйный фотопринтер работает с разрешением не менее 4800x1200 точек на дюйм), способны выдавать фотографии, не уступающие по качеству отпечаткам струйных моделей.

Сублимационный подход дает преимущество и по габаритам. Механизм печати сублимационного принтера обычно

Epson PictureMate PM290

- Тип устройства - цветной струйный принтер
- Тип печати - струйная (пьезоэлектрическая)
- Формат (макс.) - 150x100 мм
- Разрешение - 5760x1440 dpi (цветная печать на фотобумаге)
- Скорость печати (макс.) - 37 сек./стр.
- Коммуникационные разъемы - USB, card-reader (CF/MD/MS/MS Pro/SD/micro SD/MMC/XD/SM/MS-Duo/SDHC)
- Беспроводная печать - Bluetooth, поддержка функций DPOF, USB Direct Print, PictBridge, Print Image Matching, Exif Print (Exif 2.2)
- LCD-экран - 3,5"
- Специальные возможности - встроенный CD-RW/DVD-ROM привод для печати фотографий с дисков
- Электропитание - внешний адаптер питания 220 В
- Габариты - 215x152x178 мм
- Вес - 3 кг
- Наличие - магазины компании AZEL
- Розничная цена - **255 AZN**



Canon Selphy ES20

- Тип устройства - цветной сублимационный принтер
- Тип печати - сублимационная печать
- Процессор - DIGIC II
- Формат (макс.) - 148x100 мм
- Разрешение - 300x600 dpi (цветная печать на фотобумаге)
- Скорость печати (макс.) - 69 сек./стр.
- Коммуникационные разъемы - USB, card-reader (CF/MD/MS/MS Pro/SD/micro SD/MMC/XD/SM/MS-Duo/SDHC)
- Беспроводная печать - IrDA (опционально Bluetooth и Wi-Fi 802.11b), поддержка функций Canon Direct Print и PictBridge
- LCD-экран - 2,5"
- Специальные возможности - коррективировка изображений, включая функции оптимизации и обрезки, улучшенная функция устранения эффекта "красных глаз" и функция "Мои цвета"
- Электропитание - внешний адаптер питания 220 В
- Габариты - 213x131x189 мм
- Вес - 1.955 кг
- Наличие - магазины компании AZEL
- Розничная цена - **169 AZN**



меньше, чем струйного, поэтому и сам принтер компактнее. Но, конечно же, для принтера необходимо пространство спереди и сзади, чтобы загружать бумагу с одной стороны и выдавать ее с другой. Качество отпечатков довольно высоко, хотя цвета здесь и не такие яркие, как у струйных моделей.

Разумеется, сублимационные принтеры не лишены недостатков - так, для их работы нужны специфические картриджи с лентой и (обязательно!) специальная бумага. Помимо этого, печать текстовых документов при помощи метода сублимации просто нецелесообразна. Что касается "производительности" фотопечати, то данный показатель не является определяющим фактором. Как правило, реальная скорость печати у струйных и сублимационных принтеров различается мало и составляет в среднем от одной до двух с половиной минут при выводе фотографии размером 10x15 см. К недостаткам также можно отнести дороговизну расходных материалов и отсутствие бытовых моделей, работающих с листами формата A4.



Общие черты

Компактные фотопринтеры предназначены, прежде всего, для автономной работы и поддерживают технологии прямой печати с флэш-карт и фотоаппаратов. А вот возможности подключения к персональным компьютером здесь может и не быть вовсе. Скорость печати не слишком критична, и она раньше приносилась в жертву качеству печати, однако последние модели струйных фотопринтеров способны выдавать фотографию формата 10x15 см с максимальным качеством менее чем за минуту, а сублимационные модели - за минуту-полторы. Обязательными для всех современных фотопринтеров является возможность печати без полей, поддержка флэш-карт распространенных форматов, а также технологий прямой печати, о видах которой мы расскажем подробнее.

Под прямой печатью, как правило, понимается печать цифровых фотографий без участия компьютера. Есть несколько способов реализации прямой печати:

- Проводное соединение между камерой и печатающим устройством (USB, FireWire)
- Беспроводное соединение (IrDA, Bluetooth, Wi-Fi)
- Печать с карт памяти (предполагает наличие у печатающего устройства card-reader)

На сегодняшний день существует довольно много стандартов прямой печати. Приведем наиболее распространенные из них:



Digital Print Order Format (DPOF)

Стандарт, разработанный компаниями Canon, Kodak, Fujifilm и Matsushita еще в 1999 году. Данная технология подразумевает размещение на карте памяти, наряду со снимками DPOF-файла, который содержит информацию о том, каких снимков и сколько надо напечатать, а также печатать или нет индексный файл.



USB Direct-Print

Технология, разработанная компанией Epson в 2002 году. Технологию поддержали Casio, Kyocera, Minolta, Nikon, Panasonic, Pentax и Sanyo. Данная технология позволяет печатать фотографии, подключив цифровую камеру к принтеру через USB-интерфейс. Возможности прямой печати данной технологии во многом определяют принтером.



PictBridge

Один из наиболее востребованных стандартов. Фактически появился в 2002 году под названием DPS (Direct Print Standard), благодаря международной ассоциации производителей и дистрибьюторов цифровой продукции (CIPA, Camera and Imaging Products Association), в которую вошли Canon, HP, Epson, Sony, Fujifilm и Olympus. В начале 2003 года, когда были объявлены первые спецификации, стандарт получил новое название, которое используется до сих пор - PictBridge. Для соединения используется протокол передачи данных PTP (Picture Transfer Protocol).



Exchangeable Image File Format (EXIF)

Данный формат (последняя версия 2.2 была разработана в 2002 году) используется специально для согласования с процессом печати: вспышка, экспозиция, баланс белого, выдержка, дистанция до объекта, источник света и т.д. Благодаря этим печатным опциям, EXIF 2.2 иногда называют EXIF PRINT.



PRINT Image Matching (P.I.M.)

Технология была разработана компаниями Casio, Konica, Kyocera, Minolta, Nikon, Olympus, Pentax, Ricoh, Sanyo, Toshiba и Epson в 2001 году. С 2002 действует формат P.I.M. II. Предназначен для получения отпечатков максимально приближенных по качеству к изображению, сделанному цифровой фотокамерой.



Epson PictureMate PM260

- Тип устройства - цветной струйный принтер
- Тип печати - струйная (пьезоэлектрическая)
- Формат (макс.) - 150x100 мм
- Разрешение - 5760x1440 dpi (цветная печать на фотобумаге)
- Скорость печати (макс.) - 37 сек./стр.
- Коммуникационные разъемы - USB, card-reader (CF/MD/MS/MS Pro/SD/micro SD/MMC/XD/SM/MS-Duo/SDHC)
- Беспроводная печать - Bluetooth, поддержка функций DPOF, USB Direct Print, PictBridge, Print Image Matching, Exif Print (Exif 2.2)
- LCD-экран - 3,5"
- Специальные возможности - встроенный CD-RW/DVD-ROM привод для печати фотографий с дисков
- Электропитание - внешний адаптер питания 220 В, дополнительный аккумулятор для печати без сети
- Габариты - 215x152x178 мм
- Вес - 2,4 кг
- Наличие - магазины компании AZEL
- Розничная цена - **199 AZN**



Canon SELPHY CP750

- Тип устройства - цветной сублимационный принтер
- Тип печати - сублимационная печать
- Формат (макс.) - 148x100 мм
- Разрешение - 300x300 dpi (цветная печать на фотобумаге)
- Скорость печати (макс.) - 58 сек./стр.
- Коммуникационные разъемы - USB, card-reader (CF/MD/MS/MS Pro/SD/micro SD/MMC/XD/SM/MS-Duo/SDHC)
- Беспроводная печать - IrDA и новый стандарт высокоскоростной передачи IrSimple, WiFi IEEE 802.11b, поддержка функций Canon Direct Print и PictBridge
- LCD-экран - 2,4"
- Специальные возможности - коррективировка изображений, включая функции оптимизации и обрезки, улучшенная функция устранения эффекта "красных глаз" и функция "Мои цвета", улучшенная передача тонов кожи
- Электропитание - внешний адаптер питания 220 В
- Габариты - 179x127x63 мм
- Вес - 0,960 кг
- Наличие - магазины компании AZEL
- Розничная цена - **179 AZN**



Это универсальные стандарты, которые поддерживаются практически всеми производителями фото- и видеотехники, представленной сегодня на рынке. Тем не менее, приобретая новое устройство, всегда следует обращать внимание на их совместимость.

Помимо функций прямой печати, фотопринтеры зачастую имеют необходимый набор для редактирования фотографий, например, обрезка фото, настройка яркости и контрастности, уменьшение эффекта "красных глаз", печать календарей и фото на документы. Наконец, следует помнить, что время жизни отпечатка, объявляемое производителями, существенно отличается, да и проверить его сложно. Производители гарантируют от 30 лет (Lexmark) до более 100 (Epson и HP).



Остается последний вопрос: зачем нужен маленький принтер, когда за ту же цену позволительно приобрести крупный и больше универсальный? Понятно, что людям, ведущим мобильный образ жизни, такой вопрос задавать бессмысленно, - им нужна портативность. Но чем дальше, тем большую популярность такие миниатюрные устройства приобретают и среди широких масс. Причин тому немало. Одна из них, пожалуй, самая важная - мини-принтер позволяет объединить процесс, растянутый во времени и сопряженный с дополнительными поездками в фотолабораторию, к мгновенному логическому завершению цикла, ведь безотлагательно следом за съемкой может происходить и печать фотографии. Такие устройства могут трудиться автономно, без компьютера, и на практике в автоматическом режиме. А значит, громадное число людей, не освоивших компьютер, могут стать потенциальными пользователями этой автономной системы. Так что приобретайте, печатайте и наслаждайтесь лучшими моментами вашей жизни!



Григорий САФАРОВ

FAQ

Frequently Asked Questions - Часто Задаваемые Вопросы

Вы можете задавать любые интересные вас вопросы, касающиеся техники и технологий, "железа" и программного обеспечения по электронному адресу **faq@infocity.az**

В кратчайшие сроки вы получите обстоятельный ответ, который в последующем будет опубликован в журнале. Ждем ваших вопросов!

Вопрос: Как можно определить, какой конкретный драйвер требуется для устройства, которого нет в списке Windows XP, а диск с ПО утерян?

Ответ: В основном все производители комплектующих, помимо диска с программным обеспечением, предоставляют возможность скачать драйвера для устройства со своих сайтов. А для того, чтобы узнать, какому устройству требуется драйвер, можно воспользоваться утилитами Everest (www.lavalys.com) или Unknown Device Identifier (www.zhangduo.com).



Вопрос: Какие основные характеристики вентиляторов кулеров? И что такое "бловер"?

Ответ: Наиболее важными характеристиками вентиляторов являются:

CFM (Cubic Feet per Minute) - производительность вентилятора (принято измерение в кубических футах в минуту; 1 кубический метр равен 35,3 кубического фута). Характеризует объем воздуха, прогоняемого лопастями вентилятора в единицу времени. Чем больше, тем лучше.

RPM (Rotations per Minute) - число оборотов в минуту. Чем оно больше, тем выше производительность вентилятора, и тем сильнее он сможет охладить радиатор. Но, вместе с тем, как правило, и шум от него гораздо выше.

дБ (дБ, децибелл) - уровень шума вентилятора. Приемлемым уровнем шума считается величина порядка 25 дБ. Вентиляторы с уровнем шума 20 дБ и меньше считаются малошумными, их обычно не слышно на фоне естественных шумов, а шум в 30 дБ и более уже раздражает.

Бловер - это центробежный вентилятор, предназначенный для работы в узких местах. Бывают бловеры для установки между платами, для установки в 5,25-дюймовые слоты. Бловвер можно использовать для удаления горячего воздуха от видеокарты, винчестеров, для направленного охлаждения труднодоступных мест (например, чипсета).



Вопрос: Недавно обратил внимание, что в панели администрирования помимо рабочего пользователя, есть еще скрытый пользователь "Администратор". Откуда он взялся, и что с ним можно сделать?

Ответ: Пользователь "Администратор" создается при установке Windows XP Professional и имеет чуть больше возможностей, чем пользователь, заданный по умолчанию. Например, если вы забыли пароль от текущего пользователя, то вход под "Администратором" позволит сбросить или изменить пароль. Если же доступ к компьютеру монопольный (только для вас), то учетную запись "Администратор" можно отключить.



Вопрос: Можно каким-либо образом перенести настройки приложений Microsoft Office на другой компьютер?

Ответ: Да, это возможно. Для Microsoft Office 2003 устанавливаются дополнительные пакеты для работы с офисными приложениями: Пуск - Программы - Microsoft Office - Средства Microsoft Office - Мастер сохранения настроек Microsoft Office 2003. Перед вами появится меню с пунктами: "Сохранить настройки" и "Восстановить настройки". В первом случае, программа сканирует настройки всех офисных приложений, после чего предлагает выбрать место для сохранения полученного файла. В случае, если вы хотите восстановить настройки, понадобится указать на место расположения созданного файла, после чего Microsoft Office перенесет сохраненные настройки и перезапустится.

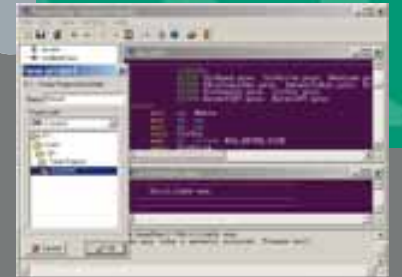
Вопрос: Купил новую флэшку, на которой открывается свое меню с программами. Флэшку форматировал, но заводское меню все равно остается. Как можно отключить эту функцию?



Ответ: Технология U3 предназначена для облегчения жизни администраторам и обеспечения безопасности флэшки. Если вы хотите удалить эту функцию, то скачайте с сайта www.u3.com/uninstall утилиту U3 uninstall.exe, которая удалит меню U3, а заодно освободит немного места на вашей флэшке.

Вопрос: Что такое "программирование низкого уровня" и для чего оно предназначено?

Ответ: Программирование низкого уровня (язык Ассемблера) - это минимальный набор команд, понятный только процессору, либо микросхеме. Большая часть программного обеспечения для магнитол, магнитофонов, ресиверов и телефонов по большей части написана на языке Ассемблера. Программирование высшего уровня (объектно-ориентированное программирование) - это программы, которые используют какую-либо оболочку - Winamp, Media Player и т.п. Иногда оба языка дополняют друг друга, например, в операционных системах, когда язык Ассемблера запускает компьютер, управляет устройствами на компьютере.



Вопрос: Для того, чтобы прошить ресивер (тюнер) мне нужен кабель с маркировкой RS-232. Можно ли его спаять самому?



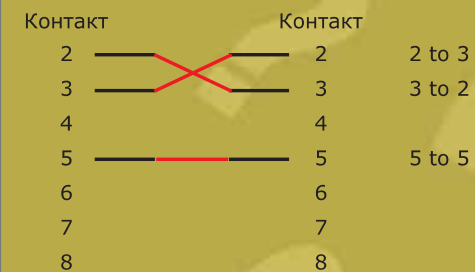
Ответ: Кабель RS-232, известный также как нуль-модемный, можно найти в магазинах радиодеталей. Если же есть кабель COM-COM (обычно он поставляется вместе с UPS), то можно перепаять его по представленной ниже схеме:

Схема 0-модемного 9 pin COM кабеля



а) Полная распайка, которая подходит к большинству ресиверов

Схема 0-модемного 9 pin COM кабеля



б) Облегченная распайка, которая подходит ресиверам фирм OpenBox, Globo и т.д.

Вопрос: Как устанавливать программы на КПК?

Ответ: Программы для КПК делятся на 2 вида: файл *.CAB - установщик, который можно запускать на самом устройстве, и файлы *.EXE, которые устанавливаются с PC, с использованием утилиты ActiveSync. Прежде чем устанавливать какую-либо программу, внимательно прочитайте системные требования, не все программы могут подойти к вашему карманному компьютеру.



Вопрос: Что такое температура Power/Aux?

Ответ: Эту температуру отображает один из датчиков, установленных на материнской плате. Располагается датчик обычно около модуля питания процессора и показывает приблизительную температуру воздуха возле этого модуля. Если температура слишком большая (свыше 800 C) или маленькая (до 200 C), то датчик, скорее всего, не распаян, а ПО показывает ошибочные данные.



Google™ - манья

За 10 лет существования компании Google ее финансовое благополучие росло рекордными темпами, не поддаваясь никаким прогнозам аналитиков. С мыслью о том, что это лучший в мире поисковик за прошедшие годы, свылся уже не один миллион пользователей персональных компьютеров. Но амбиции такой компании, имеющей многомиллиардные доходы, не могли не простирались дальше, чем создание попутных сервисов к существующему поисковику, и дальнейшем раскручивании рекламного бизнеса. Планы компании сосредоточены сейчас на создании полноценной операционной системы, и направление, взятое для достижения этой цели, абсолютно противоположно пути, по которому шла Microsoft. Ведь если Microsoft бросает средства в завоевание позиций на рынке Интернет-рекламы, то Google старается "завладеть" ПК пользователей.



Кто ищет, тот находит

Вместо вступления мы просто приведем сравнительные результаты, опубликованные в сентябрьском номере New-York Times:

- Возраст Google - 10 лет
- Возраст Microsoft - 33 года
- Доходы Google за последние четыре квартала - \$19,6 млрд.
- Доходы Microsoft за последние четыре квартала - \$60,4 млрд.
- Почасовой доход Google за последние четыре квартала - \$2,2 млн.
- Почасовой доход Microsoft за последние четыре квартала - \$6,9 млн.
- Чистая прибыль Google за последние четыре квартала - \$4,85 млрд.
- Чистая прибыль Microsoft за последние четыре квартала - \$17,6 млрд.
- Количество сотрудников Google на 30 июня - 19604
- Количество сотрудников Microsoft на 30 июня - 89809
- Доход Google в расчете на каждого сотрудника - \$1 млн.
- Доход Microsoft в расчете на каждого сотрудника - \$672000
- Рыночная капитализация Google - \$142 млрд.
- Рыночная капитализация Microsoft - \$241 млрд.
- Количество поисковых запросов через Google за июль - 48,7 млрд.
- Количество поисковых запросов через Microsoft за июль - 2,3 млрд.
- Количество поисковых запросов через Google за один час в июле - 65 млн.
- Количество поисковых запросов через Microsoft за один час в июле - 3,1 млн.
- Количество компаний hi-tech отрасли, которые стоят дороже, чем Google - 3 (Microsoft, IBM и Apple - по степени убывания)

И даже сейчас, в разгар мирового финансового кризиса, исполнительный директор Google Эрик Шмидт утверждает, что компания занимает уверенную позицию на рынке и сможет пережить трудные времена в экономике без существенных потерь. По его словам, небольшой спад (заставивший акции компании спуститься чуть ниже 600-долларовой отметки!!!) заставит компанию еще больше увеличить качество своих продуктов. Другие топ-менеджеры Google также отмечают, что уменьшение доходов от сети контекстной рекламы AdSense связано, прежде всего, с обычными сезонными колебаниями и активными действиями компании по борьбе с мошенническими и недействительными кликами, но прогнозируется, что доходы компании за 2008 год будут не меньше, чем в прошлом.

Мы не нуждаемся в рекламе

Построить имидж Интернет-компании номер один Google действительно удалось с помощью крошечного рекламного бюджета. Если Microsoft и Yahoo тратят на продвижение до 20% годового бюджета, то их конкурент в прошлом году ограничился только 8%. Если же брать собственно рекламу, то годовые расходы Google не превышают двухмесячных трат конкурента из Редмонда. Если же реклама появляется, то это, как правило, об-

ъявления о работе, либо информация о малоизвестных сервисах.

При этом компания совершенно не страдает от недостаточного внимания со стороны СМИ. Скорее наоборот, шума вокруг малозначительных поводов, очередных покупок или заявлений лидеров Google образует значительная. "Они находятся на гребне волны, что обеспечивает им бесплатную известность", - охарактеризовал этот феномен Роланд Раст, представляющий Университет штата Мэрилэнд, в интервью Associated Press. Между тем, расходы Google на рекламу в ближайшее время должны значительно возрасти, уверены аналитики. В первую очередь, этому будут способствовать попытки Google выйти на рынок офисного ПО, а также закрепиться в мобильных телефонах. В обоих "непрофильных" сегментах Google поджидают серьезные конкуренты, оперирующие солидными рекламными бюджетами.

Что же касается потенциальных угроз, то эксперты делят их на три категории: внутренние факторы, конкуренция и внешние опасности, исходящие, в основном, от правозащитных организаций. Первейшей угрозой является замедление темпов роста - совершенно естественное явление для компании, достигшей определенного "веса", который не позволяет ей демонстрировать сверхвпечатляющие показатели каждый год. Другим "узким местом" Google являются кадры. "Нам никак не удастся набрать столько людей, сколько нам



Компания совершенно не страдает от недостаточного внимания со стороны СМИ

необходимо, - приводит New York Times слова Ларри Пейджа, одного из основателей компании. - Мы постоянно вынуждены искать новых сотрудников. Однако рекрутинг ограничен по скорости".

Нынешняя доля в 67% на рынке Интернет-поиска заставляет даже самых упертых скептиков поверить в то, что позиции Google пока можно признать достаточно прочными. Джордж Колони, аналитик Forrester Research, отмечает еще одну особенность, касающуюся конкуренции в Европе: "Почти каждая компания, с представителями которой я там встречался, рассматривает Google как врага или потенциального врага. Это может закрыть двери для Google в этом регионе и затруднить работу с потенциальными партнерами".

Одновременно, аналитики предупреждают от недооценки внешних угроз, исходящих от правозащитников и страдающих паранойей пользователей. Как известно, различные регулирующие органы, вкупе с судами, всегда с особой "любовью" относились к лидерам рынка. Вообще каждую IT-эру сопровождал свой "непобедимый гигант": в эпоху мейнфреймов им была IBM, с распространением ПК ее место заняла Microsoft, в Интернете торжествует Google. Вот только радуясь успехам этой компании, не стоит забывать о быстротечности времени.



Ларри Пейдж

Угроза от конкурентов

Напомним, что еще в 2005 году Жак Ширак - тогда еще президент Франции - объявил войну Google, пытаясь запретить поисковику оцифровывать книги. Плодом этой "холодной" войны стала новая европейская поисковая система Quaero. Заявления Жак Ширака по поводу перспектив Quaero были достаточно оптимистичны, но что мы имеем на данный момент?



Приятно работать в веселом офисе

Проект Quaero, имя которого в переводе с латыни означает "Я ищу", с начала 2006 г. разрабатывается под личным патронажем экс-президента Франции Жака Ширака. Его созданием занимается производитель бытовой электроники Thomson в партнерстве с 22 французскими и германскими компаниями, исследовательскими институтами и общественными организациями. По планам разработчиков, вложивших в проект 100 млн. евро, новый европейский поисковик в полную силу заработает через пять лет. Главным конкурентом



Жак Ширак объявил войну Google

ным преимуществом этого продукта станет упор на поиск изображений, видео- и аудиофайлов. Quaero сможет не только распознавать и находить мультимедийную информацию, но также осуществлять ее редактирование и перевод на несколько языков. Поиск в Quaero будет осуществляться не только по набору ключевых слов, но и по запросному изображению, просканировав которое, программа сможет находить похожие рисунки и кадры из видеоклипов. Thomson обещает, что данная технология будет доступна со всех платформ: карманных и персональных компьютеров, мобильных телефонов и даже телевизоров.



Оказать финансовую поддержку Quaero ранее обещало правительство Германии, однако в декабре 2006 года немецкая сторона официально отказалась от участия в этом проекте,

объявив о перенаправлении ресурсов на создание собственного поисковика Theseus. Этот продукт будет искать информацию, используя технологии семантического анализа смысловых связей, позволяющих более точно сортировать результаты поиска. Theseus должен появиться на рынке одновременно с Quaero и



имеет схожий с ним бюджет - 160 млн. евро. Вслед за Германией о разработке собственного поисковика, который потеснит Google, также заявило правительство Японии, выделившее в сентябре 2007 года на реализацию данного проекта 95 млн. евро. Выходит, что поисковик Quaero, который задумывался как общеевропейская инициатива, сейчас нужен лишь Франции, которая и является на сегодняшний момент основным инвестором поискового проекта.

Участники рынка и эксперты скептически относятся к этим "начинаниям" и считают, что американцев можно победить только в техническом плане, но за 5 лет Google, который и так идет семимильными шагами в освоении виртуального пространства, сумеет устранить все слабые места, о которых говорил Тим Бернерс-Ли, изобретатель Всемирной паутины и глава W3C. По его мнению, в "Интернете будущего", который будет реализован совсем скоро, не найдется места для

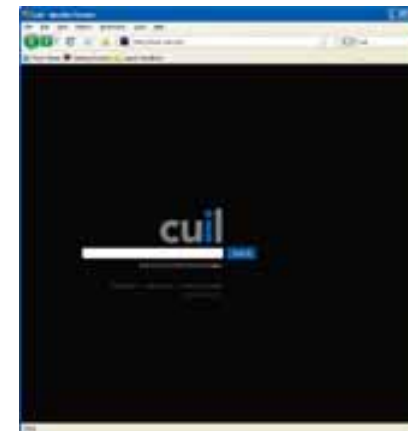
Google. Все "фишечки", которые предлагает сейчас известный поисковик, это просто мелочи по сравнению с тем, что сможет предложить пользователям Сеть в ближайшем будущем.

Но попытки предоставить пользователям альтернативу Google не прекращаются и постоянно появляются претенденты на "корону" Google. Одной из альтернатив стремится стать и разработка выпускника Стэнфордского университета и его нынешнего исполнительного директора Тома Костелло, работающего в тандеме со своей женой Анной Паттерсон, под названием Cuil. Ничего принципиально нового в этом поисковом механизме нет, однако во многом он явно отличается от Google.

До этого Костелло изучал и разрабатывал поисковые механизмы в своем университете и в корпорации IBM, а Паттерсон была архитектором крупномасштабного поискового индекса Google и возглавляла команду ранжирования web-страниц. Ощущая ограниченность традиционного для Google анализа ссылок и классификации трафика, который предполагал вывод лишь 10 самых популярных адресов, они решили организовать собственную фирму. Им удалось заинтересовать своим предложением инвесторов, которые выделили на новое предприятие венчурный капитал в размере 33 млн. долларов.

Технология Cuil основана на анализе контекста каждой страницы и

концепции каждого запроса. При таком подходе появляется возможность свести схожие результаты поиска в группы и рассортировать их по категориям в три колонки (примерно так, как на страницах журналов). Основным отличием своей разработки от Google авторы считают размер индекса Cuil, который, по их словам, охватывает 120 млрд. web-страниц против 40 млрд. у нынешнего "короля поиска". Однако с точки зрения пользователей главным дифференциатором является интерфейс новинки и то, как она ве-



дет поиск. Еще интереснее то, что создатели Cuil отошли от традиционного для Google комплексного индексирования сайтов по популярности, когда порядок представления web-страниц во многом зависит от частоты их просмотра другими пользователями. Вместо этого здесь используется старый добрый метод поиска ключевых слов в самом содержании.

Сможет ли Cuil в будущем составить серьезную конкуренцию Google, пока сказать трудно. Но уже ясно, что на нынешнем этапе эта новинка представляет собой очень интересную альтернативу королю поиска. Тем же, кто считает будто ни один новичок просто не в состоянии свергнуть Google с трона, напомним, что точно так же когда-то оценивались шансы небольшой начинающей фирмы одержать победу над Yahoo и AltaVista.

Хромируем Интернет

Зот уже несколько недель, как обсуждение Google Chrome является одной из самых популярных тем в Интернете. 4 сентября Google выпустил

бета-версию своего Интернет-браузера Chrome и многие, естественно, не удержались и поставили себе на рабочую машину данный продукт, чтобы узнать, что он из себя представляет. Кстати, уже по состоянию на утро следующего дня он занимал 0.72% мирового рынка (идя почти вровень с Opera -0,74%), а через 48 часов - 1%.

Интерфейс Google Chrome не содержит ничего лишнего. Весьма мягкий, обходительный и "культурный" в общении. Первое, что бросается в глаза и приятно удивляет по сравнению с существующими на рынке web-браузерами, - не перегруженный интерфейс и минимум настроек. По сравнению с другими браузерами, Chrome в этом плане, бесспорно, выигрывает. Изящная простота внешнего вида, есть только окно браузера, вкладки открытых страниц и никаких дополнительных меню и панелей, которые все больше и больше начинают раздражать в других браузерах. Порадовало то, что Google Chrome запоминает часто посещаемые странички, и при запуске они представлены в виде скриншотов, что дает возможность легко ориентироваться. У Google Chrome удобный и быстрый просмотрщик ресурсов и встроенная javascript-консоль. Можно посмотреть стили, можно посмотреть коды на странице и их размеры.



Как и ожидалось, браузер создан с использованием открытого исходного кода и размещен на Google Code. Сам проект называется Chromium и доступен под BSD-лицензией. Там же есть много подробнейшей документации по внутренней архитектуре браузера - советуем почитать и посмотреть, тем более, что в нем применяется достаточно новаторские подходы. Многие аналитики придерживаются мнения, что Google явно делает из нового браузера свою операционную систему - и архитектурно и концептуально.

Согласно прогнозу инвестиционной компании Lehman Brothers, новый браузер компании Google Chrome в скором времени сможет догнать Firefox на данном рынке. "Firefox смог отвоевать около 20% рынка web-браузеров за последние четыре года, и мы считаем, что Google Chrome получит долю в 15-20% в течение двух лет", - сказал Дуглас Анмут, аналитик Lehman Brothers. "Однако наибольшее распространение Google Chrome может получить на мобильных платформах. Мы считаем, что простота и открытый исходный код сделают этот браузер очень хорошим решением для мобильных устройств", - отметил он. Здесь явно подразумевается мобильная версия Chrome на базе платформы Android, но к ней мы вернемся чуть позже.



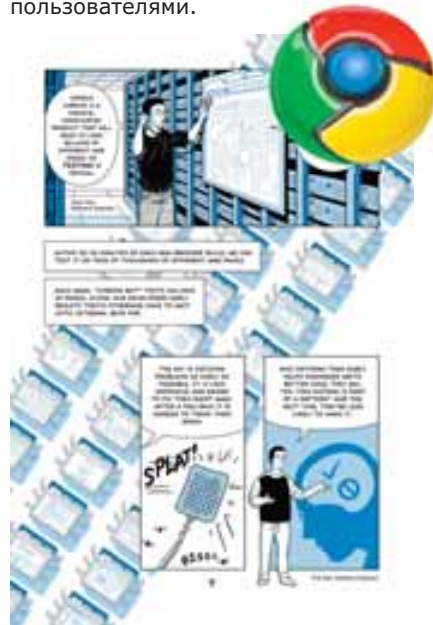
Вероятно, что мы наблюдаем начало полномасштабной войны между Google и Microsoft, потому что речь идет не только о браузерах - программах, при помощи которых осуществляется поиск в Интернете, но также обо всей линейке продуктов. Любопытно, как именно Google объявил о начале этой программы, его признанным сторонникам были разосланы буклеты с комиксами, где сотрудники компании рассуждали, чем плохи старые браузеры. "Наш браузер будет быстрее, он будет безопаснее, он не будет то и дело приводить к обрушению, - заверяют со страниц этой брошюры. - В любом случае, это будет совершенный продукт". Они были рассчитаны на то, что Интернет состоит в основном из букв. А нынешние пользователи не любят, когда много букв, они любят, когда много изображения и музыки.

В то же время, аналитики не исключают вероятности, что браузер ждет судьба неудавшегося "убийцы ICQ" Google Talk - забвение и провал, однако возможно и обратное. Компания сейчас активно продвигает идею "удаленного жесткого



Дополнительные сервисы Google пользуются огромной популярностью

диска", противопоставляя домашним продуктам Microsoft веб-ориентированное ПО (взять хотя бы те же Apps), и кто знает, какая роль достанется Chrome в новом рабочем пространстве. Выбор, разумеется, за пользователями.



Страница из комикса о Google Chrome

На пути к полноценной ОС

Сергей Брин, один из основателей корпорации, заявил, что новый продукт Chrome был спроектирован для того, чтобы потеснить не только IE, но и саму Windows. По его словам, операционные системы уже устарели, как таковые: они стали громоздкими, им необходимо выполнять множество различных унаследованных функций, а обычному пользователю сейчас нужен очень простой и быстрый "двигатель" для запуска любых приложений. По мнению С.Брина, корпорация Microsoft сейчас уже не в состоянии контролировать использование сторонних продуктов, так как не вправе управлять действиями пользователей. Доступ же к сервисам и продуктам Google круглосуточный и бесплатный, а с течением времени Chrome "научится" управлять и оборудованием.

А теперь перейдем к самому интересному моменту во всей этой истории. В конце прошлого года был создан Open Handset Alliance - альянс, в котором приняли участие 34 компании, среди которых Google, Intel, LG, Motorola, Samsung и дру-

гие. Первым совместным проектом этого альянса стала открытая платформа для мобильных устройств под названием Android. Тогда же пресс-служба компании Google прокомментировала данное изобретение. По словам представителей компании, Android - это интегрированный блок программного обеспечения, состоящий из операционной системы, межплатформенного ПО и пользовательского интерфейса. Платформа уже выпущена под лицензией с открытым исходным кодом. Это было сделано для привлечения к проекту дополнительных сторонних разработчиков. Создатели данного продукта ожидают, что операторы беспроводной связи и производители телефонов также смогут адаптировать Android под конкретные задачи, а это, в свою очередь, сделает процесс разработки новых устройств более быстрым и дешевым.

"Наше сегодняшнее заявление намного более амбициозно, чем любое из тех, которые мы делали о Google Phone, по следам которых пресса строила догадки последние несколько недель. Мы считаем, что эта мощная платформа даст толчок тысячам новых моделей мобильных телефонов" - цитировала пресс-служба слова Эрика Шмидта, исполнительного директора Google. Альянс Open Handset Alliance делает ставку на предоставление бесплатных программ и мобильных сервисов в обмен на прибыль от контекстной и поведенческой рекламы. Однако такая политика, как и в случае с бесплатными онлайн-сервисами для компьютеров, таит в себе угрозу для Microsoft и других производителей платного ПО для мобильных устройств.

Тогда же, при создании альянса в ноябре 2007 года, появление на



рынке первых телефонов, использующих Android, прогнозировалось на вторую половину 2008 года. А в конце сентября этого года в Лондоне, на мероприятии Google Developer Day разработчики ОС Android продемонстрировали первый смартфон HTC Dream под управлением этой ОС. Журналисты, присутствовавшие на мероприятии, отмечали, что теперь, в отличие от ранних демонстраций возможностей ОС и самого устройства, оно выглядит гораздо более работоспособным. Смартфон на Android уже не прототип, а законченное устройство, готовое к выходу на рынок, и которое собирается выводить на него западноевропейский оператор T-Mobile.

Открытая платформа Android для коммуникаторов и смартфонов разрабатывалась более, чем тридцатью компаниями, но ассоциируется, как правило, с Google, чей вклад был са-



мым заметным. Выход устройств, использующих Android, ожидался с большим интересом, ведь программные возможности платформы не уступают таковым у iPhone, при этом обойдутся они, в большей своей части, бесплатно для пользователей. Google, в свою очередь, подготовил для коммуникатора сервис SkyMarket, оснастил его полной поддержкой Google Maps, в том числе такими функциями, как Street View и Traffic View. Кроме того, пользователи аппарата G1 от T-Mobile и его последующих аналогов получат удобный доступ к видео на YouTube, а также предустановленный браузер Chrome Lite, разработанный тем же Google.

Таким образом, Android получает мощную поддержку уже на старте, а старты Google, как мы уже убедились, пока что всегда заканчивались первым местом на финише.

Фариз АСКЕРОВ



Азербайджанская Международная Выставка

"ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

ufi
Approved
Event

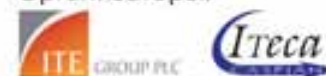


Bakutel

11-14 Ноября 2008

Спортивно-Концертный Комплекс
имени Гейдара Алиева

Организаторы:



Iteca Caspian LLC

Тел.: +994 12 447 47 74; Факс: +994 12 447 89 98

E-mail: telecoms@iteca.az

www.bakutel.az

ASSASSIN'S CREED

Вперед в прошлое!

Assassin's Creed - одна из немногих игр, не нуждающихся в представлении. Миллионы фанатов еще до официального релиза, культовый статус, масштабная рекламная кампания и море обещаний... Нам сулили открытый "живой" мир, три гигантских города с уникальной архитектурой, завораживающее средневековье, интуитивно понятную боевую систему и соответствующее управление, непростой сюжет с тайнами и загадками... Что из всего этого удалось реализовать Ubisoft Montreal вы и узнаете из нашего обзора.

Действие игры разворачивается в недалеком будущем, а именно в 2012 году. Наш протесте - Дезмонд Майлз был похищен неизвестными людьми и заключен в секретную лабораторию компании Abstergo Industries, работающую над проектом "Анимус". Благодаря новейшей разработке, герою предстоит погрузиться в глубины своей памяти и пережить особо яркие моменты из жизни своего далекого предка Альтаира - средневекового убийцы ордена Ассасинов. Кто похитил Дезмонда? В чем цель экспериментов? Все это мы узнаем по ходу игры.

Погружение в прошлое происходит следующим образом: Дезмонд ложится на аппарат "Анимус", и на экране появляется меню игры, из которого мы вольны выбрать любую открытую главу сюжета, включая пройденные ранее. После совершения выбора происходит синхронизация с машиной и мы переносимся в тело Альтаира, переживая нужные моменты из его жизни.

Конечно, Дезмонд может обследовать пару комнат в лаборатории, поговорить с докторами, ставящими над ним эксперимент, полистать их электронную почту, но на этом список возможностей Майлза заканчивается (исключая небольшой сюрприз под конец игры). Ведь основное внимание Assassin's Creed сосредоточено на похождениях Альтаира во времена третьего Крестового Похода посреди просторов Святой Земли. Представляют эти "просторы" из себя четыре города и обжитую территорию между ними. Большие города - Иерусалим, Дамаск и Акра, поделены, в свою очередь, на три района каждый,





которые открываются по мере прохождения игры, а крепость ассасинов Масйаф доступна с самого начала.

Города в игре прорисовываются в реальном времени и без всяких подзагрузок. Поэтому, забравшись на крышу местного собора, перед героем откроются просторы с видом на несколько километров вдаль, а



О компании Ubisoft Entertainment

Ubisoft Entertainment – компания, специализирующаяся на издании и разработке компьютерных и видеоигр. Главный офис располагается в Монреале, Канада. Компания включает в себя студии, дислоцирующиеся в более чем 20 странах мира, включая Канаду, Испанию, Китай, США, Германию, Болгарию, Румынию и Италию. Ubisoft является одним из крупнейших игровых издателей в Европе.



UBISOFT

Системные требования:

Windows XP SP2, Windows Vista
Pentium Core 2 Duo 2.2 GHz
2048 Mb ОЗУ
256 Mb DirectX 9-совместимая
3D видеокарта (уровня GeForce 6800 и выше, кроме встроенных видеокарт)
DirectX 9-совместимая звуковая карта
9 Gb свободного места на жестком диске
8x DVD-ROM
Клавиатура
Мышь
DirectX 9.0c



местные жители будут мирно шагать где-то внизу, среди детально проработанных улочек со средневековой архитектурой. Увиденное на экране завораживает дух и очень эффектно передает атмосферу настоящего живого города.

Звуковое сопровождение вполне также на отлично. На местном рынке нас обступит шумная толпа, в садах местной знати мы удовлетворимся покоем и пением изысканных птиц, а крики бедняг, попавших под горячую руку местных бандитов, будут звонко разноситься по улицам города. Озвучка получилась качественной и особых нареканий не вызывает, за исключением довольно частых повторений фраз, произносимых второстепенными персонажами.

Разработчики много времени уделили анимации персонажей и, как результат, мы получили почти настоящую голливудскую кинематографичность. За грациозными движениями, ловкими выпадами, невероятными прыжками и эффектными расправами Альтаира наблюдать одно удовольствие. Противники также не подкачали: боязливо прикрываются рукой, чтобы не запятнаться кровью бывшего напарника, в панике бегут с поля боя, испускают дикие вопли, корчась в предсмертных муках.... Игра получилась довольно жестокая, но это делает ее только лучше.

Сюжет

Средневековая часть Assassin's Creed занимает больше половины игрового времени. Начинается вся история с того, что Альтаир проваливает очередное задание, понижается в звании и, чуть не лишаясь жизни, все-таки получает шанс вернуть былое положение. Для этого нужно ликвидировать девять человек в разных областях трех доступных городов.

Львиную долю геймплея Assassin's Creed можно описать следующим образом: придя на поклон и выслушав очередную речь своего учителя, Альтаир получает новую цель, после чего ему следует отправиться к месту назначения. В наше распоряжение предоставляются лошади, позволяющие быстро перемещаться между городами и даю-

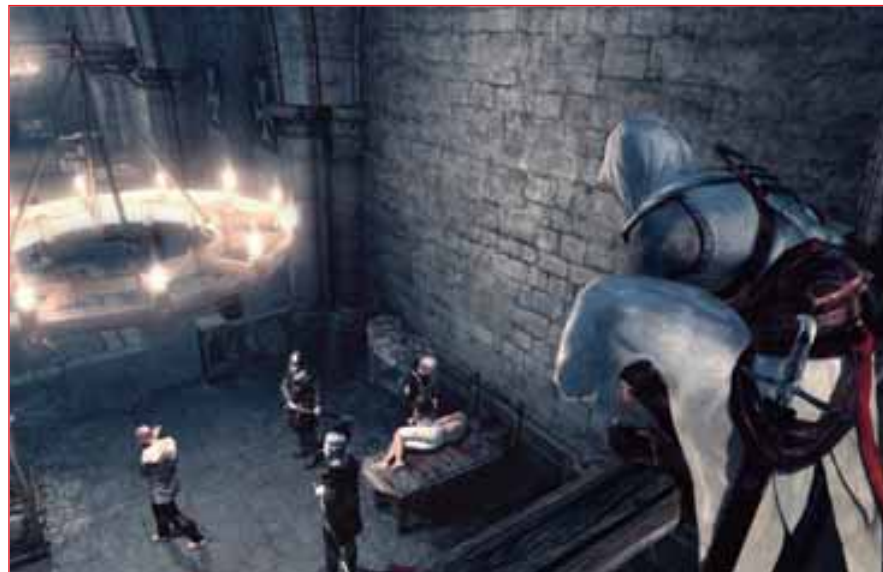


щие преимущество во время боя. Добравшись до ворот средневекового мегаполиса, мы пробираться внутрь, оставляя боевого друга пастись снаружи. После посещения логова информатора нам следует провести расследование - узнать подробности злодеяний цели, место убийства и получить дополнительную информацию о взаимосвязях между жертвами.

Каждый раз по приезде в город нам предоставляют шесть заданий. Для доступа к устранению намеченного врага Альтаиру достаточно выполнить любые три. Всего же можно

выделить несколько типов миссий: сбор флагов, подслушивание, кража записки, скрытное убийство и выбивание информации. Пройдемся по порядку. Сбор флагов является обычным паркурком на время. Подслушивание заключается в поисках ближайшей к целям лавочки (главный герой может подслушать разговор, только притаившись на скамейке). Кража записки в большинстве случаев занимает несколько секунд и не несет какой-либо нагрузки. Скрытное убийство является единственным заданием, которое может вызвать затруднение, ведь, как правило, целей много,





времени мало, а, находясь в многолюдной толпе, необходимо еще выбрать наиболее удачный момент, чтобы избежать присутствия лишних свидетелей, иначе придется начинать миссию сначала. Выбивание информации также происходит весьма интересно: необходимо сначала вычислить, а затем проследить цель, чтобы развязать драку в наиболее пустынном месте, и получить в результате до смерти напуганного человека, готового рассказать все, что он знает.

Для того, чтобы на карте отображались места выполнения миссий, Альтаиру придется забираться на высокие здания и осматривать оттуда различные части города. Правда, со временем уже не приходится лезть на башни или скакать на лошади к городу, можно "промотать" время вперед. Ну а за первым убийством следует новое - без лишних сценарных уловок, разве что иногда нас посылают в будущее, чтобы выслушать монологи ученых, якобы старающихся улучшить мир.

Глава клана после каждого удачного поручения возвращает Альтаиру часть славы и уважения. Постепенно растут полоска жизни и арсенал, - станут доступны новые приемы и контратаки.



Арсенал главного героя весьма скромный, зато с возложенными на него задачами полностью справляется. Кроме навыков рукопашного боя, Альтаир вооружен мечом, коротким клинком, метательными ножами и скрытым лезвием, позволяющим наносить смертельные удары. Кроме сверхъестественных способностей в акробатике, герой одарен особым видом зрения (Eagle vision), позволяющим отличать сюжетных персонажей, врагов и союзников среди нейтрально настроенных людей, окрашивая их в разный цвет.

Управление в игре простое и удобное, хотя поначалу оно может вызвать некоторые затруднения, ведь за каждую часть тела ассассина отвечает отдельная кнопка, причем, зажав дополнительную, мы получаем расширенные возможности.

Боевая система поначалу кажется слишком простой, однако при дальнейшем развитии навыков персонажа противники также приобретают новые способности, и бои становятся

более сложными, а оттого и более интересными. Как Альтаир, так и враги, могут наносить хлесткие и мощные удары, блокировать их, контратаковать, проводить захваты и уходить от них, пробивать блок и отскакивать от особо опасных выпадов. Ближе ко второй половине игры каждая схватка превращается в зрелищное побоище.

Итог

В результате разработчики создали очень даже неплохую игру, в которую поначалу интересно играть. Однако, однообразные миссии, сюжет, разработанный на любителя, и слабый AI сделали свое дело: веселье быстро заканчивается и прохождение перерастает в рутинное выполнение неинтересных заданий. Однако надеемся, что в продолжении (которое, кстати, уже в процессе разработки) Ubisoft Montreal учтет все недостатки и обязательно сделает замечательную игру.

Ринат АЗИЗОВ



Особенности игры:

Акр, Дамаск, Иерусалим - полная свобода действий и перемещений в исторических столицах средневекового Востока.

700 реалистично анимированных движений главного персонажа и зрелищная боевая система.

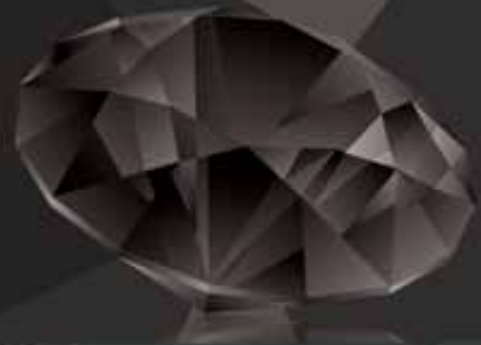
Достоверные реалии Третьего Крестового Похода и его участники в качестве противников.

Первая игра в жанре "social stealth", - чтобы быть незаметным, надо слиться с толпой.

Живая реакция людской толпы на действия главного героя.

Увлекательный сюжет сочетает реальную историю, художественный вымысел и фантастику.

Великолепная графика нового поколения и кропотливый дизайн игрового мира.



TOUCH DIAMOND



htc
smart mobility

BRIGHTPOINT
YOUR SUCCESS IS OUR BUSINESS

FOKStelekom

Приобрести HTC Diamond
можно в сети магазинов
FoksTelekom
+99412 598-52-04
+99412 493-35-97
www.fokstelekom.az

TOSHIBA
Leading Innovation >>>



Toshiba
рекомендует
Windows Vista®
Home Premium



СОЗДАН ДЛЯ ВДОХНОВЕНИЯ

> Новый ноутбук P300 с
процессорной технологией
Intel® Centrino® не только
является мощным и привле-
кательным, но и сочетает в
себе гораздо больше. Неко-
торые называют его универ-
сальным помощником в
решении любых повседнев-
ных задач.

> Мы называем его
«Интеллектуальная красота».
Создано Toshiba.

AZEL SHOWROOM

ул. Табриза

A Z E L
**AZERBAIJAN
ELECTRONICS**

ул. Табриза 83
Контактные телефоны:
566-40-40, 498-84-32
www.azel.net

Intel, processor Intel, Centrino, Centrino Inside, Intel Core и Core Inside являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

Ноутбуки Samsung



Инновации – в наших генах

Настоящие инновации должны быть безупречными вплоть до мельчайших деталей. Яркий пример – коллекция ноутбуков Samsung. Надежные – более 75% их компонентов сделаны компанией Samsung, а прочная крышка с технологией Protect-o-Edge® гарантирует защиту от царапин и повреждений. Функциональные – благодаря новой **процессорной технологии Intel® Centrino® 2** достигается невероятная производительность. Элегантные – уникальный дизайн с эффектной красной полосой подчеркнет индивидуальность обладателя такой модели. Коллекция ноутбуков Samsung. Высокие технологии в стильном исполнении.

- Свобода передвижения – время работы аккумулятора значительно увеличено по сравнению с другими ноутбуками
- Высочайшее качество изображения – HDMI-выход позволяет подключать ноутбуки к Full HD телевизорам
- Комфортное общение обеспечит встроенная веб-камера 1,3 Мпикс

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiv, Pentium, Pentium Inside и Viiv Inside являются товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

