

technics & technology magazine

info city

Тема номера

МОБИЛЬНЫЕ ДЕСКТОПЫ

26/34

КОМПЬЮТЕР-КРЕПОСТЬ

46/50

Без систем защиты вылазка в Интернет может обернуться заражением вашего ПК, а как следствие, и потерей данных.

ДВЕ SIM-КАРТЫ

64/69

Большинство реализуемых мобильных телефонов предназначены для использования в сетях только одного оператора сотовой связи.

RED ALERT 3

74/79

Первая трехмерная игра в серии.
Первый "выход" на морские просторы.
Первое вмешательство третьей стороны.

№12 / декабрь 2008

Nokia N85. İnternet öz əllərinizlə.

Əlin bir hərəkəti ilə yeni realıq yaradın! Multimediyaya keçid təmin edən ayrıca düymələr və 2.6 düymlük OLED display Siza danıxmadan 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

2008
Preferred Partner



Будьте всегда на связи!



С новыми ноутбуками HP
и беспроводным модемом
Вы можете быть на связи
и проверять свою почту
даже находясь за пределами офиса



Каждый покупатель
ноутбука HP бизнес
серии* получает
подарочный сертификат
на беспроводный модем Elcell**

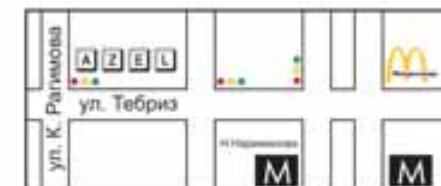
* Подарок дается к моделям: 8510W, 6910P, 6910P, NC2400, HSDPA 2510P, 8710w, HSDPA 2710P, 8510P, 8710w, 8710P, 8710P, HSDPA 2710P

** Предъявитель сертификата может получить бесплатно беспроводный модем в офисе Elcell возле станции метро Гянджлик

A Z E L

**AZERBAIJAN
ELECTRONICS**

ул.Тебриз, 83
Тел.: 566-40-40
www.azel.net



Содержание

NESS Technologies
открыла
в Баку офис



4

Чемпионат по компьютерным
играм "Baku Open 2008"



6

Союз LG Electronics
и Microsoft



10

Плечевые камеры от Canon
с претензией на массовость



12

Телефоны-плееры
и телефоны-фотоаппараты



18-19

Обзор новостных сайтов
AZNET



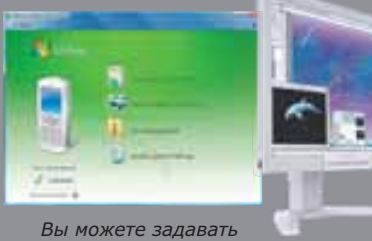
20-22

Выставки ноября



38-45

faq@infocity.az



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

62-63

Программы для
музыкального творчества



16-17

Подведение итогов
во время кризиса



Коллапс финансовой системы,
на долю которой приходится почти
25% мировых IT-закупок,
неминуемо скажется и на прибыли
технологических компаний.

52-61

Принтер HP LaserJet P2035

Гибкие возможности подключения
и технология быстрого
выхода первой
страницы
HP Instant-on.



70-72

infocity

№12(14) декабрь 2008
Журнал о технике и технологиях

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
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



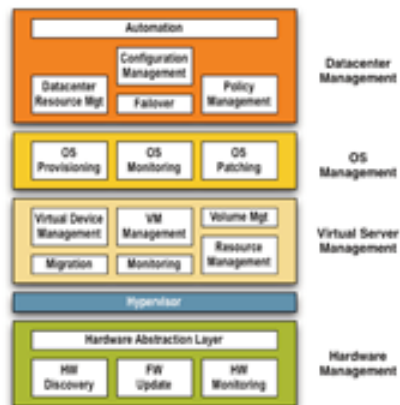
КОМПАНИЯ ACER ПРИГОТОВИЛА НАСТОЯЩИЙ ПОДАРОК
ПУТЕШЕСТВЕННИКАМ, И ВООООЩЕ ВСЕМ ТЕМ,
КТО ВЕДЕТ АКТИВНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, НО ПРИ ЭТОМ
ПРЕДПОЧИТАЕТ ВСЕГДА И ВЕЗДЕ ОСТАВАТЬСЯ
НА СВЯЗИ.
НА РЫНКЕ ПОЯВИЛОСЬ МОБИЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО
ПОД НАЗВАНИЕМ ASPIRE ONE. ЕГО ВНЕШНИЙ
ВИД НЕ ДОЛЖЕН ВВОДИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
В ЗАБЛУЖДЕНИЕ - 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

Семинар по продуктам VMware и Veeam Software

В ноябре компании Softline и Veeam Software провели в Баку совместный семинар "Эффективные технологии виртуализации на базе продуктов компании VMware и Veeam Software". Представитель компании Veeam Software Александр Архангельский рассказал о деятельности и технологии Veeam Software, международной компании с офисом по продаже и маркетингу в Коламбусе (штат Огайо, США). По его словам, компания является несомненным лидером в об-



ласти создания программного обеспечения для управления и обслуживания виртуальной IT-инфраструктуры компаний, построенной на базе решений компании VMware. Представитель компании Softline Павел Новиков представил обзор продуктов Veeam Software для виртуальной инфраструктуры и технологии VMware Virtual Infrastructure 3 R11. По его словам, с помощью технологии VMware можно совершать динамическое распределение вычислительных ресурсов по требованиям бизнеса, увеличить гибкость и надежность информационной экосистемы компании, обеспечить быстрое создание разветвленной сети филиалов, а также ускорить возврат инвестиций за счет более эффективного использования IT-ресурсов.

www.e-azerbaijan.info

Создана рабочая группа

В итоге региональной встречи министров связи на тему "Транснациональная евразийская высокоскоростная информационная магистраль" в Баку было принято решение создать рабочую группу для изучения степени заинтересованности стран региона

(Восточная Европа до Китая) в участии в проекте. На встрече, проходившей под председательством министра связи и информационных технологий Азербайджана Али Аббасова, присутствовали высокопоставленные лица правительств 16 стран (Азербайджан, Россия, Украина, Беларусь, Эстония, Литва, Казахстан, Молдова, Словения, Египет, Афганистан, США, Грузия, Иран, Индия и Иордания), с участием которых и была принята Бакинская декларация. Как сообщил А.Аббасов, созданная рабочая группа разработает и представит правительствам стран-участников обращение. "Те страны, которые нас поддержат, и станут в итоге членами консорциума, создаваемого на следующем этапе для реализации проекта", - сказал Аббасов. Основная цель проекта - создание мощной информационной инфраструктуры для получения недорогого и качественного доступа в Интернет, улучшение услуг широкополосной связи, развитие электронных информационных сетей и электронного рынка.

TrendCapital

Внедрение в Азербайджане "Электронного аудита"

Министр налогов Фазиль Мамедов в ноябре утвердил "Концепцию расширения возможностей использования информационно-коммуникационных



технологий с целью усовершенствования налогового администрирования". Данная концепция предполагает внедрение "электронного аудита". Предполагается, что "электронный аудит" позволит предотвратить уклонение от уплаты налогов и будет способствовать формированию налогового администрирования, как системы с малыми рисками. Внедрение "электронного аудита" начнется в 2009 году и продлится до 2012 года.

TURAN

NESS Technologies открыла в Баку представительство

13 ноября в Баку прошло официальное открытие представительства из-

раильской компании Ness Technologies. Стоит отметить, что сегодня компания уже имеет свои офисы в 18 странах, а в Азербайджане намерена предложить свои услуги в разработке проекта "Электронное правительство", сетевых системах и решениях LAN и WAN, решениях в финансовом секторе, системах архивирования и т.д. "В последние годы Азербайджан очень радует высоким



экономическим ростом и является перспективным рынком с растущими требованиями к инновационным IT-решениям и услугами. Компания Ness Technologies имеет значительный опыт работы в сфере ИКТ. Мы считаем рынок Азербайджана новой вехой в международном расширении Ness Technologies и полагаем, что наше сотрудничество обеспечит прекрасные возможности для обеих сторон", - отметил в своем выступлении Сачи Герлитц (Sachi Gerlitz) Президент и Генеральный директор Ness Technologies. Стоит отметить, что у израильской компании существует богатый мировой опыт по работе как с государственными, так и коммерческими организациями в области телекоммуникаций, банковском деле и т.д.

Nar Mobile увеличил сроки активности абонента в шесть раз

Оператор мобильной связи Азербайджана Azerfon (торговая марка Nar Mobile) объявил в ноябре об увеличении периода действия платежей абонентов Nar Mobile, а также срока приема входящих вызовов. Как говорится в сообщении компании, начиная с 15 ноября этого года срок действия платежей номиналом от двух манатов и больше, независимо от номинала, для абонентов предоплаченных тарифов без абонентской платы ("Разнообразие вкусов 1 и 2",

"Любитель", "Студент", "Территория Nar Mobile") будет составлять 180 дней. Изменения сроков действия платежей касаются только абонентов Nar Mobile с предоплатной системой расчетов. По окончании 180-дневного срока номер переходит в статус односторонней блокировки продолжительностью до 90 дней. В случае непополнения баланса в этот период номер переходит в статус двусторонней блокировки, продолжительностью до 90 дней. По прошествии вышеуказанных 360 дней, в случае дальнейшего непополнения баланса, обслуживание номера приостанавливается. Срок пребывания в односторонней блокировке для абонентов предоплаченных тарифов с абонентской платой ("Хорошая новость", "Путь к цели"), начиная с момента, когда баланс равен нулю, составит 180 дней, и в случае повторного непополнения баланса, номер перейдет в 90-дневный статус двусторонней блокировки. В случае дальнейшего непополнения баланса по истечении вышеуказанных 270 дней, обслуживание номера приостанавливается.

TrendCapital

Компании N-LINK и LG Electronics провели семинар

13 ноября одна из крупнейших компаний отечественного рынка IT-продукции N-LINK, совместно с представителями всемирно известного бренда LG Electronics, провела семинар для авторизованных дилеров. Была представлена новая продуктовая линейка LG Electronics, расширенная последними моделями



мониторов, ноутбуков, проекторов, оптических приводов и аксессуаров. Большой интерес у участников семинара вызвало выступление менеджера по IT-бизнесу компании LG Electronics Хью Кима. Он поблагодарил всех присутствующих за плодотворное сотрудничество с компанией N-LINK, являющейся официальным дистрибьютором LG

Electronics по IT-продукции в Азербайджане. В ходе презентации Хью Ким подробно остановился на организационной структуре компании LG, ее достижениях и планах на будущее. Менеджер по продукции компании LG Electronics Эвассио Фернандес представил в ходе презентации новые технологии и новые возможности компании. Дилерам также была представлена новая политика компании N-LINK в плане информационной, технической и сервисной поддержки.

Система NEXUS Electronic Guide установлена в Музее Истории

Азербайджанская компания NEXUS ввела в эксплуатацию информационную систему в Музее Истории Азербайджана. Как сообщили в компании, NEXUS Electronic Guide представляет собой мультимедийный центр с поддержкой MP3-файлов. Современный облик придает устройству глянцевый экран с диагональю 2,2 дюйма. "Войдя в музей, посетитель получает портативное устройство (плеер) с присоединенными к нему стереонаушниками. Меню плеера поддерживает 12 языков (встроенный аккумулятор рассчитан на 8 часов, емкость - 4 Gb). На территории экспозиции посетитель при наборе на экране порядкового номера экспоната получает информацию в наушники автоматически. Таким образом, посетитель индивидуально прослушивает краткую лекцию об экспонате, возле которого он остановился", - сообщили в компании.

www.e-azerbaijan.info

И все-таки внутригородские разговоры будут платными

В 2009 году в Азербайджане могут быть внедрены лимиты на локальные телефонные переговоры, сообщил в ноябре источник в Министерстве связи и информационных технологий, близкий к проводимым в этом направлении работам. "Сейчас министерство ведет разработку предложений по внедрению лимитов для предоставления в Тарифный совет, и в случае их одобрения, новые тарифы могут быть внедрены уже с 2009 года", - сказал источник. Предположительно, лимит может быть предусмотрен для двух пакетов - для социальных групп (населения) и бизнес-учреждений. Для



социальных групп лимит может быть выделен на 400 минут ежемесячно, после превышения которого оплата будет осуществляться абонентами за поминутный разговор. "Такая практика есть во многих странах. К тому же, по нашим оценкам, из общего числа абонентов более 40 процентов даже не превышают лимита в 400 минут за месяц", - сказали в министерстве.

TrendCapital

IT-компании повысили статус партнерства с HP

Многолетние локальные партнеры Hewlett Packard - компании Azel, Bestel, Lider, Unitech, Sinam получили в прошлом месяце статус HP Gold Preferred Partner. Эти компании повысили статус партнерства HP, что является свидетельством роста их профессионального уровня услуг и сервисов. Azel получил HP Gold Preferred Partner по специализациям Service Specialist, Imaging and Printing Specialization; Bestel - Enterprise Storage & Services Specialization; Unitech - Enterprise Storage & Serv-

Preferred Partner



ices Specialization и Large Format Printing Specialization. Кроме того, у HP появился и новый локальный партнер - компания Idrak Technology Transfer получила статус Preferred Partner. Менеджер по работе с партнерами азербайджанского представительства HP Ибрагим Саидов отметил, что увеличение профессионального уровня IT-специалистов локальных бизнес-партнеров HP позволяет компании расширить свою деятельность в Азербайджане и обеспечить более высокий уровень услуг, предоставляемых заказчи-

кам. Он подчеркнул, что статус партнерства дает сотрудникам местных компаний возможность проходить бесплатное обучение в рамках учебных программ HP, а также пользоваться целым спектром привилегий статуса HP Preferred Partner. Отметим, что в Азербайджане компания HP имеет девять компаний со статусом Preferred Partner, а на пространстве СНГ их насчитывается 150. Статус HP Gold Preferred Partner в странах СНГ имеют около 50 компаний, пять из которых являются азербайджанскими.

Чемпионат по компьютерным играм "Baku Open 2008"

Главное управление по делам молодежи и спорта совместно с Национальной Ассоциацией Компьютерных Игр провела в конце ноября чемпионат по компьютерным играм "Baku Open 2008". В этом году состязания проводились по игре DOTA All Stars, и прошли они во всем полюбившемся Интернет-клубе BestNet. В чемпионате приняли участие 6 местных команд и одна команда из Грузии, а общее число участников составило 35 человек. Данный турнир приобрел характер традиционного и проводится уже во второй раз. Победителем турнира стала азербайджанская команда ASD (Azerbaijan School of DOTA). Второе и третье места заняли команды DEAD и ProToS (Грузия), соответственно. Впервые за историю азербайджанских официальных соревнований по компьютерным играм был учрежден денежный призовой фонд. Как сообщают организаторы соревнований, Чемпионат прошел на очень



высоком уровне и вызвал большой интерес среди игроков и поклонников киберспорта в Азербайджане. Открывая церемонию награждения, начальник Управления по делам молодежи и спорта Баку Рагиф Аббасов, тепло поприветствовав участников чемпионата, отметил, что

приложит усилия к тому, чтобы в следующем году география стран-участниц Кубка "Baku Open" значительно расширилась. Президент Федерации Компьютерного Спорта Грузии Давид Чоговадзе, возглавлявший грузинскую делегацию, заявил, что аналогичное мероприятие состоится в столице Грузии в этом месяце, и победитель турнира "Baku Open 2008" получит официальное приглашение на него.

Российский системный интегратор открыл офис в Баку

Крупнейший российский системный интегратор - компания "Техносерв", объявил о начале работы официального регионального офиса компании в Азербайджане. Генеральным директором представительства назначен Исмаил Мамедкеримов. "Мы давно вели работу на территории



Азербайджана, и я считаю этот рынок одним из самых перспективных", - отметил директор по развитию бизнеса в СНГ Борис Бородинский. По словам главы регионального офиса И.Мамедкеримова, компания ожидает динамичное развитие бизнеса в Азербайджане. Компания "Техносерв", работающая в России, странах СНГ и Европе, основана в 1992 году. Приоритетные направления развития - реализация крупных, социально значимых проектов по внедрению, развитию и аутсорсингу инфокоммуникационной инфраструктуры, систем информационной безопасности, энергетических и инженерных систем, прикладных платформ масштаба крупного предприятия и отрасли. В СНГ "Техносерв" имеет офисы в Азербайджане, Узбекистане и Украине.

Trend Capital

В Баку прошла конференция EMC и CISCO

7 ноября состоялась конференция "Решения EMC и Cisco: рациональный взгляд на IT возможности" при

поддержке компании Cisco Systems. На конференции обсуждались тенденции развития систем хранения данных (СХД) и центров обработки данных (ЦОД), решения EMC для ЦОД на базе СХД CLARiiON CX4, управление документами и бизнес-проектами на платформе EMC Documentum. Также был представлен обзор совместных решений Cisco и EMC, решений VMware по виртуализации.

TURAN

Конференция по совместимости программных решений и инновациям

2 декабря компания Microsoft Азербайджан провела для азербайджанских IT-специалистов конференцию по тематике "Функциональная совместимость и инновации". В ее работе принял участие Вилфрид Громмен, генеральный директор и менеджер по технологиям корпорации Microsoft в Центральной и Восточной Европе. На конференции были обсуждены вопросы совместимости приложений и продуктов различных поставщиков в таких сферах, как интеграция данных, виртуализация, интерфейсы, безопасность и т.д. Было также уделено время для обсуждения принципов функциональной совместимости и связи с Open Source Software. В.Громмен рассказал о четырех главных компонентах технической совместимости, пропонуемых корпорацией Microsoft, таких как: "Продукты" (удобны в использовании и изначально обладают высокой совместимостью с другими приложениями и технологическими платформами); "Сообщество" (разработка совместно с заказчиками, партнерами и конкурентами технологий, удовлетворяющих общим требованиям по совместимости); "Доступ" (помощь компаниям в создании привлекательных решений, предоставляя им доступ к своим разработкам и интеллектуальной собственности); "Стандарты" (активное участие в деятельности организаций, занимающихся разработкой стандартов и широкое их внедрение в состав своих продуктов).



COMPCLINIC

Yeni Kompüter SERVIS MƏRKƏZİ



• Diagnostika və təmir



• Programların yazılması

• Viruslardan təmizlənmə

• Şəbəkə xidmətləri

**BİR SÖZLƏ
hər növ kompüter yardımı!**



www.compclinic.az



Ünvan: Nərimanov r-nu, F.X. Xoyski 127
Tel: (012) 447 20 10

Samsung представила OLED-дисплей толщиной 0,05 мм

Технология органических светодиодов (OLED) продолжает активно развиваться, и в сфере дисплеев благодарить за ее развитие следует в первую очередь компании Sony и Samsung. Едва ли шокирующей новостью можно назвать представленный Samsung на выставке FPD International 2008 40-дюймовый OLED-телевизор, поддерживающий разрешение Full HD, толщина которого составляет 8,9 мм при контрастном отношении 1000000:1. Значительно более шокирующей новостью, конечно же, стал ультратонкий экран толщиной всего 0,05 мм. Контрастное отношение здесь составило 100000:1 при яркости 200 кд/м² и разрешении 480x272 пикселей. Вероятно, впервые в мире появился



дисплей настолько тонкий, что он в буквальном смысле слова "колыхался на ветру". Похоже, теперь у компании Sony появился серьезный повод задуматься о своих будущих разработках, ведь рекорд японского производителя до недавнего времени составлял всего 0,3 мм.

Корпоративная эротика от разработчиков компьютерных игр

Российские компании неоднократно выпускали корпоративные эротические календари, в которых соглашались сниматься их же сотрудницы (календари "Корбины Телеком", "Евросети", "Зелдис", "Цифрограда" и прочих). В наступающем 2009 году мода на эротические календари не сошла на нет. Недавно вышел в свет календарь, в котором снялись девушки, работающие в компаниях, занимающихся разработкой компьютерных игр - Nival Online, "Акелла", Sibillat Interactive, Netville, "Новый диск", Targem Games, "Орион", KranX Productions и т.д. Учитывая, что в кругах IT-специа-



листов не так много представительниц прекрасного пола, этот календарь пользуется повышенным спросом в России.

Alienware M17 - мощь CrossFireX в ноутбуке

Компания Alienware, являющаяся ведущим производителем высокопроизводительных настольных решений, ноутбуков и игровых систем, добавила новый продукт в свое топовое семейство игровых ноутбуков - M17. Ноутбук оснащен великолепным 17-дюймовым дисплеем высо-



кой четкости, поддерживающим разрешение HD. Из выдающихся характеристик следует отметить следующие: процессор Core 2 Quad или Extreme; до 4 Gb DDR3 оперативной памяти; две видеокарты ATI Mobility Radeon HD 3870 в режиме CrossFireX; WXGA+ или WUXGA панель; ATSC HDTV-тюнер (опционально); жесткий диск емкостью до 640 Gb (RAID 0); DVD-привод с функцией записи двухслойных DVD; Blu-ray привод (опционально); модули WiFi, Bluetooth 2.1, гигабитный Ethernet; сенсор распознавания лица. На данный момент цена на Alienware M17 составляет \$1400.

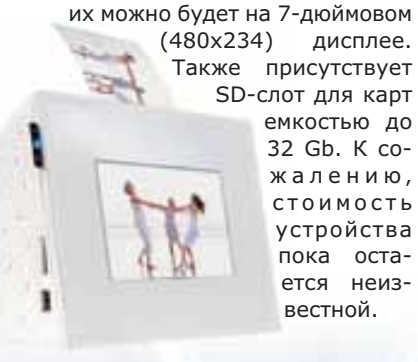
Три новые модели в коллекции Vertu Ascent Ti Ferrari

В ноябре Vertu объявила о выходе трех новых моделей телефонов под брендом Ferrari - Vertu Ascent Ti Ferrari Nero со вставками кожи черного цвета, Vertu Ascent Ti Ferrari Rosso и Giallo - красного и желтого цветов соответственно. Как и в предыдущих телефонах Ascent Ti Ferrari, для украшения их корпуса используется та же кожа, что для салонов автомобилей Ferrari. Дисплей имеет сапфировое покрытие, а корпус сделан из титана, что отражается на названии телефонов в виде сокращенного названия этого элемента "Ti". В остальном, это четырехстандартные GSM-телефоны, также поддерживающие сети WCDMA 2100 3G и обладающие 3-мегапиксельной камерой, Bluetooth, 4 Gb встроенной памяти и micro USB. Стоимость новинок пока не известна, но можно не сомневаться, что в ряду бюджетных моделей мы их не увидим.



Keian Japan P71-A2-JP - фотопритер и фоторамка в одном

Компания Keian Japan планирует в скором времени выпустить интересное устройство "два-в-одном" - это одновременно и фотопритер, позволяющий печатать фотографии с разрешением 300 dpi и размером 10x15 см, и цифровая рамка для фотографий. Хотя это лишь две основные функции, а есть еще и дополнительные, среди которых - воспроизведение музыки в формате MP3, а также наличие USB-порта, что позволит подключить его к внешнему жесткому диску для просмотра фотографий. А просматривать их можно будет на 7-дюймовом (480x234) дисплее. Также присутствует SD-слот для карт емкостью до 32 Gb. К сожалению, стоимость устройства пока остается неизвестной.



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

Software development

Internet service

Network solutions

Automation and control

Maintenance and support



Сертификат
ISO 9001:2000



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
- Djamat Ltd
- Euro Style
- P. A. Consulting
- Medlayt Company
- и другие.

WWW.SINAM.NET

Корпорация Microsoft представила Windows Azure

Мы стоим на пороге новой эры вычислительных технологий, где обработка данных будет производиться не локально, а на веб-серверах, работа с которыми доступна прямо через браузер, и процесс этот уже получил название cloud computing. Именно в эту эру нас плавно подтал-



кивает корпорация Microsoft, представив в прошлом месяце операционную систему Windows Azure, полностью ориентированную на работу в Интернете. По утверждению Microsoft, Windows Azure никак не повлияет на подготовку к релизу Windows 7, а главной целью новой системы является подготовка разработчиков к созданию приложений, исполняемых исключительно через Интернет. Работать с такими приложениями в перспективе можно будет не только посредством настольных компьютеров, но также с помощью ноутбуков, нетбуков, смартфонов и даже мобильных телефонов. Корпорация Microsoft надеется, что современные предприятия постепенно начнут переходить на сетевые вычислительные мощности, которые наверняка не будут бесплатными.

Fujitsu выкупает долю Siemens

В начале ноября компании Fujitsu Limited и Siemens AG объявили, что Fujitsu приобретет 50 процентов акций совместного предприятия Fujitsu Siemens Computers (Holding) B.V., принадлежащих компании Siemens. За десять лет работы совместная компания заняла ведущие позиции на рынке региона EMEA как поставщик IT-инфраструктур и заслужила высокую репутацию благодаря отличному качеству продукции и инновациям. "Полная интеграция компании Fujitsu Siemens Computers в группу Fujitsu идеально согласуется с нашей стратегией глобального роста, - отметил Куниаки Нозое, президент корпорации Fujitsu. - Мы унаследовали обширную клиентскую базу в регионе EMEA и мощные возможности для исследований и разра-

боток, это поможет нам в создании продукции мирового уровня. Я уже не говорю о коллективе талантливых сотрудников, которые разделяют наши ценности и стремление расти вместе с заказчиками - в качестве их надежного бизнес-партнера". В соответствии с подписанным компаниями соглашением о продаже акций, Fujitsu приобретет долю Siemens примерно за 450 миллионов евро. Компании планируют завершить сделку 1 апреля 2009 года после утверждения соответствующими государственными органами. До этой даты Fujitsu Siemens Computers будет функционировать как совместное предприятие, но и в будущем компании намерены продолжать совместную работу.

Союз LG Electronics и Microsoft

В середине прошлого месяца корпорация Microsoft и LG Electronics подписали предварительное соглашение о сотрудничестве в области мобильных технологий. Представители компании LG заявили, что договор затронет деятельность компаний, связанную с научными исследованиями, маркетингом и сервисом. Сог-



лашение было подписано во время поездки в Южную Корею Стива Балмера, исполнительного директора Microsoft. Руководство Microsoft надеется, что операционная система Windows Mobile составит серьезную конкуренцию Symbian, платформе для смартфонов от финской компании Nokia. Nokia предстоит отстаивать позиции Symbian, ведь, помимо Microsoft, свои операционные системы для мобильных устройств продвигают такие гиганты, как Research In Motion со своим BlackBerry, Apple с iPhone, а теперь еще и Google с ОС Android. Несмотря на сотрудничество с Microsoft, LG является членом Symbian Foundation и не гнушается разработкой моделей для операционной системы Android.

Кулер с жидким металлом

Весьма символично, что продажи оригинального кулера Danamics LM10, использующего в качестве хладагента жидкий металл, должны начаться одновременно с появлением в рознице процессоров Core i7, хотя о совместимости кулера с платформой LGA 1366 пока нет никаких данных. Предполагается, что этот



инновационный кулер сможет превзойти по эффективности лучшие образцы воздушных систем охлаждения, а также потягаться с некоторыми системами жидкостного охлаждения. Сайт Case & Cooling (www.caseandcooling.fr) выяснил у одного из европейских дистрибьюторов, что кулер Danamics LM10 будет предлагаться по цене 280 евро с учетом налогов. Согласитесь, для кулера, внешне напоминающего воздушный, цена весьма высокая. Однако, чтобы проанализировать ее адекватность, необходимо оценить эффективность кулера, а это можно сделать только по итогам тестирования. К сожалению, пока технология охлаждения электронных компонентов при помощи специальных жидких металлов обходится слишком дорого для массового применения.

Игровая мышь GM-M8000 от Gigabyte

Устройство выполнено в стильном "технологичном" дизайне, обладает габаритами 126x74x43 мм, весит 145 гр и поставляется с набором грузиков-утяжелителей для удобной настройки и конфигурации веса устройства под себя. Износостойкая тефлоновая подложка позволит уменьшить трение мыши о поверхность, а экранированный USB-кабель с позолоченным коннектором даст возможность насладиться дейс-



твительно качественной работой устройства. Мышь основана на высокочувствительном лазерном сенсоре AVAGO 6090 Laser Sensor, оснащена пятью дополнительными программируемыми кнопками, а разрешение устройства можно регулировать с 400 до 4000 dpi. Устройство поставляется с фирменным программным обеспечением Gigabyte GHOST Engine, которое, вместе с 8 Kb памяти на мышке, дает возможность сохранять наиболее часто используемые настройки и комбинации команд. Gigabyte GM-M8000 появится в продаже в этом месяце.

Клавиатура Cheetah для геймеров

Компания BTC предложила свой новый продукт - BTC/Emprex 9051H Cheetah, предназначенную, в первую очередь, для киберспортсменов и простых геймеров, ценящих качественную продукцию. Примечате-

льной особенностью новой клавиатуры является поворотный блок с 17 программируемыми клавишами, куда вынесена наиболее часто используемая в играх WASD-группа клавиш. Также производители позаботились и о качественной подсветке клавиш. Изменение цвета осуществляется автоматически в зависимости от интенсивности исполь-



зования клавиши: от синего (в режиме ожидания) до красного (при оживленной игре). Есть также функция Dynamic Lightshow, благодаря которой цвет подсветки меняется в такт музыке. Производитель подчеркивает достоинства своей клавиатуры и отмечает высокое качество материалов, использованных для производства устройства, специально проработанные модули клавиш, позволяющие добиться

плавности и тихого хода. Ориентировочная цена клавиатуры \$110.

Потребители становятся дизайнерами ноутбуков ASUS

Крупные и мелкие производители компьютерной электроники уже давно заметили, что обычные покупатели не слишком интересуются спецификациями. Их куда больше привлекает красивый дизайн и возможность почувствовать какой-то личный контакт с устройством, внести в его внешний вид толику своего имиджа. Учитывая такую тенденцию, крупнейшие производители в IT-сфере - Intel и ASUS запустили новый проект WePC.com. С



помощью этого сайта у потребителей появляется возможность принять участие в проектировании инновационных продуктов. Все посетители ресурса могут поделиться своими идеями, обсудить существ-

GIGABYTE

ГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА GV-N26-896H-B /448b/

Графический процессор NVIDIA GTX 260

Поддержка PCI-Express 2.0

Поддержка Microsoft DirectX 10 и 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

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

вующие наработки и объяснить, что они подразумевают под "компьютером мечты". Партнеры надеются, что в итоге у них должен получиться продукт, который реально можно собрать и продать. Сообщество разделили на три группы: нетбуки, ноутбуки, игровые ноутбуки, а из условий стоит отметить, что работать новые устройства должны на процессорах Intel Atom, Intel Centrino 2, Intel Centrino 2 Extreme. Особенно активным участникам будут выдавать призы.

Fujitsu N7010 - ноутбук с новой схемой управления

Японский концерн Fujitsu представил свою новую разработку - ноутбук Fujitsu Lifebook N7010. Ноутбук оснащен 4-дюймовым LCD-тачскрином с разрешением 480x272 пикселей, расположенным за клавиатурой. Дополнительный экран призван разгрузить рабочий стол от огромного количества иконок, но, помимо этого, на нем можно запускать видео, просматривать фотографии, или даже запустить отдельную программу. Учитывая планы Microsoft по выпуску новой операционной системы Windows 7 в следующем году, основой пользовательского интерфейса, которой станет управление при помощи



сенсорных технологий, можно представить, какие возможности даст такая "добавка" в ноутбуке. У Fujitsu Lifebook U7010 также есть большой дисплей (16" 16:9), процессор Core 2 Duo 2.26 GHz, комбо-драйв Blu-Ray/DVD-RW, 4 Gb RAM, видеокарта ATI HD 3470 (256 Mb), HDD 320 Gb, вебкамера 1.3 Мр.

LTE и WiMAX объединят в одном чипсете

Если WiMAX уже начнет в ближайшем будущем осваивать рынок Азер-

байджана, то вот пришествие стандарта LTE, обещающего скорость беспроводной передачи данных вплоть до сотен мегабит в секунду, в краткосрочной перспективе ожидать не стоит. Тем не менее, аппаратная база для LTE создается уже сегодня, и что самое отрадное - уже появляются "гибридные" интегральные микросхемы, поддерживающие как стандарт WiMAX, так и грядущий LTE. Первые серьезные шаги в направлении популяризации новой технологии будут сделаны уже в следующем году, когда производители начнут массовый выпуск двухрежимных адаптеров беспроводной связи, сообщает аналитическое агентство ABI Research. Уже сейчас ряд операторов мобильной связи проявляет интерес к стандарту LTE и микросхемам беспроводной передачи данных,



поддерживающих как WiMAX, так и LTE. Что касается спектра устройств, поддерживающих обе технологии, то указанной функциональностью будут оснащаться USB-модемы, мобильные компьютеры, нетбуки, и даже Интернет-планшеты. То есть, ни один тип портативной электроники не останется в стороне от новых "коммуникационных веяний", причем первое время и WiMAX, и LTE будут сосуществовать на рынке в качестве конкурирующих технологий.

Тест ДНК - "изобретение" года

Недавно был опубликован список самых лучших изобретений 2008 года по версии журнала Time. На 20 месте в этом чарте оказалась игра Spore, но куда более интересным оказался потребительский тест ДНК. Этот продукт и работающий с ним в тандеме сервис 23andMe были созданы под непосредственным руководством Анне Войццки (биоинженер и жена основателя Google Сергея Брина). Ее продукт помогает определить вашу генетическую предрасположенность к 99 чертам и заболеваниям (начиная от слепоты и заканчивая облысением). Информацию считывают с пробы вашей

слюны. Аппарат может распознать и проанализировать около 600 тысяч генетических маркеров. Заслуга Анне и ее делового партнера Линды Эвей заключается не в том, что они придумали саму технологию (такую



услугу оказывали и ранее), а в том, что они сделали свой продукт доступным (около \$400), массовым, а главное частным.

Плечевые камеры от Canon с претензией на массовость

Компания Canon делает попытку позиционирования двух своих профессиональных новинок именно в качестве экземпляров, рассчитанных на широкую аудиторию. Модели XL H1S и XL H1A оснащены линзами с 20-кратным оптическим увеличением и ручной регулировкой фокуса. Система автоматической настройки фокуса в списке параметров также значится, как и возможности ведения HD-съемки в режимах 60i/30f/24f. Обе видеокамеры используют процессор обработки изображений DIGIC DV II, а также оснащены парой встроенных XLR-разъемов. Модель XH G1S дополнительно имеет в своем арсенале выход HD-SDI / SD-SDI, а также поддерживает стандарт SMPTE и режим Genlock. Новые модели от Canon сделают реверанс в сторону массо-



вой аудитории, предложив отличный набор спецификаций за относительно доступную цену. Новинки XL H1S и XL H1A можно приобрести за 3999 и 6999 долларов, соответственно.

Создай свой SSD-накопитель!

Никто не отрицает огромное количество преимуществ SSD дисков - отсутствие подвижных частей, что многократно увеличивает их надежность, невысокий уровень шума во время работы, низкое энергопотребление. Но главной проблемой твердотельных накопителей на данный момент является их цена. Понаблюдав за рынком, компания Sharkoon представила интересную новинку - устройство Sharkoon Flexi-Drive S2S, представляющее собой адаптер, позволяющий подключить к компьютеру до шести карт памяти формата SDHC. Карточки устанавливаются в



специальные слоты, распаянные на плате, которая спрятана в стильный металлический корпус. Интерфейсом подключения к компьютеру выбран SATA, а используя такой "SSD-адаптер", можно создать накопитель объемом до 192 Gb. Судя по тестам, устройство показывает неплохие характеристики - Мб/сек. при чтении и до 115 Мб/сек. при записи информации. Устройства Sharkoon Flexi-Drive S2S уже поступили в продажу по цене \$108.

Sony анонсировала 12,25 Мр камеру для мобильного

12,25-мегапиксельный CMOS-сенсор Sony для мобильных будет называться IMX060PQ и появится он в марте 2009 года. Его стоимость составит 2,5 тысячи иен, что соответствует 26 долларам. Дата же появления первых мобильных с этим CMOS-сенсором не сообщается. Кроме того, Sony анонсировала объектив, который можно будет установить вместе с IMX060PQ в мобильный телефон. Он называется IU060F, поддерживает функцию автоматической фокусировки и появится в сентябре 2009 года. Цена IU060F составит девять тысяч иен



или 94 доллара. В настоящее время максимальное разрешение камеры серийного сотового телефона составляет 8 мегапикселей. Такие мобильники выпускают, в частности, компании Sony Ericsson, Samsung и ряд китайских производителей.

IBM на вершине TOP500 Supercomputers

Гибридный суперкомпьютер корпорации IBM, созданный для Лос-Аламосской национальной лаборатории Национального агентства ядерной безопасности США, занял первое место в обновленном рейтинговом списке TOP500 Supercomputers, значительно опередив своих конкурентов. Производительность в 1,02 петафлопс (1,02 квадрильон операций с плавающей запятой в секунду) выделила эту систему в отдельный класс, поскольку даже ближайшая в рейтинге система уступает ей по скорости действия более чем в три раза. Система получает свою вычислительную мощность от 12240 процессоров IBM PowerXCell 8i Cell Broadband Engine. Также в системе присутствуют двухядерные процессоры AMD Opteron Dual-Core в количестве 6562



штук, которые отвечают за выполнение базовых вычислительных функций, освобождая процессоры IBM PowerXCell для проведения интенсивных математических вычислений. Суперкомпьютер будет применяться для исследований в различных научных-технических и коммерческих областях, включая биотехнологию, физику и астрономию, альтернативные источники энергии и изменения климата.

Panasonic-Sanyo: подробности сделки

Panasonic Corp. официально объявила о покупке своего конкурента Sanyo Electric Co. Эта операция приведет к созданию крупнейшего производителя электроники в Японии и является предпосылкой к да-

льной консолидации индустрии, страдающей от снижения потребительского спроса. Сделка, которую аналитики оценивают в \$8,8 млрд., усилит конкурентоспособность Panasonic в секторе аккумуляторных батарей и средств выработки солнечной энергии, отвечая на рост отрасли "зеленых" источников энергии. Panasonic через некоторое время станет вторым по размеру конгломератом в мире после General Electric, опережая Hitachi Ltd. в статусе крупнейшего производителя электроники в Японии. Однако это поглощение несет в себе определенные риски, поэтому Panasonic пока не сообщает своих планов в отношении убыточных подразделений Sanyo, таких как бытовая техника и микрочипы.

Немного о Nokia E63...

Финская компания в прошлом месяце официально анонсировала к розничным продажам новый Symbian смартфон с QWERTY-клавиатурой Nokia E63. Моноблок позиционируется производителем как современное и недорогое решение бизнес-класса. В официальном пресс-релизе указано, что моноблок Nokia E63 поступил в продажу с дисплеем с разрешением 320x240 точек, физической 39-кнопочной QWERTY-клавиатурой, Wi-Fi модулем и стандартным 3,5-мм аудиовыходом. Еще известно, что он будет поддерживать сети GSM/EDGE, иметь на борту 110 Mb встроенной памяти, слот под карты microSD, 2-мегапиксельную камеру с возможностью записи видео в QVGA разрешении (320x240 точек) и Bluetooth модуль. Также новинка будет поддерживать возможность быстрого перехода из бизнес-режима в режим личного пользования. Размеры Nokia E63 не превышают 113x59x13 мм, а вес составляет 126 г. В розничной продаже стоит Nokia E63 будет около \$255.

NSN увольняет сотрудников

В середине ноября руководство Nokia Siemens Networks заявило, что в ближайшее время будет уволено около 1800 сотрудников компании. Увольнения - один из этапов программы снижения финансовых зат-



рат. Компания намерена снизить расходы на \$2,58 млрд. Неблагоприятная ситуация на телекоммуникационном рынке продолжает подталкивать мировые корпорации к столь непопулярным способам решения финансовых проблем. По заявлениям Nokia Siemens Networks, руководство намерено уволить 750 рабочих в Финляндии и закрыть офис в Мюнхене. Увольнения затронут филиалы в Египте и США. По прогнозам исследовательского агентства Dell'Oro, в 2009 году наступит насыщение рынка телекоммуникационного оборудования, и спрос пойдет на спад, что станет очередным поводом для увольнений.

NVIDIA представила самую мощную профессиональную видеокарту

Видеокарта Quadro FX 5800 с 4 Gb обеспечивает высокую производительность при визуализации сложных данных и в дизайнерских приложениях. Карта снабжена 240 ядрами CUDA Parallel Processor Cores; про-



пускная способность памяти достигает 102 Gb/сек. Поддерживаются программные интерфейсы OpenGL 2.1 и Microsoft DirectX 10. Адаптер оснащен двумя разъемами Dual Link DVI и портом DisplayPort. Ускоритель Quadro FX 5800 совместим с технологией CUDA, являющейся специализированной архитектурой для построения вычислительных систем на основе графических процессоров. Новые контроллеры должны заинтересовать профессиональных пользователей, занимающихся сложным компьютерным моделированием, а также исследованиями, связанными с нефтегазодобывающей промышленностью. Анонсированная цена акселератора - 3 500 долларов США.

BeoSound 5 - домашняя HiFi система от B&O

BeoSound 5 представляет собой домашнюю HiFi аудио- и видеосистему/медиасервер, работающую на Windows XP. Футуристичного вида контроллер от этой системы с 10,4-

дюймовым (1024x768) LCD дисплеем и алюминиевым колесиком управления можно разместить как на полу, так и на стене. Сам же сервер имеет 500 Gb HDD и может быть подключен к Интернету. Говоря о музыкальных функциях, система



способна анализировать ритм, тональность, вокал и автоматически создавать плейлисты в соответствии с вашими предпочтениями. Музыка может храниться во множестве форматов, а также поддерживается Интернет-радио. Из видеоформатов поддерживаются MPEG, MPE, MPG, AVI, WMV и VFW. Присутствуют такие порты, как S/PDIF выход, DVI-I, DVI-D, YPbPr, S-Video, Composite video, три USB 2.0 порта и Ethernet. Обойдется такое "счастье" в 3500 фунтов стерлингов или порядка 5400 долларов.

Компактная фотокамера с 14,7 Мр матрицей

Компания Canon расширила свою популярную линейку компактных цифровых фотокамер IXUS, объявив о выпуске новой камеры Digital IXUS 980 IS, сменившей несколько устаревшую модель Digital IXUS 960 IS. Новинка выполнена в стильном корпусе элегантного черного или традиционного для серии IXUS серебристого цвета и оснащена 14.7 мегапиксельной матрицей, а для более высокой производительности и



создания детализированных, четких изображений в широком спектре условий фотосъемки используется новый процессор обработки изображений DIGIC 4. В камере использованы новые разработки, нап-

ример, функция FaceSelf-таймер, который автоматически спускает затвор сразу после того, как новое лицо попадает в кадр, и сервосистема автофокусировки (AF), которая постоянно наводит фокус на объекты, движущихся к камере или от нее, что также предотвращает эффект смазанности. Кстати, использование в камере продвинутой технологии сжатия позволяет без снижения качества записать на карту памяти на 40% больше отснятого видео, чем ее предшественники.

Samsung Electronics начинает сотрудничать с AMD

Samsung Electronics, мировой лидер в производстве потребительской электроники и компьютерной техники, в ноябре объявила о начале сотрудничества с производителем процессоров компанией AMD и предлагает пользователям первые модели ноутбуков на их основе. Первыми моделями с процессорами AMD станут ноутбуки R455 и R505. Они построены на самой современной платформе AMD Puma с использованием процессоров AMD Turion X2 и X2 Ultra. Платформа Puma является революционным решением, которое органично



объединяет три ключевых требования, предъявляемых к современным ноутбукам: она обеспечивает непревзойденное качество HD видео, предлагает самую передовую 3D графику и оптимальную производительность мобильного ПК. Ноутбуки также оснащаются совершенными графическими средствами (технология ATI AvivoHD и современные графические карты ATI Radeon, поддерживающие Microsoft DirectX 10.1). Еще одной отличительной чертой передовой платформы AMD Puma является оптимальная производительность ноутбуков. Игры, развлечения, работа, серфинг в Интернете стали как никогда яркими, насыщенными и продолжительными. Технологии AMD обеспечивают великолепную производительность двухъядерного процессора для работы в режиме многозадачности, а также высокоскоростное беспроводное соединение и длительное время работы

Ваш магазин подарков.

В Alma Store мы предлагаем новейшие продукты Apple по цене всего от 55 манатов. Наши специалисты Apple помогут выбрать Mac или iPod – идеальные подарки для ваших друзей и близких.

Зайдите в Alma Store и выберите идеальный подарок.

Alma Store — www.almastore.az | г. Баку, пр. Нефтичар, 131 | п. Шувеланы, ТЦ "Shuvellan Park", 1 этаж | 012 493 4868

© Apple Inc., 2008. Все права защищены. Apple, логотип Apple, Mac, iPod touch, iPod nano и MacBook являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах. Все права защищены. Содержание создано отдельно. Дистрибу в (Турция).

от батареи. Кроме того, в клавиатурах ноутбуков R455 и R505 применена фирменная технология Samsung Silver Nano, обеспечивающая гигиеничность использования мобильного компьютера.

Карманный камкордер от Creative

Новый камкордер Creative Vado HD, который считается самой популярной в мире карманной видеокамерой, появился на полках магазинов. Возглавляет список спецификаций обновленной модели все тот же 2-дюймовый LCD-дисплей, что и у ее "предшественников". Зато объем встроенной памяти вырос до 8 Gb и позволяет теперь вести съемку продолжительностью до 2 часов видео в



разрешении 720p и формате MPEG-4 (до 8 часов в формате VGA). Новинка поставляется в комплекте с HDMI-кабелем для оперативной синхронизации с плазменной панелью и просмотра отснятого материала. Также имеется возможность "быстрой" загрузки клипов на YouTube, для чего достаточно подключить камкордер к ПК или ноутбуку через USB-порт, предварительно отредактировав видео прямо на камере с помощью встроенного редактора Vado Central Software. Судя по спецификациям, можно заключить, что новая модель основательно подготовилась к схватке с конкурентами в сегменте миниатюрных видеокамер. Стоит новинка 200 долларов.

Garmin развивает партнерство с BMW

Компания Garmin, являющаяся одним из бесспорных лидеров в производстве устройств спутниковой навигации, недавно заявила о начале более плотного сотрудничества с немецкой компанией BMW AG. В рамках данного партнерства, Garmin будет разрабатывать навигаторы премиум-класса специально для

владельцев автомобилей BMW: Portable Navigation System Pro и Portable Navigation System Plus. Обе модели управляются с помощью сенсорного экрана высокого разреше-



ния, снабжены модулем Bluetooth и функцией hands-free. Также в навигаторы встроены динамик, микрофон и даже MP3-плеер. Интересной особенностью является возможность получать голосовые инструкции через аудиосистему автомобиля. Правда, данная функция доступна только владельцам последних моделей BMW 1 Series и BMW 3 Series. Модели, поставляющиеся с набором карт, оснащены функцией "where am I", которая показывает точные данные о вашем положении и указывает ближайшие больницы, отделения полиции, заправки и слоны BMW.

На всех этапах создания современной музыки, от первых набросков будущих композиций до окончательной записи мастер-CD, компьютер и музыкальное программное обеспечение стало незаменимым помощником - основным рабочим инструментом. Самым главным достижением компьютерных технологий в музыкальной области можно считать то, что в наше время практически любой человек может проявить свой талант и выполнить звукозапись своего творчества на недорогом компьютере и "нарезать" готовый CD. С бурным ростом цифровой видеотехники постепенно встает вопрос о собственном озвучивании домашнего видео, то есть создания музыкального сопровождения, наложения звуковых спецэффектов. Кроме этого, свою запись музыкант-любитель может сделать доступной всему миру при помощи Интернета. И все это можно производить, не выходя из своей квартиры! С программами, с помощью которых этого можно добиться мы сегодня вас и познакомим.

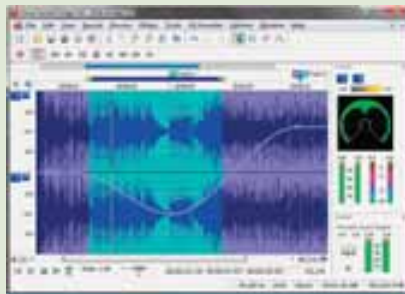
Sound Forge

Sound Forge - это профессиональный программный набор продукции цифровой звукозаписи, включающий все, что вам необходимо для работы на пути от необработанного звука до законченного продукта. Его используют для быстрого и точного создания и редактирования многоканальных звуковых стерео-файлов. Вы сможете оцифровать и восстановить старые записи, наложить акустическую среду, спроектировать звук для приложений мультимедиа и создать готовые к тиражированию компакт-диски.



Наличие большого количества вспомогательных плагинов помо-

жет устранить общие звуковые проблемы, такие как шипение ленты, помехи от источника промышленной частоты, щелчки и прочее. У Sound Forge имеется законченный набор инструментальных средств для записи. Запись возможно сделать прямо через звуковую плату или с использованием Record Timer



для запуска записи по расписанию или по достижению определенного звукового порога. Вы также сможете отредактировать стерео- или мультисканальный звук в реальном времени. Знакомые команды Windows помогут вам вырезать, скопировать, вставить, смешать или плавно наложить аудио при помощи очень удобного интерфейса Drag and drop.

В программе используется более 40 профессиональных эффектов и процессов, таких как нормализация, EQ, задержка, хор, громкость, динамика, логические шумы, сдвиг, гребень, вибрато и другие. Sound Forge также поддерживает множество видеоформатов, включая AVI, WMV, MPEG-1 и MPEG-2. Есть возможность синхронизации звука и видео, а также импорта Flash (SWF) файлы для визуальной синхронизации аудио. Sound Forge 9 поддерживает экспорт многоканальных файлов в формат AC-3.

Audio Edit Magic

Audio Edit Magic - несложный звуковой редактор с современным и удобным интерфейсом. Дизайн панелей инструментов и другие элементы оформления программы зависят от выбранной в данный момент темы рабочего стола Windows. Большинство программ, имеющих похожую структуру интерфейса, по умолчанию отображают лишь значки на панели инструментов, скрывая текстовые подписи. Впрочем, настройки панелей, имея традиционный для многих подобных приложений вид, позво-

ляют скрывать подписи, персонализировать вид меню и управлять его эффектами. Вы можете использовать неограниченное количество маркеров, которые устанавливаются путем двойного щелчка мышью на заголовке звуковой панели. Аналогичное действие внутри рабочей области выделяет всю композицию целиком, независимо от расположения меток. Чтобы выделить фрагмент между соседними маркерами, необходимо вручную указать данный диапазон, где помощью станет эффект прилипания к соседним меткам.

Редактор поддерживает форматы MP3, WMA, WAV, CDA, AIFF, AU, VOX, RAW и Ogg Vorbis. Вы можете открывать, создавать и, конечно, сохранять файлы в любом из поддерживаемых форматов. Несмотря на то, что в Audio Edit Magic отсутствует режим работы с неско-



лькоими дорожками, допускается смешивание данных из разных файлов, что не так наглядно и удобно, но позволяет хоть как-то создавать композиции на основе исходных данных из нескольких источников.

В состав редактора включено довольно много разнообразных эффектов. В отличие от большинства конкурентов, все инструменты грамотно структурированы и не "вываливаются" на голову пользователя огромным линейным списком. Стандартные эффекты разделены на четыре группы - амплитуды, повторения (например, эхо), фильтры, изменения скорости и высоты нот. Отдельными пунктами в главном меню стоят разделы снижения уровня шума и анализа звука. Редактор предлагает лишь базовые функции данных типов, которые, впрочем, работают очень хорошо.

Antechinus Audio Editor

Antechinus Audio Editor - простой и компактный звуковой редактор, обладающий классическим интерфей-

сом. Панель инструментов довольно быстро осваивается, благодаря традиционному стилю оформления всех элементов. Вы можете добавлять и удалять кнопки, изменять размер



значков, перемещать любые панели, включая главное меню. К особенностям программы можно причислить наличие аудиоредактора с функциями записи аудио с любого источника, возможность наложения эффектов и фильтров (Amplify, Delay, Equalizer, Fade, Flanger, Invert, Normalize, Reverse, Silence, Stretch, Vibrato, Echo, BandPassFilter, FFTFilter, HighPassFilter, HighShelfFilter, LowPassFilter, LowShelfFilter, NotchFilter), функции удаления тишины и нормализации качества, присутствие конвертера между поддерживаемыми форматами. В программе осуществлена поддержка таких форматов, как Uncompressed WAV PCM, Compressed WAV (GSM, ADPCM, DSP, U-Law, A-Law), MPEG2 Layer 3 (MP3), MPEG2 Layer 2 (MP2), WMA, CDA (Audio CD Tracks), AVI (Audio Stream), Ogg Vorbis, AIFF, AIFC, AU, G.726, G.723, G.721, VOX (Dialogic ADPCM), MPC, RAW (Uncompressed PCM, U-Law, A-Law).

С помощью Antechinus Audio Editor можно записывать аудио, смешивать файлы, а также применять разнообразные эффекты, грамотно сгруппированные в главном меню по категориям. Кроме того, редактор позволяет применять два фильтра, позволяющих снизить уровень шума. Первый инструмент подавляет шум в композициях, записанных с кассетного магнитофона, а второй фильтр предназначен для снижения громкости дыхания во время записи с микрофона.

Expstudio Audio Editor

Expstudio Audio Editor является визуальным многофункциональным редактором аудиофайлов, который позволяет выполнять такие операции со звуковыми данными, как,

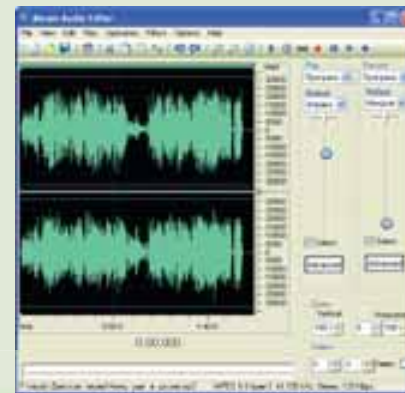
например, отображение амплитудно-частотной характеристики звукового файла, фильтрации, применение различных звуковых эффектов, преобразования между форматами и прочие. Редактор поддерживает WAV PCM, MP3 (MPEG Layer-3), MP2(MPEG Layer-2), VOX (Dialogic ADPCM), WMA (Windows Media Audio), RAW (PCM, A-LAW, U-LAW), CDA (Audio CD Tracks), OGG (Ogg Vorbis), G.723, 726 и другие форматы аудио-файлов.



С помощью этого инструмента вы сможете: редактировать аудиофайлы подобно текстовым, используя окно амплитудно-частотной характеристики аудиофайла с возможностью зуммирования; записывать новые аудиофайлы с микрофона или другого устройства ввода; визуально редактировать аудиофайлы с помощью функций копирования, вырезания, удаления, вставки из файла, микширования, микширования с файлом и т.д. Также вы сможете накладывать на звук множество таких различных эффектов, среди которых стоит выделить Amplify, Delay, Equalizer, Fade, Flanger, Invert, Normalize, Reverse, MultiTapDelay и Silence.

Akram Audio Editor

Akram Audio Editor - аудиоредактор, умеющий работать с форматами



WAV PCM, WAV, ADPCM, MP2, MP3, VOX, WMA, RAW audio, MPC, AVI, Ogg Vorbis, G.721, G.723, G.726 и AIFF. Редактор поддерживает большое количество базовых средств редактирования аудио: вырезку, вставку, перемещение и удаление данных. Вы можете использовать также затухание и нарастание, вибрато, нормализацию звука, его усиление, а также в любой участок композиции может быть вставлена тишина или добавлена информация из внешнего файла. Akram Audio Editor обладает некоторыми инструментами восстановления звука, например, частотным и динамическими фильтрами, средствами обнаружения щелчков. Все фильтры и эффекты имеют очень простой интерфейс.

McFunSoft Audio Studio

McFunSoft Audio Studio - набор средств для работы с аудиофайлами, который содержит аудио редактор, граббер аудио-CD, конвертер, средства для записи аудио-CD, DVD и VCD. McFunSoft Audio Studio предоставит в ваше распоряжение сле-



дующие функции: редактирование аудио с использованием стандартного набора функций; использование фильтров (BandPassFilter, FFTFilter, HighPassFilter, HighShelfFilter, LowPassFilter, LowShelfFilter, NotchFilter) и эффектов (Amplify, Delay, Equalizer, Fade, Flanger, Invert, Normalize, Reverse, Silence, Stretch, Vibrato, Echo); поддержку WAV, PCM, MP3, MP2, WMA, Ogg Vorbis, AIFF, AU и других форматов; запись аудио с любого источника; граббер аудио-CD в поддерживаемые форматы; создание и запись аудио-CD и MP3-CD; поиск информации о CD в CDDb-базе; создание и редактирование тэгов; извлечение аудио из DVD- и VCD-видео. Программа работает с высокой скоростью и позволяет вам добиться лучшего качества, а также обладает простым и удобным интерфейсом.

Телефоны-плееры и телефоны-фотоаппараты



В последнее время нашему вниманию предлагается не так много хороших новостей как от компании Sony Ericsson, так и в целом от мобильного рынка. Причин много, а основной является глобальный экономический кризис, который ударил и по мобильной индустрии. На фоне этого любая приятная новость разбавляет скептицизм и пессимизм поклонников марки. Собственно переходим к ней, хотя успех и локальный, но не может не радовать. В конце этого года на азербайджанском рынке появляется целая "россыпь" технологичных новинок от совместного предприятия Sony Ericsson, которая по своему разнообразию сможет удовлетворить вкусы любой категории пользователей.

Sony Ericsson S302

Представитель линейки Snapshot Sony Ericsson S302 имеет достаточно привлекательный внешний вид и стандартные характеристики. Аппарат работает в сетях GSM/EDGE, оборудован 2-мегапиксельной камерой, 2-дюймовым TFT дисплеем с разрешением 176 x 220 точек, FM радио, Bluetooth, портом USB и поддержкой карт M2.



Стандарт: GSM 850/900/1800/1900
Корпус: классический (серый, синий)
Антенна: встроенная
Экран: TFT, 2", 262144 цветов, 176x220 пикселей, подсветка
Встроенная память: 20 Mb
Поддержка карт памяти: Memory Stick Micro (M2)
Встроенная камера: 2 Мр, 1600x1200, вспышка, цифровой зум 2,5x, запись видео
Органайзер: часы, будильник, калькулятор, календарь, секундомер, таймер, MP3-плеер, TrackID, PlayNow, FM радио с RDS, просмотрщик изображений, диктофон, 3D игры
Функции вызова: вибровывоз, громкая связь, автодозвон, определитель номера
Мелодии: полифонические
Передача данных: SMS, MMS, T9
Коммуникационные возможности: WAP 2.0/xHTML, GPRS, EDGE, Bluetooth v2.0 с A2DP, USB, Email-клиент
Батарея: литий-ионная (Li-Ion)
Режим разговора: 7 ч
Режим ожидания: 300 ч
Размеры: 46x101x12 мм
Вес: 79 г
Розничная цена: от 130 манат

Sony Ericsson T700

Мобильный телефон Sony Ericsson T700 отличается привлекательным внешним видом и тонким корпусом



(всего 10 мм). Моноблок работает в сетях 3G, снимает 3,2-мегапиксельной камерой, имеет качественный QVGA дисплей. В комплект поставки прилагается карта памяти на 512 Mb.

Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100
Корпус: классический (черный/серебр., черный/красный, серебристый)
Антенна: встроенная
Экран: TFT, 2", 262144 цветов, 240x320 пикселей, подсветка
Встроенная память: 25 Mb
Поддержка карт памяти: Memory Stick Micro (M2), 2 Gb в комплекте

Встроенная камера: 3.2 Мр, 2048x1536, вспышка, цифровой зум 3x, запись видео
Органайзер: часы, будильник, калькулятор, календарь, диктофон, таймер, секундомер, задачи, режим полета, FM радио с RDS, трехмерные игры, MP3/eAAC+/WMA/WMApro-плеер, MPEG4/WMV/H.263-плеер, TrackID
Функции вызова: вибровывоз, громкая связь, автодозвон
Мелодии: полифонические, MP3, AAC
Передача данных: SMS, MMS, T9, Instant Messaging
Коммуникационные возможности: WAP 2.0/xHTML, GPRS class 10 (4+1/3+2 slots), 32 - 48 kbps, EDGE class 10, 236.8 kbps, Bluetooth v2.0 с A2DP, USB, Email-клиент
Батарея: литий-ионная (Li-Ion)
Режим разговора: 9(GSM) - 4.5 (UMTS) ч
Режим ожидания: 360 (GSM) - 370 (UMTS) ч
Размеры: 48x104x10 мм
Вес: 78 г
Розничная цена: от 220 манат

Sony Ericsson W595

Музыкальный слайдер Sony Ericsson W595 является усовершенствованной версией Sony Ericsson W580i. Добавилась работа в сетях 3G, улучшенная 3,2-мегапиксельная камера, функция Shake Control, больший объем встроенной памяти и интересные расцветки корпуса.

Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, HSDPA 2100
Корпус: слайдер (голубой, белый, зеленый, черный)
Антенна: встроенная
Экран: TFT, 2.2", 262144 цветов, 240x320 пикселей, подсветка
Встроенная память: 40 Mb
Поддержка карт памяти: Memory Stick Micro (M2), 2 Gb в комплекте
Встроенная камера: 3.2 Мр, 2048x1536, вспышка, цифровой зум 2.5x, камера для видеозвонков, запись видео
Органайзер: часы, будильник, калькулятор, задачи, календарь, таймер, секундомер, режим полета, плеер Walkman, FM радио с RDS, TrackID, функция Shake control, просмотрщик/редактор изображений, диктофон, авторотация экрана, 3D игры



Функции вызова: вибровывоз, громкая связь, автодозвон
Мелодии: полифонические, MP3, AAC, стереодинамики
Передача данных: SMS, EMS, MMS, T9, Instant Messaging
Коммуникационные возможности: WAP 2.0/xHTML (NetFront), GPRS class 10 (4+1/3+2 slots), 32 - 48 kbps, EDGE class 10, 236.8 kbps, HSCSD, HSDPA 3.6 Mbps, Bluetooth v2.0 с A2DP, USB v2.0, Email-клиент, Exchange ActiveSync
Батарея: литий-ионная (Li-Ion)
Режим разговора: 9 (GSM) - 4.5 (UMTS) ч
Режим ожидания: 385 (GSM) - 365 (UMTS) ч
Размеры: 47x100x14 мм
Вес: 104 г
Розничная цена: от 270 манат

Sony Ericsson C905

Оборудованная 8-мегапиксельной камерой, модель C905 стала первым



номером в линейке Cyber-shot. Функции камеры: автофокус, определение лиц, стабилизатор изображения, ксенонная вспышка для фото, светодиодная вспышка для съемки видео, функция Smart Contrast, геотеггинг. Слайдер Sony Ericsson C905 (кодовое имя Shiho) оборудован акселерометром для авторотации экрана, TV-выходом (кабель ITC-60 нужно приобретать отдельно) и поддержкой Wi-Fi. Дисплей новинки имеет размер 2,4 дюйма, разрешение 240x320 точек и покрыт он минеральным стеклом, защищающим его от царапин. Размеры аппарата 104x49x19.5 мм при весе 136 грамм. Еще один плюс Sony Ericsson C905 - работа в сетях UMTS и HSDPA, помимо GSM/EDGE.



Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100, HSDPA 2100
Корпус: слайдер (черный, серебристый, золотой)
Антенна: встроенная
Экран: TFT, 2.4", 262144 цветов, 240x320 пикселей, подсветка, покрытие из минерального стекла
Встроенная память: 160 Mb
Поддержка карт памяти: Memory Stick Micro (M2)
Встроенная камера: 8,1 Мр, ксенонная вспышка, автофокус, определение лиц, устранение эффекта "красных глаз", стабилизатор изображения, цифровой зум 16x, светодиодная вспышка для видео, геотеггинг, фронтальная камера
Органайзер: часы, будильник, калькулятор, календарь, диктофон, GPS ресивер, функция A-GPS, FM радио с RDS, MP3/AAC/MPEG4-плеер, редактор изображений/блоггинг, акселерометр, PlayNow, TrackID, 3D игры
Функции вызова: вибровывоз, громкая связь, автодозвон, голосовой набор, определитель номера
Мелодии: полифонические, MP3, AAC
Передача данных: SMS, MMS, Instant Messaging
Коммуникационные возможности: WAP 2.0/HTML (NetFront), RSS reader, GPRS class 10 (4+1/3+2 slots), 32 - 48 kbps, EDGE class 10, 236.8 kbps, Wi-Fi 802.11 b/g, stereo Bluetooth (A2DP), USB, Email-клиент, Exchange ActiveSync, TV-выход
Батарея: Li-Pol 950 мАч
Режим разговора: 9 ч
Режим ожидания: 380 ч
Размеры: 49x104x19.5 мм
Вес: 136 г
Розничная цена: от 600 манат

Sony Ericsson XPERIA X1

И мы все-таки немного опередим события, анонсируя новый и долгожданный аппарат Sony Ericsson XPERIA X1, который представляет собой боковой слайдер, выполненный из стали и обладающий QWERTY-клавиатурой. Смартфон оснащен 3-дюймовым широким VGA дисплеем (800x480 точек) и работает на ОС Windows Mobile 6, снимает 3.2-мегапиксельной камерой с автофокусом и вспышкой. Особенность XPERIA X1 - интерфейс XPERIA panel, обеспечивающий быстрый доступ к web-

страницам, мультимедийным файлам и приложениям с рабочего стола смартфона. Осуществлять навигацию можно четырьмя различными способами: при помощи пальца, клавиатуры, 4-позиционной клавиши и оптического джойстика. Этот аппарат будет доступен в Баку с середины января 2009 года по ориентировочной цене 900 манат.

Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100, HSDPA 2100
Корпус: боковой слайдер (черный, серебристый)
Антенна: встроенная
Экран: 3", 65536 цветов (TFT-сенсорный), 800x480 точек
Память: 400 Mb встроенной памяти, 128 Mb оперативной памяти
Поддержка карт памяти: microSD (TransFlash)
Встроенная камера: 3.15 Мр, 800x480, автофокус, видео, вспышка; вторая камера для видеозвонков
Органайзер: часы, календарь, будильник, калькулятор, конвертер, таймер, секундомер, органайзер, запись голоса, редактирование изображений, помещение фотографий в Интернет, FM приемник с поддержкой RDS, MP3/AAC/MPEG4 плеер, поддержка TrackID, рукописный ввод, датчик движения, GPS приемник, функция A-GPS, игры, установка игр
Функции вызова: вибровывоз, громкая связь, автодозвон, голосовой набор, определитель номера
Мелодии: 72-тональная полифония, MP3 мелодии
Передача данных: SMS, MMS, T9, Instant Messaging
Коммуникационные возможности: WAP 2.0/HTML (IE), RSS reader, GPRS Class 10 (4+1/3+2 slots), 32 - 48 kbps, EDGE, 3G HSDPA, 3.6 Mbps, Wi-Fi 802.11b/g, Bluetooth, v2.0 с поддержкой A2DP, Email-клиент, синхронизация с ПК (USB, v2.0)
Батарея: Li-Pol 950 мАч
Режим разговора: 9 ч
Режим ожидания: 380 ч
Размеры: 49x104x19.5 мм
Вес: 136 г

По всем вопросам, связанным с деятельностью и продуктами компании Sony Ericsson вы можете обращаться в компанию Akhundoff Networks Ltd по телефону +994 12 492 12 42.

В США газеты начали умирать не тогда, когда появился Интернет, а тогда, когда люди перестали успевать читать их за завтраком. Мы стали работать далеко от дома, по дороге много слушать радио, а на работе быстро пробежаться по заголовкам Интернет-лент. Тиражи газет стали падать в разы. Этот процесс сейчас происходит и в Азербайджане. Прекрасно характеризуют складывающуюся ситуацию слова Анны Качкаевой, завкафедрой телевидения и радиовещания журфака МГУ: "Нынешние "скачка-образные" молодые люди не живут в прежней вертикальной системе информации. Они составляют для себя общую картину из мозаичных кусочков: телевидения, радио, подкасты, RSS. Но новые технологии для журналиста - это не головная боль, а дополнительные возможности. Современная редакция должна использовать все коммуникационные каналы как для сбора, так и для доставки информации."

Сегодня мы поговорим о новостных сайтах и порталах AZNET, и о том, как они подают информацию нашему поколению. Среди них есть и достаточно популярные ресурсы, на которые ссылаются и с которых черпают информацию многие пользователи, но есть и совсем заброшенные, давно не обновляемые и доживающие свои последние дни без необходимого сопровождения. Поддерживать такого рода сайты сложнее всего и одному человеку с этим справиться нереально. С другой же стороны проект с новостным порталом может приносить прибыль, что мы видим на примере некоторых разработок. Поэтому многие и стремятся причислить себя к Интернет-СМИ, ведь найти и скачать готовый, легкий в использовании новостной шаблон для информационного сайта, оформить "под себя" и залить его в Сеть не так сложно. Но вот что с ним делать дальше? Откуда черпать информацию, новости и прочее? Набрать штат профессиональных корреспондентов и грамотных редакторов или размещать на нем информацию элементарными операциями Copy и Paste? У каждого свой путь, а право решать информативна ли их информация мы предоставляем нашим читателям.

www.day.az

Один из основных новостных порталов AZNET, и один из немногих Ин-



тернет-проектов, коллектив которого действительно работает с полной отдачей. Сайт отлично продуман, практически безупречен и имеет множество дополнительных проектов. Самым удачным проектом, на наш взгляд, является boss.az, предназначенный для поиска работы в Азербайджане. На сайте находится и один из популярных форумов, который посещает огромное количество людей, а дискуссии ведутся на весьма разнообразные темы. Ресурс является прекрасным примером того, как рациональное вложение немалых средств может в итоге приносить неплохую прибыль. Сайт на русском языке.

www.bakililar.az

Портал, который некоторые противопоставляют day.az, хотя новостной поток здесь более скудный, да



и задачи у этих сайтов совсем разные. Первая страница даже не столь похожа на новостную, так как в основном здесь располагается бесчисленное количество рубрик, ссылок и рекламных баннеров. И не к чести дизайнеров стоит сказать, что все это разбросано по странице в таком беспорядке, что сложно найти что-либо интересующее вас с первого раза. В основном сайт популярен своим форумом, который пользуется успехом у некоторых пользователей AZNET. Политикой сайта является объединение бакинцев по всему миру, что и обусловлено его одноязычным интерфейсом.

<http://avciya.az/>

Новостной сайт ассоциации содействия развитию гражданского общества в Азербайджане. Сайт выполнен на трех языках и, конечно, уступает по популярности предыдущим, но заметно, что над сайтом непрерывно работают и регулярно обновляют контент. Разработчикам стоит обратить внимание

на то, что ресурс правильно отображается только в Internet Explorer, а



под другие же браузеры дизайн не оптимизирован.

<http://rabitadunyasi.info.az/rd/index.asp>

Сайт Интернет-издания о высоких технологиях. Но смотря на адресную ссылку, уже задумываешься об отношении к ИКТ самих разработчиков, ведь адрес информационного ресурса должен быть четким, без лишних слов и букв, а тут целый каламбур. Сайт на азербайджанском языке. Панель навигации по сайту находится слева и делит новости на определенные группы: Интернет-



новости, международные новости и т.д. Почему-то присутствует раздел "Спорт", который вообще пустует. Вообще, пустых разделов достаточно, и создается ощущение, что сайт был создан лишь для "галочки".

<http://novosti.az/>

Сайт агентства международной информации "НОВОСТИ-АЗЕРБАЙДЖАН", достаточно неплохо сопровождаемый подачей информации. С новостями ресурса можно ознакомиться на русском и азербайджанском языках. Панель навигации по сайту

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

расположена слева, а сами новости разбиты по многочисленным темам. Сайт достаточно функциона-



льный, интересный и не забит рекламными баннерами, отвлекающими внимание от чтения непосредственно самих новостей.

www.contact.com.az

Ресурс предоставляет пользователям оперативную экономическую, политическую, культурную, спортивную и другую информацию об Азербайджане, а также рассказывает о событиях в мире. Проект осуществляется при поддержке ор-

ганизации NED (National Endowment for Democracy). Портал совмещает в себе качества информационного агентства и аналитического издания. Есть форум, возможность просмотра видео-новостей и доступ к наиболее интересным аудио-репортажам ряда зарубежных радиостанций. Системы RSS и WIDGET, WAP-версия. Сайт находится в процессе доработки и вскоре пополнится страницами о недвижимости, семинарах и конференциях, ресторанах, туризме, автомобилях, вакан-



сиях и др. Новости на ресурсе доступны на трех языках: азербайджанском, русском и английском.

<http://sia.az>

Очередной новостной сайт, где вы можете получить информацию о политике, выборах, экономике, спорте и культуре в Азербайджане. Интер-



фейс сайта задуман с поддержкой трех языков, но работает только азербайджанская версия. В принципе, все подобные сайты по структуре очень похожи друг на друга, а главной их задачей является частота и скорость обновлений новостных лент. Да, особенно понравилась бегущая строка последних новостей, чего не было на предыдущих ресурсах.

<http://bizimsoz.azeriblog.com/>

Блог, претендующий на роль Интернет-газеты, но новости в ленте не обновлялись с июля. Видимо, над этим проектом начали с энтузиаз-



мом работать, но потом ажиотаж спал, и в AZNET появился еще один "мертвый" ресурс.

<http://mediaforum.az/>

Информационно-аналитический сайт, выполненный на азербай-



жанском и русском языках. Видно, что сайт в рабочем состоянии и постоянно обновляется. Новости на ресурсе также подразделены на четкие рубрики. Панель навигации по сайту расположена слева. Цветовое оформление сайта выполнено в пастельных тонах, без какой-либо агрессивности в дизайне.

<http://ganca.az/>

Новостной портал Гянджи. Хороший работающий сайт, с полной информацией о городе и часто обновляющимися новостями. Тут можно найти очень разнообразную информацию о Гяндже, начиная с исторических сведений и заканчивая местом размещения тех или иных магазинов. Но, если отнести к сайту по вы-



ранному сегодня критерию, то стоит подчеркнуть, что новостная лента постоянно обновляется, и события, описанные в ней на азербайджанском языке, самые свежие.

<http://www.qaynar.info>

Как характеризуют свой сайт сами разработчики, - это первый национальный новостной портал Азер-



байджана. Достаточно большой, насыщенный, постоянно обновляемый ресурс на азербайджанском языке. Множество рубрик, большие фотографии, ненавязчивый дизайн.

<http://ria.az/>

Достаточно большой информационный портал на азербайджанском



языке. Очень много информации, качественный продуманный дизайн, выполненный в оранжево-серых тонах. Минимум рекламы. Жаль, что 90% новостей представлено только в виде заголовков, в отличие от сайтов, где раскрывается и первый абзац информации.

www.okey.az

Ресурс позиционируется как информационно-поисковый сайт и локализован на русском языке. Сайт не отличается особо продуманным ди-



зайном, но достаточно насыщен информацией. Много новостей и предложений о всевозможных услугах, а также другой полезной информации, разбитой на четкие рубрики. Странно, что раздел "Самые популярные новости" находится где-то внизу справа, да и название "поисковый" не совсем себя оправдывает.

К сожалению, нельзя сказать, что наш обзор полный, ведь существуют сайты информационных агентств, газет, телевизионных каналов и т.п., которые также заполняют информационное поле AZNET. Но руководство большинства из них часто недооценивает значение Интернет-технологий и создает сайты-"клоны" бумажного издания только для демонстрации своего присутствия в Интернете. На самом же деле виртуальное поле дает многочисленные возможности для развития изданий. Это повышение оперативности информации и комментарии к публикациям, блиц-опросы и интерактивные голосования, фотогалереи и онлайн-интервью, авторские колонки и блоги отдельных журналистов. Газета или журнал могут распространяться по подписке по электронной почте и в мобильной WAP-версии. А уж для дополнительных сервисов - прогноза погоды, курсов валют, поиска работы, частных объявлений и так далее - в сети существуют неограниченные никакими бумажными страницами возможности.

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

www.canon.az

Canon

Качественные фотографии – это легко, если вы снимаете цифровой фотокамерой Canon !



- **Технология распознавания лиц**
- **Функция автоматической коррекции эффекта «красных глаз»**
- **Возможность записи видеоклипов**
- **Оптический стабилизатор изображения**

A Z E L
AZERBAIJAN
ELECTRONICS

ул.Тебриз, 83
Тел.: 566-40-40
www.azel.net



Monster Mash

На жителей Долины напали легионы изворотливых причудливых монстров. Используйте все свое умение, чтобы противостоять этим таинс-



твенным захватчикам, укрепляйте беззащитную деревню различными башнями и оснащайте необычным вооружением. Более 25 мощных сооружений и 9 уникальных батальных сцен! Слово вышедшие со страниц исторических книг, благодарные жители Долины вдохновят вас на каждое сражение!

Разработчик: Sandlot Games

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

Fashion Solitaire

Lifetime Television представляет Пасьянс Моды - уникальное сочетание старой классики со свежими тенден-



циями моды! Оденьте моделей на свой вкус и создайте именную коллекцию! Сделайте фотографии собственной линии одежды прямо с подиума и отправьте их своим друзьям! Более 45 уровней увлекательного пасьянса и миллионы опций по дизайну делают Пасьянс Моды самой горячей игровой новинкой сезона!

Разработчик: Large Animal Games

Системные требования:
CPU 700 MHz, 128 Mb RAM

Miss Teri Tale

Кто-то украл бедного маленького пса Джейсона, победителя многочисленных выставок. Его владелец разорен, полиция сбита с толку и, кажется, что все ваши соседи имеют достаточно причин, чтобы совершить это преступление. Вы - это мисс Тэри Тэйл - автор бестселлеров. Расследуйте исчезновение собаки, посещая дома своих соседей и раскрывая их любопытные секреты! Сможете ли вы добраться



до истины произошедшего несчастья, прежде чем таинственный шантажист переложит вину на невинного человека?

Разработчик: OUAT Entertainment

Системные требования:
CPU 600 MHz, 128 Mb RAM

Slingo Quest Hawaii

Пришло время для отдыха! Очутились на прекрасных Гавайских островах, попробуйте качественно новые ловкие фокусы, игровые режимы и усовершенствования в этом приключении Slingo! Отдыхая на пляже, закажите себе несколько



Slingo-трюков, таких как Summon Jocker и Pattern Match. Погрузитесь на дно Коралловых Рифов и обнаружьте Платиновые Монеты и Tiki Jokers. Заберитесь на вулкан Secret и примите вызов Тики в игре Volcano Slingo. Испытайте все эти

радости в новом Slingo квесте на Гавайях!

Разработчик: Funkitron

Системные требования:
CPU 500 MHz, 256 Mb RAM

Astro Avenger 2

После Глобального Политического Кризиса человечество открыло для себя второй Золотой Век и планирует расширить свое присутствие в Галактике. Но все намерения людей на благополучное будущее разрушились в связи с неожиданным появлением чужой враждебной эскадрильи, разрушающей все на своем пути! Подготовьтесь к уничто-



жению инопланетян, потому как ошеломляющий сиквел классической космической игры совершает свой долгожданный дебют! Это лучший способ снять напряжение после долгого дня, так что стартуйте!

Разработчик: Sahmon Games

Системные требования:
CPU 700 MHz, 64 Mb RAM

Sprill: The Mystery of the Bermuda Triangle-S

Инопланетяне похитили Сприлла и не отпустят его, пока он не найдет особенную жемчужину, способную



спасти их планету. Помогите милому лисенку найти обломки лодок и самолетов, которые исчезли в Бер-

мудском Треугольнике. Исследуйте подводные глубины в поисках сотен предметов, которые дадут ключи к местонахождению жемчужины по мере решения хитрых загадок, а они, в свою очередь, помогут вам справиться с основной задачей. Раскрывать секрет Бермудского Треугольника будет настоящим удовольствием от начала и до конца игры!

Разработчик: Alawar Entertainment

Системные требования:
CPU 600 MHz, 128 Mb RAM

Age of Emerald

Используйте свое умение, чтобы построить самый великолепный город в Королевстве и, возможно, даже во всем мире! Объедините разные ресурсы, которые нужны вам для того,



чтобы обеспечить город запасами золота, еды и магических способностей, и посмотрите, как оживет город. Соорудите тридцать построек и освободите более пятнадцати жителей Королевства - и ваш город станет сенсацией в мгновение ока! Прогуляйтесь по красивым лесам и насладитесь Изумрудным Веком прямо сейчас!

Разработчик: Oberon Media

Системные требования:
CPU 1 GHz, 128 Mb RAM, Direct3D compatible video card

The Count of Monte Cristo

Основанная на известном романе Александра Дюма игра "The Count of Monte Cristo" будет тянуть вас в мир любви, предательства и мести! Помогите своему герою бежать из тюрьмы и найти того, кто очернил его в глазах правосудия! Есть восемь подозреваемых, которых вы должны исследовать, находя объекты и решая больше, чем 15 различных зага-



док. Ставки очень высоки и с каждым новым открытием вы будете все ближе и ближе подходить к разгадке!

Разработчик: KozmoGames

Системные требования:
CPU 400 Mb, 32 Mb RAM, 16 Mb 3D Video Card

Band of Bugs

Защитите свое королевство в этой динамичной игре-сражении с полчищами насекомых! Вы новичок в Королевской Армии и командуете отрядом жуков-воинов, наделенных различными способностями и оснащенными оружием. От вас потребуются все тактические навыки,



чтобы спасти Королевство и саму Королеву. Вы даже можете установить свой режим игры и сразиться с друзьями на поле боя по картам, которые разработаете сами с помощью редактора уровней.

Разработчик: Wahoo Studios

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

Escape the Museum

Сьюзан Андерсон проводила свою дочь Кэйтлин на работу в Национальный Музей Истории. Но день, начинавшийся прекрасно, превратился в изнуряющую неизвестность, когда, сразу после закрытия музея, землетрясение сотрясло город. Музей ока-

зался в полном беспорядке, и Сьюзан должна пробраться через эти обломки артефактов, решая серию головоломок и собирая наиболее ценные коллекции. Сумеете ли вы



провести Сьюзан к дочери и помочь им выбраться из музея вместе?

Разработчик: Game Agents

Системные требования:
CPU 800 MHz, 128 Mb RAM

Бриллиантовый Бум

Вы попадете в гости к кроту Джими. Миссия заключается в том, что вам необходимо спасти жилище крота, в которое падают самоцветы. Сделать это можно, собирая камни одного цвета и разбивая их. Количество очков будет больше, если вы будете разбивать больше камней за один раз. Несложная, расслабляющая, не заставляющая особо задумываться игра подходит для всей семьи. Вам понадобится не только реакция, но и сообразительность.



Сложность игры зависит от выбранного уровня, их три: нормальный для начинающих, сложный для более опытных игроков и безумный для профессионалов. Выбирайте подходящий для вас уровень и - вперед!

Разработчик: Alawar Entertainment

Системные требования:
CPU 500 MHz, 64 Mb RAM, Direct3D compatible video card

Замена привычному десктопу



Задумавшись о замене настольного компьютера ноутбуком, практически любому пользователю приходится сталкиваться с рядом ограничений, присущих этому классу мобильных устройств. И это закономерно, поскольку стационарный и носимый варианты подразумевают разные подходы и дают, соответственно, разные результаты. Однако пользователь обычно хочет иметь все в одном, и попытка совмещения мобильности ноутбука и возможностей десктопа (обычно так и именуемая desktop replacement) уже несколько лет не дает покоя производителям. И надо признать, что они все ближе и ближе подбираются к той заветной черте, за которой различия перестанут существовать.

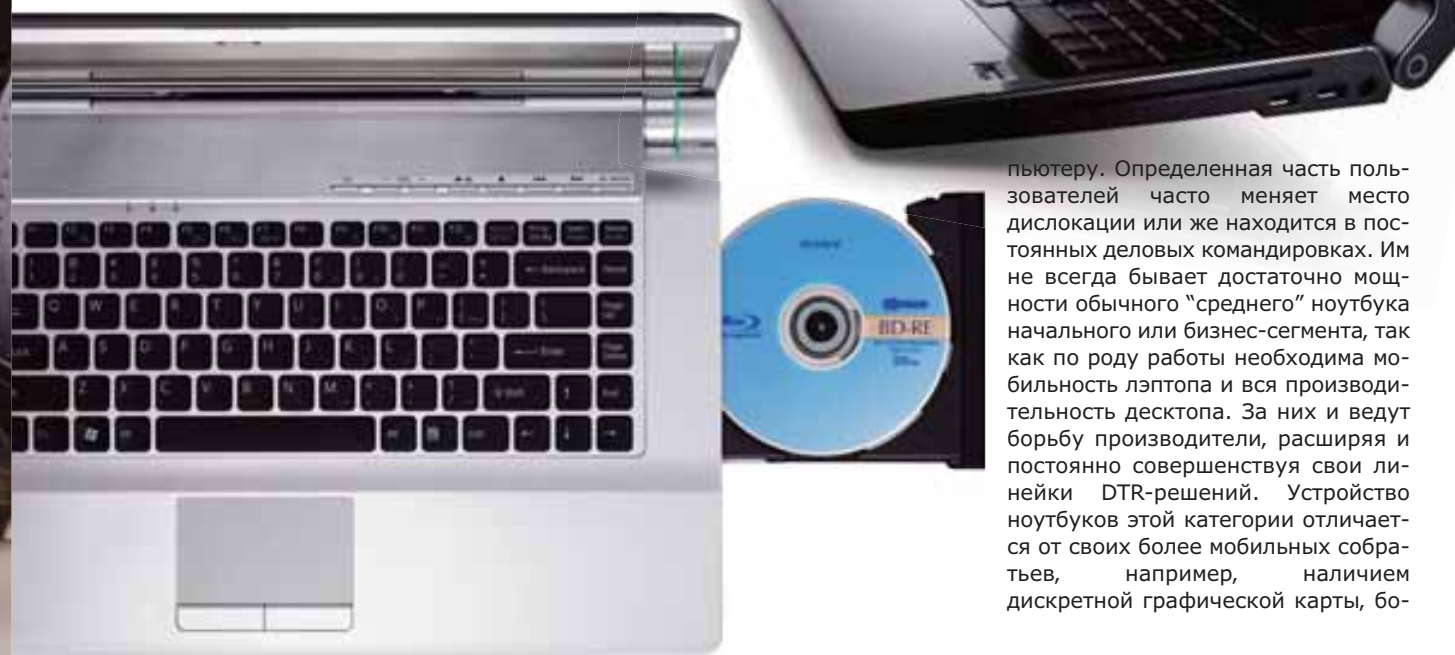
Если рассматривать приобретение 17-дюймового ноутбука с точки зрения любителя поиграть в современные хиты, то преимущества такого выбора вполне очевидны: как правило, такие модели оснащаются мощными процессорами, видеокартами уровня не ниже, чем GeForceM 8600 или HD2600, и хорошей системой охлаждения, что не может не порадовать ценителей легкого разгона. Разумеется, игровая и мультимедийная составляющие таких ноутбуков тесно взаимосвязаны: именно 17-дюймовые модели производители обычно оснащают самыми лучшими матрицами с разрешением не ниже, чем WXGA+ (1440x900), достойной звуковой системой и жестким диском большого объема.

Стоит отметить, что наиболее дорогие "семнашки" в дополнение ко всему также получают в свое распоряжение Blu-Ray-привод, что еще больше подчеркивает их сильную мультимедийную составляющую.

Конечно, чтобы получить такую, по всем меркам современную, систему, чем-то придется пожертвовать. Прежде всего, разумеется, относительной мобильностью, ведь в среднем вес 17-дюймовых моделей колеблется от 3,5 до 5 кг. Также стоит обратить внимание на то, что данные модели, обладая столь хорошими данными, чисто физически не могут стоить дешевле их 15-дюймовых собратьев. И, конечно же, приспособленность к автономной работе у данных ноутбуков существенно меньше, чем у стандартных 15-дюймовых моделей. Но, как бы то ни было, такие ноутбуки мы приобретаем, прежде всего, для собственного комфорта, а за комфорт, как известно, надо всегда доплачивать. Никто не спорит, что смотреть кино, редактировать только что сделанные фотографии и проводить время за любимыми играми можно и сидя за 15-дюймовым экраном, но, чтобы получать истинное удовольствие от всех этих каждодневных процессов, вам понадобится именно 17-дюймовый ноутбук. Такие решения на нашем современном рынке мобильных технологий представлены в достаточно большом коли-

честве, что не может не радовать желающих полностью избавиться от стационарного компьютера.

Наши постоянные читатели помнят, что в одном из прошлых номеров мы уже затрагивали тему выбора ноутбуков. Тогда был сделан упор на сегмент недорогих ноутбуков, предназначенных для тех, кто стеснен в средствах или выбирал ноутбук как рабочий инструмент для помощи в освоении учебного материала. В сегодняшней нашей статье мы расскажем о критериях выбора так называемых DTR-ноутбуков (desktop replacement). Как понятно из названия, эта категория ноутбуков призвана служить практически полной заменой настольному ком-



пьютеру. Определенная часть пользователей часто меняет место дислокации или же находится в постоянных деловых командировках. Им не всегда бывает достаточно мощности обычного "среднего" ноутбука начального или бизнес-сегмента, так как по роду работы необходима мобильность ноутбука и вся производительность десктопа. За них и ведут борьбу производители, расширяя и постоянно совершенствуя свои линейки DTR-решений. Устройство ноутбуков этой категории отличается от своих более мобильных собратьев, например, наличием дискретной графической карты, бо-

лее производительного процессора и винчестера большого объема. Да и стоят они ощутимо дороже “обычных” ноутбуков.

Процессор

Как вы уже поняли, главной особенностью данных ноутбуков является их производительность. Соответственно они должны комплектоваться мощным процессором. Так как даже среди одного класса устройств существуют определенные градации, мобильные компьютеры могут снабжаться разными по производительности и цене процессорами. Из прошлой статьи о ноутбуках читатели уже имеют определенную инфор-

мацию о процессорах для мобильных платформ, поэтому не будем подробно останавливаться на их характеристиках. Мобильные процессоры Intel прошлого поколения состояли из 2 линеек: intel 5xxx и intel 7xxx. В основном отличия заключались в объеме кэша второго уровня - у старшей “семитысячной” серии объем кэша составлял 4 Mb (за исключением некоторых моделей).

Новые 45-нанометровые мобильные процессоры Penryn, которыми комплектуются ноутбуки на основе платформы Montevino, также делятся на две категории. Как и предыдущая серия процессоров, они в основном отличаются размером кэша - 3 Mb у серии 8xxx и 6 Mb - у 9xxx. Большая часть DTR-ноутбуков комплектуется двухъядерными процессорами, но также встречаются и модели на основе 4-ядерных разработок. Например, ноутбук производства фирмы Eurocom D-90xC Phantom-X выпускается с 4-ядерным процессором Q9550 и прочими “наворотами”. Сложно сказать, для чего может понадобиться такое “вооружение”, но все производители стремятся иметь в своем ассортименте имиджевые модели, которые не столько призваны решать рабочие задачи, сколько показывать статус владельца.

Если же говорить о мобильных процессорах AMD, то в большинстве случаев по производительности они немного отстают от продукции Intel. Процессоры Turion 64 X2 по мощнос-

TOSHIBA Satellite P300-135

- Чипсет: Intel 965PM
- Частота шины: 667 MHz
- Процессор: Intel Core2 Duo T5550 1.83 GHz
- Кэш: L2 2048 Kb
- Экран: 17" TFT WXGA+ (1440x900) True Brite HB
- Оперативная память: 2048 Mb DDR-II 667 MHz
- HDD: 200 Gb SATA 5400 rpm
- Оптический привод: CD/DVD-ROM DVD+RW Super Multi DL
- Видео: ATI Mobility Radeon X3470 128 Mb
- Web-камера: WebCam 1.3 Mp
- Звук: Toshiba Bass Enhanced Sound System with Dolby Sound Room
- Модем: F/M 56K
- Сеть: Ethernet LAN 10/100 Base-TX
- Беспроводная связь: Wireless WiFi 802.11 b/g; Bluetooth
- PC Card Express Card
- Разъемы: 1 x DC-in; 1 x external monitor; 1 x RJ-11; 1 x RJ-45; 1 x HDMI-CEC; 1 x TV-out (s-video); 1 x i.LINK (IEEE 1394); 1 x external microphone; 1 x headphone (stereo); 1 x 6-in-1 Bridge Media slot (supports SD Card, Memory Stick, Memory Stick Pro, MultiMedia Card, xD-Picture Card, SD IO); 4 x USB 2.0; TV out S-Video
- Питание: 4000 mAh lithium-ion
- Вес: 3.35 кг



Цена: 1199 манат



ти можно сравнить с Intel Core Duo 2xxx/Core 2 Duo 5xxx, а новейшие Turion Ultra - с Core 2 Duo 5xxx /Core 2 Duo Penryn 8xxx (хотя они чуть-чуть и не дотягивают до “восьмерок”).

Как уже говорилось, при покупке ноутбука главным критерием выбора должен быть процессор - тот элемент, который поменять труднее всего, а порой и невозможно вовсе. Если вы окончательно решились на приобретение ноутбука в целях замены домашнего компьютера, то стоит отдать предпочтение моделям с процессором Intel Core 2 Duo P8xxx. По нашему мнению, это будет оптимальное решение по показателю цена/качество. Ну а если средств на приобретение такого ноутбука недостаточно, то можно присмотреться к более бюджетным вариантам с процессорами Intel Core 2 Duo 5xxx, или же AMD Turion 64 X2. Выбор ноутбука на базе процессора AMD в этой ситуации будет несколько предпочтительнее, особенно если вы собираетесь часто играть или заниматься математическими расчетами, да и стоят они еще дешевле аналогов на базе Intel.

Видеокарта

Если для обычного бизнес-ноутбука параметры видеокарты не являются столь критичными, а сам он спокойно может обходиться силами интегрированного графического чипа, то для “заменителя десктопа” это довольно важный нюанс. Название “DTR” уже подразумевает наличие дискретной видеокарты. Правда, встречаются ноутбуки с большой диагональю экрана и довольно производительным процессором, но без дискретного видеопроцессора. Это скорее исключение, чем правило, и, наверное, сделано для снижения стоимости ноутбука в розничной торговле.

В нижнем ценовом сегменте производители любят использовать видеокарты от ATI. Это, отнюдь, не означает, что покупатель получит слабую графику, например, довольно разумным решением в этом сегменте стала ATI Mobility Radeon HD 3470, а в моделях прошлого года использовалась не менее удачная Radeon 2600. Графика от ATI имеет основное преимущество - невысокая цена, что сказывается на совокупной стоимости ноутбука, но отличаться высокой производительностью такие модели все же не могут.

Если производитель не ставит своей целью максимально снизить стоимость ноутбука, то на видеокартах обычно не экономит. В большинстве DTR-ноутбуков средней ценовой категории используются видеокарты nVidia Geforce 8600M. Правда, встречаются как более, так и менее производительные карточки, такие как 8700M или 8400M. Ну а профессиональные DTR-ноутбуки комплектуются мощными графическими картами, такими, как 8800M, или же 9600M.

Для достижения еще большей производительности производители иногда идут на довольно смелые шаги - организацию SLI или Crossfire-массива. Хотя такие решения не бывают слишком лояльными по отношению к ресурсу батареи, а также заметно ухудшают и без того напряженный тепловой режим машины. Производительность производительностью, но DTR-ноутбуки все же остаются мобильными решениями, то есть этот “монстр” вынужден будет хоть иногда использовать ресурсы своего аккумулятора, а последний на своем “горбу” не сможет долгое время тянуть мощный процессор вкуче с прожорливой видеокартой. Если бы не одно “но”...

ASUS A7U

- Чипсет: ATI RS690M
- Частота шины: 800 MHz
- Процессор: AMD Turion 64 X2 2,1 GHz
- Экран: 17,1" WXGA+ (1440x900)
- Оперативная память: 2048 Mb + 1024 Mb DDR II 667 MHz
- HDD: 250 Gb 5400 rpm SATA
- Оптический привод: DVD Super Multi
- Видео: ATI RS690M integrated
- Web-камера: 1,3 Mp
- Звук: Intel High Definition Audio
- Модем: 56 Kbps
- Сеть: Ethernet 10/100/1000
- Беспроводная связь: WiFi 802.11a/b/g/n; Bluetooth
- PC Card Express Card Slot
- Разъемы: HDMI; FIR (IrDA1.1); Monitor port (VGA); IEEE1394 (FireWire); RJ45; RJ11; TV-out (S-Video); 5 x USB 2.0; S/PDIF; Line in; Line out; Microphone in; Card-reader SD/MS/MS Pro/MMC/xD-Picture
- Питание: 8 Cell (Li-Ion)
- Вес: 4.1 кг



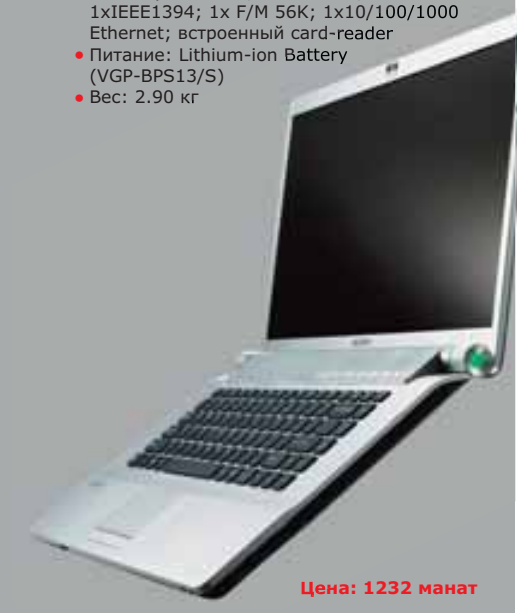
Цена: 986 манат

Относительно недавно свет увидела новая технология, которую используют обе компании-производители видеокарт. У AMD она называется Hybrid Crossfire, а у Nvidia - Hybrid SLI, но суть технологий заключается в одном и том же. Интегрированная и дискретная графика объединяются в один массив, таким образом повышая общую производительность. Правда, ее прирост незначителен и заметен он в ноутбуках со слабыми дискретными видеокартами, но при снижении нагрузки на видеоподсистему дискретный видеоконтроллер отключается, а встроенный видеопроцессор начинает работать один, существенно сокращая потребление электроэнергии, и тем самым продлевая ресурс батареи.

Итак, если вы не заядлый игроман и не приверженец “тяжелых” игровых

Sony VAIO VGN-FW190ECH

- Чипсет: Mobile Intel GM45 Express
- Частота шины: 1066 MHz
- Процессор: Intel Core 2 Duo P8400 2.26 GHz
- Кэш: L2 3072 Kb
- Экран: 16.4" (1600x900) XBRITE-ECO
- Оперативная память: 1024 DDR-II 800 MHz (1GBx1)
- HDD: 160 Gb 5400 rpm SATA
- Оптический привод: CD/DVD-ROM (DVD+R DL/DVD+RW/RAM)
- Видео: Mobile Intel Graphics Media Accelerator 4500MHD 310 Mb
- Web-камера: Built-in 1.3 Mp MOTION EYE
- Звук: Dolby Sound Room
- Модем: 56Kbps V92/V.90
- Сеть: 10/100/1000 Мбит/сек
- Беспроводная связь: встроенный адаптер для доступа к беспроводным сетям стандарта Intel WiFi Link 5100AGN (802.11a/b/g/n)
- PC Card ExpressCard
- Разъемы: 3 x USB 2.0; 1xMic; 1xHeadphone Out; 1xVGA Out; 1xIEEE1394; 1x F/M 56K; 1x10/100/1000 Ethernet; встроенный card-reader
- Питание: Lithium-ion Battery (VGP-BPS13/S)
- Вес: 2.90 кг



Цена: 1232 манат



HP Pavilion DV9650US

- Чипсет: Intel 965
- Частота шины: 533 MHz
- Процессор: Intel Core 2 Duo T5250 1.5 GHz
- Кэш: L2 2048 Kb
- Экран: 17" TFT WXGA+HD (1440x900)
- Оперативная память: 2048 Mb DDR-II 667 MHz
- HDD: 320 Gb 5400 rpm SATA
- Оптический привод: CD/DVD-ROM DVD+R/RW DL
- Видео: nVidia GeForce 8600 GS 1023 Mb
- Web-камера: 1.3 Мр, встроенный микрофон
- Модем: 56 Kbps
- Сеть: 10/100 Ethernet
- Беспроводная связь: WiFi 802.11 a/b/g/n
- PC Card Express Card Slot
- Разъемы: IEEE 1394; 4xUSB 2.0; 2 Headphone out; mic in; S-Video; HDMI; VGA; RJ-45; RJ-11
- Питание: литий-ионная батарея
- Вес: 3.5 кг



Цена: 1350 манат



режимов, сильно нагружающих графическую подсистему ноутбука, а собираетесь купить DTR-ноутбук в основном для работы с офисными приложениями, мультимедиа и серфинга в Интернете, то все это “вытянет” и ATI Mobility Radeon HD 3470. Ну а если вы все-таки хотите, чтобы ваш будущий ноутбук не слишком отличался по производительности от настольного компьютера, то приглядитесь к моделям с видеокартами уровня nVidia Geforce 8700M и выше.

Оперативная память

На данный момент практически все DTR-системы комплектуются одинаковой памятью DDR2 с частотой 667 MHz (есть, конечно же, модели с памятью следующего поколения DDR3, но в Баку эти модели можно пересчитать по пальцам одной руки). Отличие в основном состоит в объеме устанавливаемой оперативной памяти. 2 Gb уже стали обычным параметром, даже в бюджетном сегменте (хотя некоторые производители этого понимать не хотят и упорно ставят планки памяти объемом всего в 1 Gb). “Заменители десктопов” производители стараются комплектовать еще большим объемом памяти - 3 и даже 4 Gb.

Но и здесь присутствует один нюанс. В статье об оперативной памяти мы говорили о предельном объеме памяти для 32-разрядной операционной системы, который равен 4 Gb. Дело в том, что большее количество такая операционная система адресовать не может. Мало того, система у вас никогда и не увидит все 4 Gb. Поэтому не удивляйтесь и не звоните в сервисный центр с требованиями “добавить” память, если увидите в свойствах системы не 4, а

3,5 или меньше Gb оперативной памяти, - это особенность ОС, тут ничего не поделаешь. Хотя с помощью различных манипуляций и можно увеличить объем “видимой” памяти, но до полных 4 Gb вы наверняка ее не доведете, поэтому лучше приобрести модель с 3 Gb.

Но при использовании 64-разрядной системы вы получите преимущества в работе над задачами, требующими больших объемов оперативной памяти, и, соответственно, возможность операций с цифрами больше, чем 4 Gb. Большинству из нас 64-разрядная Windows все еще кажется далекой технической роскошью, но Microsoft уже активно занимается ею. На сегодняшний день корпорация разработала такие версии Windows и для настольных систем, и для серверов. Более того, Microsoft уже объявила, что Windows Server 2008 станет последней 32-разрядной версией этого семейства. Недостатком же использования существующих 64-разрядных систем пока считается более скромный ассортимент драйверов к устройствам, но все это уже является темой для отдельной статьи, которую вы сможете прочитать в одном из ближайших номеров.

Жесткий диск

Ясно, что без довольно объемного жесткого диска ноутбук не будет считаться полноценной заменой домашнему компьютеру, ведь вы должны переместить на него все коллекции фильмов, музыки, программ, фотографий и прочего контента, сильно загружающих пространство винчестера. Средняя емкость жестких дисков, представленных сегодня на рынке DTR-ноутбуков, равна 250 Gb. Однако встречаются машины как с большими, так и с меньшими объемами. Здесь стоит отметить, что оптимальная емкость жесткого диска сильно зависит от потребности пользователя и от его “стажа” (обычно, чем дольше человек знаком с компьютером, тем больше информации на различных носителях им накапливается). Во всяком случае, для среднестатистического пользователя объема в 250 Gb должно хватить

SAMSUNG R710-FS04

- Чипсет: Intel PM45 + ICH9M
- Частота шины: 1066 MHz
- Процессор: Intel Core 2 Duo P7350 2.00 GHz
- Кэш: L2 3 Mb
- Экран: 17" WSXGA+ (1440x900)
- Оперативная память: 3 Gb DDR3
- HDD: 250 Gb 5400 rpm SATA
- Оптический привод: Super Multi Dual Layer
- Видео: nVIDIA GeForce Go 9300M GS 256 Mb GDDR3
- Web-камера: 1.3 Мр
- Звук: High Definition
- Модем: 56 Kbps
- Сеть: 100 Mbps Ethernet
- Беспроводная связь: Atheros 802.11b/g; Bluetooth
- PC Card Express Card Slot
- Разъемы: 4 x USB 2.0; VGA; HDMI; RJ11; RJ45; гнездо для наушников; гнездо для микрофона; встроенный микрофон; card-reader 7-in-1 (MS, MS Pro, SD, SDHC, MMC, MMC plus, xD)
- Питание: 6-элементный Li-ion батарейный блок
- Вес: 3.08 кг



Цена: 1110 манат

на довольно продолжительное время. Если же объем накопленных вами данных уже превышает эту цифру, то необходимо остановить свой выбор на ноутбуках с более емкими винчестерами.

Существуют ноутбуки и с 320, и с 500, и с 750, и с двумя винчестерами по 750 Gb, хотя последний вариант оказывает существенное влияние на стоимость ноутбука, да и греется в этом случае лэптоп сильнее, чем его аналог с одним жестким диском. Поэтому задумайтесь над объемом HDD своего будущего ноутбука и старайтесь подобрать наиболее оптимальный вариант, не переплачивая за излишнее дисковое пространство. Но даже если вы купили ноутбук и довольно быстро заполнили все пространство винчестера, то не стоит отчаиваться, ведь цены на внешние жесткие диски с каждым месяцем становятся все демократичнее. Так что вы всегда можете, в довесок к своему основ-

ному жесткому диску, приобрести внешний.

Мы считаем необходимым обратить ваше внимание и на скорость доступа HDD. Угловая скорость обычного винчестера для ноутбука равна 5400 об./мин., а, как известно, скорость 3,5-дюймового HDD для стационарного компьютера - 7200 об./мин. Поэтому аналог для ноутбука оказывается хоть немного, но медленнее своего “десктопного” варианта. Правда, относительно недавно появилась линейка 2,5-дюймовых жестких дисков VelociRaptor от WD, у которых угловая скорость составляет 10000 об./мин. Хотя эти модели и предназначены пока для высокопроизводительных компьютеров и рабочих станций, но через некоторое время ожидается выход моделей, адаптированных для использования в ноутбуках. Для этого производитель должен значительно снизить тепловыделение винчестера и немного уменьшить высоту корпуса. Кстати, сейчас некоторые 17-дюймовые ноутбуки оснащают возможностью установки второго винчестера с организацией RAID-массива, что является весьма полезной функцией, не только увеличивающей объем доступного дискового пространства,



2,5" жесткий диск VelociRaptor

но и повышающей производительность системы.

Кроме жестких дисков, в ноутбуках роль постоянного накопителя также исполняют твердотельные диски или, как их еще называют, Solid State Disc (сокращенно - SSD). Они довольно успешно применяются в ультрапортативных ноутбуках и, наверное, через некоторое время смогут полностью вытеснить жесткие диски из сегмента нетбуков. Но вот с бизнес-моделями и тем более DTR-системами дело обстоит чуть сложнее. С

увеличением емкости SSD-накопителя цена ноутбука значительно возрастает и именно поэтому их использование в “полновесных” ноутбуках пока столь ограничено.

Экран

Было бы неправильно утверждать, что абсолютно все DTR-ноутбуки имеют определенную диагональ монитора, но для удобства работы “заменители десктопов” имеют относительно большие размеры. Обычной диагональю в таком случае является все же 17 дюймов, а модели с большей диагональю встречаются не так часто, но все же можно найти машины с 18.4" и даже 20.1" экранами. Некоторые производители выпускают такие ноутбуки, например, есть такие модели в линейках LG и Fujitsu Siemens

TOSHIBA Satellite P200-1JR

- Чипсет: Intel PM965 Express
- Частота шины: 800 MHz
- Процессор: Intel Core 2 Duo T7500 2.2 GHz
- Кэш: L2 4096 Kb
- Экран: 17.0" WXGA+ (1440x900) TruBrite
- Оперативная память: 3072 Mb DDR2 667 MHz
- HDD: 250 Gb 4200 rpm SATA
- Оптический привод: CD/DVD-ROM DVD+RW Super Multi DL
- Видео: ATI Radeon HD 2600 512 Mb
- Web-камера: 1.3 Мр, встроенный микрофон
- Звук: звуковая система Toshiba Bass Enhanced Sound System, встроенные стереодинамики, 24-разрядный стереозвук
- Сеть: Ethernet LAN 10/100 Base-TX
- Беспроводная связь: WiFi 802.11 a/g/n; Bluetooth
- PC Card Express Card Slot
- Разъемы: 1 x вход постоянного тока; 1 x внешний монитор; 1 x RJ-11; 1 x RJ-45; 1 x IEEE1394; 1 x внешний микрофон; 1 x наушники (стерео); 4 x USB 2.0
- Питание: 4000 mAh lithium-ion
- Вес: 3.2 кг



Цена: 1900 манат

ASUS G2Sg

- Чипсет: Intel PM965 Express
- Частота шины: 800 MHz
- Процессор: Intel Core 2 Duo T9500 2.6 GHz
- Кэш: L2 6 Mb
- Экран: 17,1" WXGA+ (1440x900)
- Оперативная память: 4096 Mb DDR II 667 MHz
- HDD: 300 Gb 5400 rpm SATA
- Оптический привод: DVD Super Multi
- Видео: NVIDIA GeForce 8700M GT 512 Mb
- Web-камера: 1,3 Mp
- Звук: Intel High Definition Audio
- Модем: 56 Kbps
- Сеть: Ethernet 10/100/1000
- Беспроводная связь: WiFi 802.11a/b/g/n; Bluetooth
- PC Card Express Card Slot
- Разъемы: HDMI; FIR (IrDA1.1); Monitor port (VGA); IEEE1394 (FireWire); RJ45; RJ11; TV-out (S-Video); 5 x USB 2.0; S/PDIF; Line in; Line out; Microphone in; Card-reader SD/MS/MMC/xD-Picture
- Питание: Li-Ion 4800 mAh
- Вес: 4.4 кг



Цена: 2364 манат

Computers. Отличаются они весьма нескромными размерами и соответствующим весом, поэтому эти ноутбуки не служат заменой, а действительно превращаются в домашние настольные компьютеры. Но даже если вы захотите приобрести такой "ноутбук", то вам придется заказывать "монстра" предварительно, так как продавцы не очень любят выставлять в розничную торговлю модели, спрос на которые ограничивается одной покупкой в месяц или реже.

Кроме размера диагонали, у монитора есть еще некоторые характеристики, которыми стоит заинтересоваться. Например, угол обзора, время отклика и тип матрицы. Если вы покупаете ноутбук на замену стационарному компьютеру, то предполагается, что

вам он понадобится также в качестве мультимедийного центра. Эта функция, наряду с прослушиванием музыки, предполагает просмотр видео или телепередач, которые предпочтительнее смотреть в компании, а значит, перед монитором могут размещаться несколько человек, которым придется сесть под некоторым углом к нему. Максимальный угол, при котором картинка будет видна так же, как если бы вы сидели прямо перед экраном, называется угол обзора, и чем он больше, тем лучше. Поэтому перед покупкой лучше сразу выяснить значение этого параметра в магазине. Делается это очень простым способом: встав прямо перед монитором, вы начинаете медленно отходить от него в сторону. Угол, при котором картинка начнет смазываться и менять цвета, и является максимальным углом обзора.

Кстати, этот параметр сильно зависит от типа используемой матрицы. У матрицы AFFS углы обзора заметно больше, чем у TN TFT. Кроме того, у матрицы, изготовленной по технологии TN TFT, угол вертикального обзора ниже, чем горизонтального. Но, к сожалению, ноутбуки с матрицей AFFS встречаются гораздо реже и, кроме того, они используются в основном в портативных ноутбуках, что обусловлено ценой производства. Стоит отметить, что многие компании прибегают к различным способам привлечь покупателя, разрабатывая свои технологии, улучшающие параметры экранов своих ноутбуков. Например, в последних разработках Toshiba реализована задняя светодиодная подсветка, защищающая от бликов при дневном свете, а южнокорейская компания LG недавно представила свою новую разработку, Privacy Filter Technology, которая оставляет изображение видимым только для человека, находящегося прямо перед экраном.

Напоследок приведем типы и разрешения существующих на сегодня экранов:

SVGA (800x600), XGA (1024x768), WXGA (1152x768), WXGA (1280x768), WXGA (1280x800), WSXGA (1280x854), SXGA (1280x960), SXGA (1280x1024), WXGA+ (1440x900), SXGA+ (1400x1050), WSXGA+ (1680x1050), UXGA (1600x1200), WUXGA (1920x1200), QXGA (2048x1536).

Порты ввода/вывода

Правило "чем больше, тем лучше" здесь работает наверняка. Ноутбук класса desktop replacement должен обладать всей возможной самостоятельностью, которая только возможна. Зачем вам искать какие-то устройства, расширяющие функциональность ноутбука, или приобретать еще и dock-станцию, если все возможности подключений стоило бы предусмотреть изначально? Например, USB-hub - на сегодняшний день большинство "настольных" ноутбуков комплектуются 4 и более USB-портами (самое главное, чтобы их количество не увеличивалось в ущерб другим интерфейсным разъемам). Неплохо было бы иметь "на борту" порт 1394 или FireWire, особенно если у вас есть пленочная видеокамера или же вы собираетесь купить переносной жесткий диск. Также, если вы хотите

ACER Extensa 7620G-6A2G25Mi

- Чипсет: Intel PM965 Express
- Частота шины: 667MHz
- Процессор: Intel Core 2 Duo T5750 2.0 GHz
- Кэш: L2 2 Mb
- Экран: 17" WXGA (1440x900)
- Оперативная память: 2048 Mb DDR II 667 MHz
- HDD: 250 Gb 5400 rpm SATA
- Оптический привод: DVD-Super Multi Double Layer
- Видео: ATI Mobility Radeon HD 3470 256 Mb
- Web-камера: 1,3 Mp
- Звук: Intel High-Definition audio
- Модем: 56 K ITU V.92
- Сеть: 10/100 M6/c Fast Ethernet
- Беспроводная связь: Acer InviLink 802.11b/g Wi-Fi
- PC Card Express Card Slot
- Разъемы: FIR (IrDA1.1); Monitor port (VGA); DVI; IEEE1394 (FireWire); RJ45; RJ11; TV-out (S-Video); 4 x USB 2.0; Line in; Line out; Microphone in; PCMCIA CardBus Type II; card-reader Memory Stick, MS PRO, MultiMediaCard, Secure Digital, xD-Picture Card
- Питание: 6-элементный Li-ion
- Батарейный блок
- Вес: 3.8 кг



Цена: 999 манат

Dock-станция для ноутбука Logitech ALTO



Смотреть фильмы на большом мониторе или телевизоре, вам необходимо позаботиться о наличии разъема для вывода видеосигнала. Предпочтительнее, конечно же, иметь HDMI и DVI интерфейсы. Первый служит для подключения ноутбука к телевизору, а второй - для соединения с отдельным монитором. На ноутбуке могут также присутствовать и относительно "старые" разъемы D-Sub и TV-Out. У последнего есть большое преимущество в том, что вы, приобретя переходник TV-Out-coaxial, сможете быстро и просто получить возможность просмотра мультимедийных файлов на телевизоре. Если присутствие аудиоразъемов на ноутбуке является делом само собой разумеющимся, то на сетевой разъем RJ-45 стоит обратить внимание. Сейчас уже достаточно большое количество устройств поддерживает Gigabit Ethernet, поэтому было бы предпочтительнее приобрести ноутбук с поддержкой гигабитного трафика, хотя это не должно для вас являться основополагающим фактором при выборе.

TV-тюнер и web-камера

Не исключено, что, кроме просмотра видеofilмов, вам рано или поздно захочется просто послушать новости или же увидеть свою любимую телепередачу. Телевизор есть в каждом доме - можно пройти несколько метров и сесть перед ним, а если вы находитесь в длительной командировке, то желательно позаботиться об этом заранее, подыскав ноутбук со встроенным TV-тюнером. Можно также приобрести отдельное устройство, подключаемое по USB или же устанавливаемое в слот ExpressCard, и стоит отметить, что эти варианты на нашем рынке порой яв-

ляются единственно возможными, так как найти ноутбук со встроенным TV-тюнером в Баку практически невозможно.

Встроенной в ноутбук web-камерой сейчас никого не удивишь, подобные модели встречаются практически во всех ценовых сегментах. Сложнее найти машину с качественным устройством, ведь большинство встроенных в ноутбуки web-камер (даже в режиме видеочата) показывают далеко не лучшие результаты. Поэтому, если вы по роду работы или в частных интересах часто пользуетесь подобным девайсом, то рекомендуем приобрести отдельное устройство. На сегодняшний день спокойно можно найти качественную web-камеру, приобретение которой не сильно отразится на совокупной стоимости всей покупки.

Рекомендации для системы охлаждения и батареи

Охлаждение высокопроизводительного ноутбука довольно проблематичная задача. Ведь в ограниченном пространстве корпуса собраны мощные устройства, которые выделяют порядочное количество тепла. В связи с этим охлаждающая система подобных ноутбуков должна бороться с интенсивным тепловыделением и, вместе с этим, не должна докучать своим шумом пользователю. Для прохождения воздушного потока и эвакуации излишков тепла из корпуса служат вентиляционные отверстия, а для нормальной работы пространство около них должно быть свободно для доступа воздуха. Из-за того, что большинство таких отверстий находится на дне ноутбука, его категорически не рекомендуется класть на

FUJITSU SIEMENS COMPUTERS Amilo XA2528

- Чипсет: nForce 630M
- Частота шины: 800 MHz
- Процессор: AMD Turion 64 X2 TL-50 1.66 GHz
- Кэш: L2 512 Kb
- Экран: 17" WXGA+ (1440x900) BrilliantView
- Оперативная память: 2048 Mb DDR II 667 MHz
- HDD: 160 Gb 5400 rpm SATA
- Оптический привод: LightScribe Super Multi 8X DVD+R/RW with Double Layer Support
- Видео: NVidia GeForce 8600M GS 256 Mb
- Web-камера: 1,3 Mp
- Звук: High Definition Audio
- Модем: V.92 56 Kbps
- Сеть: 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet
- Беспроводная связь: WiFi 802.11a/b/g/n; Bluetooth
- PC Card Express Card Slot
- Разъемы: RJ-45; S/PDIF Optical; RJ-11; 7-конт. Mini DIN; 29-конт. DVI-I; 3 x USB 2.0; микрофон; линейный вход; IEEE 1394; card-reader (MS Pro, MS, MMC, SD)
- Питание: 4-элементный Li-ion
- Батарейный блок
- Вес: 4 кг



Цена: 960 манат

мягкую поверхность. Конечно, приятно поработать перед сном в постели, но этого лучше не делать, если вы хотите чтобы ноутбук прослужил вам верой и правдой несколько лет.

Как вы сами понимаете, для продолжительной автономной работы вашему DTR-ноутбуку понадобится батарея повышенной емкости. Даже несмотря на это, приготовьтесь к тому, что время работы его в удалении от энергосети будет меньше, чем у более портативных и менее мощных собратьев. Если вы часто совершаете поездки и при выполнении своей работы ограничены во времени (вам приходится работать и во время долгих перелетов), то стоит приобрести дополнительный аккумулятор. Но нельзя забывать, что и им необходимо пользоваться постоянно, по-

тому что неиспользуемая батарея через три месяца разряжается окончательно, и вполне возможно, что придется с ней распрощаться навсегда. Если же вам не хватит в вашей работе дополнительного аккумулятора, то возможно приобретение специальных панелей с солнечными батареями, которые при наличии освещения могут заменить штатную батарею. Но стоят они довольно дорого и их придется заказывать в зарубежных Интернет-магазинах.

Кстати, аккумуляторная батарея, которой оснащен любой ноутбук, успешно заменяет собой источник бесперебойного питания. С фильтрацией помех в электросети такая батарея борется не так эффективно, как хороший ИБП, зато лучше проявит себя, если пропадет электричество (можно будет в офисном режиме час-два поработать от аккумулятора). Если вы собираетесь защититься от такой напасти, то с ноутбуком вы сможете сэкономить на ИБП 60-100 манатов. Особенно выгода почувствуется в масштабах большой компании, когда требуется оснастить ИБП несколько десятков или сотен рабочих мест.

Итог

Теперь давайте попытаемся подытожить вышесказанное. На 17-дюймовом ноутбуке намного более удобно работать, чем на стандартном ноутбуке: он имеет полную клавиатуру с цифровым блоком, абсолютно устойчив на поверхности. Внутри него находятся мощные комплектующие, часть из которых позаимствована со стационарных ПК - жесткие диски, процессор и видеокарта. Возможно даже наличие RAID-массива. Но основное преимущество таких ноутбуков - портативность, и ощущается она именно тогда, когда в этом есть необходимость.

Ноутбуки такого сегмента дороже ПК изначально и в дальнейшем обслуживании. Хотя сейчас и можно купить достаточно мощные модели за сумму около 1000 манат, но мощная игровая конфигурация будет стоить раза в 2 (а то и больше) дороже, чем персональный компьютер с такими же параметрами. Это зачастую происходит даже не потому, что такие конфигурации реально дороже, а потому, что четче разбиты на ценовые категории. А если модель обладает действительно хорошими параметрами, то зачастую, кроме них, она еще имеет не всегда нужные и дорогостоящие дизайнерские изыски (например, отделка корпуса натуральной кожей). К ноутбукам надо относиться аккуратно, потому что изнашиваются они быстрее и заметнее, чем ПК, а восстановить нормальное состояние намного сложнее. Конфигурации ноутбуков не настолько разнообразны, как ПК (если брать во внимание конкретную ценовую категорию), но ассортимент неуклонно растет. Хорошо, что практически все модели любого производителя имеют несколько разных модификаций с различными параметрами.

Так что определяйтесь с вашими приоритетами, и если вы участвуете в гонке за мобильностью, то удачной вам покупки!

Алирза ФИГАРОВ (а.к.а Корсар)
korсар@infocity.az
При подготовке статьи
были использованы материалы
www.ferra.ru; www.ixbt.com
www.lcdtech.no-ip.info
www.mobilius.ru; www.thg.ru



Офис всегда с тобой!

HP Pavilion DV7T
Intel Core 2 Duo P8600 2.4 GHz (3072 Kb L2 Cache, FSB 1066 MHz), Intel PM45, 3072 Mb DDR-II, 320 Gb 5400 rpm, DVD+R/RW DL, 17" WUXGA+ High Definition Infinity Display (1440x900), NVIDIA GeForce 9600M GT with 512 Mb of dedicated video memory, 56K, 10/100/1000 LAN, WiFi 802.11 a/b/g/n, Express Card Slot, 5 in 1 Card Reader, WebCAM, Mic, 3xUSB 2.0, IEEE 1394, Li-Ion, 34.6x25.7x4.2 cm, 3.46 kg, Windows Vista Home Premium SP1

1600 azn

HP Pavilion DV9820US
AMD Turion 64 X2 TL-62 2.1 GHz (1024Kb L2 Cache, FSB 1600 MHz), 4096 Mb (2x2 Gb) DDR-II, 250 Gb 5400 rpm, HD DVD+R/RW DL, LightScribe, TFT 17" WUXGA 1440x900 BrightView, NVIDIA GeForce Go 7150M (1024 Mb), 56K, 10/100 LAN, WiFi 802.11 a/b/g/n, Express Card Slot, Card Reader, Web Cam, Mic, 2 Headphone out, 4xUSB 2.0, IEEE 1394, 5-Video, Li-Ion, 38.5x28.5x4.2 cm, 3.5 kg, Windows Vista Home Premium

1295 azn

Sony VAIO VGN-AR770N/A
Intel Core 2 Duo T8100 2.1 GHz, (Mobile Intel GM965 Express, 3072 Kb L2 Cache, FSB 800 MHz), 2048 Mb DDR-II 667 MHz, 160 Gb 5400 rpm SATA, 17" LCD WUXGA (1280x800) XBR, nVidia GeForce 8400M GT 1535 Mb, DVD+RW Dual Layer Drive, Express Card Slot, Card Reader, 3xUSB 2.0, Mic, Headphone Out, WebCAM & Mic, 5-Video, TouchPad, IEEE1394, F/M 56K, 10/100 Ethernet, WiFi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 2.0, Li-Ion, 33.5x25x3.1-4.2 cm, 3.8 kg, Windows Vista Business

1590 azn

Sony VAIO VGN-AR850E/B
Intel Core 2 Duo T7250 2.40 GHz (3072 Kb L2 cache, 800 MHz), Intel PM 965, 4096 Mb DDR-II PC5300, 400 Gb 5400 rpm SATA, 17" TFT WUXGA (1440x900), NVIDIA GeForce Go 8600 1791 Mb, Intel High Definition Audio, BD-ROM/DVD-RW/R DL/RAM, WebCAM, 5 in 1 CardReader, PCMCIA, Express Card Slot, 3xUSB 2.0, F/M 56K V.92, Built-in 10/100/1000 Ethernet, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Headphone Out, Mic-in, TouchPad, Li-Ion, 41.6x30x3.4 cm, 4.0 kg, Windows Vista

2100 azn

TOSHIBA Satellite P300-135
Intel Core2 Duo T5550 1.83 GHz, (2048 Kb L2 Cache, FSB 667 MHz), Intel 965PM, 2048 Mb DDR-II 667 MHz, 200 Gb 5400 rpm SATA, 17" TFT WUXGA+ (1440x900) True Brite HD, ATI Radeon HD3470 128 Mb, DVD+RW Super Multi DL, AC'97, Express Card Slot, 3xUSB 2.0, Headphone Out, TouchPad, 5-in-1 Card Reader, IEEE1394, Bluetooth, F/M 56K, 10/100 Ethernet, WebCAM, WiFi 802.11 a/b/g, Li-Ion, 39.8x28.8x3.9 mm, 3.35 kg, Windows Vista Home Premium

1150 azn

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
МНОГОВАРТИРНЫЕ



**АНТИТЕРОРИСТИЧЕСКОЕ
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;
(994 12) 510 05 19
Тел/факс:
E-mail: ss@securitysystems.az
WEB: www.securitysystems.az

Все, что Вам

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР FAAC

ANTITERRORIST

Модель служит для защиты проезда или периметра здания от атаки транспортным средством, в том числе и крупногабаритным, движущимся на большой скорости.

- Автоматический
- Антитеррористический
- Размеры (В x Д, мм): 700 x 275
- Время открывания: 7 сек
- Соппротивление: 350 кДж

Розничная цена:
≈ 8000 AZN

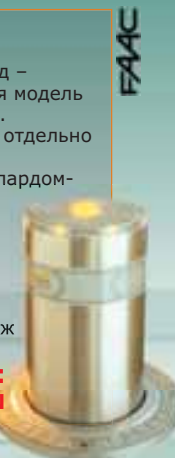


AUTOMATIC H600

Автоматический боллард – самая распространенная модель дорожного блокиратора. Может устанавливаться отдельно либо в комбинации со шлагбаумом или боллардом-полуавтоматом.

- Автоматический
- Размеры (В x Д, мм): 600 x 275
- Время открывания: 6 сек
- Соппротивление: 75 кДж

Розничная цена:
≈ 4500 AZN



DK-500 LIGHTS

Автоматический боллард – цилиндрическое устройство, исполнительный механизм которого состоит из реверсивного двигателя. Боллард поставляется с системой подсветки из 12-ти лампочек по верхнему контуру цилиндра.

- Автоматический
- Размеры (В x Д): 500 x 210 мм
- Глубина: 915 мм
- Толщина стенки: 5,5 мм
- Время открывания: 6 сек
- Соппротивление: 8 кДж

Розничная цена:
≈ 4500 AZN



Обзорное зеркало безопасности – это универсальное средство для увеличения обзора территории, установки в местах дорог со слепыми поворотами, выездами на магистрали при ограниченной видимости, также применяется на парковках и на складских территориях. Зеркало безопасности дорожное изготавливается из пластика и имеет выпуклую форму для увеличения угла обзора.

- DL - 630 мм
- DL - 960 мм

Розничная цена:
230/350 AZN



необходимо:

(PILOMAT & GENIUS), ITALY

Розничная цена:
GARD 4040/8000
2800/4000 AZN

Универсальные автоматические шлагбаумы GARD с длиной стрелы от 4 до 8 м. Новое поколение шлагбаумов с инновационным дизайном и интегрированными функциями безопасности является дополнением к линии шлагбаумов GARD. Резиновый профиль обеспечивает безопасность, а стрела круглого сечения уменьшает парусность. Интеграция и модульность фотоэлементы и устройства управления могут быть установлены на тумбу шлагбаума.



Розничная цена:
SPIN 4/424
1250/1360 AZN

Автоматические шлагбаумы Genius предназначены для ограничения въезда автотранспорта на объект. Типовая конструкция шлагбаума представляет собой стойку с силовым механизмом, стрелу и электронный блок управления. Длина стрелы шлагбаума определяется шириной перекрываемого проезда. Важным параметром является время открывания (закрывания), для различных моделей это время составляет от 2,5 до 8 секунд. При необходимости на стрелу могут устанавливаться элементы световой сигнализации, шторки, подвижная опора и др.

GENIUS

Изделие "Искусственная дорожная неровность" или "Лежачий полицейский" предназначено для ограничения скорости движения автотранспорта в местах повышенной опасности, таких как школы, магазины, больницы, выставки и т.д.



ИДН 500 серии А

≈ 110
AZN/1 метр



ИДН 500 серии Б

Делиниатор используется как дорожная разметка и предназначен для разделения и перенаправления потоков автотранспорта, для разветвления перед ремонтируемым участком, для обозначения подъезда к опасному месту и на парковках. Устанавливается изделие как стационарно, так и временно.

Розничная цена:
120 AZN



Парковки VECTOR AP

Установка парковочных ограждений и организация парковки

Сегодня строительство крупного торгового или офисного центра невозможно без организации парковки. Во-первых, этого требуют строительные нормы, во-вторых, люди просто не будут посещать комплекс, где нет возможности оставить машину.



SS firması (Security Systems) предлагает весь спектр работ по установке парковочных ограждений и организации парковки, а именно: обустройство территории мест как временной, так и стационарной парковок, нанесение дорожной разметки, изготовление и установку специальных дорожных знаков и указателей, искусственных дорожных неровностей, парковочных столбиков, ограждений и шлагбаумов.

ВСЕГДА

В НАЛИЧИИ



OPENERS & CLOSERS®



HYUNDAI TELECOM

ТЕЛЕСИСТЕМЫ



Лучше чаще, но меньше

или
Кто ищет,
тот находит

Не первый год наш город оказывается втянутым в ажиотаж, сопутствующий проведению выставок и подогреваемый "рассеиванием" (в буквальном смысле этого слова) пригласительных на эти мероприятия компанией-устроителем Itesa Caspian LLC. Но перед рассказом о прошедших в ноябре двух мероприятиях мы хотели бы поделиться с вами мыслями о нашем видении дальнейших перспектив выставочного бизнеса в Азербайджане.

Отчасти, оправдывая наше стремление к освещению развивающихся технологий, мы обратим взор именно на этот сегмент рынка. А здесь ситуация может сложиться неординарная. И так, недалекий 2010 год. Для разработчиков программного обеспечения будет проведена первая выставка BakuSoft 2010. Для трех операторов сотовой связи будет проведена выставка AzNARBAK 2010. Для магазина компьютерных комплектующих, расположенного по адресу ..., будет проведена выставка "...-2010" по тому же адресу. Последний пример, может быть, покажется чересчур утрированным, но что же мы наблюдаем на самом деле?

кие выставки, как "Банки и финансы" и "Здравоохранение". Как потенциальные клиенты их стали интересоваться посетители именно этих выставок, и винить их в том и, тем более, призывать вернуться на BakuTel никто не в праве! Но при наличии такой тенденции попытка "вырезать" системы безопасности из формата ИКТ кажется не совсем правильным ходом, тем более, что выставка CIPS получилась на самом деле не совсем презентабельной в отдельном, самостоятельном формате. Для подсчета участников, которые были представлены стендами, а не спонсорской, либо информационной поддержкой, вполне хватило пальцев двух рук.

Можно спорить до бесконечности о том, что темы выставки - охрана, безопасность и средства спасения, и она никоим образом не стыкуются с информационными технологиями. Но сейчас практически все строится на этих самых информационных технологиях: и политика "Умного дома", и системы удаленного доступа, и системы видеонаблюдения. И никто не сможет отговорить, на наш взгляд, основного участника первой выставки CIPS 2008, компанию IT Solution, поменять в следующем го-

лым" и "теплым"... Нам же кажется, что устроители выставок сами подталкивают участников к тому, чтобы те замкнулись на сугубо своих, приоритетных областях. А праздник от ощущения объема выставки, разнообразия представленных на ней продуктов и широты охвата ею различных ответвлений от ИКТ подождет, ведь Кризис бродит по Европе...

Первая выставка "Охрана, Безопасность и Средства Спасения" CIPS 2008

В выставке приняли участие 29 компаний из 9 стран, в том числе из Азербайджана, Японии, Швеции, Турции, России, Литвы и др. Мы же вам предлагаем совершить экскурсию по самым достопримечательным стендам прошедшей выставки.

cips 2008

Protection, Security and Rescue

Компанией YARASA Ltd. была представлена система биометрического 3D-опознавания человека, которая использует самый современный 3D сканер и специальное программное обеспечение. 3D сканер может охватить несколько квадратных метров площади, на получение каждого кадра тратится 0,1 миллисекунды, а при видеосъемке можно получить модель объекта даже во время его движения. 3D сканер сначала отмечает форму объекта и текстуру поверхности, а далее получает их качественные 3D и 2D параметры. После уже происходит систематизация всех копий фрагментов в 3D модель.

Такая технология позволяет проводить анализ сразу по нескольким биометрическим параметрам, что дает возможность идентифицировать человека с высокой точностью. Биометрические элементы дополняются такими физиологическими и поведенческими особенностями, как рост, строение тела, черты лица, геометрия рук, походка и жесты. Причем уровень защиты от обмана системы очень высокий, так как биометрические параметры проверяются в комплексе. Система проводит процесс распознавания в миг прохождения человека через контрольную зону и за один час может пропустить несколько тысяч человек.



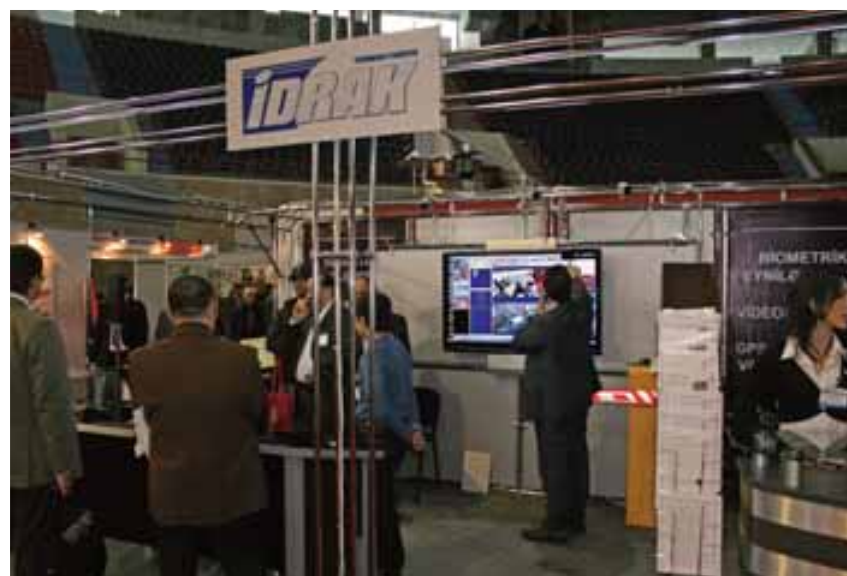
Телекоммуникационная выставка уже не собирает такого количества участников, как в прежние годы, - это мнение практически всех посетителей, и не покидает оно их с момента проведения второй выставки BakuTel. Часть компаний из сферы IT предпочла для демонстрации своих продуктов и достижений та-

кий формат своего участия и оказался на выставке банковского оборудования с несгораемыми сейфами или на автошоу с боллардами.

Но, еще раз оговоримся, что это наше, сугубо субъективное мнение, так как для кого-то раздробленный формат выставок показался "уют-

Компания также представила собственную разработку - систему мониторинга с помощью GPS-навигации. Разработка YARASA Ltd. в режиме реального времени предоставляет возможность осуществлять контроль за объектами, совершающими многочисленные перемещения, передает визуальное и голосовое оповещение в управляющий центр и отображает сведения о пересечении критических границ по нескольким показателям.

Компания Idrak представила широкий спектр систем охраны и безопасности, видеонаблюдения и контроля доступа. Но основной фабулой дея-



тельности компании является служба, которая была создана на основе совместного договора между компанией и Главным управлением охраны МВД. "Это своеобразный компьютеризованный централизованный пул, где операторы осуществляют 24-часовую службу на всех объектах с установленными на них передающими устройствами, и они получают полную информацию и возможность контроля объектов. В случае потенциальной опасности оператор передает сигнал тревоги отряду быстрого реагирования Управления. На сегодняшний день с помощью двухчастотных трансляторов практически вся территория Баку и прилегающих ра-

йонов охвачена этой системой, а в районах Республики идут подготовительные работы по созданию локальных пунктов. Около 3 000 объектов охраняется таким образом и среди них практически все банки столицы", - сообщил вице-президент компании Аяз Джафаров.

Компанией Security Systems был представлен Программный комплекс нового поколения для управления системами доступа и охранной сигнализацией Aрасs 3000. Помимо вышеперечисленного, комплекс управляет автоматизацией зданий, выполнением ряда сопутствующих функций, и его функционал может быть расширен как добавлением дополнительных аппаратных драйверов, так и программными модулями. Новая версия поддерживает практически все возможности комплекса предыдущего поколения, в то же время в нем использована новая современная архитектура, усовершенствованы драйверы работы с аппаратурой и обновлен пользовательский интерфейс. В Программном комплексе обеспечена параллельная обработка запросов к контролерам и базе данных, реализована возможность одновременной работы нескольких операторов с конфигурацией системы, сокращено время загрузки изменений в контроллер системы. Серверная часть может быть запущена как сервис под ОС Windows 2000/XP. Комплексом обеспечивает



ся выполнение основных задач системы, независимо от наличия подключенных клиентских приложений.

Среди же представленного Security Systems оборудования особо запомнились электронные средства защиты от аудио- и видеозаписи. Данные устройства предназначены для создания помех в радиозфире, по электрическим сетям и в телефонной линии, что сделает ваши разговоры недоступными для прослушивающей аппаратуры.

Азербайджанская компания KC&SS представила камеры наблюдения и

сигнализации "Видеонет", производящиеся в России. "На данный момент это одна из самых крупнейших систем, которая используется в РФ. Основные преимущества: качество самой системы (которая используется в госструктурах, банках и частном секторе), качество воспроизводимого видеоизображения и ценовая политика", - сообщили представители компании. Кстати, система работает в режиме удаленного доступа, а сетевая матрица предназначена для создания и управления с одного рабочего места многомониторными конфигурациями, объединяющими в единое поле информацию, которая поступает со

всех источников системы. Пользовательский интерфейс дает возможность производить любые операции над видеоокнами и режимами экрана. Просмотр, запись, а также передача звуковых сообщений и команд управления осуществляются по любым цифровым каналам с любого количества компьютеров.

NETAVIS - еще один продукт, представленный KC&SS в рамках CIPS 2008, являет собой безопасную и надежную программную платформу для аудио- и видеонаблюдения на базе IP. Стандартный интерфейс XML способствует удобной интеграции со многими другими системами и бизнес-приложениями. Информация обо всех событиях сохраняется в мощной базе данных. Предупредительный сигнал может быть послан по электронной почте или посредством SMS. Сетевые камеры Axis позволяют записывать и просматривать видео из любой точки планеты, а благодаря использованию открытых стандартов они могут работать и в автономном режиме. Само изображение можно просматривать в любом web-браузере. Компанией были также представлены видеосервер Axis и некоторые направления в строительстве "умного дома".

Описание же продукции итальянской компании Gunnebo, представленной компанией IT Solution на самом большом стенде CIPS-2008, мы вынесли в отдельный материал.



Азербайджанская индустриально-телекоммуникационная компания IT Solution представила на Первой Каспийской Международной Выставке "Охрана, Безопасность и Средства Спасения" последние разработки Gunnebo Security Group, крупнейшей международной корпорации, производящей полный спектр оборудования для систем безопасности и контроля доступа. Основными направлениями деятельности компании IT Solutions, официального дистрибьютора Gunnebo в Азербайджане являются проектирование, поставка и установка решений в областях ICT (Industrial Communication Technologies) и системная интеграция. Компания работает по двум основным направлениям - IT и безопасность, предоставляя заказчикам оборудование по видеонаблюдению, контролю доступа, охране подходов к объек-



там, а также активное оборудование для офисов, штаб-квартиры, перекрытие дорог, барьеры, Tire киллеры и многое другое.

Среди разнообразной продукции Gunnebo на выставке был представлен терминал для хранения банковских ячеек SafeStore Auto. Это полностью автоматическая система роботизированных депозитных ячеек, расположенных в отдельной сейфе или хранилище с высокой

GUNNEBO

For a safer world

степенью защиты. Система позволяет создать автономное круглосуточное депозитное хранилище на минимально занимаемой площади и является современной альтернативой механическим банковским сейфовым ячейкам.

После заказа ячейки с использованием банковской карточки и выбранного PIN-кода (в качестве опции, возможна идентификация клиента по его биометрическим параметрам)

клиент может воспользоваться оборудованием следующим образом: после того, как вы попадете в специальное помещение банка, необходимо вставить карту в SafeStore Auto и ввести PIN-код, или же использовать считыватель отпечатков пальца. Система выбирает вашу ячейку и автоматически доставляет ее через выходной терминал. Клиент открывает депозитный ящик своим ключом. Если после проведения необходимых операций клиент



XIV Азербайджанская Международная Выставка и Конференция Телекоммуникаций и Информационных Технологий BakuTel-2008

Мы посчитали уместным в начале этой главы материала о ноябрьских выставках сделать вставку из отзыва участника форума Trend.Az под ником maxb0t (пунктуация и орфография сохранены):



"Это не Гебит и не Компутех, где есть все. А коммуникационные технологии представлены были достаточно: Сети 3G - пожалуйста, и Нармобайл и Азерсель показали, что это они делать умеют. WiMax - пожалуйста, Azqtel это показало, кстати они уже предоставляют доступ в инет по WiMax, сам пользуюсь. Между прочим в мире сетей WiMax можно на пальцах рук посчитать. Оптические сети - тоже есть, был стенд который предоставлял продукцию Fujisuga и был еще белорусский стенд с оптикой, а также доступ по оптике от Дельтателекома. А на нашем стенде были оптические медиаконверторы. DSL - доступ тоже был. VoIP - представлен был BTRI-Vom, Азтелекомом и нами. Синам, РИСК и Каспел представляли прог-

рамное обеспечение по управлению бизнес процессами. Кавказ электроникс показывал продукцию которую производит здесь (компьютерные корпуса и блоки питания). Микро-софт агитировал за лицензионную Висту на азербайджанском языке, и рекламировал Xbox. У Ультры была система электронного обучения и ноуты собственной сборки. Были представлены концепции умного дома. На нескольких стендах спутниковая связь VSAT например. Кстати заинтриговал меня стенд украинской компании которая предлагала доступ в инет и телефонию через спутник и портативные спутниковые приемопередатчики размером с чемоданчик. И.т.д. Не было серверов, зато была система кондиционирования Дата центров. Было мало провайдеров, может потому что кроме как предоставления доступа в инет, электронной почты и хостинга никаких других услуг они не оказывают. Не было местных интернет ресурсов, а жаль. Так что кто приходил на выставку по делу, нашел для себя много полезного. Сoglасен не было на выставке революционных разработок сделанных местными компаниями, но они (местные компании) показали что могут адаптировать иностранные разработки для местного рынка. А что Вы ожидали от выставки? Шоу со спец эффектами, полуголыми девочками и звездами шоубизнеса?"

Достаточно емкое описание всего того, что стоило ждать и что было на



14-й по счету выставке, и автор этих слов, безусловно, прав. Нам же остается добавить немного "официальной" информации.

В этом году в работе BakuTel приняли участие 105 компаний из 21 страны мира. Выставку открывал президент Азербайджана Ильхам Алиев. Заметным отличием нынешней выставки считалось повышенное внимание к сектору спутниковой связи, вызванное анонсами запуска Азербайджаном в ближайшее время двух спутников. Кроме того, на выс-

тавке был представлен Национальный стенд Республики Корея, в работе которого приняли участие более 10 корейских компаний. Впервые на выставке в Баку была представлена Всемирная Сеть Телерадиовещания OPT. А еще, впервые с 1962 года для участия в BakuTel приехал наш соотечественник, видный американский ученый академик Лютфи Заде.

Традиционно на выставке были представлены все три GSM-оператора страны. Компания AzerCell представила на BakuTel-2008 свой новый корпоративный бренд Bizi Birləşdirən Dəyər. Bakcell продемонстрировала новейшую технологию WiMax. На стенде Bakcell посредством нескольких портативных устройств в тестовом режиме был обеспечен беспроводный доступ в Интернет со скоростью 16 Mb/c. ООО AZERFON (торговая марка Nar Mobile) в ходе выставки объявил о достижении 15% доли на рынке сотовой связи Азербайджана. Но сервис 3G в стране так и остается незапущенным...

Технологию WiMax представил также новый провайдер беспроводного Интернета Azqtel. В настоящее время компания установила 8 базовых станций в центре города, зона охвата каждой из которых составляет 3 км. В настоящее время максимальная скорость подключения составляет 1,5 Mb/c, но в дальнейшем компания планирует увеличить и скорость, и зону охвата услуги. Еще



один провайдер беспроводного Интернета, компания AzstarNet знакомил посетителей с технологиями, разработанными американской компанией Canoru.

Aztelemek представил новую услугу связи для бизнеса - Универсальную телекоммуникационную систему IP-телефонии. Она содержит в себе все протоколы передачи голоса, голосовую почту, функции конференцсвязи, интерактивное голосовое меню, центр переработки вызовов, а также обладает универсальным интерфейсом для интеграции во внешние системы переработки информации.

На нынешней выставке много решений было представлено и для бан-

ковского сектора. К примеру, компания Caspel представила свои интеграционные решения для финансового и нефтегазового сектора. Также Caspel недавно начала предлагать услугу штрих-кодирования, метода нанесения на бумажный носитель специального кода с зашифрованной информацией с целью последующего считывания и расшифровки. Принцип решения заключается в преобразовании на стороне клиента данных с платежного поручения в электронный код, который при печати наносится на документ. Банк, используя специальные сканеры, расшифровывает информацию и вносит ее в базу данных. Подключение банка к этой системе не требует установки како-

забудет закрыть ячейку, то система три раза предупредит его о необходимости закрыть ее ключом. Затем ячейка возвращается на свое место с использованием сенсорного экрана. Таким образом, при выполнении подобной операции отпадает необходимость в привлечении персонала банка.



Зона хранилища депозитных ячеек полностью отделена от зоны досту-

па клиента, который имеет доступ только к своей ячейке, и нет необходимости в контроле времени открытия и доступа к банковским хранилищам. Возможен также выбор вариантов наполнения хранилища ячейками, предлагающимися в нескольких вариантах размеров. Габариты ячеек позволяют хранить папки размером более формата A4. Автоматическая система роботизированных депозитных ячеек SafeStore Auto производится в трех модификациях: Mini, Midi и Maxi. Модификации Mini и Midi поставляются как готовые устройства в специальном сейфе, стены которого соответствуют классу безопасности Euro VII EX и могут быть легко установлены в стене подобно ATM-терминалу или как отдельно стоящие устройства. SafeStore Auto Maxi конфигурируется в соответствии с требованиями

заказчика и монтируется по месту в имеющемся банковском хранилище или с использованием сертифицированных защитных панелей. Система работает на программном обеспечении SafeControl.



В настоящее же время такое оборудование устанавливается в новом здании Международного банка Азербайджана. В хранилище данно-



го устройства имеется около 500 ячеек.

Много было представлено новинок и среди сейфов. Во-первых, это SafeStore 2000C - сейф для хранения драгоценностей, который представляет собой ряд депозитных ячеек, сконструированных в отдельном помещении. Дверь SafeStore 2000C обладает уникальной конструкцией безопасности, защищающей от направленной физической атаки. Ящик SafeStore 2000C может быть доступен с помощью электронного замка через инновационное решение SafeControl, систему управления ящиком SafeStore RBM или через ручную систему блокирования.

Во-вторых, это Rosengrens Polaris, несгораемый шкаф нового поколения для хранения медиа-информа-

ции. Сертифицированное время его возможного нахождения в огне составляет 2 часа. Там могут храниться CD/DVD, Zip-драйвы, DLT/LTO и DAT-кассеты.



В-третьих, были представлены сейфы для хранения наличности из се-

го-либо дополнительного оборудования и заключается в установке специального ПО на компьютер, с которого распечатываются документы. Данные с отправленного на печать платежного поручения шифруются и отображаются в виде штрих-кода на первом экземпляре подаваемых в банк документов.

Компания Ultra представила на выставке целый ряд своих решений. К примеру, по электронной подписи как для государственных органов, коммерческих объектов, так и для частных лиц. Другое решение компании - "Электронная школа", пилотный проект "Национальной системы управления образованием и электронное обучение". Данный проект уже реализуется в двух школах города Баку, а на его первом этапе была создана "Система управления школами". Следующие элементы программы - это создание дата-центра и карты школ, а также разработка системы управления образованием и содержанием обучения. Помимо этого,



Ultra представила свои решения по Интернет-банкингу и SMS-банкингу.

В глазах многочисленных молодых посетителей, желавших получить от выставки новые ощущения, отличился стенд мингачевирского предприятия электронного оборудования KÜR, на площади которого разместился игровой симулятор "А-ля formula-1". Задумка оказалась очень удачной, но не единственной. На стенде корпорации Microsoft к услугам посетителей были предоставлены две игровые консоли X-box с широкоэкранными большими мониторами. Немалый интерес вызвали и локализованные на азербайджанском языке Windows Vista и Microsoft Office, а также новая версия Internet Explorer 8.

Но, откровенно говоря, было очень мало "железа". Логотипов производителей мобильных телефонов мы не увидели вообще, они уже давно игнорируют участие в этом формате выставки, а коммуникаторы и смартфоны HTC были представлены, как и в прошлом году, лишь на стенде FoksTelecom. Компания N-LINK представляла продукцию своего корейского партнера LG - мониторы, ноутбуки, телевизоры и DVD-рекордеры, которые за прошедший после выставки BakuTel-2007 год снизили себе еще большее уважение среди пользователей. Компания Bakinity порадовала широким спектром разнообразного сетевого оборудования для применения в потребительских сетях. Очень жаль, что не была представлена техника Apple. AZEL

бину, где выявляется присутствие объекта при помощи метода проверки прибавления веса. Затем первая дверь закрывается и открывается вторая. После прохода посетителя через вторую дверь система восстанавливает прежнее положение. Электронный считыватель веса в состоянии определить, что в кабине находится не один человек, и в этом случае заблокировать вторую дверь. Оборудование также запоминает вес пользователя при первом пользовании системы и сверяет его при повторном, что исключит вынос неразрешенных предметов с охраняемого объекта. Кабина также обладает детектором металла и пуленепробиваемыми стеклами. В случае чрезвычайных ситуаций сигнал может быть послан в контроллер кабины для выполнения команды "безопасно", "небезопас-



рии Carena, которые имеют интегрированную электронику для связи с любыми системами тревоги. Технология SafePoint Alisea, используемая в сейфах, обладает персонализированными уровнями безопасности, цифровым дисплеем времени, контроллерами времени и кода, а также может быть подсоединена к центральной системе безопасности.

Среди систем по контролю входа-выхода была продемонстрирована Кабина безопасности для внутреннего или смежного наружного пользования - HiSec. Двери кабины всегда находятся заблокированными, когда оборудование не используется. По авторизованному сигналу (личность идентифицирует по выданной карте) открывается первая дверь, пользователь заходит в ка-



показала новые модификации компьютеров под брендом LAZER, а стенд компании HP предлагал знакомство с новыми коммуникаторами, ноутбуками и первым нетбуком этого производителя HP Mini 1000. Тут стоит сделать небольшое рекламное отступление и воздать должное рекламному агентству MaxMedia, на славу потрудившемуся над созданием стенда HP, за что он и был признан лучшим по дизайну. Зато в не очень удобном месте располагался небольшой стенд с натуральной продукцией Clipsal, предназначенной для реализации множества идей по созданию "умного дома". Несмотря на относительную удаленность от географического центра выставки поток интересующихся продукцией Clipsal, представленной азербайджанской компанией NIT, не уменьшался до завершения последнего дня выставки.

Необходимо отметить, что главным событием выставки BakuTel-2008 стала встреча министров связи, на которой был обсужден вопрос построения супермагистрали от Черно-

го моря до Индии. Наличие такой магистрали позволит ликвидировать цифровую удаленность от международных магистралей, что, в свою очередь, предполагает множество преимуществ, в том числе дешевый и качественный Интернет для конечного пользователя. По итогам обсуждений было принято решение



о создании Рабочей группы, которая направит предложения правительствам стран данного региона о создании такой магистрали. Как заявил министр связи и информа-

ционных технологий Али Аббасов, такая магистраль может быть построена за 1,5-2 года.

Много событий осталось "за кадром" нашего рассказа о прошедших выставках. Это и фотоконкурс, организованный Nar Mobile, и живые манекены, расставленные по углам двухэтажного стенда AzerCell, и бесплатные чаепития в tea-зоне Cisco, и т.д., и т.п. И подытоживая все вышеизложенное, нельзя сказать, что BakuTel совершил какой-то качественный скачок по сравнению с выставками прошлых лет, ведь эволюция стендов отдельных компаний не отражает общей тенденции спада интереса в условиях разгорающегося кризиса. И как бы нам не хотелось, но пытаться сравнивать нашу IT-выставку с Computex и Cebit не стоит.

Лала АЛЛАХВЕРДИЕВА
Григорий САФАРОВ
Алирза ФИГАРОВ



но" или открыть обе двери. Контроль осуществляется при помощи микропроцессора, активируемого 0V контактами, обеспечивающими комбинацию считывания карты, нажатия кнопки или радара.

Были также представлены несколько видов турникетов, среди которых скоростные SpeedStile, предназначенные для использования в больших офисах и в метро, и TriStile треножный турникет для внешней установки. Из специфического охранного оборудования стоит также отметить Tigе киллеры и противотаранные установки Bollards типа el-kosta, снабженные возможностью управления ими с одного агрегата и контрольной доски. Драйвер может быть установлен в el-kosta Bollards или в отдельном шкафу для драйверов.

В заключение следует отметить, что за четыре года работы компании IT Solutions на азербайджанском рынке ее клиентами стали такие солидные государственные и коммерческие организации, как НБА, TechnikaBank, Kapitalbank, различные нефтяные компании и др. Компания предоставляет своим клиентам широкий спектр услуг по проектированию и построению корпоративных сетей, автоматизации деятельности банков, а также установке систем контроля доступа, охране по периметру и видеонаблюдения. С корпорацией GUNNEBO IT Solutions работает два года и, помимо представленного в рамках выставки оборудования, предлагает клиентам полный спектр охранного оборудования. Благодаря IT Solutions, все это есть в Азербайджане.

Лала АЛЛАХВЕРДИЕВА



Мой компьютер - моя крепость

Практически во всех отраслях нашей деятельности определенную нишу занимают различные средства безопасности и защиты. Рассуждая на тему информационных технологий, нельзя сказать, что здесь вопросы безопасности находятся на менее значимом уровне, скорее, именно тут защищенности и сохранности данных уделено намного больше внимания, чем в заурядных архивах. За неприкосновенность своих данных переживают как в верхних эшелонах руководства государств, так и в отдельно взятой квартире, где члены семьи являются пользователями одного компьютера, используя разные аккаунты. Ведь, согласитесь, очень сложно, зная, что от вас могут скрывать информацию, не прилагать усилий ее выведать. Но насколько различаются человеческие интересы к получению доступа к данным, настолько различаются и меры безопасности, применяемые для того, чтобы спрятать эти данные от любопытных глаз.



С началом эпохи массовых заражений вирусами компьютеров появились и системы защиты от вирусных атак. Но, тем не менее, несмотря на многообещающие заявления разработчиков современных операционных систем и антивирусных приложений, мы из года в год являемся свидетелями (а порой и жертвами) бесконечных вирусных эпидемий, с завидным постоянством вспыхивающих на просторах Всемирной Сети. От этого страдают как крупные компании, которым даже час простоя может принести колоссальные убытки, так и рядовые пользователи, которым могут быть важны пароли доступа к dial-up подключению или архивы личных фотографий.

В большинстве случаев обезопасить себя можно, если придерживаться элементарнейших правил "компьютерной гигиены". Самое простое и самое главное правило требует при любом, даже кратковременном выходе в Интернет, пользоваться специальными программами - антивирусами, брандмауэрами и т.д. Ведь порой пользователь может даже не подозревать, что его машина уже стала угрозой для других. Инфицированный компьютер может заражать другие машины в Сети, рассылать спам и т.д. Все это может происходить без ведома пользователя, и как бы он не был уверен в "чистоте" своей системы, обратных примеров более чем достаточно. Так что без систем защиты вылазка в Интернет даже на 5 минут может обернуться заражением вашего персонального компьютера, а как следствие, и потерей данных.

С чего все начиналось

С середины 80-х годов прошлого века, когда компьютеры начали подвергаться атакам первых вирусов, некто Том Нельф начал распространять по BBS список, названный "Грязная дюжина", в котором были перечислены известные на тот момент программы-вандалы - программы, содержащие вирус. Вскоре этот список стал распространяться и пополняться новыми выявленными троянскими программами и взломанными или переименованными копиями коммерческого программного обеспечения для MS DOS.

Само собой, в связи с растущими темпами распространения вредоносного ПО, стали создаваться и программы, предназначенные для защиты от проникновения. Одними из первых антивирусных программ по праву считаются CHK4BOMB и BOMBSQAD, написанные Анди Хопкинсом. Первая позволяла проанализировать текст загрузочного модуля и вычисляла подозрительные участки кода и текстовые сообщения, а BOMBSQAD перехватывала все операции записи и форматирования диска, обращаемые через BIOS, предоставляя выбор пользователю, который непосредственно санкционировал или запрещал доступ.

В 1985 году Ги Вонг написал программу DPROTECT, которая явилась первой резидентной программой защиты (загружалась в оперативную память компьютера). В случае определения попытки записи на дискету или на жесткий диск через BIOS, DPROTECT требовала перезагрузки операционной системы. А несколько позже появилась программа FLUSHOT, принцип работы которой не особо отличался от предыдущих антивирусов. Кстати, FLUSHOT стала первой антивирусной программой, распространявшейся как shareware. Приобретение лицензии на ее использование программист Росс М. Гринберг оценил всего в 10 долларов США. В Европе же большей популярностью пользовались программы VIRBLK и ANTI4US2 (по-немецки число "4" звучит как "фир", поэтому название программы произносилось как "антифирс2").

Антивирусы

Сегодня мало кто представляет свой рабочий или домашний компьютер без установленного антивируса - программы, позволяющей находить и обезвреживать вирусы. Выбор антивирусных программ достаточно широк: "Антивирус Касперского", Dr.Web, NOD32, Norton Antivirus, McAfee, и этот список далеко не полный, но цель и общая задача работы у всех одна - найти и обезвредить вирус.

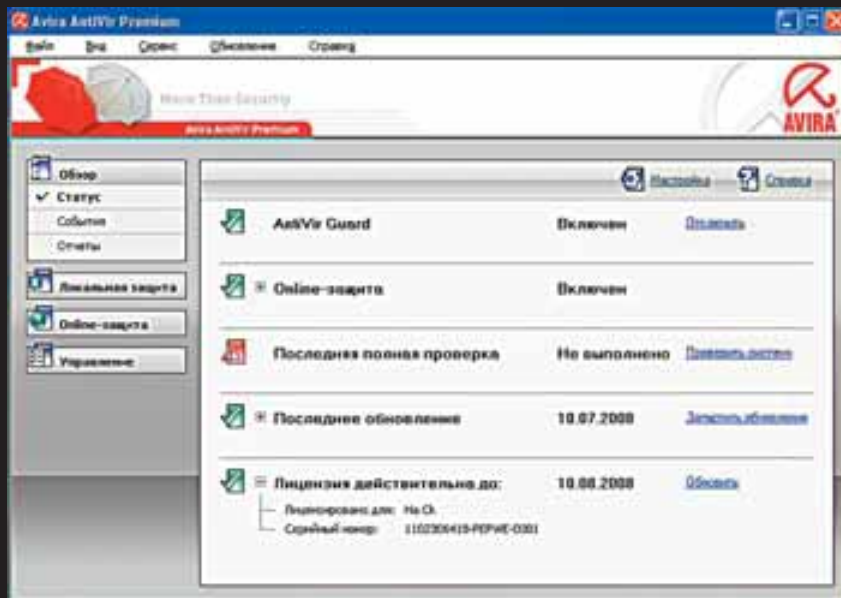


За последние 15 лет антивирусы прошли свой процесс эволюции. Какие-то программы не смогли одержать верх в противостоянии с новыми разработками вредоносных программ (например, румынский RAV и австралийский VET), а также появились новые "игроки" на рынке, такие, как BitDefender и ClamAV. Но если 15 лет назад зловредные программы делились всего на два вида - вирусы и примитивные троянские программы, то сегодня мы можем только поражаться их многообразию: черви, фишинг, кейлоггеры (клавиатурные шпионы), SpyWare, спам, сетевые атаки и



многое другое. Кроме того, если раньше между ними можно было провести четкую грань, то сегодня этой границы практически не видно - спам рассылает вирусы, которые скачивает кейлоггер, отправляющий данные злоумышленнику, или же подключающий компьютер к бот-сети. И, соответственно, если первые антивирусы (например, SCAN или ANTI-KOT) позволяли поймать лишь до 4 вирусов, то современные антивирусные программы содержат "лекарства" от более миллиона видов вирусов.

Но, несмотря на такую разницу, методы и принципы обнаружения зловредных программ практически не изменились. Антивирус по-прежнему содержит свои базы, в которых



записана часть исходного кода вируса (сигнатура). Используя эту базу при проверке файлов на компьютере, антивирус сверяет коды файла и вируса, и, в случае, если код совпадает, дает знать об этом пользователю, предлагая возможные действия для принятия решения. Когда же антивирус настроен на автоматическое определение вирусов, то в случае, если вирус дописан к файлу, антивирус пытается очистить вирус, сохраняя исходный файл. В противном же случае файл, инфицированный вирусом, будет удален. Такой способ проверки эффективен в случае, если антивирусные базы находятся в актуальном состоянии (обновлены на текущий момент времени), а при использова-

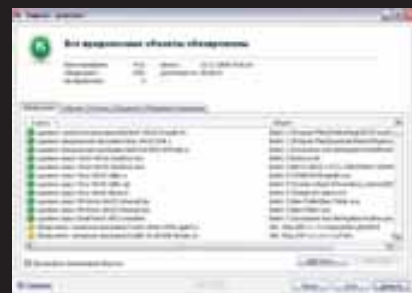
нии устаревших баз ваш компьютер по-прежнему остается подвержен атаке уже новых вирусов. Отсюда следует естественный вывод, что антивирусные базы необходимо обновлять регулярно.

Наличие списка сигнатур в базе антивируса подразумевает, что антивирус не будет проверять свои базы на наличие вредоносного кода. В случае же если на компьютер устанавливается два и более антивирусов, вполне вероятно, что между ними начнется "внутрикомпьютерная" война. Представьте себе, что два охранника, которые работают в разные смены и никогда не видели друг друга, вдруг встречаются. Каждый охранник, увидев человека с оружием, приступает к выполнению своих обязанностей, то есть пытается захватить и обезвредить другого, который, в свою очередь, проявляет такую же агрессию. Похожая ситуация может возникнуть на вашем персональном компьютере, если антивирус не шифрует свои сигнатуры. Но даже и в этой ситуации "столкновения интересов" сложно избежать, так как непосредственно при проверке системы на наличие вирусов антивирусам (для повышения скорости работы) приходится расшифровывать сигнатуры.

Но есть антивирусные программы, которые вполне могут уживаться на одном компьютере. В качестве примера можно назвать стабильную совместную работу бесплатной Avira и коммерческой Nod32. Кстати, по-

льзователи, использующие одновременно два антивируса в системе, порой могут незаслуженно принижать способности одного из них, так как оказываются в ситуации, когда один антивирус обезвреживает вирус, которого не заметил первый. На самом же деле получается так, что вирус удаляется дважды: первый антивирус удаляет вирус, оставив "след" в оперативной памяти, а второй антивирус находит этот след, но не может удалить, так как фактически вирус был удален первой программой-антивирусом.

Также стоит иметь в виду, что модификаций современных вирусов достаточно много, а большинство из них создают далеко не одну свою копию на жестком диске компьютера. Это все дает почву для громких заявлений работников некоторых сервисных центров о том, что "у вас



на компьютере было 1000 вирусов!" Чаще всего оказывается, что их число, от силы, составляло десяток, а все остальные были лишь модификациями.

Ниже приведен список наиболее популярных на сегодня антивирусных программ, но, тем не менее, также зависящих от регулярных обновлений:

Kaspersky Anti-Virus - www.kaspersky.com
Eset NOD32 - www.eset.com
Dr.Web - www.drweb.com
BitDefender - www.bitdefender.com
Avira - www.avira.com

Вам стоит учитывать, что антивирусные программы не смогут отследить все вредоносные программы, и обусловлено это следующими факторами. Во-первых, новые вирусы выходят практически ежедневно, а не все пользователи имеют возможность обновлять антивирус с постоянной регулярностью. Во-вторых, шпионские программы (трояны, черви и т.п.) имеют несколько иные коды, которые не все антивирусы бывают в состоя-



нии определить. Работа по их обезвреживанию предназначена для программ-антишпионов.

Антишпионы

Производители некоторых утилит в установочный файл, помимо основной рабочей части программы, "упаковывают" баннер с рекламой своего сайта, продукта или спонсора. Такие программы имеют статус adware (бесплатная, но с рекламным объявлением) и встречаются двух видов: официальные, когда использование рекламного баннера оговорено в пользовательском соглашении (например, популярный клиент ICQ), и неофициальные (например, версии FlashGet), когда баннер выскакивает неожиданно.

К программам второго вида стоит отнести и вредоносное ПО, которое, так или иначе, пытается скрыть свое существование от пользователя: спам-программы, кейлоггеры, черви

и т.п. Так как в большинстве своем эти "вредители" не имеют конкретного исходного кода, то и не все антивирусы оказываются в состоянии определить их присутствие на персональном компьютере. Кроме того, и некоторые коммерческие программы также не определяются антивирусом. Например, коммерческий вариант программы "Perfect Keylogger" от компании Blazing не определяется большинством антивирусных программ, а некоторые антивирусы определяют его только при наличии расширенных баз.

Существует достаточное количество программ, которые могут отыскать вредоносные программы, незамеченные антивирусом. Общий их принцип работы заключается в определении потенциально-опасных программ на предмет "официальности" действий: скажем встроенная в Windows программа telnet будет исключена из списка, так как использует официальный статус в системе, но тот же самый "Perfect Keylogger" будет обозначен, как опасное ПО, даже если будет использовать протокол telnet.

Так как некоторые программы-антишпионы не используют базы, содержащие коды вирусов и троянов, а функционируют на основании информации о действиях шпионских программ, используемых портах и ключах реестра, то их работа не будет конфликтовать с параллельной работой антивирусного ПО на отдельно взятом компьютере. Следовательно, вы можете смело

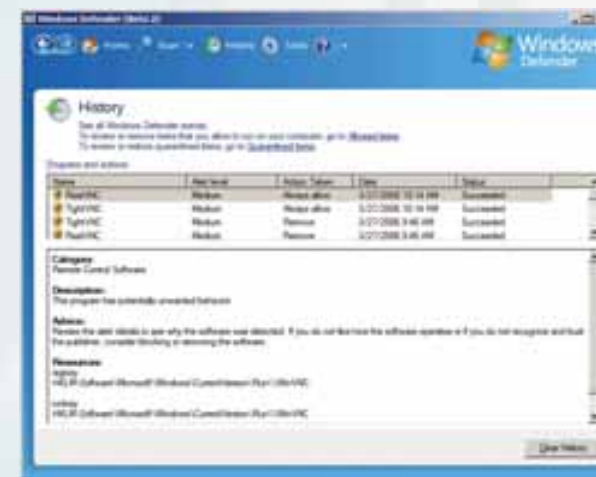
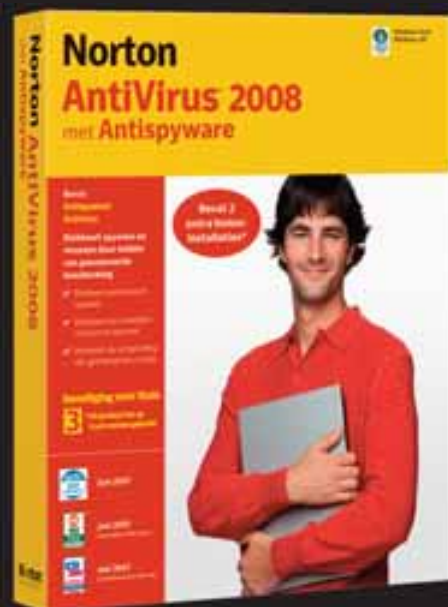


установить на своей машине и антивирус, и антишпион.

Наиболее популярными программами-антишпионами сегодня можно считать:

Ad-Aware - www.lavasoft.com
Spybot-S&D - www.spybot.com
Windows Defender - www.microsoft.com

Но и антивирусы, и антишпионы имеют аналогичные существенные недостатки: первые бывают не в состоянии "отловить" только что вышедшие вирусы, которые, в свою очередь, могут заразить сами антивирусные программы, а вторые не могут обнаружить, что подверглись заражению и становятся



непроизвольными отправителями нежелательной информации. В целях борьбы с этими недостатками и были созданы

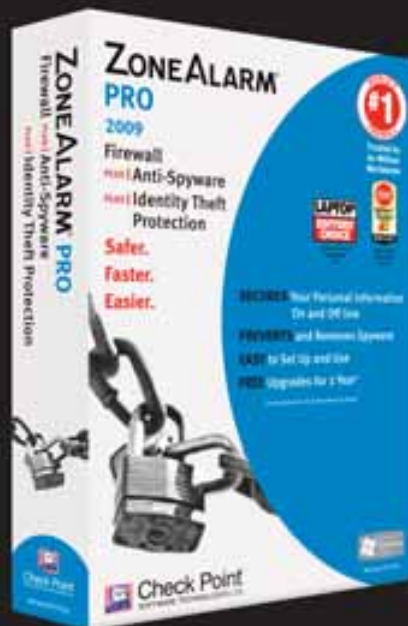
Межсетевые экраны

Вирусы, троянские программы, шпионы и прочее вредоносное ПО обычно используют свои порты передачи данных, либо уже существующие порты, но незадействованные другими программами. Чтобы наблюдать за активностью портов, работающих как на передачу, так и на получение информации, следует установить некий барьер, который будет проверять право программы на отправку и получение данных. Такие "барьеры" и называют межсетевыми экранами, а в широких кругах пользователей они известны как firewall (от англ. Fire - огонь и wall - стена) или brandmauer (по нем. - стена от огня). Тут можно задаться вопросом: причем тут компьютер и "огненные стены"? Сами термины позаимствованы из архитектуры - и brandmauer, и firewall подразумевают возведение стен, которые разделяют смежные здания, предохраняя от распространения пожара. Действуют же межсетевые экраны следующим образом: они закрывают все порты, кроме основных (ftp, http, pop, smtp и др.) и, в случае, если какая-либо программа пытается отправить данные по своему порту, firewall тут же оповещает пользователя, либо действует согласно автоматическим настройкам, которые запрещают доступ к прило-



жению. Аналогичным образом работает firewall и в обратном случае: при подключении к вашему компьютеру извне он блокирует попытку или же оповещает пользователя о несанкционированном действии.

Принцип действия firewall можно описать на примере выставленной



на проходной охраны, пропускающей в помещение людей, которые непосредственно работают в этом офисе, ограничивая прием посетителей предварительной записью или отказом в доступе внутрь помещения. Такая же ситуация складывается и при попытке выноса из здания чего-либо: охрана прове-



ряет посетителей и работников, а в случае надобности информирует начальство. Но в отличие от предыдущих типов программ, firewall не рассчитаны именно на выявление вирусов, а призваны защитить от вторжений и утечки данных.

Наиболее распространенными на сегодня межсетевыми экранами являются:

Outpost Firewall - www.agnitum.com
 Kerio Personal Firewall - www.kerio.com
 ZoneAlarm - www.zonealarm.com
 Agava firewall - www.agfirewall.ru
 Comodo Firewall - www.personalfirewall.comodo.com

Вместо эпилога

И все-таки, установив все три вышеописанных типа программ, вы не можете быть уверены на 100%, что персональный компьютер защищен.

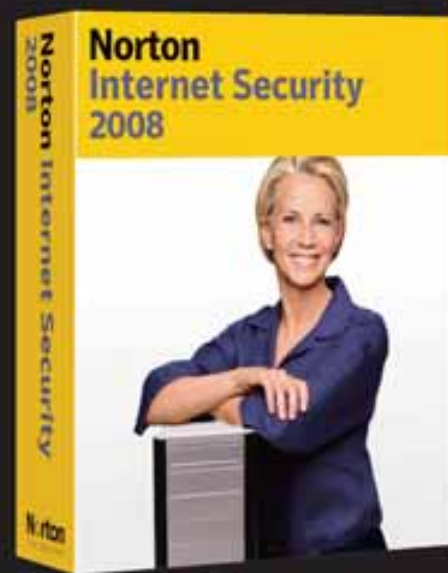
Следует помнить, что многие средства защиты, популярные среди пользователей, не остаются незамеченными и самими злоумышленниками, которые в отличие от нас используют их для изучения возможных путей обходов выставленных преград. Поэтому не стоит пренебрегать обновлениями программ, особенно, если производители ПО классифицируют их, как критические.

Кроме того, зачастую пользователи сами пренебрегают даже простыми правилами безопасности, из которых следует выделить следующие:

не стоит запускать приложения, присланные с неизвестного электронного почтового ящика;

необходимо постоянно обновлять антивирусные базы и версии самих антивирусов; любой полученный вами файл (скачали ли вы его из Интернета или кто-то принес его на флешке) обязательно следует проверять на наличие вирусов.

Пользуясь всеми вышеперечисленными методами защиты персонального компьютера и простыми



правилами, с которыми мы вас познакомили, можно защитить свой компьютер от электронной "заразы", если не на все 100%, то, как минимум, на 90%.

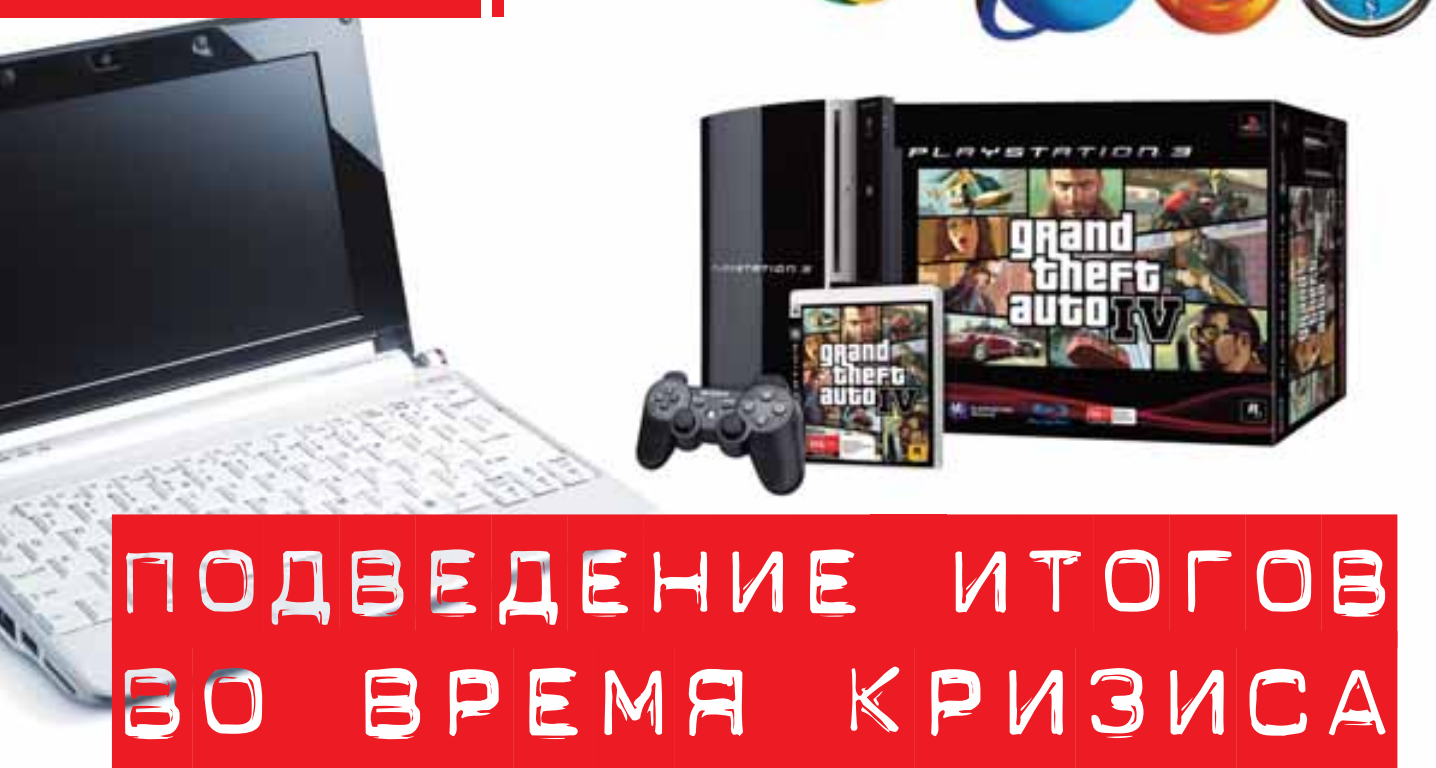
Алексей ГРИШИН (a.k.a lex-mix)
lex-mix@infocity.az
 При подготовке статьи были использованы материалы "Совместимость и взаимодействие антивирусных программ".
 Фролов А.В., Фролов Г.В., 1997 г.
 "Вирусы и антивирусы: гонка вооружений". Дэвид Эмм.
en.wikipedia.org; www.viruslist.com

OfficeSystems®
the first step to successful business

С НОВЫМ ГОДОМ!!!

Лучший подарок на Новый год!!!

Адрес : Баку, А. Раджабли, 9
 Тел: (+994 12) 448 44 11
 Факс: (+994 12) 448 31 14
www.officesystems.az



ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА

Известное информационное агентство Bloomberg рисует не очень приятные перспективы развития IT-рынка в следующем году. По оценкам агентства, такие мировые бренды, как Intel или Microsoft, пока по большей части избежали финансового кризиса, однако на сокращенных продажах в 2009 году компании недосчитают минимум 170 млрд. долларов! Самые оптимистичные прогнозы в отношении IT-закупок софта и оборудования говорят о том, что в 2009 году произойдет 5-процентное сокращение, так как бизнес и конечные пользователи будут испытывать финансовые трудности. Аналитики также уверены, что 2009 год станет первым годом реально заметного спада в IT-секторе с 2001 года, когда лопнули многие технологические компании. Замедление в сегменте потребительских продаж было заметно уже с начала этого года, а вот корпоративный сектор был довольно стабилен до середины осени. Однако коллапс финансовой системы, на долю которой приходится почти 25% мировых IT-закупок, неминуемо скажется и на прибыли технологических компаний. Мы, в свою очередь, попытаемся подвести итоги года в разных областях рынка ИКТ и рассмотреть перспективы, ожидающие производителей в 2009 году.



Операционные системы

27 февраля 2008 года запомнилось нам, как день презентации новой серверной операционной системы Windows Server 2008. Одновременно с новой серверной операционной системой были анонсированы тогда и два других продукта Microsoft - база данных SQL Server 2008 и среда разработки приложений Visual Studio 2008. Весь же 2008 год был насыщен "переживаниями" по поводу определения окончательного срока прекращения поддержки Windows XP, неудачных продаж Windows Vista и слухами о уже готовящейся новой Windows 7.

Официально Microsoft первую публичную демо-версию новой операционной системы Windows 7 представила только на октябрьской конференции для разработчиков PDC2008. Пока это предварительный релиз, полная версия Windows 7 beta появится в начале следующего года. По словам разработчиков, она обеспечит высокую производительность, надежность и безопасность, а также будет совместима с тем же оборудованием, приложениями и драйверами, что и Windows Vista. В Windows 7 будет использоваться усовершенствованная система навигации, новая панель задач и модернизированный пользовательский интерфейс. Также разработчики обещают реализовать высокую степень интеграции с сервисами Windows Live, возможность доступа к офисным документам из браузера практически с любого компьютера, новую версию браузера Internet Explorer 8 и многое другое. Разработчики также отмечают, что Windows 7 предложит пользователю большой выбор способов по взаимодействию с собственным ПК, включая поддержку жестов multitouch. Кроме того, будет значительно упрощена работа с различными устройствами, которые используются вместе с компьютером - камерами, телефонами и принтерами, а также домашними аудио- и видеосистемами, на которых можно воспроизводить медиаконтент. Microsoft также обещает стабильную работу готовящейся операционной системы даже на нетбуках с процессором, работающим с частотой 1 GHz и 1 Gb ОЗУ. Кстати, факт того, что Vista оказалась "тяжела" для многих бюджетных конфигураций ноутбуков и

нетбуков, весь прошедший год подталкивал производителей "железа" к увеличению доли машин, поставляемых с операционными системами на основе открытого кода.

Корпорация Sun Microsystems напонила о себе в октябре 2008 года выпуском нового релиза ОС Solaris 10 10/08. Релиз был создан на базе основных функциональных возможностей ОС Solaris 10 и позволил добиться наиболее полного использования существующих ресурсов и наивысшей производительности системы, управлять комплексными структурами центров обработки данных, обеспечить непрерывность бизнеса и сократить эксплуатационные расходы. Релиз Solaris 10 10/08 включает ряд обновлений и усовершенствований, некоторые из которых были разработаны сообществом OpenSolaris. Версия Solaris 10 10/08 сейчас устанавливается на новые системы Sun и доступна для скачивания с начала ноября на сайте www.sun.com/solaris.

И при анонсе этого релиза не обошлось без упоминания кризиса. "Сейчас перед компаниями стоит крайняя необходимость в снижении расходов на все бизнес-операции - от ускорения внедрения новых сервисов и обеспечения соответствия новым нормативам до увеличения серверного парка без расширения площади центра обработки данных. При этом их IT-бюджеты постоянно сокращаются, а численность персонала остается на прежнем уровне, - подчеркнул Джим Макхью, вице-президент по маркетингу центров обработки данных корпорации Sun Microsystems. - Благодаря реализации новейших функций виртуализации, обновлениям файловой системы ZFS и оптимизации для работы на системах с архитектурой Intel версия Solaris 10 10/08 является идеальной платформой, позволяющей заказчикам упростить



Можно с уверенностью сказать, что для Microsoft прошедший год был успешным. За этот период мы осуществили много интересных проектов, самым важным из которых является локализация Windows Vista и Microsoft Office на азербайджанский язык (они были представлены широкой общественности на выставке BakuTel-2008). Мы также выиграли тендер Министерства связи и информационных технологий на создание e-signature (электронная цифровая подпись), а также начали и успешно презентовали пилотный проект в области образования, посвященный безопасности детей в Интернете. Трудности, разумеется, существуют, ведь по-прежнему остро стоит проблема защиты интеллектуальной собственности, да и уровень пиратства остается очень высоким, что мешает полноценному развитию бизнеса не только больших корпораций, но и локальных компаний. Но сфера ИКТ развивается достаточно быстро, и мы видим хорошие перспективы для ее дальнейшего роста.



Теймур Ахундов,
Генеральный директор
компании Microsoft в Азербайджане

консолидацию в своих вычислительных центрах".

Компания Apple разослала недавно разработчикам новую сборку Mac OS X 10.6 Snow Leopard, первую выпущенную для тестирования с момента проведения конференции WWDC в июне этого года. Сборка Mac OS X 10.6 Snow Leopard получила порядковый номер 10A190. Согласно полному списку изменений, опубликованному ресурсом World of Apple, в этой сборке уже используется новый Finder, перепи-санный на Cocoa. Это первый случай ухода Finder с Carbon с момента представления Mac OS X. Объектно-ориентированная среда разработки приложений Cocoa также использовалась для написания заново "почти всех" значительных приложений Apple, поставляемых с Mac OS X. Как ожидается, переход будет завершен к моменту выпуска Mac OS X 10.6 Snow Leopard для публики. Также отмечается, что переход Mac OS X 10.6 Snow Leopard на 64-битное ядро сейчас находится

2008 год для компании Softline оказался одним из наиболее удачных и продуктивных. Компанией были сделаны важнейшие шаги, направленные как на развитие рынка IT в Азербайджане в целом, так и на рост компании, в частности. Впервые в нашей стране появился Microsoft Large Account Reseller - этот статус был присвоен именно нашей компании. В этом году Softline начал развивать такие еще малоизученные направления, как виртуализация и доставка приложений, САПР и документооборот, базы данных и решения в области информационной безопасности. Для развития вышеупомянутых направлений были получены статусы Citrix Authorized Learning Center, VMware Authorized Training Center, Autodesk Authorized Training Center. Было представлено и дистанционное обучение как в виде электронных курсов, так и в качестве электронной библиотеки. На прошедшей в ноябре выставке BakuTel-2008 нами была представлена новая программа обучения, направленная на повышение компьютерной грамотности, основным преимуществом которой явилось специальное предложение по базовой компьютерной подготовке, включающей обучение работе с Microsoft Windows XP, Word, Excel и Outlook 2003.

От предстоящего же года ждем только лучшего и не только в направлении борьбы с пиратством и компьютерной неграмотностью. Компания Softline открывает направление IT-консалтинга, благодаря которому наши консультанты помогут предприятиям грамотно минимизировать затраты и сократить риски при внедрении IT-систем, повысить качество и обеспечить их соответствие задачам бизнеса и развитие по мере роста компании. В 2009 году компанией будут приняты серьезные шаги и в направлении развития IT-обучения в Азербайджане. В ведущих вузах планируется открытие IT-Академий (Microsoft и Oracle), по факту чего уже сейчас ведутся активные работы. Также будет введено новое направление в деятельности Softline - трудоустройство IT-специалистов. Так что в 2009 году наших клиентов ожидает много интересных событий!



Эльшан Бабаев,
Менеджер по работе с клиентами
Учебного Центра Softline International

в разработке, но некоторые Мас-системы могут использовать этот режим уже на ранних стадиях тестирования.

В то время, как многие изменения в ОС действительно значительны, сборка Snow Leopard показала, что



работа над новой версией операционной системы в разгаре, до запланированного выпуска в середине 2009 года осталось еще несколько месяцев, и ряд ожидаемых новшеств пока либо отложен, либо работает несколько странно.

30 октября было ознaменовано выходом новой ОС, предназначенной для жизни в режиме on-line - Ubuntu 8.10. В этот день Canonical Ltd. анонсировала появление Ubuntu 8.10 для настольных систем и объявила о выходе серверной редакции Ubuntu 8.10. С новой поддержкой сетей 3G пользователи при передвижении смогут легко переходить с проводных или WiFi-подключений на 3G. Кроме того, новой Ubuntu 8.10 легко поделиться: пользователи в любое время могут запустить "гостевую сессию" и дать возможность любому использовать свой компьютер для прогулок по Сети или для проверки почты. Это совершенно безопасно, и ваши персональные данные не пострадают. А если краткое знакомство с Ubuntu понравится "гостю", систему можно легко перенести на USB накопитель для установки на домашний компьютер без необходимости записывать CD.

"В Ubuntu 8.10 мы заложили фундамент для совершенно новой, более мобильной, пользовательской среды на два последующих года, - говорит Джейн Силбер, главный операционный директор и глава отделения сетевых сервисов Canonical Ltd. - Наш короткий цикл разработки означает, что мы имеем возможность привносить элементы будущего быстрее, полнее реализованными и лучше скомпонованными, чем традицион-

ные вендоры операционных систем. Ubuntu 8.10 уже содержит возможности, показывающие будущее инновационное развитие Linux на настольных системах". "Работая с открытыми проектами, в числе которых GNOME, Ubuntu 8.10 предоставляет пользователям такие потрясающие возможности, как создание постоянно подключенных к сети систем, прозрачно работающих с беспроводными и сотовыми сетями, - сказал Сторми Питерс, исполнительный директор GNOME Foundation. - Пользователям не нужно переживать при поиске сетей - их компьютер всегда подключен. Это большой шаг как для настольных, так и для мобильных ПК". Нам же остается напомнить, что Ubuntu 8.10 для настольных систем бесплатна и



с 30 октября 2008 года доступна на www.ubuntu.com/download.

Наш обзор новинок среди операционных систем будет неполным, если не вернуться к теме мобильной платформы Android, созданной компаниями-членами организации Open Handset Alliance (ОНА), возглавляемой Google. На сегодняшний день в ОНА входят 34 компании, в том числе HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, Samsung, LG, T-Mobile, Nvidia и Wind River Systems. Главная цель организации - разработка открытых стандартов для мобильных устройств. По мнению аналитика компании ABI Research Кевина Бердена, при поддержке такого количества лидеров разных рыночных сегментов у плат-

формы Android есть все шансы заменить другие операционные системы для мобильных телефонов, в частности в устройствах, которые не отвечают стандартам полноценных смартфонов. Благодаря Android мно-



гие дешевые телефоны, на которые раньше устанавливались операционные системы реального времени, могут получить набор функций уровня смартфонов, тем самым значительно пополнив этот рыночный сегмент.

Многие аналитики считают, что Android станет самой распространенной мобильной платформой и будет установлена на 4% из 10,5 миллиона смартфонов, которые будут проданы в США в четвертом квартале 2008 года. Так что в следующем году мы будем иметь возможность наблюдать за битвой, разгорающейся на рынке операционных систем для смартфонов и коммуникаторов.

Браузеры

Первая половина 2008 года ознаменовалась выходом новых версий самых популярных браузеров. Первой "выстрелила" Microsoft, представив бета-версию Internet Explorer 8 в конце февраля. До этого информация о ней появлялась только в середине декабря 2007 года. В то же время Internet Explorer 7 выпустили осенью 2006 года, то есть примерно полтора года назад. Если учесть, что IE6 был доступен с 2001 года, то софтверный гигант определенно наращивает темпы выпуска новых продуктов. А делать это необходимо, если он хочет и дальше оставаться первым на рынке браузеров. Ведь причин волноваться есть немало.

Одна из них - Apple Safari 3.1 for Windows, который представили во второй половине марта. До этого на

платформе Windows Safari существовал менее года и только в виде бета-версий. В версии 3.1 было исправлено множество ошибок, а еще это приложение стало первым браузером, использующим движок WebKit/KHTML под ОС Windows. Кроме того, Apple заявляет, что Safari 3.1 работает быстрее любого другого своего конкурента, а также обеспечивает качественный рендеринг страниц и корректную поддержку web-стандартов.

Знаковые события в мире Интернет-серфинга произошли и в июне. С периодичностью примерно в неделю компании Opera Software и Mozilla представили новые версии своих популярных продуктов Opera 9.5 и Firefox 3.0 соответственно. Несмотря на то, что Microsoft Internet Explorer все еще занимает лидирующие позиции среди пользователей всемирной паутины, браузеры Opera и Firefox всегда привлекают больше внимания и вызывают больший ажиотаж.

Opera 9.5 и Firefox 3 не являются значительным скачком вперед. Их разработчики сосредоточили больше внимания на движках рендеринга. Так теперь оба браузера еще лучше поддерживают современные стандарты, а также стали быстрее отображать страницы. Кроме того, с Firefox 3 была проведена серьезная работа по его интеграции в современные операционные системы. Интерфейс работает значительно быстрее и имеет "родную" для каждой из ОС внешность. В Windows Vista браузер даже поддерживает родительский контроль. Еще были исправлены многие утечки в памяти и бреши в безопасности. По сообщениям директора по проектированию Mozilla Майка Шрепфера, в новую версию браузера были внесены более 15000 изменений. В этом же году Mozilla планирует выпустить версию браузера для мобильных устройств под кодовым именем "Fennec", а уже в начале следующего года должна появиться новая версия Firefox 3.1.

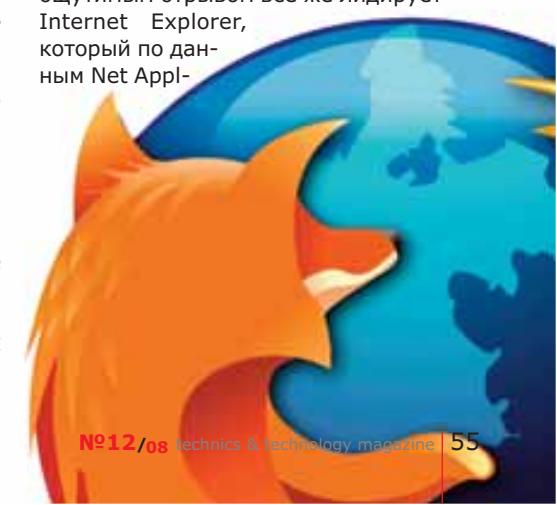
От Google Chrome ждали многого и пророчили светлое будущее практически все! Но через 2 месяца после громкого запуска Интернет-браузера от Google выяснилось, что его доля использования среди других браузеров не превышает даже про-

Уходящий 2008 год оказался очень успешным для компании ATI. Помимо того, что мы также успешно продолжаем проводить тренинги, и количество наших клиентов растет, хочется отдельно отметить работу нашей команды. Ведь именно сплоченность и профессионализм командной работы является одним из важнейших факторов успеха компании на рынке. Также компания расширила спектр предлагаемых услуг, и теперь лицензионное ПО наших партнеров и вендоров можно также приобрести в ATI. Хочется отметить уходящий год и началом успешного сотрудничества с IBM, результатом которого станет открытие учебного центра IBM в ближайшее время. Помимо этого, учитывая нынешние тенденции со стороны заказчиков и развитие инновационных технологий, компания ATI теперь предлагает и продукты дистанционного обучения Web Learning, которые будут постоянно внедряться, а вскоре могут заменить обычный метод преподавания полностью. Неизменная политика нашей компании направлена, в первую очередь, на установление сотрудничества и дружеских отношений, как со своими заказчиками, так и со своими партнерами! Желаем успехов в бизнесе, и знайте, что настоящих друзей (не без скромности отмечу нашу компанию) не выбирают - они просто есть!



Хагигат Гасанова,
Менеджер учебного центра ATI -
Microsoft Certified Partner
(представительство в Азербайджане)

цента. Соотношение популярности браузеров сейчас варьируется у различных исследовательских центров, но с определенной долей погрешности. Очевидно, однако, что с ощутимым отрывом все же лидирует Internet Explorer, который по данным Net Appl-



Корпорация Acer достигла исторических результатов в 2008 году. Согласно данным о мировом рынке ПК, опубликованным аналитической компанией IDC, корпорация Acer в первый раз за свою историю заняла первое место на рынке ПК в регионе EMEA (настольные ПК и мобильные ПК). Acer принадлежит 21,3% общего объема поставок в регионе EMEA, что на 2,6% больше доли производителя, оказавшегося на втором месте. Согласно данным IDC, общий объем поставок ПК в регионе EMEA в 3 квартале 2008 года превысил 27,8 млн. единиц продукции с ежегодным приростом 27%. Предварительные данные IDC указывают и на исключительные результаты Acer на рынке EMEA: за год темп роста продаж составил 90,2%. "Прошедший год был для нас решающим. Нам удалось осуществить значительные внутренние изменения, которые привели к дальнейшему укреплению нашей компании в целом, - говорит Уолтер Депплер, Старший вице-президент группы компаний Acer. - Результаты, достигнутые в Европе, Африке и на Ближнем Востоке, говорят сами за себя: мы являемся лидерами на рынке в 10 странах (рынок ПК в целом), а в сегменте ноутбуков мы являемся ведущим поставщиком в 16 странах.



Уолтер Депплер,
Старший вице-президент
группы компаний Acer

ications занимает около 70%. За ним следует Mozilla Firefox, доля которого колеблется от 15% до 20%, у Opera - 0,7% - 1,2%. Завершает "парад" Google Chrome с 0,54-0,78% (по различным оценкам).

Beta-версия получилась сырой и, если верить ожиданиям, то стабильно работающий Chrome можно будет получить лишь к весне 2009 года. Кроме того, популярность браузеру должна добавить предустановка в готовые решения компьютеров и ноутбуков - о такой возможности руководство Google ведет переговоры с производителями.

И еще одна интересная новость прошедшего года - по заявлению исполнительного директора Microsoft Стива

Баллмера, корпорация "заинтересована" в браузере с открытым исходным кодом! Он также выразил мнение, что такая альтернатива их Internet Explorer кажется ему "интересной" и, что вполне возможно, Microsoft со временем тоже выпустит браузер с открытым исходным кодом. Ну что же, как говорится, поживем - увидим.

Нетбуки

Мир захлестнула эпидемия! Провокатором "заразы" стал Джонни Ших, глава тайваньской компании ASUSTeK Computer Inc. еще в 2006 году, но самый разгар "заболевания" масс пришелся на конец этого года, а в 2009 эпидемия только будет расширяться.

Основным фактором, оказавшим большое влияние на динамику рынка прошлого года в регионе EMEA, стал высокий спрос на ноутбуки, даже несмотря на очевидное ухудшение экономической ситуаций во многих странах. Важную роль здесь сыграл взрывной рост сегмента нетбуков. Кроме того, продажи нетбуков подстегивал как стабильный спрос со стороны потребительского рынка, так и маркетинговые усилия телеком-операторов в нескольких европейских странах, где бесплатные нетбуки от Asus и Acer прилагались к пакетам мобильного широкополосного доступа.

Если в первой половине года пальма первенства в этих регионах принадлежала Asus, то за летние месяцы конкуренция обострилась, Acer приняла серьезные шаги по расширению позиций в регионе. Сейчас Asus и Acer вместе принадлежит свыше 80% быстрорастущего рынка нетбуков, но, не исключено, что расстановка сил может измениться.

Спрос на мини-ноутбуки стоимостью до 500 долларов вырос и в США, что является следствием экономического кризиса. Вообще, экономический кризис в последних отчетах Gartner упоминается гораздо чаще, чем раньше. Мировой рынок мини-ноутбуков в ближайшие четыре года вырастет в десять раз, обещают эксперты



этой аналитической компании. По их оценке, в этом году в мире будет продано 5,2 млн. нетбуков, а к 2012 году эта цифра вырастет до 50 млн. устройств. Увеличение спроса будет вызвано несколькими факторами. Во-первых, эти компьютеры привлекательны за счет небольших габаритов, малого веса и невысокой цены. Во-вторых, они отличаются простотой использования. И наконец, они обладают хотя и базовой, но вполне достаточной функциональностью: с их помощью можно просматривать Интернет-страницы, работать с электронной почтой, общаться, хранить и обмениваться фотографиями и т.д.

В этом году в Азербайджане тоже начали продавать облегченный вариант ноутбуков, но насыщение рынка придется, скорее всего, на новый 2009 год. Тем более, что игроков на этом поле заметно должно прибавиться.

Мобильная связь

О том, что в следующем году объем мировых продаж мобильных телефонов может снизиться более чем



на четверть по сравнению с нынешним годом, пишет газета Financial Times со ссылкой на прогнозы аналитиков. Так, аналитик JP Morgan Род Холл прогнозирует сокращение объемов продаж мобильных телефонов в 2009 году до 3,9%, добавляя, впрочем, что эта цифра может возрасти. Чуть большее снижение ожидает аналитик Merrill Lynch Эндрю Гриффин - 5% по сравнению с 2008 годом. Наиболее пессимистичный прогноз дает аналитик Societe Generale Вансан Реш: падение продаж может составить 27%.



Эксперты отмечают, что финансовый кризис уже привел к снижению продаж в развитых странах мира, особенно в Западной Европе. А на развивающихся рынках удар по продажам наносит растущая инфляция - некоторые потребители решают либо не покупать свой первый телефон, либо подождать с покупкой более нового. Если объемы продаж упадут, то это станет концом почти 15-летнего непрерывного роста продаж мобильных телефонов: до этого мировые продажи упали лишь однажды, в 2001 году, когда снижение составило 4%.

Пессимизм экспертов разделяют и производители. Крупнейший мировой производитель Nokia шокировала инвесторов предупреждением, что ее доля рынка по итогам четвертого квартала может сократиться в связи со снижением цен конкурентами. Еще один из крупнейших производителей мобильных телефонов Sony Ericsson заявил, что сокращает 2 тысячи рабочих мест.

Но, тем не менее, развитие сотовой связи никто не отменял, и оно неизменно сопровождается внедрением новых технологий. Подводя итоги 2008 года, можно говорить, что в поле пристального внимания изготовителей мобильных телефонов оказалось внедрение в последние модели функций 3G, GPS и Wi-Fi. Меняются и потребительские приоритеты: собираясь купить мобильный телефон, покупатель вскоре основное значение станет

придавать марке аппарата и его экстерьеру. В том смысле, что гололовное оснащение современных моделей телефонов функцией 3G делает их практически равными по функционалу. По этому пути следуют и компании, производящие смартфоны, применяя к ним новейшие технологии. Последние разработки HTC, Asus и HP представляют из себя варианты карманных компьютеров, несущих решения, характерные для стационарного компьютера или ноутбука. Обновление же технологий мобильной связи вынуждает компании-производителей средств сотовой связи делать упор на производство многофункциональных аппаратов, позволяющих сочетать на одной платформе возможности целого ряда устройств.

Мы попытаемся сделать небольшой прогноз и по рынку продаж сотовых аппаратов в Азербайджане. Стоит ожидать, что в 2009 году рынок ритейла ждут большие перемены. На приобретение розничных сетей может распространиться интерес сотовых операторов, а ускорить этот процесс в состоянии набирающий обороты финансовый кризис. Основным фактором для совершения таких сделок может стать насыщение рынка сотовой связи и желание операторов "прибрать к рукам" доходный бизнес от продаж сотовых аппаратов.

Телевизоры

Начнем с того, что лучшим европейским плазменным телевизором 2008-2009 годов признан телевизор Pioneer KURO PDP-LX6090, а лучшим LCD-телевизором - Philips 42PFL9803. Были также номинанты на столь высокое звание по соотношению цена/качество. Первые места заняли плазменный телевизор Panasonic VIERA TH-46PZ85 и LCD-телевизор Samsung LE40A557/577. Кстати, на последнего номинанта стоит обратить пристальное внимание, ведь Samsung



В прошедшем году мы стали свидетелями своих удач и промахов, но рост оборотов компании на 110% позволяет с оптимизмом смотреть в будущее... В 2009 году развитие компании получит новый импульс, так как создается новый универсальный оператор связи, который будет способен удовлетворить потребности в современных услугах самых различных клиентов - от частных лиц до крупных национальных и международных корпораций. Интернет уже давно стал колыбелью технологий, внедрение которых способно качественно улучшить все аспекты жизни и деятельности человека. Сегодня это уже не просто сеть передачи данных, а огромное хранилище разнообразной информации, и провайдеры на этом фоне превращаются в своего рода медиаресурсы. Нам предстоит постоянно наращивать как географический охват и инфраструктуру опорной сети, так и центр данных и систему управления, ресурсы которой предоставят возможность беспрепятственно внедрять новые услуги, без которых современный пользователь Сети обходиться уже не в состоянии.



Эльнур Мамедов,
технический директор
компании AzStarNet

предлагает Full HD LCD-телевизор по цене, за которую раньше можно было купить только HD-ready телевизор. Это дает возможность смотреть HD Blu-ray контент в его реальном разрешении 1920x1080 пикселей и делает его доступным для обычных потребителей. В этом телевизоре присутствует даже режим "24p Real Movie", который предлагает нам ощутить волшебный кинематографический опыт прямо в жилой комнате. Главной же "звез-

дой" года стала плазменная панель Panasonic с рекордно большим экраном (150 дюймов по диагонали), разрешением 8.84 млн. пикселей (2160x4096 пикселей), что четверо превосходит стандарты, заданные спецификацией 1080p HD (1080x1920 пикселей).

Но полемика среди экспертов и потребителей по поводу, какой телевизор лучше - плазменный или LCD - по-прежнему не утихала весь год. Мы можем только порекомендовать обращать внимание лишь на свои финансовые возможности, доступную под установку площадь квартиры и качество изображения.

Стремительное развитие получила в этом году технология OLED. Экраны OLED рассматриваются многими производителями как наиболее перспективная технология, способная потеснить плоскопанельные экраны всех других типов благодаря очень высокому разрешению, гибкой структуре и легкому весу. SONY в этом году добавила в свой багаж готовый к продаже OLED-телевизор XEL-1, который поступит в розничную сеть уже в 2009 году, а Samsung начнет коммерческое производство OLED-телевизоров среднего и большого размера приблизительно в 2010 году.

В итоге мы рассмотрим тенденции, которые сопровождают развитие рынка плоскопанельных телевизоров, и попытаемся спрогнозировать развитие технологий в этой сфере



на ближайшие годы. Во-первых, будет продолжена тема полного перехода на Full HD, и по-прежнему будут возрастать требования к долговечности телевизоров. Планируется, что срок службы LCD и плазменных панелей будет составлять не менее 100 000 часов, тем более, что такие матрицы уже существуют. Во-вторых, будет сделана ставка на компактность. Эта "тема" присутствовала практически у всех крупных производителей плоскопанельных телевизоров, и ряд представленных на выставках этого года моделей с толщиной корпуса порядка 1 дюйма при диагонали экрана 50 дюймов и более - тому свидетельство. В-третьих, снижение уровня энергопотребления. Все производители стремятся заинтересовать конечного покупателя этим параметром. И, в-четвертых, стоит ждать дальнейшего развития технологии OLED и все большего количества производителей, направляющих свои устремления в эту область производства. Если разработчикам удастся создать OLED-экран большого размера не по космической це-

не, а также с достаточной долговечностью, то рынок плоскопанельных телевизоров претерпит серьезные изменения.

Процессоры

Одним из самых горячо обсуждаемых событий этого года стало представление компанией Intel своей новой микроархитектуры Nehalem и первых процессоров на ее основе. Официальный анонс торговой марки Core i7, под которой на рынок будут продвигаться модели для настольных ПК, состоялся 11 августа. Чуть позже, в середине сентября стали известны названия трех первых моделей Nehalem, а



также их ориентировочные цены. Еще одной важной датой стало 3 ноября - именно в этот день с согласия Intel Интернет буквально захлестнуло волной первых "законных" обзоров и тестов процессоров Core i7, появились достоверные сведения о разгонном потенциале новых чипов. А в конце ноября на рынке дебютировали процессоры Intel Core i7.

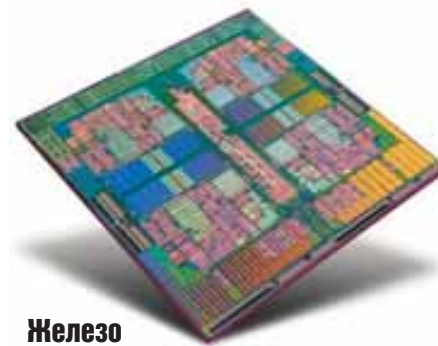
В конце же последнего месяца 2008 года компания Intel планирует представить 5 новых процессоров для платформы Montevina: Core 2 Quad Q9000 (2.0 GHz), Core 2 Duo T9800 (2.93 GHz), T9550 (2.66 GHz), P9600 (2.66 GHz) и P8700 (2.53 GHz). Также появятся два высокоскоростных двухъядерных процессора T9900 (3.06 GHz) и P8800 (2.66 GHz), предназначенных для платформы Montevina Refresh. Они появятся на рынке во втором квартале 2009 года, перед выходом процессоров Clarksfield на базе ядра Nehalem, которые будут являться частью новой платформы Calpella. Ее выпуск планируется в третьем квартале 2009 года. Процессоры Celeron на базе 45-нм ядра Penryn для платформы Montevina Refresh появятся в третьем квартале следующего года. Самый близкий конкурент Intel,

компания AMD в конце 2008 года представила первые 45-нм процессоры. Две новинки функционируют на частоте от 2,6 GHz до 3,0 GHz, а максимальная потребляемая микрочипами мощность составит 125 Ватт. Эти устройства можно рассматривать лишь в качестве переходных решений - уже в мае или июне следующего года 45-нм первенцы будут выведены с мирового рынка центральных процессоров для ПК. Зато второй квартал следующего года ознаменуется выпуском следующего поколения трехъядерных процессоров AMD, изготовленных по 45-нм техпроцессу - микрочипов Rapah, лишенных кэш-памяти третьего уровня. Что же касается именно 45-нм чипов для разъема AM3, то их появления в продаже стоит ожидать в январе нового года, в числе которых окажутся четыре четырехъядерных модели и по две модели на основе ядер Deneb и Propus.

Каковы же перспективы рынка? AMD, скорее всего, с помощью 45-нм процессоров Shanghai готовится к борьбе за верхний сегмент серверного рынка, и в будущем году здесь развернется противостояние между многоядерными моделями производства AMD и Intel. AMD уже начала крупнооптовые поставки своего нового 45-нм процессора Shanghai и



некоторые аналитики считают, что у AMD есть все шансы догнать своего основного соперника, компанию Intel, и в 2009 году одновременно с ним выпустить первые шестиядерные серверные процессоры, но не исключено, что преимущество над Intel будет недолгим. Тем более, что в запасе для прорыва у Intel есть первая "многоядерная" архитектура будущего под кодовым наименованием Larrabee. Предполагается, что первая продукция на базе этой архитектуры, предназначенная для рынка графических систем, появится уже во второй половине 2009 года.



Железо

Несмотря на экономический кризис, затронувший США, Европу и уже активно пробирающийся в Азербайджан, продажи персональных компьютеров в количественном (просьба, не путать с цифрами о доходах компаний) выражении продолжает увеличиваться. По данным аналитиков IDC, в текущем году продажи компьютеров выросли на 15,7% до объема в 311 млн. единиц. Рост продаж сохранится на протяжении следующих лет вплоть до 2011 года.

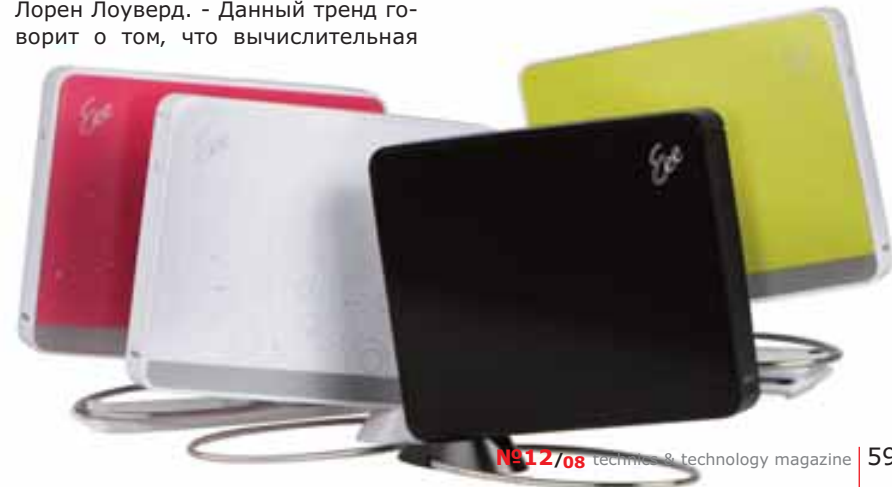
Ранее же аналитики предполагали, что рост индустрии в 2008 году составит 15,2% (прогноз был сделан в июне). Увеличение прогнозируемого объема, хоть и незначительное, обусловлено высоким спросом потребителей на компьютеры во всех регионах, а также повышенный интерес в мобильном секторе. Увеличение продаж дешевых ноутбуков приводит к снижению средней отпускной цены компьютера, отмечают эксперты. На распространение ноутбуков влияет развитие телекоммуникационной отрасли, а также растущая роль компьютера в жизни современного человека. "Мы продолжаем наблюдать стремительный переход на портативные компьютеры по всему миру, даже в условиях экономического спада, - комментирует ситуацию директор IDC по мониторингу компьютерного рынка Лорен Лоуверд. - Данный тренд говорит о том, что вычислительная

Марка Apple становится все популярней во всем мире, и стоит отметить, что эта тенденция не обошла Азербайджан. Плееры iPod продолжают удерживать большую часть рынка, а рост продаж компьютеров Apple ежеквартально увеличивается. Выход iPhone существенно увеличил рынок для компании и привлек новых покупателей. В 2008 году компания Apple также расширила географию своего присутствия в странах мира. Представленная в прошедшем году третья линейка ноутбуков MacBook Air помогла привлечь новых покупателей, основное количество которых приобрели компьютер Mac впервые именно по этой причине. В декабре открылся второй фирменный магазин Apple Premium Reseller в новом торговом центре "Süveylan Park". В планы на 2009 год входит открытие еще нескольких фирменных магазинов в Баку, а также расширение дилерской сети как в столице, так и в регионах. Хотим обрадовать поклонников Apple - в январе наступающего года откроется новый Тренинг-Центр.



Рамин Мусаев,
Генеральный Директор Mac.az Ltd. -
Бизнес-партнер Apple в Азербайджане

техника стала играть более важную роль не только дома или на работе, но и во всех сферах нашей жизни. Неуклонное снижение цен, разнообраз-



Подводя киберспортивные итоги года нельзя не отметить, что он оказался богат всевозможными мероприятиями и событиями. В их числе стоит отметить учреждение и проведение кубка HP Challenge Cup вместе с нашим регулярным партнером компанией Hewlett-Packard; проведение очередного турнира - кубка "Baku Open", вот уже второй год подряд организуемого совместно с Главным управлением Баку по делам молодежи и спорта и, конечно же, проведение III Национального чемпионата по компьютерным играм и национальных отборочных игр для участия в финальной части Всемирных Компьютерных Игр - WCG (World Cyber Games). Последнее мероприятие вот уже третий год проводится при поддержке Министерства молодежи и спорта Азербайджана, а с этого года к числу спонсоров присоединились компания Samsung Electronics (которая имеет статус Всемирного спонсора World Cyber Games), Hyundai Auto Azerbaijan, Интернет-провайдер SuperOnline, сеть IT-магазинов Computex и компания Smart World. Нельзя не отметить и рост уровня наших киберспортсменов, на что оказало влияние как возросшая конкуренция на национальном уровне, так и участие наших команд в международных чемпионатах. Регулярные встречи с сильными соперниками позволяют им перенимать тактические приемы, находить новые решения, одним словом, развиваться и совершенствоваться. В числе самых значимых достижений, безусловно, следует отметить 10-е место, занятое на WCG 2008 Эльвином Дадашевым - сильнейшим игроком в Need For Speed, а также победы, которые одержали азербайджанские команды ASD и DEAD в игру DOTA All Stars над командой Pro-ToS из Грузии в рамках чемпионата Baku Open. Говоря о планах на будущее, хочется сказать, что в 2009 году, помимо уже названных чемпионатов, планируется проведение в Баку крупного регионального турнира, поддержку которому окажет Министерство молодежи и спорта, а также ряд национальных и иностранных компаний. Хотелось бы поблагодарить всех наших старых и новых партнеров, принимающих участие в развитии киберспорта в Азербайджане.



Рамиль Алиев,
Президент национальной ассоциации компьютерных игр

разие дизайна, усиление конкуренции между вендорами, желающими отвоевать как можно большую долю рынка, - все это ведет к переходу на мобильные компьютеры".

"Сейчас некорректно оценивать рынок из расчета количества компьютеров на семью (дом), сейчас надо смотреть на количество компьютеров из расчета на человека, - говорит Боб О'Доннел, вице-президент Clients and Displays. - Огромное разнообразие форм-факторов как на рынке стационарных ПК, так и на рынке ноутбуков, ведет к тому, что многие люди имеют несколько компьютеров".

Крупная аналитическая компания iSuppli из Калифорнии (США) также недавно обнародовала прогноз мировых продаж компьютерной техники на 2009-2010 годы. Как и ожидалось, глобальный финансовый кризис существенно повлиял на платежеспособность организаций и частных лиц, поэтому сферу IT в ближайшие месяцы ожидает относительное затишье, тем не менее, общие показатели продаж "железа" продолжат расти. На 2009 год iSuppli говорит о прибавке в 4,3%, тогда как этой весной американские специалисты прогнозировали 11,9-процентное увеличение числа реализованных компьютеров. Примечательно, что настольных ПК будет продано на 5% меньше, а вот сектор ноутбуков продемонстрирует стабильный рост вплоть до 15%.

Коммерческие ожидания 2010 года снизились с 9,4% до 7,1%. Даже если в течение следующего года экономическая ситуация в мире нормализуется, то в 2010 году на первый план выйдет психологический фактор. Памятуя о кризисе сегодняшних дней, компании и рядовые граждане будут более консервативно относиться к весомым

денежным расходам, в том числе и к покупке компьютеров.

И последний прогноз iSuppli предвещает начало ажиотажного спроса на смартфоны бизнес-класса, оснащенных к началу второго десятилетия XXI века производительными микродиапроцессорами, вместительными накопителями и другими элементами полноценных ПК. А темпы развития рынка коммуникаторов через 3-4 года превысят рост продаж ноутбуков примерно в четыре раза.

Игровая индустрия

В этом году мы стали свидетелями появления огромного количества разноплановых игр. Производители баловали геймеров и различными стратегиями, и многочисленными шутерами, и даже симулятором эволюции. С большинством из них мы знакомили вас в течение года на страницах журнала. Вывод напрашивается лишь один: разработчики все больше наращивают требования к компьютерному "железу" в угоду красивой и живой картинке, а также более реалистичному действию, но, отчасти, забывая о наших кошельках.



И, что странно выглядит на фоне кризисных переживаний производителей этого самого "железа", разработчики игр считают, что их рынок и в 2009 году будет расти устойчивыми темпами. Данный оптимизм подчеркивается популярностью игровых консолей компаний Nintendo, Sony и Microsoft, объем продаж которых за последнее время значительно вырос. Как пояснил в своем недавнем выступлении президент американского подразделения Nintendo Регги Филс-Айме, вырос также объем портативных игровых приставок DS, в частности, почти на 20% в годовом исчислении. Исходя из этого, компания Nintendo не планирует снижать стоимость



своей 250-долларовой Wii. Компания Microsoft в сентябре снизила стоимость Xbox 360 до 200 долларов США и добилась увеличения продаж почти в два раза. А выход в этом году GTA 4 в купе с релизами Gran Turismo 5 Prologue, Metal Gear Solid 4, LittleBigPlanet и Resistance 2, безусловно, катализировали продажи игровой консоли PlayStation 3 от японской корпорации Sony.

Вирусы

Нельзя сказать, что в прошедшем году наши компьютеры были сильнее подвержены вирусным эпидемиям, чем раньше, но несколько отличительных моментов уходящего года все-таки стоит отметить.

По мнению экспертов, социальные сети в силу своих характерных особенностей становятся в последнее время лакомым куском для распространителей вредоносных программ: здесь большое количество пользователей, да и развиваются такие сети достаточно быстро. Высокая посещаемость этих ресурсов представляет для вирусописателей большие потенциальные возможности для создания масштабных бот-сетей. Пользователи склонны доверять сообщениям из своего списка контактов и друзей, а это создает благоприятную почву для массовых вирусных эпидемий. Приведем некоторые данные статистики: за летние месяцы 2008 года от вирусных атак несколько раз страдали пользователи двух социальных сетей, которых не так мало и в Азербайджане: vkontakte.ru и odnoklassniki.ru. Как правило, причинами эпидемий становились сетевые "черви", которые распространялись через зараженные ПК подписчиков другим пользователям. Так, пользователи могли обнаружить в почтовом ящике письмо с предложением перейти по ссылке, которая вела на ресурс злоумышленника. Как только пользователь оказывался на указанном сайте, вирус копировался в

компьютер жертвы, неся в ПК зараженные в программу деструктивные функции.

Ни в одном из случаев заражения vkontakte.ru и odnoklassniki.ru не удалось подсчитать количество зараженных компьютеров. Однако эксперты уверены, что жертвами вирусописателей стали тысячи подписчиков. Аналитики предполагают, что распространение вируса в социальных сетях происходит стремительно за счет того, что здесь прочно прижилась иллюзия "достоверной среды". Не исключено, что со временем писатели злобных программ выработают и покажут больший профессионализм, и каждая атака станет четко спланированной акцией и будет иметь определенные цели.

По мнению многих специалистов, атаки на социальные сети и другие популярные web-проекты со временем будут только увеличиваться. Поэтому вопросом обеспечения безопасности сегодня активно занимаются как создатели антивирусных программ, так и владельцы популярных Интернет-ресурсов.

Большой адронный коллайдер

"Мы уверены, что при помощи данного проекта станет возможно открыть такие вещи, о которых люди сегодня даже не догадываются", - считает профессор Джос Энгелен, руководитель исследовательского



подразделения CERN. Но после удачного пробного запуска 10 сентября 2008 года, серьезная поломка по вине человеческого фактора вновь отодвинула срок окончательного запуска БАК. Человечество опять попросило подождать в ожидании чудес.

Самый большой в мире ускоритель элементарных частиц, построенный на границе Франции и Швейцарии,

на глубине 100 метров по кольцу диаметром 27 километров, где заряженные частицы будут разгоняться почти до скорости света, тревожил умы всего человечества в течение последнего года. Обеспокоенная общественность выступила категорически против запуска коллайдера, опасаясь, что это может привести к образованию черной дыры, которая поглотит в себе все. Особо же нервные персонажи в ожидании всемирного коллапса даже подали в суд на Европейскую организацию по ядерным исследованиям...

Но по своему научному значению пуск коллайдера под Женевой намного превосходит даже полет на Луну. Над его созданием 14 лет работали ученые 40 стран, а страсть к познанию уже обошлась участникам проекта в 10 миллиардов



долларов. Размах исследований столь огромен, что предсказать результаты фактически невозможно. Физики уверены лишь в одном - они не изобретатели, а исследователи. То есть все то, что будет создано в ускорителе, уже существует миллиарды лет. Но, так или иначе, запуск коллайдера перенесен, а значит и дата наступления вероятного конца света смещается на май 2009 года. А тогда, как говорится в словах песни, сочиненной специально в честь запуска БАК:

Когда материя возникнет из энергии впотмах,
Точно так же, как это происходит в БАК,
Мы породим антиматерию с материей пополам,
И получим то, с чего начался весь бедлам:
Большой Взрыв.

Так что после такого "подведения итогов" деятельности человечества финансовый кризис может показаться не страшнее укуса комара. Но коллайдер - коллайдером, кризис - кризисом, а ваша дружба с журналом InfoCity, надеемся, продолжится и в 2009 году.

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: У меня клавиатура с не очень удобным расположением клавиш. Кнопки Power, Sleep и WakeUp находятся под пальцами, что чревато частыми выключениями в неподходящее время. Каким образом можно отключить эти клавиши?

Ответ: Зайдите в панель управления (Пуск -> Настройка -> Панель управления) и найдите пункт "Электропитание". В открывшемся окне перейдите на вкладку "Дополнительно", где необходимо отключить пункт "Действие не требуется". После этого можно не бояться внезапных отключений и перехода в спящий режим.



Вопрос: Недавно приобрел коммуникатор с установленной на нем ОС Windows Mobile. Как поставить программу в ту папку, куда я хочу? Посредством ActiveSync они устанавливаются только в RAM или в корень карты памяти.

Ответ: Нам известны два способа, но каждый со своими недостатками.

Способ 1. С помощью какого-либо редактора реестра зайдите в ветку [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Apps\Microsoft Application Installer] и поменяйте значение параметра "fAskDest" с "0" на "1". После этого перезагрузите КПК. Теперь при установке программы через ActiveSync вы увидите на КПК диалоговое окно с указанием папки для установки. Недостаток этого способа заключается в следующем: в конец названия папки будет добавляться символ "." (точка). На КПК это не столь важно (если не принимать во внимание эстетические соображения), однако на персональном компьютере такое название папки является некорректным. Да и через card-reader вы не сможете удалить или переименовать эту папку в Windows на настольном ПК.

Способ 2. Можно воспользоваться программой CABInstl. Она позволяет установить программу из .CAB-файла в любую указанную вами папку. Имеет удобное средство навигации по файловой системе с возможностью создавать папку. Недостаток способа в следующем - вам придется искать дистрибутивы программ в CAB-файлах или извлекать CAB-файлы после запуска EXE-версии инсталлятора с настольного ПК.



Вопрос: Посоветуйте, пожалуйста, как лучше организовать движение воздуха в системном блоке?

Ответ: Технология правильного охлаждения компьютера стандарта ATX заключается в следующем: сквозной воздушный поток направляется от передней стенки корпуса к задней, а также дополнительный воздух для охлаждения всасывается через левую стенку. Как минимум один вентилятор уже установлен в блоке питания компьютера, а многие современные модели имеют два вентилятора (читайте в предыдущем номере материал о блоках питания и корпусах), что позволяет существенно снизить скорость вращения каждого из них, а значит, и шум при работе. В любом месте внутри корпуса компьютера можно устанавливать дополнительные вентиляторы для усиления потоков воздуха, но обязательно нужно следовать правилу: на передней и левой боковой стенке воздух нагнетается внутрь корпуса, на задней стенке горячий воздух выбрасывается наружу. Также нужно проконтролировать, чтобы поток горячего воздуха от задней стенки компьютера не попадал в воздухозабор на левой стенке компьютера (такое случается при определенных положениях системного блока относительно стен комнаты и мебели). Какие же вентиляторы устанавливать, стоит определять, в первую очередь, в зависимости от наличия соответствующих креплений в стенках корпуса. Шум вентилятора главным образом определяется скоростью его вращения, поэтому рекомендуется использовать медленные (тихие) модели вентиляторов. При равных установочных размерах и скорости вращения вентиляторы на задней стенке корпуса субъективно шумят несколько меньше передних: во-первых, они находятся дальше от пользователя, во-вторых, сзади корпуса расположены почти прозрачные решетки, в то время как спереди - различные декоративные элементы.



Вопрос: Работаю в основном с полиграфической продукцией. Сейчас встал вопрос выбора монитора. Подскажите, по каким характеристикам следует подбирать монитор для цветокоррекции и работы с фотографиями.

Ответ: Среди основных характеристик монитора можно назвать следующие:

- монитор на SIPS матрице (редко, на xVA);
- DVI;
- матовое покрытие;
- с колориметром (или спектрофотометром) и софтом, позволяющим работать в режиме hardware calibration. В ряде случаев, наличие программируемой LUT и поддержка управления по DDC/CI может быть альтернативой фирменному комплексу "монитор + прибор + софт";
- желательно, чтобы монитор имел 12 битное и выше внутреннее представление цвета;
- желательно наличие дополнительных функций, таких как система, которая обеспечивает однородность цвета и яркости по всему полю монитора;
- монитор должен поддерживать уровень яркости от 70-80 кд, без изменений цветового охвата;
- монитор должен поддерживать значение черной точки 0.1-0.3 кд;
- отклонение монитора от калибровки, Отклонение от калибровки не должно превышать 3.5 дельта E, при среднем значении менее 1.
- отклонение цвета по всему полю монитора не должно превышать: по белому - 3 дельта E по серому - 2 дельта E по черному - 1.5 дельта E.
- защитный козырек желателен, но не обязателен;
- обычно, ведущие производители настраивают на заводе (или делают попытку настроить) мониторы на белую точку около 6500, и гамму 2.2 (1.8). Насколько это актуально для цветокоррекции - решайте сами.
- возможно наличие датчика компенсации яркости, в зависимости от изменения внешнего освещения... Не всегда помогает в работе, может способствовать искажению цветопередачи монитора.



Мы специально не стали указывать, какой охват должен иметь монитор, обычно, пишут "97% sRGB, 92% Adobe RGB", что не всегда соответствует действительности при различных установках.

И помните, чем дешевле монитор, тем он:

- имеет меньшее разрешение
- у монитора отсутствуют, или невозможны все большее число указанных выше пунктов.

Есть различия в том, когда монитор выбирается для индивидуального пользования, или когда монитор приобретается компанией для профессиональной деятельности. Во втором случае, по нашему мнению, автоматизация процесса калибровки и проверки монитора является однозначно необходимой, и соответственно, наличие софта с возможностью automatic hardware calibration (или его альтернатив) выходит на первый план, если идет разговор о цветокоррекции.

Вопрос: Смотрю видео, захваченное с цифровой камеры, на компьютере и вижу, что изображение намного более темное, чем при просмотре того же фрагмента на телевизоре. Тем самым я не могу тщательно редактировать фильм, не имея представления о реальных цветах и яркости кадра. Почему это происходит и как исправить подобную ситуацию?



Ответ: Это явление общеизвестно и возникает из-за особенностей DV-кодексов, используемых для декомпрессии DV и отображения его на экране. Действительно, изображение на экране монитора выглядит очень темным, несмотря на то, что это же изображение, отправленное на камеру, будет совершенно нормально выглядеть на телевизоре. Есть возможность существенно уменьшить различия между телевизионным и компьютерным изображением. Поскольку как видеоредакторы, так и просто проигрыватели Windows используют режим overlay для показа видео, можно отрегулировать контрастность, яркость, цветовой тон, цветовую насыщенность именно для окна overlay. Такую возможность предоставляют видеокарты на процессорах от Nvidia. В параметрах настройки всех современных драйверов от этого производителя есть закладка Overlay Color Control. Настройки параметров окна overlay не влияют ни на что, кроме вывода видео. Для настройки видеоизображения следует загрузить любой видеоклип в проигрыватель Windows, нажать кнопку "Стоп", затем вызвать панель настройки overlay и подобрать настройки по вкусу.

Вопрос: Как можно отформатировать флэшку в NTFS? Стандартными средствами не получается, пишет что операцию форматирования возможно выполнить только в FAT/FAT32.

Ответ: Для того, чтобы отформатировать USB-flash drive в файловую систему NTFS, необходимо проделать следующие шаги: после того, как флэшка подключена к компьютеру, кликните правой кнопкой мыши по значку Мой компьютер - Управление - Диспетчер устройств. В меню "Дисковые устройства" находим подсоединенное устройство USB-flash drive, открываем "Свойства" и во вкладке "Политика" ставим галочку напротив пункта "Оптимизировать для выполнения". После этих действий флэшку можно будет отформатировать в NTFS.

Вопрос: Установил на антивирус Касперского 7 пароль и забыл. Теперь хочу обновить ключ и не могу - требует пароль. Каким образом можно снять пароль на установленном антивирусе?

Ответ: Для этого необходимо перезагрузить компьютер в безопасном режиме, перейти в папку с установленным антивирусом (по умолчанию ей является C:\Program Files\Kaspersky Lab\Kaspersky Anti-Virus 7.0), найти и переименовать файл avr.exe (например, в temp.exe). После загрузки в нормальном режиме опять перейдите в папку с программой и запустите переименованный файл (temp.exe). В меню "Сервис" в настройках антивируса снимите галочку напротив "Включить самозащиту" и "Включить защиту паролем", после чего, выйдя из программы, переименуйте temp.exe обратно в avr.exe и запустите заново. Заново включите "Самозащиту" и "Защиту паролем", а в настройках антивируса введите новый пароль. Процесс снятия пароля полностью описан по адресу: <http://support.kaspersky.ru/kis7/error?qid=208635626>.

Рынок мобильных телефонов с двумя SIM-картами

или Почему крупные производители иногда не откликаются на спрос потребителей?



Не так много можно привести примеров из истории цифровой электроники, когда направление развития рынка диктовали не могущественные корпорации, а сами пользователи, формировавшие устойчивый спрос, который стремились удовлетворить своим предложением сравнительно небольшие игроки. В качестве одного из таких примеров можно привести рынок MP3-плееров, сформировавшийся в конце 90-х годов прошлого века под влиянием формата сжатого аудио, набравшего необычайную популярность благодаря относительно свободному его распространению через Интернет. Неудивительно, что первыми производителями MP3-плееров стали малоизвестные корейские и китайские компании, а вовсе не маститые изготовители. Более того, некоторые надолго оказались в роли догоняющих, упорно продвигая собственные закрытые форматы и приспособленные лишь под них решения, а потому потеряли несколько лет и только сейчас наверстывают упущенное.

Рынок так называемых "дуальных" телефонов, то есть устройств, предлагающих работу одновременно с двумя SIM-картами, является такой же пример. Ведь признайте, что мы неоднократно задавались вопросом, почему таким компаниям, как Nokia или Sony Ericsson не пришло до сих пор в голову начать выпуск мобильных телефонов, поддерживающих работу с двумя операторами одновременно?

Почему так получилось? Чтобы понять это, достаточно вникнуть в тенденции разных рынков. Азербайджанский рынок мобильной связи достаточно специфичен и в корне отличается от "закрытого" операторского рынка стран Западной Европы, Северной Америки и ряда азиатских стран (таких, как Южная Корея или Япония). Уровень проникновения мобильной связи в Азербайджане вот уже несколько лет как превысил показатель 100%. Но это вовсе не означает, что у каждого пользователя сотовой связи у нас в стране по одному и более телефону. Нет, это всего лишь свидетельствует об огромном, раздутым массиве SIM-карт, принадлежащих куда меньшему числу абонентов сотовых операторов. Сегодня в Азербайджане сложилась такая ситуация, при

которой практически у каждого второго пользователя мобильного телефона по два и более номера. Конечно, не все эти номера являются активными, многие SIM-карты лишь числятся какое-то время в базах данных операторов сотовой связи.

Тем не менее, есть достаточно широкая прослойка абонентов, которые по тем или иным причинам вынуждены активно пользоваться двумя и более номерами. Самый простой пример - корпоративные служащие, имеющие личный и рабочий номера. Следующая категория - это вольные и невольные путешественники, для которых тариф, предоставляемый тем или иным нашим оператором, невыгоден для роуминга, и они, из-за частых поездок, пользуются SIM-картой оператора страны посещения. Кроме того, некоторые пользователи просто привыкли пользоваться несколькими SIM-картами различных операторов с разными тарифными планами, - например, одну использовать для общения, другую - для доступа в Интернет или только для общения с членами семьи и т.д.

Понятно, что сейчас многие пользователи могут позволить себе приобрести два и более телефона, по одному на каждый номер, но не всегда это бывает удобно. В то же время постоянно переставлять SIM-карты - тоже не выход из положения. Вот почему первое появление в прошлом году на нашем рынке "дуального" телефона от Samsung было встречено очень благоприятно.

С чего начинали "Кулибины"

Столь позднее появление первых "дуальных" телефонов в 2007 году, тогда как реальный спрос назрел гораздо раньше, можно объяснить различными причинами. Главная из них - отличия с точки зрения операторского бизнеса. Для большинства ведущих компаний-производителей



мобильных телефонов приоритетными являются "закрытые" операторские рынки Европы или США. Большинство реализуемых на этих рынках мобильных телефонов "залочены" - предназначены для использования в сетях только одного оператора сотовой связи. Кстати, это и является причиной того, что мы все также не можем "легально" пользоваться iPhone, стоимость которого в Баку чрезмерно завышена, и за его "пиратскую" перепрошивку приходится платить дополнительные деньги. Но этим, в свою очередь, и объясняется нежелание производителей выпускать решения, способные работать одновременно с двумя SIM-картами (например, двух конкурирующих операторов). Такая ситуация наблюдается везде, кроме таких относительно свободных "дистрибьюторских", а не операторских рынков, как российский, азербайджанский или, например, китайский. Именно здесь появление дуальных телефонов было наиболее ожидаемым.



Наличие у ряда пользователей двух и более активно используемых SIM-карт побуждало к появлению компромиссных решений. И в начале первого десятилетия нового века на рынке появились решения, позволявшие работать с двумя SIM-картами в одном аппарате. К сожалению, для использования таких адаптеров требовалось укорачивание SIM-карт и соединение их в одну. Чуть позже появились более интересные и практичные решения - адаптеры на две SIM-карты, не требовавшие совершения над ними каких-либо механических операций.



Китайские промышленники создают решения и с поддержкой 3 SIM-карт

Наконец, 4-5 лет назад получили широкое распространение так называемые "мультисимки", которые с помощью специального программного обеспечения и оборудования (программатора) позволяли записать на один физический носитель информацию сразу с нескольких SIM-карт (до десяти) и использовать его, переключаясь по мере надобности между несколькими телефонными номерами. Недостатком такого решения являлась очень быстрая разрядка телефона.

Сейчас же существуют адаптеры на 2 SIM-карты с чипом 3G, который без проблем работает на всех современных телефонах, смартфонах, коммуникаторах под управлением различных платформ и операционных систем. Такой адаптер поддерживает 3G, что гарантирует его работу со всеми современными SIM-картами операторов. Например, адаптеры российского производителя Sibex 3G, которые, как показывает практика, благодаря новому чипу 3G потребляют намного меньше энергии и имеют огромные функциональные возможности.

Но если говорить об аппаратных средствах, то, пожалуй, первым настоящим "дуальным" телефоном стал выпущенный в 2000 году финской компанией Benefon аппарат Twin, способный работать с двумя SIM-картами. Кстати, он не был единственным оригинальным телефоном Benefon, эта компания известна также как производитель первого сотового телефона со встроенным модулем GPS. К сожалению, Benefon Twin опередил свое время и не был принят рынком, да и технология начала века была еще не так совершенна: телефон имел лишь один радиомодуль, а значит, мог одновременно работать лишь с одной SIM-картой.

Через пару лет почувствовавшие конъюнктуру азиатские производители стали предлагать на различных выставках свои "дуальные" продукты. Данные решения пока не выходили из разряда экспериментальных, поэтому им были простительны некоторые спорные моменты, например, наличие сразу двух внешних антенн. На выставке CeBIT четыре года назад был представлен уже "дуальный смартфон" - им стала модель Yulong CoolPAD G2, а сейчас же в активе китайского производителя уже несколько "дуальных" аппаратов.

Параллельно с развитием этого сектора телефонов на рынке все чаще стали появляться "двухмодовые" аппараты, работавшие сразу с несколькими стандартами связи, например, GSM и CDMA. Это также стало следствием заинтересованности определенной части пользователей в подобных аппаратах. Так, 3-4 года назад известность получил телефон Ubiquam U520. А впоследствии был выпущен даже полноценный двухмодовый Windows Mobile-коммуникатор AnyData ASP-



500GA. Помимо связи GSM/CDMA, он отличался еще рядом "наворотов", в числе которых поддержка EV-DO, наличие GPS-приемника и Windows Mobile 5.0 PocketPC Phone Edition.

Наконец, настоящим прорывом стало массовое проникновение на рынки бесчисленных китайских мобильных телефонов-подделок под известные торговые марки, начавшееся в прошлом году. Данные аппараты довольно быстро из ужасающих по качеству телефонов превратились в достаточно сносные аппараты с неплохой функциональностью и чрезвычайно низкой ценой. Сейчас уже мало кого удивит "псевдо Nokia N95", созданной в Поднебесной и называющейся E-PDA V16. Копия является моноблоком, а не слайдером, как оригинал, и прекрасно справляется с двумя SIM-картами.

При этом наряду с другими обязательными атрибутами телефонов-клонов (в частности, огромными сенсорными экранами, и многочисленными динамиками) в большинстве из них имеется два, а то и больше гнезда для SIM-карт. Причем, в то время, как первые "дуальные" модели могли работать с картами лишь попеременно, сегодня все чаще встречаются аппараты с полноценной одновременной работой двух SIM-карт.

В отсутствие другой альтернативы эти китайские телефоны быстро приобрели популярность среди тех пользователей, которым были необходимы устройства с поддержкой двух SIM-карт. Заметив появляющийся спрос, более известные компании-производители нако-

нец приступили к выпуску подобных аппаратов. О них мы и расскажем ниже.

Fly B700 Duo

Наряду с известным и заслужившим популярность Samsung D880 DuoS, этот телефон стал в прошлом году одним из первых "дуальных" решений. К преимуществам моделей Fly всегда относились невысокая цена и неплохая функциональность. Так произошло и на этот раз. Самая главная функция (работа с двумя SIM-картами) в данном телефоне была реализована едва ли не лучше, чем в корейском слайдере. Имелись два радиомодуля, что позволяло работать одновременно с обеими SIM-картами, без необходимости переключения между ними. А на корпусе были предусмотрены сразу две аппаратные клавиши вызова.

Помимо этого, в актив модели стоит занести также традиционный для аппаратов Fly набор возможностей. Неприятный осадок оставляют неко-



торые недоработки, вроде невозможности использования GPRS-профиля или Bluetooth-гарнитуры с одной из SIM-карт, а также аппаратные недостатки вроде мизерного объема собственной памяти, в связи с чем становилась проблематичной загрузка Java-приложений. Простой телефон без изысков - вот как можно охарактеризовать данную модель. Стоит отметить, что на смену ему в этом году пришла новая модель - Fly DS400.

Стандарт: GSM 900/1800/1900
GPRS: есть
EDGE: нет
Исполнение: моноблок
Размер: 109,8x49,5x15,3 мм

Вес: 95 г
Дисплей: TFT, до 262144 цветов
Разрешение: 176x220 пикселей
Диагональ: 2"
Собственная память: 0,76 Mb
Поддержка карт памяти: microSD
Bluetooth: есть, 1.2
Поддержка профиля A2DP: есть
IrDA: нет
Камера: CMOS, 2 Мр
Наличие автофокуса: нет
MP3-плеер: есть
FM-радио: нет
Возможность одновременной работы с двумя SIM-картами: есть
Аккумулятор: Li-Ion, 900 мАч
Время работы в режиме ожидания: до 150 ч
Время работы в режиме разговора: до 5 ч
Цена: 180 манат

Samsung D780 DuoS

Компания Samsung вслед за выходом первого дуального решения отметила еще одним подобным аппаратом. Причем этот телефон успел активно

поучаствовать в подготовке спортсменов к Олимпиаде, на его основе была представлена эксклюзивная модель, приуроченная к играм - Samsung D780 DuoS Olympic. Функционально аппарат повторяет своего предшественника, работа с двумя SIM-картами реализована достойно. Программная реализация работы с двумя SIM-картами также решена прекрасно, можно даже переименовывать их, как будет удобно пользователю. При необходимости (например, для экономии энергии при разряжающемся аккумуляторе) радиомодуль второй SIM-карты можно принудительно отключить. Вызывает нарекания



Samsung D780 стал достойным продолжением линейки DuoS

разве что неспособность работы в Интернете с обеими SIM-картами (работать можно с любой картой, но для этого надо назначить ее основной, что вызовет перезагрузку аппарата), это объясняется наличием лишь одного модема.

Стандарт: GSM 900/1800/1900
GPRS: есть
EDGE: есть
Исполнение: моноблок
Размер: 115x49,6x15,7 мм
Вес: 109 г
Дисплей: TFT, до 262144 цветов
Разрешение: 240x320 пикселей
Диагональ: 2,3"
Собственная память: 100 Mb
Поддержка карт памяти: microSD
Bluetooth: есть, 2.0 + EDR
Поддержка профиля A2DP: есть
IrDA: нет
Камера: CMOS, 2 Мр
Наличие автофокуса: нет
MP3-плеер: есть
FM-радио: есть
Возможность одновременной работы с двумя SIM-картами: есть
Аккумулятор: Li-Ion, 1200 мАч
Время работы в режиме ожидания: до 250 ч
Время работы в режиме разговора: до 3 ч
Цена: 212 манат

Philips Xenium 9@9w

Модель, поставляемая под торговой маркой Philips, представляет собой "дуальное" решение младшего ценового сегмента. Однако в телефоне используется лишь один радиомодуль, что вызывает необходимость программного переключения SIM-карт из меню. Необходимо отметить принадлежность аппарата к линейке "долгоиграющих" телефонов Xenium. Тем не менее, на деле время автономной работы оказалось высоко, но не рекордно - от 3 до 5 суток.

Функционально модель не предлагает пользователю ничего нового, все параметры свойственны телефонам данного сегмента и даже более дешевым аппаратам. Программно телефон оказался точной копией ряда телефонов Fly, в частности, аппарата HUMMER HT2 (если не брать в расчет переработанную тему оформления и переиспользованные иконки), а также некоторых китайских телефонов, все потому, что использована стандартная программная платформа MTK.

Стандарт: GSM 850/900/1800/1900
GPRS: есть
EDGE: есть
Исполнение: слайдер
Размер: 104x51x18,9 мм
Вес: 121 г
Дисплей: TFT, до 262144 цветов
Разрешение: 240x320 пикселей
Диагональ: 2,3"
Собственная память: 40 Mb
Поддержка карт памяти: microSD
Bluetooth: есть, 2.0 + EDR
Поддержка профиля A2DP: есть
IrDA: нет
Камера: CMOS, 3 Мр
Наличие автофокуса: нет
MP3-плеер: есть
FM-радио: есть
Возможность одновременной работы с двумя SIM-картами: есть
Аккумулятор: Li-Ion, 1200 мАч
Время работы в режиме ожидания: до 300 ч
Время работы в режиме разговора: до 7 ч
Цена: 250 манат

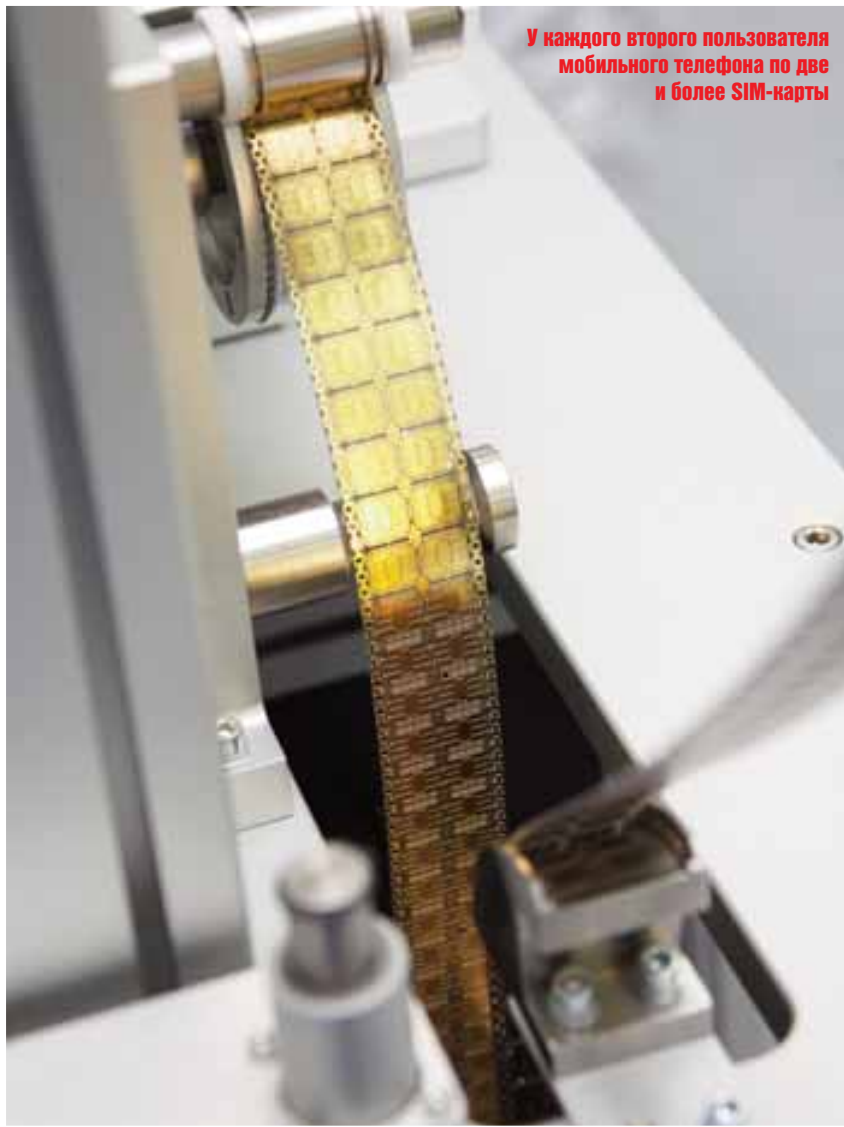
Fly DS500

Это изящный слайдер с неплохой функциональностью и рядом интересных дополнений к предыдущим моделям Fly, вроде сенсорного экрана. Во всем остальном, в том числе прог-

рамном обеспечении и сопутствующих бонусах (предустановленный браузер Opera Mini, читалка электронных книг) это типичный аппарат Fly, а значит, достойный выбор для тех, кто выбирает аппарат не отдавая предпочтение именитым брендам и кто готов согласиться на некоторые недоработки ради хорошего сочетания цены и качества.



Стандарт: GSM 900/1800/1900
GPRS: есть
EDGE: нет
Исполнение: слайдер
Размер: 110x50x15,5 мм
Вес: 110 г
Дисплей: TFT, 262144 цвета
Разрешение: 240x320 пикселей
Собственная память: 8 Mb
Поддержка карт памяти: microSD
Bluetooth: есть, 1.2
Поддержка профиля A2DP: есть



IrDA: нет
Камера: CMOS, 2 Мр
Наличие автофокуса: нет
MP3-плеер: есть
FM-радио: есть
Возможность одновременной работы с двумя SIM-картами: есть
Аккумулятор: Li-Ion, 900 мАч
Время работы в режиме ожидания: до 220 ч
Время работы в режиме разговора: до 3 ч
Цена: 250 манат

Samsung D980 DuoS

Как известно, еще в прошлом году, вслед за моделью Samsung D880, планировался выход имиджевой трубки с сенсорным управлением, аналога Samsung P520 Armani. Однако, подобный телефон появится только сейчас. Помимо, как всегда, роскошного 2,6-дюймового сенсорного экрана с интерфейсом TouchWiz, этот бесклавиатурный моноблок также оснащен 5-мегапиксельной камерой с автофокусом, 8 Gb массивом флэш-памяти, а также имеет весьма приемлемую для "дуального" решения цену. Из-за отсутствия поддержки сетей 3G его косвенным конкурентом можно считать лишь Apple iPhone 3G (если вообще такие разные телефоны можно причислить к одному классу). Однако по остальным параметрам телефон еще надолго останется наиболее статусным решением в сегменте "дуальных" телефонов.

Стандарт: GSM 900/1800/1900
GPRS: есть
EDGE: есть
Исполнение: моноблок
Размер: 97x55x16 мм
Вес: 117 г
Дисплей: сенсорный, до 262144 цветов



Разрешение: 240x320 пикселей
Диагональ: 2,6"
Собственная память: 45 Mb
Поддержка карт памяти: microSD
Bluetooth: есть, 2.0 + EDR
Поддержка профиля A2DP: есть
IrDA: нет
Камера: CMOS, 5 Мр
Наличие автофокуса: есть
MP3-плеер: есть
FM-радио: есть
Возможность одновременной работы с двумя SIM-картами: есть
Аккумулятор: Li-Ion, 1200 мАч
Время работы в режиме ожидания: до 190 ч
Время работы в режиме разговора: до 5 ч
Цена: 420 манат

CECT V180

Аппарат китайского производителя имеет два слота под SIM-карты. На экране отображается два уровня сигнала сотовых баз и оба логотипа задействованных операторов. Благодаря наличию большого 3-дюймового сенсорного дисплея, во время разговоров можно переключать соединения без разрыва связи. На клавиатуре есть две кнопки посылы вызова, которые используются при исходящем звонке, - вы нажимаете на ту, с какой SIM-карты желаете совершить звонок.

Кстати, комплектация аппарата достаточно полная и содержит USB кабель, зарядку, дополнительную зарядку только для аккумулятора, стерео-наушники и инструкцию. Да, и русскоязычное меню этого аппарата тоже порадовало. С другой продукцией китайского производителя вы сможете ознакомиться на сайте www.ceptphone.ru

Стандарт: GSM 900/1800
GPRS: есть
EDGE: нет
Исполнение: моноблок
Размер: 110x57x19 мм
Вес: 145 г
Дисплей: сенсорный, до 262144 цветов
Разрешение: 240x320 пикселей
Диагональ: 3"
Собственная память: 45 Mb
Поддержка карт памяти: microSD
Bluetooth: есть, 2.0 + EDR
Поддержка профиля A2DP: есть
IrDA: нет
Камера: 2 камеры CMOS, 2 Мр
Наличие автофокуса: нет
MP3-плеер: есть
FM-радио: есть
Возможность одновременной работы с двумя SIM-картами: есть
Аккумулятор: Li-Ion, 1200 мАч
Время работы в режиме ожидания: до 180 ч
Время работы в режиме разговора: до 6 ч
Цена: 100 манат

Итоги и перспективы

Очень любопытно, что заходящий к завершению год доля "дуальных" телефонов в мобильной индустрии заметно выросла. Рынок насытился, а выходившие решения растворялись в общем потоке мобильных новинок. Тем не менее, определенный устойчивый спрос на подобные телефоны сохраняется и, наверняка, будет сох-



раняться в будущем. Сравнительно низкие цены (по сравнению с прошлогодним уровнем) и достаточно широкий выбор предоставляют пользователям свободу.

Что касается перспектив развития направления "дуальных" телефонов, то на нашем мобильном рынке в ближайшее время тон, скорее всего, будет задавать лишь одна компания - Samsung, продолжающая выпускать разноплановые устройства в рамках семейства DuoS. Так что, не теряйтесь и будьте всегда на связи!

Фариз АСКЕРОВ
 При подготовке статьи
 были использованы материалы
www.3dnews.ru; www.w-t.az
www.samsung.ru; www.fly-phone.ru

Наш тест

На ежегодной конференции HP Imaging and Printing Conference, проходившей в октябре, компания анонсировала ряд новых решений и устройств, нацеленных на повышение производительности, безопасности и экологичности печати.

Компактное цветное МФУ HP Color LaserJet CM3530 - первое настольное МФУ компании формата legal (216x355 мм), рассчитанное на малые рабочие группы и полностью готовое к интеграции в сетевое окружение. Серия офисных принтеров



HP Color LaserJet CP3520 предназначена для выпуска эффектной деловой документации и маркетинговых материалов. При этом стоимость ч/б печати эквивалентна монохромным лазерным принтерам этого класса (для больших объемов монохромной печати рекомендован специальный картридж HP CE250X). Дополнительную безопасность обеспечат съемные жесткие диски HP High-Performance Secure Hard Disks. Был также представлен универсальный планшетный сканер HP Scanjet N6310, предназначенный для работы с документами формата legal, визитными карточками, фотографиями и прозрачными носителями на скорости 15 страниц в минуту.

Компактные монохромные принтеры серии HP LaserJet P2050 призваны удовлетворить потребности малых рабочих групп в небольших и средних компаниях, а отличительной особенностью принтеров серии HP LaserJet P2030 (HP LaserJet P2035 стал сегодня предметом нашего теста) стали гибкие возможности подклю-

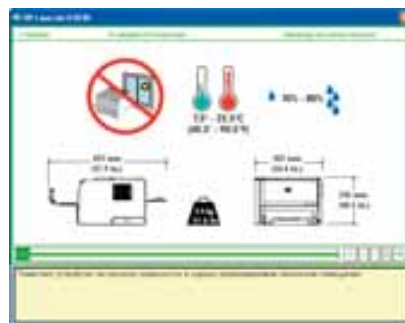
HP LaserJet P2035 - гибкие возможности подключения и технология быстрого выхода первой страницы HP Instant-on



ючения и технология быстрого выхода первой страницы HP Instant-on.

Кроме этих новинок, HP предложила ряд специализированных решений для корпоративных клиентов из различных отраслей. Системы Document Capture for Admissions and Electronic Medical Records и Patient Identification Printing предотвращают

ошибки в медицинской документации и упрощают медицинским учреждениям соблюдение требований по охране информации о пациентах. Решение для автомобильной промышленности Monroney Label Printing на базе принтеров HP LaserJet ускоряет и удешевляет печать наклеек на автомобильные стекла со спецификациями транспортных



Пошаговый процесс инсталляции



Технические характеристики:

Технология печати	Монохромная лазерная
Скорость печати (ч/б, обычное качество, A4)	до 30 стр./мин
Выход первой страницы	через 8 секунд
Качество печати (ч/б, высшее качество)	1200x1200 dpi
Рекомендуемый месячный объем печати (стр.)	500 - 2000
Нагрузка (A4, в месяц)	до 25000
Опции двусторонней печати	с ручной подачей бумаги (поддержка драйверов)
Максимальная емкость подачи (листов)	до 250
Максимальная емкость приема (листов)	до 150
Языки управления печатью	Host Based, HP PCL 5E
Частота процессора	266 MHz
Объем памяти	16 Mb (16 Mb - максимально)
Черный тонер/картридж	1000 стр. - тестовый, 2000 стр. - оригинальный
Разъемы для подключения	IEEE 1284-compliant parallel, Hi-Speed USB 2.0
Напряжение на входе	100-240 В
Потребляемая мощность	300 Вт (в рабочем режиме), 3.9 Вт (в режиме ожидания)
Температура рабочей среды	от 15 до 32,5° C
Совместимость с операционными системами	Windows 2000; Windows XP Home; Windows XP Professional; Windows XP Professional x64; Windows Server 2003; Windows Vista; Windows Vista x64; Mac OS X v 10.3.9; Mac OS X v 10.4.3; Mac OS X v 10.5; Linux; UNIX
Размеры (ШхГхВ)	366x368x269 мм
Вес	11,8 кг

средств. Система Contract and Procurement Management для государственных учреждений оптимизирует сбор, передачу, печать, классификацию информации об агентских контрактах. Account Opening Accelerator for Banking даст возможность финансовым организациям повысить качество обслуживания клиентов за счет более эффективной работы со счетами (печать и обработка бланков, печать карт с образцами подписей, сканирование и маршрутизация и т.д.). Системы же Job Accounting Print Solutions и Imaging and Printing Security Solutions повышают надежность и безопасность печати документации, ведут учет связанных с эксплуатацией печатных систем расходов, следят за их работой и состоянием.

Но вернемся к HP LaserJet P2035, который является лазерным монохромным принтером формата A4 с



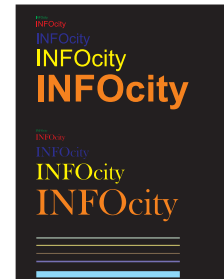
широкими возможностями дополнительных подключений. Этот принтер - один из последней серии P2030, обладающий столь прекрасными скоростными характеристиками и, что нас поразило сразу после его распаковки, - наличием параллельного порта. Вот уже несколько лет, как производители навязчиво пытаются избавиться от него, а компания HP почему-то решила вспомнить про существование этого порта...

Но, начнем с комплекта поставки, которая не особо отличалась от комплекта лазерных монохромных принтеров такой категории:

- Сам принтер HP LaserJet P2035;
- Картридж HP LaserJet CE505A;
- Разъем шнура питания;
- Диск CD-ROM с необходимым ПО и документацией.

Очень жаль, но производители по-прежнему не комплектуют свои модели ни одним интерфейсным кабелем.

Встроенная в тонер-картридж CE505A электроника снижает до минимума необходимость вмешательства пользователя в процесс печати и увеличивает продуктивность, но пазы для его загрузки в принтер расположены немного неудачно и поэтому бывает проблематично попасть в них с первого раза.



Цветной оригинал для печати



Разница при печати с разрешением 600 dpi между обычным и экономичным режимами



Разница при печати с разрешением FastRes 1200 dpi между обычным и экономичным режимами

Кстати, установку картриджа нужно производить до момента его окончательной посадки на свое место.

По функциональному насыщению и поиску необходимой информации документация выполнена по высшему разряду. Помимо самой документации, на этом же диске находятся необходимые драйвера и ПО. Интерфейс установки, разработанный для пользователя, предельно прост, а некоторые напоминания даже употребляются по два раза, чтобы исключить ошибки при установке ПО. По ходу инсталляции вам предлагается возможность прямого подключения к компьютеру по параллельному порту или же USB, а также на диске идут драйвера для модели с суффиксом n, которая помимо этих двух разъемов имеет сетевую плату.



Разница при пропечатке мелких изображений с разрешением 600 или 1200 dpi практически отсутствует



Качество печати полноцветных фотографий в максимальном режиме

На верхней панели принтера с правой стороны находится панель управления принтером, которая состоит из шести световых индикаторов и двух клавиш. Такое количество индикаторов обусловлено отсутствием LCD-экрана, но они предоставят вам полную информацию о состоянии картриджа, заторах или замятиях бумаги и готовности принтера.

Кнопка общего включения принтера находится на передней панели справа. На задней стороне принтера расположен разъем шнура питания и порты USB-2.0 и IEEE 1284, а помимо лотка для ручной подачи бумаги, принтер комплектуется автоматическим лотком со множеством фиксаторов для различных форматов бумаги.

Тестирование LaserJet P3025 никаких проблем не вызвало и можно сказать, что аппарат полностью соответствует всем заявленным производителем характеристикам. По заявленным скоростным характеристикам, новая модель полностью себя оправдала, а уровень шума не превысил допустимых мер при работе с таким оборудованием. Установленных 16 Mb памяти доста-

точно для работы в домашних и офисных условиях, но печатью в экономичном режиме, на наш взгляд, лучше не пользоваться, особенно если необходимо распечатывать не полностью черный текст или тонкие линии. Максимальное разрешение печати составляет 1200 dpi, но насколько можно судить для большинства задач хватит и 600 dpi. Остается добавить, что при ожидаемой на эту модель цене в районе 250 манатов, HP LaserJet P2035 ориентирован на широкую аудиторию пользователей. А в итоге нам предстоит лишь ограничиться перечислением достоинств новой модели.

Плюсы:

Высокая скорость печати,
Простота использования,
Отличная документация,
Приятный дизайн.

Минусы:

Невысокое качество печати в economy mode,
Отсутствие в комплекте интерфейсных кабелей.

HP LaserJet P2035 предоставлен для теста представительством компании HP в Азербайджане

СУПЕРПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО СУПЕРЦЕНЕ! 10 AZN
Безлимитный месячный доступ в Интернет всего за 10 AZN

22 AZN
3 недели - 60 AZN
6 недель - 120 AZN

10 AZN
3 недели - 30 AZN
6 недель - 60 AZN

5 AZN
3 недели - 15 AZN
6 недель - 30 AZN

+5 GUN
5 gun pulse
5 gun pulse

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

* - Бесплатное подключение предоставляется только на тарифный план «Бронза» абонентам, которые составляют более 50 AZN. Бесплатный модем и инсталляция предоставляется только на тарифный план «Бронза» абонентам, которые составляют 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 Бронза 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	Размер оплаты
Economy	10 Гб	10	10	58 AZN
Deluxe	50 Гб	50	50	196 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, Сахаров Plaza 3, 3-й этаж.
2. ул. Халили, 13, Messian Computer.

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

RED ALERT 3

Третий Восход
Красной Империи!

Закованные в броню медведи десантируются на парашютах, артиллерия обстреливает вражеские войска живыми солдатами, в небо поднимаются стилизованные под акул дирижабли... Это не бредовый сон, это - Red Alert 3! Уникальная стратегия триумфально возвращается! СССР и США вновь сошлись в абсурдной войне, где разрушительные битвы щедро приправлены здоровым юмором. В борьбе за мировое господство теперь участвуют не только Союз и Штаты, но также и Япония. Страна восходящего солнца продвинулась далеко вперед в изучении новых технологий и теперь претендует на абсолютную власть. Сильнейшие державы подкрепляют свои амбиции внушительными силами, ничто не может предотвратить очередную мировую войну...

Давным-давно, в 1996 году, компания Westwood Studios выпустила игру. "Вроде бы обычное событие в индустрии игровых развлечений, ведь постоянно кто-нибудь да выпускает игры", - скажете вы, и будете неправы. Почему? Потому что был выпущен легендарный продукт под названием Command & Conquer: Red Alert. Сами разработчики не предполагали, что выпускают культовую игру. Westwood Studios разработала, вроде бы, обыкновенную стратегию в реальном времени и с интересным сюжетом, которая, как показало время, пришлась по душе всему миру.

Прошло время, игра обрела еще большую популярность, и уже в XXI веке, а именно в 2000 году, та же компания Westwood Studios выпускает вторую часть игры. Тот же сюжет, параллельные миры и опять по разную линию фронта оказываются несуществующий Советский Союз и Союзники. Ко второй части серии разработчики подошли более ответственно - графика была улучшена, сюжет стал более захватывающим, персонажи харизматичнее, а главное, так похожи на свои прообразы, что просто захватывало дух. Не удивительно, что и эта игра моментально стала популярной.



Путешествие во времени за Эйнштейном только добавило проблем СССР

И вот, спустя восемь лет после выхода второй части, разработчики порадовали нас Red Alert 3, выпущенной под патронажем знаменитой Electronic Arts! Но обо всем по порядку.

Сюжет

В начале третьей части игры Советский Союз оказывается "при смерти". Генеральный секретарь позорно бежит. И вот, некто Черденко (его, кстати, играет знаменитый Тим Карри, который отлично вписался в игру, напоминая некий симбиоз Сталина с Троцким) и товарищ генерал Николай Крюков (в исполнении Эндрю Дивоффа) спускаются в подземную лабораторию к машине времени. Отправившись в недалекое прошлое, а именно в Брюссель 1927 года, на один физический конгресс, товарищ Черденко решает пожать руку некоему Эйнштейну. В результате воздействия пространственно-временного континуума великий физик обращается в прах.

К несчастью, такое вмешательство привело и к побочному эффекту. В измененной реальности Япония "мутировала" в агрессивную сверхдержаву с технологиями XXIII века. И когда Красная Армия вновь пришла

западных союзников к Атлантическому океану, ей в спину вонзились энергетические клинки самураев. Ответить Империи восходящего солнца ядерным оружием не удалось - его не смогли изобрести без участия Эйнштейна... Так и началась очередная Мировая война.



Действия в новой Red Alert 3 развиваются на суше, в воздухе и в море



Стратегия

Набор приемов, доступных в Red Alert 3, выделяется на фоне прочих стратегий исключительно за счет морских сражений. Этой теме уделено больше внимания, чем в других играх жанра RTS. И дело не в том, что разработчики позволили сооружать базу и добывать деньги вдалеке от берегов, а многие вспомогательные или не очень мощные войска превратились в амфибии. Главное, что “водная” часть игры, - не придаток наземной и не загнана в резервации “специальных карт для флотских батальи”. Страсти в водной стихии кипят почти в каждой кампании, они так же важны, как и события на суше.

Как и прежде, “путь воина” начинается с отстройки основной базы и налаживания стабильной добычи ресурсов, после чего следует не менее стандартное возведение оборонных сооружений и производство всех типов войск - от пехоты до сверхмощных штучных орудий массового уничтожения. Один из основных ресурсов - это руда, разбросанная по многочисленным месторождениям на суше, второй - энергия. Соответственно, тактика “выжженной земли” (ос-

лабление противника путем лишения его ресурсов) все еще эффективна. Если же говорить непосредственно о боях, то помимо разнообразия, связанного с наличием трех стихий, “градуса” сражения добавляет вариативность применения отрядов.

Еще одним плюсом в игровом процессе стал режим совместного прохождения. Воевать плечом к плечу с товарищем гораздо интереснее - самые банальные задания увлекательнее, когда можно устроить совместный штурм и выручить напарника из беды. Вся кампания отлично приспособлена под “кооперативную” игру: командующие распоряжаются единым бюджетом, ремонтируют здания соратника и возводят постройки на его базе, сообщая используют транспорт и т.д., и т.п.

Лучшее вознаграждение от EA Los Angeles - не свидание с девушкой-адеютантом по случаю завоевания мира, а шанс взорвать офис калифорнийской студии при захвате Лос-Анджелеса. Юмор, главным образом сквозящий в роликах с живыми актерами, является вторым “китом” после “кооперативной” игры, на котором почивает Red Alert 3.



В переписанной заново истории Японии полна имперских амбиций

Юниты СССР

Призывник - противопехотный солдат, вооруженный автоматом АДК-45 и коктейлями Молотова. С Коктейлем Молотова способен убивать пехоту, сидящую в гражданских постройках.

Штурмовой медведь - дрессированный бурый медведь в броне, способный разрывать вражескую пехоту на части своими могучими когтями и оглушать их своим электроусиленным ревом. Способен быстро плавать.

Военный инженер - вооруженный револьвером и способный захватывать вражеские здания, а также ремонтировать дружественные. Может также возводить бункеры для пехоты и переправляться по воде на резиновой моторной лодке.

Оператор ПК “Тесла” - бронированный солдат вооруженный портативной катушкой Теслы. Может испускать ЭМИ, временно отключающий вражескую технику и себя.

Наташа - советский юнит-герой; вооружена мощной снайперской винтовкой и лазерным указателем для бомбардировщиков. Умеет плавать. Убивает водителя любой техники, чтобы в нее мог сесть любой дружественный солдат.

Боец ПВО - пехотинец с портативным зенитным комплексом. Также может уничтожать вражескую наземную технику магнитными минами.

Советский комбайн - грузовик-амфибия собирающий руду, способный активизировать реактивную броню при контакте с врагом, но во время бронированного режима рудокон не может собирать руду и начинает передвигаться с меньшей скоростью.

“Голиаф” - бронетранспортер-амфибия, вооруженный скорострельной зенитной установкой. “Разгружает” пехоту, выстреливая солдат из модифицированной гаубицы, после чего солдаты мягко опускаются на землю на парашютах.

“Серп” - противопехотная машина на четырех ходовых с тремя независимыми пулеметными гнездами. Способна пересекать преграды прыжком, давая вражескую пехоту при посадке.

Пусковой комплекс “Фау-4” - стреляет дальноточными ракетами двух типов: с высокоомощными боеголовками для уничтожения зданий и с касательными боеголовками для поражения пехоты.

Танк “Апокалипсис” - сверхтяжелый пятигусеничный (одна под самим танком в центре) танк с двумя 125-мм башенными орудиями. Танк также вооружен магнитным гарпуном, притягивающим вражескую технику к циркулярной пиле спереди танка. Сам танк очень медленный и дорогостоящий.

МСЦ - тяжелая машина-амфибия способная разворачиваться в базу на воде либо суше и давить более мелкие машины.

Танк “Молот” - основной боевой танк Красной Армии. Вооружен 85-мм орудием. Также оборудован “вампирским” лучом, крадущим здоровье у врага, а также его оружие.

“Спутник” - грузовик-амфибия, разворачивающийся в заставу.

Зонд-подрывник - малый кибернетический дрон, уничтожающий вражескую технику изнутри. Умеет плавать, может быть десантирован с парашютом. Также может удерживать технику на месте.

“Скат” - катер-паук, способный перемещаться по воде и суше. В воде атакует всех находящихся вблизи врагов электрической волной. На суше использует две катушки Теслы.

Дредноут - тяжелый ракетный крейсер, предназначенный для атаки зданий издалека. Вооружен ракетами “У-4”. Может увеличивать скорострельность за счет брони.

Подводная лодка проекта “Акула” - невидимый подводный убийца. Для использования основного вооружения (торпед) подлодке необходимо всплыть. Также может запустить более мощные управляемые торпеды.

Истребитель МиГ - самолет вертикального взлета и посадки, вооруженный ракетами класса “воздух-воздух”. При критических повреждениях активизируется автопилот, который быстро доставляет истребитель на базу для ремонта.

Вертолет “Каратель” способен перевозить по воздуху одну наземную машину или 5 пехотных юнитов. В боевом режиме использует ракеты класса “воздух-земля” раз в 5 секунд и тяжелый спаренный пулемет для поражения наземных целей. Беззащитен против воздушных врагов.

Дирижабль “Киров” - бронированный дирижабль, выполняющий функции тяжелого бомбардировщика. Пилот может временно активизировать особый ракетный двигатель, но это приводит к потере целостности дирижабля. Имеет безграничный запас взрывчатки. При падении производит взрыв огромной мощности.

Юниты Союзников

Миротворец - костяк союзной армии, вооруженный дробовиком, эффективность которого теряется с увеличением расстояния до врага. Больше всего эффективен против пехоты. Также может прикрываться щитом, но это замедляет его действия.

Ракетометчик - солдат с ПЗРК. Может использовать лазерный указатель для большей скорострельности за счет изначального прицела.

Боевая собака - быстро убивает пехоту и вынюхивает шпионов; также может оглушать пехоту электроусиленным лаем.

Шпион - безоружный диверсант. Может притворяться любым видом пехоты, отключать вражеские здания либо красть финансы, а также переманивать вражеские войска.

Инженер - член инженерных войск, способный захватывать вражеские здания и ремонтировать свои. Может возводить полевую медицинскую палатку для лечения пехоты.

Таня - союзный юнит-герой. Вооружена двумя пистолетами против пехоты и взрывчаткой С-4, используемой против техники и зданий. Также носит хронопояс, отбрасывающий ее на пять секунд назад, в прошлое, для восстановления здоровья.

Комбайн “Старатель” - грузовик-амфибия собирающий руду, способный разворачиваться в аванпост для расширения территории.

Танк “Хамелеон” - высокотехнологичный танк, вооруженный мощным лучевым орудием. Когда стоит без движения, то голографически превращается в нейтральные объекты вроде автомобилей, лавочек, деревьев. Также оборудован “генератором невидимости”, прячущим дружественные войска, но оснащенный очень слабой броней.

Танк “Страж” - основной боевой танк Союзников. Вооружен 90-мм башенным орудием и способностью уменьшать защиту вражеской единицы.

МСЦ - тяжелая машина-амфибия, способная разворачиваться в базу на воде, либо на суше.

Орудие “Афина” - артиллерийская машина, управляющая орбитальным лазерным оружием. Также может временно создать вокруг себя и нескольких других единиц непробиваемый щит.

БМП - разведывательная машина, вооруженная ракетным комплексом, но оружие меняется в зависимости от пассажира.

Бронетранспортер - амфибия “Волнорез”, вооруженный пулеметом и торпедами (в воде).

Корабль с подводными крыльями - судно, вооруженное 20-мм зенитным орудием. Против водных целей использует систему подавления орудий.

Штурмовой эсминец - боевой корабль способный выезжать на сушу на четырех гусеницах. Вооружен 120-мм зенитным орудием. Может создавать магнитное поле, привлекающее вражеские снаряды.

Дельфин - дрессированное морское млекопитающее, оборудованное звуковым усилителем, позволяющим дельфину нападать на водные цели с помощью своего сонара. Также может совершать очень высокие прыжки, чтобы избежать вражеского огня.

Авианосец - боевой корабль, не имеющий собственного вооружения. Вместо этого, он конструирует и запускает беспилотные самолеты класса “Небесный рыцарь”. Может запускать ЭМИ-ракету, временно выводющую из строя вражескую технику и здания.

Бомбардировщик “Мститель” - малый бомбардировщик с системой вертикального взлета и посадки, вооруженный двумя управляемыми бомбами. Имеет систему скоростного возвращения на базу.

Истребитель “Аполлон” - самолет вертикального взлета и посадки, вооруженный двумя 20-мм орудиями для уничтожения воздушных целей. Также имеет систему скоростного возвращения на базу.

Вертолет “Буря” - вертолет поддержки, оборудованный двумя излучателями. Один замораживает наземные цели, позволяя уничтожить их одним выстрелом, другой - уменьшает технику и корабли. Уменьшенные вражеские юниты двигаются быстрее, стреляют чаще, но слабее и на меньшее расстояние, а также получают больше повреждений и могут быть раздавлены простейшей техникой. Эту уловку можно применять и на своих, чтобы быстрее добраться до места.

Бомбардировщик “Центурион” - самолет вертикального взлета и посадки; оборудован бомболюками и пассажирскими кабинами для парашютистов.





Противоборствующие стороны

Русские быстро отстраиваются, но весьма уязвимы до момента укрепления базы. Их инженеры по-прежнему умеют захватывать здания противника, но теперь оснащаются еще и водолазным снаряжением, позволяющим перебираться по мелководью, а также захватывать некоторые нейтральные строения (к примеру, маяк, который дает преимущество в части рекогносцировки морской территории). Конек русских - это сухопутные войска.

Армия Союзников сильна флотом и авиацией. Боевые дельфины с ультразвуковым оружием и вместительные авианосцы лишь оттеняют красоту иностранного флота. Кроме того, у Союзников имеются шпионы и миротворцы - элитные подразделения пехоты. Более того - убийство Альберта Эйнштейна так и не поставило крест на играх Запада с четвертым измерением - действие Хроносферы по-прежнему способно отбросить противника в каменный век.



Юниты Империи

Имперский воин - основной юнит Имперской армии, вооруженный кинетическим карабином и лучевой катаной. Также в режиме использования катаны может пожертвовать собой, чтобы убить одного вражеского солдата в здании.

Истребитель танков - солдат, вооруженный противотанковым плазменным резаком. Может закапываться в землю и устраивать засады.

Боевой ангел - воин-женщина в летающей броне. Вооружена противовоздушными фотонными ракетами и парализующим лучом.

Инженер - безоружный техник, способный захватывать вражеские здания. Может ускоряться, а также способен пересекать водные преграды.

Синоби - шпион-ниндзя, вооруженный сюрикенами и мечом ниндзято для быстрой расправы с пехотой противника. Может внедряться во вражеские здания. При возникшей угрозе может использовать дымовую завесу, чтобы убежать.

Юрико Омега - имперский юнит-герой, выглядящий, как девочка-телекинетик в школьной форме. Может поднимать наземную технику силой мысли и уничтожать ее. Может также отталкивать пехоту вблизи себя. Постоянно парит в воздухе и может пересекать водные преграды.

Рудокоп - собирает руду и может заменить кузов на малокалиберное орудие.

Танк "Цунами" - танк-амфибия, создающий вокруг себя маломощное защитное поле.

Зонд-камикадзе - автоматический зонд в форме стрекоты. Предназначен для разведки местности, может прикрепиться к вражеской технике, замедляя ее движение, либо взорваться.

Основа - контейнер, содержащий в себе здание Империи. По прибытии на указанное место контейнер разворачивается в это здание.

Волновая артиллерия, стреляющая энергочулами. Каждый выстрел требует долгой зарядки орудия, но есть возможность на короткое время увеличить скорострельность за счет причиняемого урона.

МСЦ - тяжелая машина-амфибия, способная разворачиваться в базу на воде либо суше.

БТР "Кагэ" - бронетранспортер, способный маскироваться под любой вид наземной техники.

Владыка Оми - могучий противотанковый робот, стреляющий мощными лучами из своих "глаз". Также может разогнаться и "потоптать" вражескую пехоту и технику. Неспособен противостоять воздушным врагам.

Субмарина "Седзе" - малый подводный аппарат для внезапного нападения на вражеский флот и водные здания. Вооружен минами-торпедами. Также может пойти на таран.

Крейсер "Нагината" - противокорабельное судно. Вооружен мощными, но неточными торпедами. Может стрелять веером пятью торпедами сразу. Беззащитен против воздушных врагов.

Линкор "Сегун" - флагман Имперского флота, вооруженный двумя батареями 400-мм орудий, предназначенных для артиллерийской поддержки флота и бомбардировки береговых целей. Орудия неспособны стрелять по близким целям. Способен разогнаться и, с помощью силового поля, таранить врага без вреда для себя.

Морское/небесное крыло - универсальная машина, способная превращаться из подлодки, вооруженной зенитными ракетами, в самолет-штурмовик с кинетическим импульсным оружием.

Робот/истребитель тэнгу - трансформер, способный превращаться из противопехотного робота в противовоздушный истребитель. Использует одно и то же оружие для обеих целей - скорострельную кинетическую пушку.

Робот-вертолет - трансформер, способный превращаться из противовоздушного робота в вертолет для поражения наземных целей.

Другие

На некоторых уровнях проходимых кампаний также присутствуют юниты, не входящие в стандартный набор какой-либо из сторон.

Тесла-танк - мощный советский танк, вооруженный двумя катушками Теслы. Также может генерировать вокруг себя постоянное электромагнитное поле для отключения вражеской техники. Присутствует на нескольких последних уровнях кампаний. Может быть раздавлен более массивными юнитами.

"Имперский Палач" - гигантский уникальный имперский робот на трех ногах и с тремя туловищами, вооруженными силовыми мечами. Способен раздавить любой юнит и даже здания. Кроме ударов мечами, может также создавать мощнейшую волну, разрушающую все в округе. Уязвим для артиллерии и воздушных атак, но может таранить вертолеты.

... и девушки, воюющие за них

Воинственные представительницы прекрасного пола в Red Alert 3 "по совместительству" являются еще и актрисами, задействованными в межмиссионных видеороликах. Одна из них - американка Джина Карано, боец клуба Elite Xtreme Combat, которая играет Наташу, командос русской армии. Как солдат, Наташа является специалистом широкого профиля: сильна как в контактном бою, так и в дистанционном (главная ее функция - снайпер). Точным выстрелом эта девушка способна убить пилота тяжелой вражеской бронетехники, что открывает возможности для захвата "бесхозного" имущества союзными инженерами.

Империю представляет Yuriko - стилизованная под классическую японскую школьницу девушка, обладающая телекинезом невиданной мощи. Yuriko передвигается исключительно при помощи левитации, а силой мысли может разорвать на части даже самый тяжелый танк. Альтернативное умение - псионический удар, уничтожающий всю живую силу противника в определенном радиусе. Прототипом Yuriko стала молодая актриса Лиза Тамасиро.

Силы Союзников представляет 23-летняя британская модель Джемма Аткисон, которая исполнит в игре роль Евы МакКенны. Однако на поле боя предстоит "дефилировать" другой красотке. Таня составит дос-



Ева МакКенна - Джемма Аткисон



Системные требования:

Операционная система: Windows XP / Vista (32-Bit)
Процессор: 2.0 GHz (Intel Pentium 4; AMD Athlon 2000+; многоядерные процессоры)
Оперативная память: 1 Gb
Место на жестком диске: 12 Gb
Видеокарта: NVIDIA GeForce 6800, ATI Radeon X1800 или лучше
Звуковая карта: совместимая с DirectX 9.0c (для корректной работы Creative Sound Blaster Audigy под Vista требует процессор не слабее Intel P4 2.6 GHz, Yamaha Xwave-512 не поддерживается)
Коллективный режим: до 8 человек, скорость соединения - 512 Kbps
Опционально: VoIP гарнитура

тоиную конкуренцию Yuriko и Наташе, а ее основным преимуществом будет использование хроно-пояса, позволяющего в случае попадания в передрагу "отскочить" назад в пространстве и времени, а заодно и полностью восстановить здоровье.

Графика и звук

Графика, хоть и несколько мультипликационная, но нареканий не вызывает, и выполнена целиком в 3D, а движок игры взят от "Command and Conquer Tiberium Wars". Эффекты, детализация, взрывы, вода - все радует глаз и смотрится приятно. В общем-то, так же, как и в названных выше Тибериумных войнах, только более ярче, динамичнее и красивее. Звук вызывает только положительные эмоции. Мелодии из Red Alert 2 были несколько изменены и встав-

лены в третью часть. Фразы юнитов радуют слух, а музыка динамично сопровождает действия и даже меняется в зависимости от происходящих событий.

Особенности игры

Кампании с тщательно проработанным сюжетом, особое внимание уделяется операциям на море.

Каждый эпизод игры создавался с расчетом на совместный режим игры. Вы сможете объединиться с друзьями или ИИ-союзниками (их всего 9), каждый из которых имеет свой стиль игры и особенности, которые могут пригодиться в той или иной ситуации.

Преимущество на море так же важно, как доминирование на суше или в воздухе. Имея возможность совершать нападение с любого направления, вы сможете добиться стратегического преимущества.

Новая угроза с востока. Империя восходящего солнца - это новая технологическая угроза, боевые единицы которой объединяют в себе элементы боевых искусств, фантастики и роботостроения. Юниты Империи могут менять внешний вид и специализируются на морских сражениях.

Звездный актерский состав: более 60 минут видеороликов.

Итог

Red Alert вернулась, и ЕА, в принципе, не смогла бы адаптировать ее к современным реалиям еще лучше, чем она это сделала. Первая трехмерная игра в серии. Первый "выход" на морские просторы. Первое вмешательство в извечный конфликт третьей стороны. И все это - при полном сохранении веселой, ироничной и политически безграмотной атмосферы предыдущих игр. Игра, безусловно, обрадует тех, кто давно ждал нового слова в жанре RTS!

ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ? **БЕЗ ПРОБЛЕМ!**

Оборудование и программное обеспечение для информатизации образования

Комплекс для аудио-, видеосвязи
и администрирования в учебном
компьютерном классе

Мультимедиа-лингфонный
компьютерный класс
для кабинета
инострного языка

Мультимедийный
компьютерный класс
общего назначения



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

SHARP

Лучшие LCD TV Sharp по самым низким ценам
в магазинах официального дистрибьютора - компании AZEL.



LC-19A35M

390 AZN



Разрешение 1,366*768, Контрастность
400:1, Угол обзора 160/160 градусов
Яркость 450 кд./кв.м.
HD ready

LC-32D30M

749 AZN



Дизайнерская серия 32" AQUOS LCD TV
Доступны модели трех цветов
(черный, белый, красный корпус)
Яркость 450 кд./кв.м.
Контрастность 1500:1
Угол обзора 176/176 градусов
HD ready

LC-32A33M

666 AZN



Разрешение 1,366*768, Контрастность
1,500:1, Угол обзора 176/176 градусов,
Яркость 450 кд./кв.м.
HD ready

Широкий выбор моделей с диагональю от 19 до 65 дюймов
от ведущего японского производителя

ВНИМАНИЕ:

ПРИНИМАЮТСЯ ЗАКАЗЫ НА ПОСТАВКУ
САМОГО БОЛЬШОГО LCD ТЕЛЕВИЗОРА
В МИРЕ С ДИАГОНАЛЬЮ 108 ДЮЙМОВ !



Магазины "AZEL" :
ул. Тебриз 83, тел. 566-40-40
ул. Низами 68, (Торговая); тел. 498-84-51
ул. 28 мая 20, (угол проспекта Азадлыг); тел. 498-06-61
пр-т Азадлыг 97, (бывшая гостиница "Мугань"); тел. 449-40-40
ул. Низами 340, (торговый центр "Наргиз"); тел. 496-88-18, 496-88-19

www.azel.net

A Z E L

**AZERBAIJAN
ELECTRONICS**

witu



i900

Неограниченные возможности — одним прикосновением

Знакомьтесь, WiTu — многофункциональное сенсорное устройство, которое перевернет Ваши привычные представления о смартфоне. Его внешние данные так же безупречны, как безграничны технические возможности. В элегантном изящном корпусе WiTu Вы найдете абсолютно все: от GPS-навигатора до электронной почты и предустановленных сервисов. За считанные мгновения смартфон WiTu станет Вашим незаменимым и надежным помощником в любом деле.

SAMSUNG