

БОЛЬШЕ ТЕМА НОМЕРА СМАРТФОНОВ - ХОРОШИХ И РАЗНЫХ



40/48

2009 год под знаком OS

Через анонсы новых версий и даже абсолютно новых операционных систем не осталась незамеченной пользователями.



68/74

Реклама в Интернете

Привлечение клиентов посредством проведения рекламной кампании в Интернете сегодня является одним из наиболее популярных видов маркетинга.



76/79

Dragon Age: Origins

Bioware удалось соединить в одном проекте все, что было наработано в этом жанре за долгие годы и создать лучшую RPG-игру последнего времени.



NAVIGATORTM.AZ

Справочник №1 в Азербайджане^{}
по фирмам, товарам и услугам*

www.navigator.az



Купи HP ProBook 4515s!

Получи в подарок беспроводной USB модем **elcell** и **1 год бесплатного** доступа в Интернет!



Ноутбук HP ProBook 4515s



По специальной цене:

739 ^{AZN}

В цену входит подключение к скоростному Интернету от elcell на 12 месяцев и бесплатный трафик на 300 Мб в месяц

- Двухъядерный мобильный процессор AMD Turion™ X2 RM-76
- 2.3 ГГц, 1 Мб кэш-памяти 2-го уровня
- Чипсет AMD RS780MN
- Стандартное ОЗУ: 3Гб DDR2 (до 8192Мб)
- Диагональ 15,6"
- Графическая подсистема ATI Radeon™ HD 3200 (512 Мб)
- HDD 320 Гб (5400 об./мин)
- SATA DVD+/RW SuperMulti LightScribe с поддержкой двусторонней записи
- Broadcom 802.11a/b/g, Bluetooth® 2.0
- Встроенная веб-камера 2 МП
- Вес 2,59 кг



Простота движения,
свобода скорости!

Самый быстрый и простой способ подключения к скоростному, мобильному Интернету



Спрашивайте в магазинах **AZEL:**

ул. Тебриз, 83 – 566 4040; ул. Низами, 51 – 498 8451;
ул. 28 Мая, 20 – 498 0661; пр-т Азадлыг, 97 – 449 4040;
ул. Ш.Гурбанова, 17 – 596 0871, www.azel.net



Содержание

Новый бренд на рынке услуг мобильной связи Азербайджана



4

Delta Telecom запустила сеть мобильного WiMAX в коммерческую эксплуатацию

6

Nokia сделала прогнозы на 2010 год



12

S9110 Limited Edition от Samsung



16

Утилиты, делающие ежедневную работу за компьютером удобнее



18-20

Обзор сайтов AZNET, связанных с мобильными технологиями



22-25

В рубрике "Люди IT-бизнеса"



Генеральный менеджер компании Cisco Systems в Центральной Азии Али Куралкан.

56-59

faq@infocity.az

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

66-67

Rocket Mania Deluxe



Зажгите небо огнями в этой потрясающей пиротехнической головоломке!

27

Оверклокинг



или Почему люди хотят заставить компьютер работать быстрее?

50-55

Твой личный переводчик



60-65

infocity

№1(27) январь 2010
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 маната

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

DNS COMPUTERS

INFORMATION TECHNOLOGIES

CPU : Intel® Dual Core T4300 2.2 GHz

Chipset : Intel® 945GC Express

Display : 15.4 WXGA

RAM : 4 GB DDR2

Hard Disk : 250GB SATA

Optical Drive : 18x DVD±R/RW

VGA : Integrated Intel® Graphics
Media Accelerator 4500 256Mb

Audio : Embedded high-definition

Network : Ethernet LAN 10/100

Wi-Fi, Bluetooth

Peripherals : Web Camera

acer
Extensa EX4630Z

Hədiyyə
ÇANTA + MOUSE



iBurst PCMCIA MODEM



3 aylıq internet
ayda 1 GB trafik



cəmi 735 azn

Nağd qiymətə

735 azn

24 aylıq kredit

aylıq ödəniş
43 azn

12 aylıq kredit

aylıq ödəniş
73 azn

www.dns.az

Новый бренд на рынке услуг мобильной связи Азербайджана

В декабре 2009 года компании Azerfon и Vodafone приступили к совместной реализации на азербайджанском рынке продуктов и услуг под новым брендом Azerfon-Vodafone. Новый бренд представляет собой опыт Vodafone в сочетании с присутствием Azerfon на рынке мобильных услуг связи Азербайджана. "Запуск нового



бренда Azerfon-Vodafone знаменует новый этап в развитии рынка мобильных коммуникаций в Азербайджане. Партнерство с Vodafone позволит Azerfon представить азербайджанским пользователям ряд самых инновационных продуктов и услуг компании от Vodafone. Сегодня мы также запускаем и 3G услуги, которые станут технологической основой для расширения мобильного опыта пользователей Azerfon-Vodafone", - отметил генеральный директор Azerfon Гидо Хелбих в ходе пресс-конференции. Также новый оператор представил четыре тарифных плана по услугам передачи данных в стандарте 3G. В связи с этим был также запущен новый префикс 077. Дополнительная информация доступна на сайте: www.azerfon-vodafone.com

Компания CATEL представляет услугу "web SMS"

Первый CDMA оператор Азербайджана компания CATEL продолжает расширять спектр предоставляемых услуг. Отныне абоненты CATEL/FOX-NEX могут отправлять SMS с корпоративного сайта компании. Для этого необходимо войти на сайт www.catel.az и перейти по ссылке "Отправь SMS". После регистрации пользователь получает свой код

посредством SMS и может отправить с сайта 10 бесплатных SMS в течение дня. 1 SMS может состоять из 140 символов. Следует отметить, что



услугой "web SMS" могут пользоваться как абоненты мобильной связи стандарта CDMA, так и абоненты стационарной связи того же стандарта. Дополнительную информацию можно получить по номеру 012 448 77 00 или на сайте компании.

Opera Mini набирает популярность в Азербайджане

Opera Mini набирает популярность среди мобильных Интернет-пользователей в Азербайджане. Об этом сказал в интервью агентству Trend Capital менеджер по маркетингу компании Nokia в странах юга СНГ Руслан Беисов. "В отчете Opera Software указывается, что количество пользователей браузера в Азербайджане за год возросло на 928,2%, а просмотренных ими web-страниц - на 274,7%. В среднем же каждый пользователь загружает на свой мобильный телефон 4 Mb дан-



ных в месяц", - сказал Р.Беисов. Он также отметил, что телефоны Nokia остаются самыми популярными марками аппаратов у пользователей Opera Mini в Азербайджане, а в десятку популярных сайтов (в порядке убывания) входят Интернет-ресурсы: mail.ru, odnoklassniki.ru, google.com, myleo.az, vkontakte.ru, my.opera.com, yandex.ru, livescore.com, facebook.com и rambler.ru.

Trend Capital

Дан старт второму этапу конкурса LG Bilik Akademiyası

Транслировавшийся на телеканале ATV с 30 ноября 2008 года по 14 сентября 2009 года телепроект LG Bilik Akademiyası ("Академия Знаний LG") привлек большое коли-

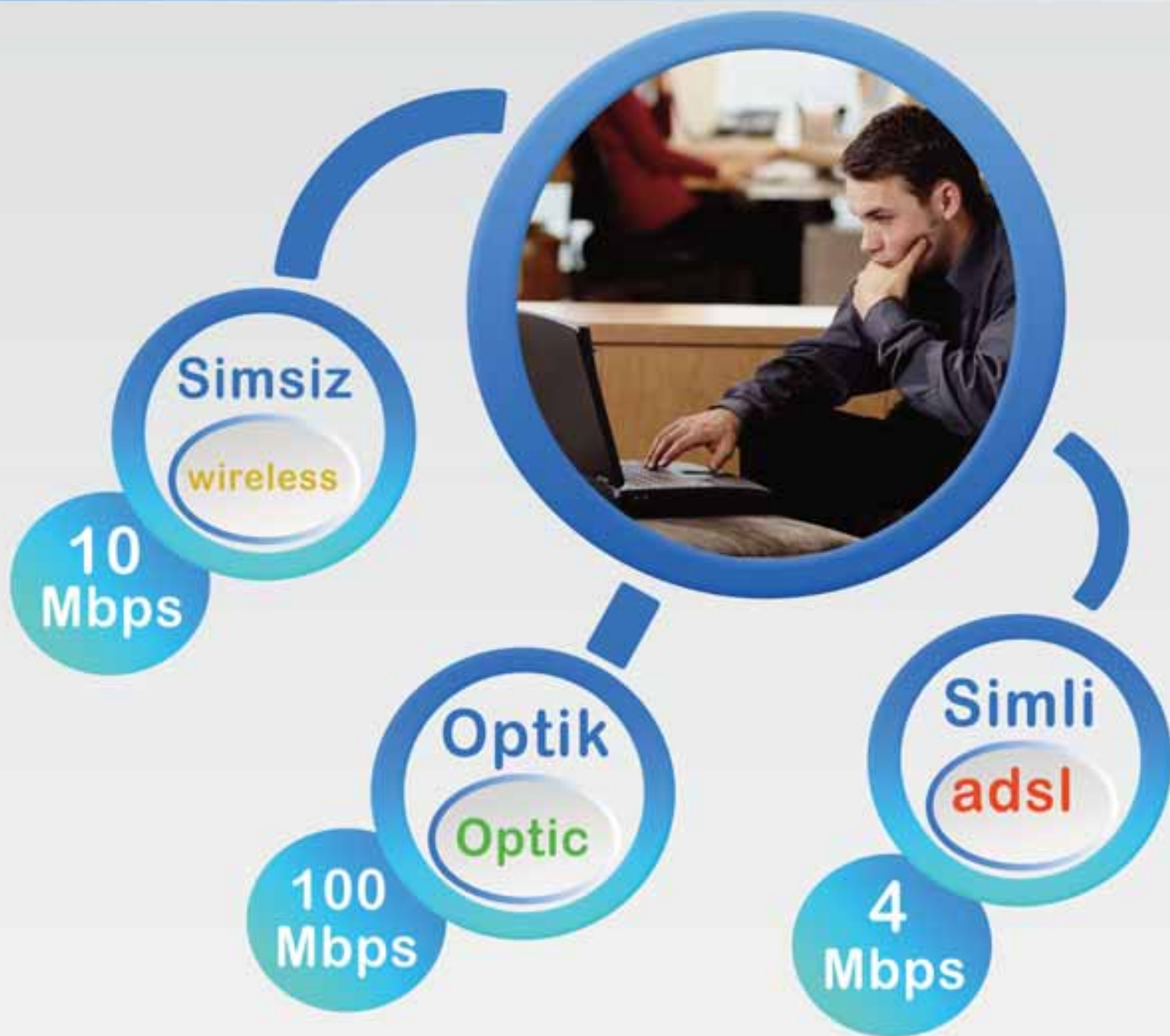
чество молодежи и запомнился аудитории как проект, направленный на просвещение молодого поколения и повышение его интеллектуального потенциала. Будучи одной из ведущих компаний в сфере технического новаторства, LG Electronics осуществляет подобные просветительские проекты во многих странах мира. Но именно в Азербайджане LG Bilik Akademiyası стал одним из крупнейших проектов своего рода. В ходе проекта победители и участники награжда-



лись различными подарками, предоставленными компанией LG и ее официальным дистрибьютором в Азербайджане компанией BAKOND. Кульминацией явился главный приз - обучение победителя в Лондоне! Но сюрприз также был подготовлен и для всех финалистов проекта. Им стала поездка на неделю в Южную Корею. Сегодня же учащиеся 9, 10 или 11 классов могут зайти на сайт www.lgacademy.az, стать участником второго сезона игры и побороться за главный приз.

Будут выдаваться лицензии для Интернет-магазинов

В Азербайджане будет создан центр по проведению мониторинга в Интернете, а также лицензирования on-line магазинов на территории страны. Об этом сообщил в ходе международного семинара "Авторское право и цифровая сфера: Борьба против пиратства и связанные с этим проблемы" глава агентства по авторским правам Кямран Иманов. "Это очень сложный процесс, и он будет реализован в рамках реформирования этой сферы", - отметил К.Иманов. Глава агентства сказал, что пользователи легко нарушают права собственника, и агентство в связи с этим предлагает создание системы, которая будет защищать права собственников посредством



Cəmi 25 AZN 4 Mbps / 16 GB yükləmə

Yüksək internet kanalı sizin olsun

проведения регулярных мониторингов и контроля в этой среде.

Trend Capital

“Регистрация полностью азербайджаноязычных доменов не так актуальна”

Об этом заявил в ходе встречи с журналистами, прошедшей в декабре 2009 года, заместитель министра связи и информационных технологий Азербайджана Эльмир Велизаде. “Возможность использования букв национального алфавита для обозначения доменных имен актуальна для стран, где используется кириллица, в частности, для России. В азербайджанском же алфа-



вите используется латинская графика”, - сказал Э.Велизаде. “Тем не менее, Министерство связи и информационных технологий рассматривает возможность регистрации полностью азербайджаноязычных доменов в зоне Азербайджана”, - сообщил заместитель министра.

TURAN

Microsoft Azerbaijan приступит к реализации академической программы в университетах “Кавказ” и “Хазар”

По словам менеджера по проектам партнерства в образовании Microsoft Azerbaijan Эмина Ахундова, в рамках осуществления этого проекта в университетах будут задействованы тренинг-центры, которые позволят студентам и всем желающим проходить курсы Microsoft по более доступным ценам. Доступность цен достигается за счет малых затрат на организацию курсов. Специалисты Microsoft проводят специальные курсы для инструктора, который в дальнейшем самостоятельно принимает промежуточные экзамены на получение степени MCP (Microsoft

Certified Professional). IT-академии Microsoft имеют право вести те курсы, по которым они имеют сертифицированных специалистов. В дальнейшие планы Microsoft входит расширение проекта в Европейском



лицее и в школе имени Зарифы Алиевой. В рамках программы Microsoft IT Academy для учебных заведений предлагаются два уровня участия: Microsoft Office Specialist и IT Professional.

Trend Capital

Azercell открыла офис для участников проекта Barama...

Оператор мобильной связи Азербайджана ООО Azercell Telekom сдал в эксплуатацию новый офис, предусмотренный специально для участников проекта Barama. Офис проекта Barama создан при поддержке и сотрудничестве управления государственного историко-архитектурного заповедника Ичери Шехер при Кабинете министров Азербайджана. Старт реализации проекта Barama, направ-



ленного на развитие творческих и новаторских идей в области информационно-коммуникационных технологий, был дан в сентябре. Основной же целью проекта является выявление новых решений и новшеств для телекоммуникационной отрасли, а также внесение вклада в социальное благоустройство и экономическое развитие страны. Напомним, что все заинтересовавшиеся проектом могут отправить в Azercell свои идеи, заполнив в режиме on-line анкету-заявление, размещенную на ресурсе www.azercell.com/barama, и представив все необходимые документы.

... и была удостоена Премии “Компания Года”

Одним из обладателей Премии “İlin Şirkəti” (“Компания Года”) в 2009 году стала компания “Azercell”, одержавшая победу также и в номинации “İlin telekommunikasiya Şirkəti” (“Телекоммуникационная Компания Года”). “Как вы знаете, 15 декабря Azercell отметил свое 13-



летие. Azercell Telekom, являющийся первым GSM-оператором страны, динамично развивающейся организацией и самой крупной компанией ненефтяного сектора, число сотрудников которой составляет около 700 человек, открывшей более 12 тысяч рабочих мест, превратился в успешный опыт страны. Мы являемся ярким примером того, насколько велика роль телекоммуникационного сектора в экономическом развитии страны и всегда готовы поддержать все начинания, направленные на развитие этого сектора и страны в целом” - отметила принимавшая премию от имени Azercell глава отдела по Корпоративным Связям и Социальной Ответственности Ульвия Гасанзаде.

Delta Telecom запустила сеть мобильного WiMAX в коммерческую эксплуатацию

Компания Delta Telecom приступила к предоставлению услуг беспроводного Интернета по технологии



WiMAX с 1 января 2010 года. По словам технического директор компании Рахида Алекперли, услуга первоначально будет доступна в Ба-

INSTALL PROJECT

Оказание услуг по оснащению конференц-залов и аудиторий любых конфигураций дискуссионными системами «Круглый стол», синхронный перевод речи и оборудованием звукоусиления и видеотрансляции



Разработка, поставка и монтаж систем технологического видеонаблюдения производства BOSCH



Разработка, поставка и монтаж систем оповещения и звуковой трансляции производства BOSCH



Разработка комплексных решений и инсталляция профессионального звукового сценического оборудования



Разработка комплексных решений и инсталляция профессионального светового сценического оборудования



В сети магазинов "Music Gallery" Вы всегда можете приобрести бытовую электронику, аудио- и видеотехнику, музыкальные инструменты, а также профессиональное звуковое и световое сценическое оборудование ведущих производителей. Нашими партнерами являются такие компании, как Sony, Philips, JVC, Sharp, Indesit, Ariston, Siemens, Kenwood, Delonghi, Yamaha, Electrovoice, Dynacord, Bosch, Robe, Martin и многие другие.

MG
MUSIC GALLERY

ул. А.Алиева, 9
Тел.: 492 76 94, 497 70 28

ул. 28 Мая, пр-т. Азатлыг, 14
Тел.: 437 22 53, 437 22 43

**системы видеонаблюдения
охранная сигнализация
системы контроля
и управления доступом**

KTB GROUP

**проектирование
установка
монтаж**

**(012) 541 52 85
(050) 232 92 91
E-mail: office@ktb.az**



ку и на Абшеронском полуострове, а после проведения оптимизационных работ зона охвата сети расширится и на регионы. Стоимость доступа к сети Интернет по технологии WiMAX будет варьироваться от 10 до 100 манатов. Пользовательские устройства (WiMAX модемы) можно приобрести непосредственно в компании. Как отметил Р.Алекперли, для развертывания сети беспроводного доступа WiMAX был использован частотный ресурс 2,6 GHz. Сеть WiMAX Delta Telecom базируется на стандарте 802.16e, также известному как Mobile WiMAX и предназначенному для мобильных устройств, перемещающихся со скоростью до 100 км/ч. Представитель Delta Telecom также признал возможность наличия определенных проблем на начальной стадии эксплуатации сети.

Trend Capital

Представлена полная информационно-страховая система управления

22 декабря 2009 года компаниями Bestcomp Group и SFS была проведена презентация полной информационно-страховой системы управления Winsure.Net, подготовленной для азербайджанского страхового сектора. На мероприятии выступили руководитель Службы Государствен-

ного Страхового Контроля Министерства Финансов Намик Халилов, исполнительный директор Азербайджанской Ассоциации Страховиков Гафар Меджидов, первый заместитель председателя правления компании Standard Insurance

Winsure.Net Elementer Dijital Sigortacılık Platformu

Айдын Рахманов, председатель совета директоров компании SFS Эрджан Турфан и генеральный менеджер компании Bestcomp Group Рауф Гасанов. Выступавшие отметили большое значение автоматизации деятельности страховых компаний для увеличения продуктивности, продажи и страховых вложений, упрощения управления в компаниях при помощи информационно-страховых систем управления. Генеральный директор компании SFS Хакан Юрдакул представил разработанную на основе web-технологий новейшую информационно-страховую систему управления Winsure.Net, которая уже используется компанией Standard Insurance, а также многими местными и турецкими страховыми компаниями. Отметим, что данная система выбрана в качестве учебника стратегической страховой системы в университетах Германии и Турции.

ЦБА представит обновленную версию Интернет-портала

Сегодня одной из основных тенденций развития Центрального Банка Азербайджана является повышение открытости и прозрачности деятельности. Применение Интернет-техно-

логий позволит значительно снизить временное отставание при распространении информации о деятельности ЦБА. Центробанк выполняет функции регулятора банковской и финансовой систем, что расширяет его возможности по сбору и распространению статистической информации, полученной от кредитных и финансовых организаций. Размещение экономической статистики в сети Интернета является безусловным приоритетом для банка, деятельность которого в значительной степени связана со сбором и анализом информации о состоянии экономики.

Trend Capital

Открыт игровой сервер LineAge II

Национальная Ассоциация Компьютерных Игр и Игровой клуб BestNet в декабре 2009 года объявили об открытии национального сервера



одной из самых популярных в жанре MMORPG (многопользовательская ролевая on-line игра) игры LineAge II. Сервер игры находится по адресу www.lineage.az, а более подробную информацию вы можете получить на азербайджанском киберспортивном портале www.cybersport.az.

Первый Национальный Интернет-Форум...

Декабрь 2009 года оказался богат и на события, в контексте которых очень часто употреблялось слово "Первый". С 3 по 4 декабря прошел Первый Национальный Интернет-Форум, организованный национальным поисковым порталом Yumgoo (www.yumgoo.az) при поддержке Министерства связи и информационных технологий, а также Министерства молодежи и спорта, компаний AzeriCard, HP и общественного объединения İrelİ. В ходе



форума были обсуждены вопросы телекоммуникационного сектора страны, регулирования Интернет-сферы и развития азербайджанского сегмента Глобальной Сети. С докладами выступили представители компаний HP, Nokia, Oracle, Microsoft, Delta Telekom, AzeriCard, SilverKey, Azerfon, а также владельцы таких локальных Интернет-проектов, как NETTY, APA, 1News, TrendCapital и Yumroo. Что же касается планировавшегося награ-



ждения победителей конкурса "Лучший Интернет-проект", стартовавшего в ноябре 2009 года, то оно было отложено до марта 2010 года по причине того, что не было подано достаточного количества заявок на участие.

... и Первая Национальная Интернет-Премия MilliNet

Это мероприятие проводила организация, называющаяся "Интернет Форумом Азербайджана" и появившаяся задолго до анонса "Первого Национального Интернет-Форума". Чувствуете преемственность в названиях? Но, как это странно бы не выглядело, ИФА к проведению вышеозначенного мероприятия ника-



кого отношения не имела, а пошла по проторенной дорожке другой Интернет-Премии NETTY, немного усовершенствовав систему голосования и принимая к участию в конкурсе лишь ресурсы, локализованные на государственном языке. Стартовала Интернет-Премия 1 октября 2009

Digi BOARD.AZ

Первая специализированная on-line биржа компьютерной, цифровой и бытовой техники

Хочешь выгодно купить или продать компьютер?... ноутбук?... или телефон?... или даже телевизор?

Теперь есть простой и эффективный способ!

Размести БЕСПЛАТНО объявление на www.digiboard.az и его увидят тысячи человек!

info@digiboard.az Tel.: (055) 844 06 70 **покупай и продавай с умом!**

года при поддержке оператора мобильной связи Azercell Telecom, компании HP и первичного провайдера Интернет-услуг в Азербайджане Delta Telekom. В конкурсе было заявлено 11 номинаций, борьбу за победу в которых вели 367 сайтов. В номинации "Корпоративный сайт" победителем стал Интернет-ресурс www.mazda.az, "Некоммерческий сайт" - www.adam.az, "Медиа" - www.azadliq.az, "Культура, искусство, история и туризм" - azerbaijan.az, "Семья, дети и здоровье" - www.evlenirik.biz, "Спорт" - qol.az, "Индивидуальные сайты и блоги" - www.jurnalistler.com, "Услуги (сервис-сайты)" - www.avtomobil.az, "Наука и образование" - bsu.edu.az, "Государство и муниципалитеты" - www.taxes.gov.az, "Развлечение" - milyarder.oyunlar.az.

Корпорация Intel провела тренинг

Азербайджанские учителя впервые получили возможность принять участие в тренингах, которые были проведены в декабре 2009 года в рамках проекта "Один школьник - один компьютер". Тренинг, который впервые проходил в Азербайджане, проводил приглашенный корпорацией Intel из России эксперт. Отметим, что проект "Один школьник - один компьютер" реализуется в рамках Государственной программы по информатизации системы образования в Азербайджанской Республике в 2008-2012 годах, а подобные тренинги проходят в рамках Государственной программы при поддержке проекта "Глобальные связи и обмен" (Global Connections and Exchange), реализуемого совместно Intel, Relief International-Schools Online и Государственным Департаментом США с целью более эффективного применения нетбуков

в образовании. Участвовавшим на тренингах учителям были представлены сертификаты.

Fineko/abc.az

"Голос России" начал мобильное радиовещание на Азербайджан

Как сказано в сообщении радиостанции, "Голос России" начала свое радиовещание в "мобильном" формате на Азербайджан. Проект "Мобильный "Голос России" позволяет оперативно получать программы радиокomпании в любой точке Азербайджана и мира, где имеется сотовая связь. Для прослушивания передач "Голоса России" в Азербайджане любой владелец смартфона может бесплатно скачать и установить специальную



программу, размещенную на сайте <http://rus.ruvr.ru/mobile.html>. Проект ориентирован на жителей таких стран, как Азербайджан, с высоким уровнем развития телекоммуникаций и сотовой телефонии, заинтересованных в оперативном получении информации о событиях, происходящих в России и в мире. В настоящее время "Мобильный "Голос России" доступен на 17 языках мира для смартфонов на платформе Windows Mobile. Официальный новостной медиа-портал Радиокomпании "Голос России": www.ruvr.ru

Fineko/abc.az

Первая 3D-панель с поддержкой HD-видео

Одним из последних продуктов, выпущенных корейской компанией LG, стала 23" жидкокристаллическая 3D-панель, поддерживающая HD-



видео. Качество изображения несколько превосходит то, что представляют уже существующие 3D-дисплеи, но без специальных очков обойтись пока невозможно. Новая панель использует особые технологии и разработки, эксклюзивные права на которые принадлежат компании LG. Например, при производстве были использованы высокопроизводительный 3D-контроллер, позволяющий обрабатывать в два раза больше информации в единицу времени, и специальная шина для обеспечения высокого качества картинки. Новая панель может быть использована для воспроизведения не только изображений, но и другого контента - игр, видео, фотографий и т.д.

Поддержка Windows 2000 прекратится в июле

Недавно корпорация Microsoft напомнила, что срок поддержки операционных систем Windows 2000 и Windows XP Service Pack 2 подходит к концу и завершится 13 июля 2010 года. После этой даты не будут выпускаться какие-либо обновления для данных продуктов. На Windows 2000 Server в тот же день перестанет распространяться расширенная поддержка Extended Support, а Windows Server 2003 и Windows Server 2003 R2 вместо основной поддержки Mainstream Support получат расширенную, которая закончится 14 июля 2015 года. Для большинства продуктов Microsoft - это стандартная схема, переход от основного к

расширенному и затем к самостоятельному Self-Help Online Support обслуживанию. Таким образом, пакет обновлений Service Pack 4 для Windows 2000 стал последним. Тем, кто еще использует Windows XP SP2, корпорация рекомендует перейти на Windows 7 или Vista, либо установить SP3. С учетом того, что Windows XP до сих пор установлена на множестве компьютеров, прекращение официальной поддержки SP2 со стороны Microsoft должно помочь увеличению продаж Windows 7. В свою очередь, повышение спроса на "семерку" также должно вызвать потребительскую активность на рынке аппаратного обеспечения.

Tomb Raider станет многопользовательской?

Многопользовательский режим стал практически обязательной частью любой современной игры. Modern Warfare, Uncharted 2, Bioshock 2 и



многие другие проекты сегодня могут похвастаться продуманным мультиплеером. В свете же этих событий не слишком удивляет новое сообщение от инсайдеров из компании Crystal Dynamics. Фирма ведет поиск специалистов, готовых помочь в создании многопользовательского компонента для следующей игры в серии Tomb Raider. Разработчики всерьез взялись за дело и ищут человека, не просто понимающего техническую сторону вопроса, но и являющегося дизайнером, способным придумать достойные уровни. Не совсем понятно, как разработчики предполагают сделать квест от одного лица многопользовательским, так что нам остается лишь дожидаться момента, когда авторы решат снять завесу тайны с нового проекта.

Компактная фотокамера для эстетов

Идеально продуманный дизайн ультратонкой камеры Nikon Coolpix S70 дополнен приятной на ощупь кожаной вставкой. Тот факт, что это ис-

кусственная кожа, не только не портит впечатления от модели, а скорее подчеркивает отменную дизайнерскую работу. Nikon Coolpix S70 - это



фотокамера, управление которой осуществляется исключительно с помощью сенсорного OLED-экрана. Теперь снимок можно сделать просто прикоснувшись пальцем к дисплею, который представляет собой touchscreen с диагональю в 3,5" и не менее впечатляющими углами обзора. Стоит также добавить, что фотоаппарат оснащен 12 Мр матрицей, 5-кратным оптическим зумом и режимом записи видео высокого разрешения. Ориентировочная стоимость новой камеры от Nikon составит 400 долларов.

В HTC назвали дату анонса второго Hero

Моноблочный тачфон HTC Hero был выпущен в начале 2009 года и стал третьим телефоном компании на основе Google Android. Он пришелся по душе многим благодаря сбалансированному функционалу и фирменному интерфейсу Sense UI. Сегодня вопрос о том, готовит ли HTC продолжателя линейки популярного Hero, снят с повестки дня. В конце декабря один из руководителей шведского подразделения компании Патрик Андерссон заявил, что второй "Герой" будет представлен через 2,5 месяца на выставке MWC 2010. Так что в Барселоне посетители смогут уви-



деть не только последние телефоны Motorola, Sony Ericsson, Samsung, LG и Nokia, но и новинки HTC во главе с Hero 2. Его спецификации пока не разглашаются, но можно предположить, что новинка будет "нашпигована" интерфейсом Sense, 5 Мр камерой, Wi-Fi и GPS.

AirTies

Мир **без** проводов !

Air 5450

4-портовый беспроводной маршрутизатор
ADSL2+, 300Мбит/с.



- IPTV-ready!
- Функция USBPlug & Share
- Усиленная беспроводная безопасность
- Автоматическая установка беспроводного шифра
- Счетчик загрузки по линии ADSL
- Маршрутизатор
- Поддержка 8 каналов PVC
- Устойчивость к колебаниям напряжения.
- Удаленное управление

3 года
гарантии



soliton

012 598 0000

www.airties.com



Первый в мире LTE-маршрутизатор от ZyXEL



Еще не во всем мире развернуты сети 3G, а производители уже вовсю готовят почву для прихода на мировой рынок сетей четвертого поколения. Компания ZyXEL сделала попытку стать локомотивом 4G-индустрии, официально анонсировав первый в мире маршрутизатор с поддержкой LTE. Модель получила обозначение ZLR-2070S LTE CPE/SONO. Разработчикам удалось реализовать поддержку целого спектра полезных функций, наделив маршрутизатор двумя портами VoIP, четырьмя портами для работы с беспроводными сетями 802.11n и одним портом USB для подключения периферийных устройств. Так что можно считать, что продукт ZyXEL обладает полным спектром востребованных сегодня функций, а поддержка LTE позволит организовать беспроводной и скоростной выход в Интернет. Официальный анонс уже состоялся, а демонстрация продукта прошла в рамках выставки CES 2010.

Mobile WiMAX: более двух миллионов абонентов в 2009 году

За несколько лет мобильный WiMAX прошел путь от стандартизации, появления первых продуктов, тестовых испытаний и сертификации до развертывания больших сетей. Согласно данным ABI Research, беспроводными услугами телекоммуни-



кационного оператора Clearwire (США) уже пользуются 173000 абонентов, Yota (Россия) - 200000, PacketOne (Малайзия) - 130000. Японская компания UQ Communications, планировавшая подключить к сети Mobile WiMAX 300000 пользователей до конца 2009 года,

уже заметно опережает свои планы. Как отмечают в ABI Research, в конце 2009 года количество пользователей мобильного WiMAX в мире превысило отметку в 2 миллиона.

Nokia сделала прогнозы на 2010 год

На конференции Capital Markets Day компания Nokia раскрыла основные цели на ближайшее будущее и сделала прогнозы на 2010 год. Генеральный директор Олли-Пекка Калласвуо подчеркнул, что Nokia активно улучшает пользовательский



интерфейс Symbian и готовит шестую версию Maemo, которая должна выйти во второй половине 2010 года. Калласвуо также объявил, что в этом году рынок мобильных телефонов вырастет по сравнению с 2009 годом на 10%, а доля самой компании останется на уровне 2009 года. Средняя же стоимость телефонов финского производителя сократится. Перед компанией были поставлены и следующие цели: увеличение чистых продаж сервисов до 2 млрд. евро и привлечение до 300 млн. активных пользователей этих сервисов в 2011 году. Приоритеты были обозначены следующие: тачфоны и смартфоны с QWERTY-клавиатурой, удобные пользовательские интерфейсы, географическое расширение сервисов, а также разработка качественных инструментов для разработчиков приложений и контента.

LED-панели займут 22% рынка в 2010 году

Темпы внедрения технологии светодиодной подсветки в LCD-панели для мониторов растут большими темпами. Производители и ведущие бренды работают над добавлением в свои продукты новых привлекательных особенностей, включая тонкий дизайн и снижение энергопотребления. Уровень внедрения LED-подсветки в мониторы, предназначенные для массового

сегмента, в третьем квартале 2009 года составлял всего 1,4%, но уже к концу прошлого года производители увеличили долю таких мониторов до 22%. Согласно последнему ис-



ледованию DisaplySearch "Quarterly LED & CCFL Backlight Report", самым крупным поставщиком панелей со светодиодной подсветкой в 2009 году стала компания InnoLux. Такие компании, как Samsung, Dell, LG, Acer, Lenovo, BenQ и AOC уже осуществляют выпуск LED-моделей с диагоналями от 18,5" до 24". Ожидается, что в первом квартале 2010 года на этот рынок выйдут модели с диагоналями 20", 23,6" и 27".

Ноутбук Fujitsu с диагональю 5,6 дюйма



Компания Fujitsu анонсировала новый ноутбук UH900, ставший пополнением популярной линейки Lifebook. Этот мобильный компьютер отличается от всех других ноутбуков серии Lifebook своими миниатюрными габаритами. Fujitsu наделила его экраном с диагональю 5,6", но с поддержкой разрешения 1280x800 пикселей. К спецификациям Lifebook UH900 относится SSD-накопитель емкостью 64 Gb, модуль поддержки сотовых сетей стандарта 3.5G, модуль Bluetooth, web-камера, а также два USB-порта и операционная система Windows 7. Рядом с QWERTY-клавиатурой находится небольшой джойстик, заменяющий touch-pad, с клавишами, имитирующими нажатие левой и правой кнопок мыши. Сведения об объеме оперативной памяти и типе процессора пока отсутствуют. Начало про-

даж Lifebook UH900 запланировано на первый квартал 2010 года, но сведений о возможной розничной цене ноутбука пока нет.

Radeon HD 5770 от Sapphire снабжен системой Vapor-X

Еще одной новинкой от Sapphire пополнилась серия высокопроизводительных видеоадаптеров Radeon HD 5000. Устройство вышло в рамках бренда Vapor-X и отличается нали-



чием фирменной системы активного охлаждения. Кулеры Vapor-X, по сравнению с обычными, работают гораздо тише и эффективнее. В спецификации отмечается, что по сравнению с референсным кулером, температура ядра будет на 9° ниже. Помимо такого преимущества, этот видеоадаптер может похвастаться и слегка разогнанным процессором. Ядро работает с частотой 860 MHz (850 MHz в стандартной конфигурации), а память на 4800 MHz. Видеокарта имеет 800 потоковых процессоров, поддерживает DirectX 11 и режим CrossFireX. Из интерфейсов присутствуют dual DVI, HDMI и DisplayPort. Компания Sapphire установила цену на устройство в размере 145 евро.

Новое поколение летных симуляторов

Безопасность полетов всегда была актуальной проблемой, и в очередной раз об этом вспомнили инженеры Института биологической кибернетики Макса Планка, приступившие к проведению уникального эксперимента. Проект, над которым они работают, получил название SUPRA (Simulation of Upset Recovery in Aviation или Симуляция вывода самолета из сложного пространствен-

ного положения). Во время осуществления проекта, на который отводится 3 года, ученые будут внимательно отслеживать то, как пилоты реаги-



руют на поведение самолета в экстремальных ситуациях. Получив эту информацию, исследователи смогут искусственно создавать такие ситуации на симуляторах, чтобы пилоты могли практиковаться и впоследствии адекватно реагировать на них. В случае успеха следует ожидать значительного повышения уровня безопасности в воздухе, поскольку, как известно, основной причиной большинства проблем в авиации является не техническая сторона, а человеческий фактор.

Toshiba выпустит чипы NAND-память объемом 64 Gb

Японская компания Toshiba сообщает о скором выпуске на рынок первых в мире интегральных микросхем NAND flash-памяти информационной емкостью 64 Gb, упакованных в компактный корпус типа FBGA с размерами 14x18x1,4 мм. Интегральные микросхемы представляют собой сборку из



16 кристаллов flash-памяти, изготовленных по 32-нм технологическому процессу. Полупроводниковые устройства полностью совместимы с действующими стандартами flash-памяти JEDEC/MMCA V4.4 для встраиваемых накопителей типа eMMC (Embedded MMC), используемых в мобильных телефонах, смартфонах, нетбуках, цифровых видеокамерах и прочей портативной электронике. Среди основных характеристик устройств отметим скорость чтения и записи, равные 37 Mbps и

20 Mbps соответственно. Новейшие интегральные микросхемы компании Toshiba уже поставляются клиентам, но пока лишь в качестве опытной инженерной партии. В серийное изготовление микрочипы памяти попадут в первом квартале этого года. Разумеется, помимо вариантов с объемом в 64 Gb, японская компания планирует изготавливать и варианты с меньшей информационной емкостью - 32, 16, 8, 4 и 2 Gb.

Dell обновила линейку OptiPlex

Компания Dell обновила линейку OptiPlex новым компьютером компактного форм-фактора. Новинка получила название 780 USFF и сегодня является самым маленьким полностью функциональным компьютером с интегрированной технологией Intel vPro. Устройство потребляет меньше электроэнергии, чем HP Compaq dc7900 Ultra-slim и Lenovo ThinkCentre M58p, которые являются представителями того же класса устройств.



OptiPlex 780 предполагает более гибкое использование, так как имеет особый форм-фактор, позволяющий устанавливать его в нескольких положениях и даже закреплять на мониторе. В компьютере поддерживается программное обеспечение Flex Computing Solutions от Dell - Virtual Remote Desktop (виртуальный удаленный рабочий стол) и сред On-Demand Desktop Streaming. OptiPlex 780 оснащен процессором Intel Core 2 Duo и работает под управлением операционной системы Windows 7. Стоимость новинки в американских магазинах составляет 629 долларов.

Принтер и фоторамка в одном корпусе

Компания Epson представила многофункциональное устройство, сочетающее возможности одновременной демонстрации и печати фотографий. PictureMate Show PM-300 предоставляет возможность просмотра изобра-

жений на 7" экране с разрешением 800x480 пикселей, а также печатает фотографии размером 4x6 см с разрешением 5760x1440 dpi. Процесс фотопечати занимает всего 37 секунд. В PictureMate Show PM-300 270 Mb встроенной памяти для хранения фотоснимков, а кроме того, имеется



универсальный card-reader с поддержкой форматов CF, SD/SDHC, xD, MMC, MS и MicroDrive. По своему усмотрению покупатель также может выбрать модель, поддерживающую передачу данных с помощью Bluetooth (опционально), а приобрести устройство сегодня уже можно за 300 долларов в Интернет-магазине Amazon.com.

Pioneer получает престижную премию EISA

Проигрыватель дисков Blu-Ray Pioneer BDP-LX91 был удостоен премии "Европейский проигрыватель Blu-Ray 2009-2010 гг." Европейской ассоциации изображения и звука (EISA). EISA назвала этот проигрыватель "изысканно ограниченным и



всесторонне оснащенным бриллиантом в короне аудио-видеотехники Pioneer". Комментируя решение о присуждении премии, члены жюри EISA пояснили, что их особенно впечатлил спектр технологических возможностей: "Pioneer BDP-LX91 - это один из первых проигрывателей дисков Blu-Ray, обладающих необходимым вычислительным потенциалом для декодирования сигнала в форматах Dolby TrueHD и DTS-HD Master Audio. Это также один из первых проигрывателей, полностью поддерживающих многоканальный аналоговый вывод 7.1, что идеально подходит для подключения к новым

и старым аудиовидеоресиверам. BDP-LX91 также поддерживает стандарт подключения HDMI 1.3a и в полном объеме обеспечивает гибкость, предусматриваемую технологией BD Live версии Profile 2 благодаря наличию 4 Gb встроенной памяти", - отметил один из членов жюри.

Windows Mobile 7 выйдет в конце 2010 года

Сложная разработка мобильной операционной системы Microsoft Windows Mobile 7 еще далека от завершения. Предположение о том, что выход Windows Mobile 7 состоится не во второй половине 2010 года, а именно в конце этого года озвучил работник английского отделения



Microsoft Фил Мур во время мероприятия Connect!, проходившего в декабре 2009 года в Лондоне. Напомним, что новая мобильная операционная система Windows Mobile 7 будет иметь значительно переработанный интерфейс, улучшенную технологию сенсорного управления, а также обзаведется многими нововведениями, которые должны будут позволить ОС еще успешнее конкурировать с iPhone OS, Android, webOS и Symbian.

Tunebug Vibe: объемный звук из маленького динамика

Владельцы мобильных устройств имеют сегодня все возможности для того, чтобы поделиться музыкой с



окружающими, а ассортимент портативных устройств неуклонно расширяется. Потому неудивительно, что количество начинает переходить в качество, и широкий ассортимент теперь поддерживается технологическими инновациями. Ярким тому примером является разработка

японской компании Entisu, представившей динамик Tunebug Vibe, в основу которого легла технология SurfaceSound британской компании NXT. Миниатюрный динамик, уместившийся на ладони, располагается на любой плоской поверхности, подключается к любому устройству с разъемом 3,5 мм и выдает объемный звук, расходящийся колебаниями по всей поверхности. Устройство оснащено встроенным усилителем на 0,72 Вт и литий-полимерным аккумулятором, который заряжается по USB и может работать до 5 часов. Общая масса миниатюрной аудиосистемы составляет всего 150 граммов.

Переход на DirectX 11 будет самым быстрым в истории графики

Аналитик Диан МакКаррон полагает, что переход на DirectX 11 будет самым быстрым в истории индустрии. За последние 10 лет, считает аналитик, графические процессоры, поддерживающие каждую новую версию графических API, все быстрее выходили на рынок, а их жизненный цикл с каждой версией укорачивался. "Мы ожидаем, что выпуск GPU с поддержкой DX11 продолжит эту тенденцию и сделает возможным самый быстрый переход на новую технологию в истории, превзойдя по объемам поставки видеокарт с поддержкой DirectX 10 уже в 2010 году", - отмечает аналитик. Сейчас компания ATI уже представила видеокарты с поддержкой DirectX 11, и, например, устройств уровня серии ATI Radeon HD 5700 было продано несколько сотен тысяч. В начале этого года AMD выпустит начальные и средние видеокарты, относящиеся к серии ATI Radeon HD 5000. Что же касается NVIDIA, то известно, что компания представит мощные видеокарты с поддержкой DirectX 11 на базе чипа Fermi в период с января по март 2010 года.



В Европе уже можно приобрести 4G-модем

Компания Samsung разработала небольшое устройство, на первый взгляд очень сильно похожее на обычный USB-накопитель, но на самом деле это USB-модем для новых сетей стандарта 4G LTE. Модем уже

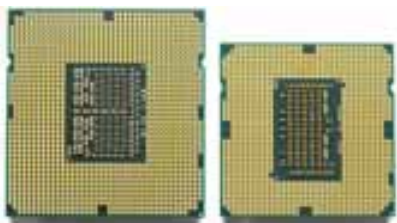
завезен на территорию Европы, а его реализацией занимается оператор сотовой связи TeliaSonera. Устройство основано на чипе GT-B3710, работающем на частоте 2,6 GHz. В



декабре 2009 года возможность стать счастливым обладателем 4G-модема от Samsung была только у жителей Стокгольма и Осло, но скоро это устройство распространится по всей Европе. Отметим, что новое устройство от корейского производителя в существующей модификации несовместимо с технологиями передачи данных HSDPA и EDGE.

Intel представила 17 процессоров на CES 2010

Крупнейший производитель полупроводниковых чипов, компания Intel, в первую неделю января представила 17 новых настольных и мобильных процессоров, основанных на 32-нм техпроцессе. Анонс произошел во время работы Выставки потребительской электроники (CES 2010) в Лас-Вегасе. Одновременно компания представила 3 новых чипсета и 7 мо-



дулей беспроводной связи. Intel заявила, что все эти продукты находятся уже в массовом производстве, поэтому после официального представления и до доступности в розничных сетях пройдет не очень много времени. Новые процессоры Core i9 имеют два чипа: первый, 32-нм, включает два ядра x86 и контроллеры ввода-вывода, а второй, 45-нм, графическое ядро. Также были представлены новые процессоры Atom.

NVIDIA рассчитывает на миллиард потенциальных клиентов

Главный финансовый управляющий NVIDIA Дэвид Уайт заявил на проходившей в декабре технологической конференции, что через несколько

лет в мире будет более миллиарда геймеров, то есть потенциальных клиентов компании. Уайт также отметил, что сегодня в мире насчитывается более 200 млн. человек, играющих в режиме on-line, но прогнозы говорят о ежегодном росте этого числа на 21%. Он считает также, что часть этих пользователей останется случайными игроками, а часть станет энтузиастами. То есть именно теми, на кого и рассчитывает в первую очередь NVIDIA. При том, что компания



производит игровые видеоускорители не только для персональных компьютеров, но и для Sony PlayStation 3 и для карманных устройств вроде Zune HD, развитие рынка видеоигр сулит значительное увеличение спроса на продукцию NVIDIA.

Audi A8 будет комплектоваться GPS-системой с Google Earth

GPS-навигация в современном автомобиле уже давно стала нормой, но штатные навигационные системы далеко не всегда удобны в использовании, а их программное обеспечение не всегда бывает просто обновить. При разработке новой версии Audi A8, которая увидит свет в этом году, компания предусмотрела комплектацию, в которую, помимо разнообразных опций, будет входить и навигационная система с предустановленной



программой Google Earth. Данное ПО очень хорошо зарекомендовало себя среди миллионов пользователей всего мира. Но Google Earth работает только при наличии связи с

Интернетом, так что интегрированный в приборную панель GPS-навигатор будет оборудован модемом с поддержкой технологий EDGE и GPRS. При желании его можно будет заменить на 3G-модем.

Мобильный проектор с караоке

Компания AIPTEK представила оригинальный проектор под названием Mobile Cinema DVD Projector. Устройство не обладает какими-то выдающимися характеристиками, а его сильные стороны проявляются в мобильном форм-факторе и необычном дизайне. Встроенный в корпус проектора DVD-плеер позволяет использовать его практически везде, где есть ровная поверхность и источник питания. Проектор генерирует картинку с диагональю от 20 до 127 см и разрешением в 480x240 пикселей. Из нестандартных возможностей



можно отметить наличие встроенных динамиков и микрофонного входа, наделяющих проектор функциями караоке. Таким образом, Mobile Cinema DVD Projector можно назвать не просто проектором, а функциональным и удобным переносным развлекательным центром. Кстати, стоимость устройства вполне демократична и составляет всего 176 евро.

Seagate анонсирует мобильные винчестеры толщиной 7 мм

Многие производители в погоне за тонким корпусом ноутбуков готовы жертвовать многим, например, обходиться без оптического привода или заменять стандартный 2,5" винчестер на твердотельный накопитель или жесткий диск формата 1.8". В частности, нетбук Nokia как раз использует более компактный 1.8" винчестер объемом 120 Gb. На выставке CES 2010 компания Seagate представила новое семейство мобильных винчестеров Momentus Thin, которые сохраняют приверженность

форм-фактору 2.5", но получили более тонкий корпус. Его толщина уменьшена со стандартных 9,5 или 12,5 мм до скромных 7 мм. Это позволит производителям сохранить более выгодное сочетание цены, объема и



производительности при создании сверхтонких ноутбуков. В семействе Momentus Thin будут представлены винчестеры со скоростью вращения шпинделя 5400 и 7200 rpm, оснащенные интерфейсом Serial ATA. Малая толщина корпуса достигается за счет использования единственной магнитной пластины, объем которой может достигать 320 Gb.

Революционный пульт дистанционного управления

Сегодня компьютер стал основным рабочим инструментом, но и на просмотр телевизионных программ мы всегда выделяем какое-то время в своем графике. Учитывая это, компания Silver PAC разработала пульт дистанционного управления, кото-



рый позволяет не только переключать каналы во время рекламы или снижать громкость, когда кто-то звонит по телефону, но также подключается к компьютеру, в чем ему помогает 4,3" сенсорный дисплей. Пульт Silver PAC 5500 оснащен процессором ARM9 с 256 Mb оперативной и 1 Gb постоянной памяти, имеет динамик, микрофон и, конечно, модуль Wi-Fi. Есть также датчик внешней освещенности и трехосный акселерометр. О цене, к сожалению, ничего не известно, а в продаже устройство можно будет найти с февраля этого года.

Windows 7 уже установлена на 6% персональных ПК

По данным аналитической компании Net Applications, Microsoft Windows 7 потребовалось чуть больше месяца, чтобы общее количество пользова-

телей этой ОС возросло до 6 %. Данные основаны на посещении Интернет-ресурсов, статистика которых



контролируется Net Applications. Также аналитики отмечают, что пока используют новую ОС в основном домашние пользователи, но уже понятно, что Windows 7 оказалась более успешной операционной системой, чем ее предшественница.

S9110 Limited Edition от Samsung

В конце прошлого года в Голландии прошла выставка миллионеров Millionaire Fair 2009. На ней традиционно демонстрируются исключительно предметы роскоши. В последние годы и мобильные устройства стали все чаще появляться на этой выставке. В этот раз южнокорейская компания Samsung отличилась от остальных вендоров, представив публике два аппарата - коммуникатор Giorgio Armani (на Windows Mobile 6.5) и телефон-браслет S9110 Limited Edition. Специальная версия последнего устройства может стать мечтой коллекционеров, так как в продажу поступило всего 100 штук. Каждый



телефон пронумерован, комплектуется Bluetooth-гарнитурой и поставляется в коробке, изготовленной вручную. Цена Samsung S9110 Limited Edition достаточно высокая и составляет 999 евро! QWERTY-аппарат Giorgio Armani продается за 549 евро.

RIM - больше прибыли и шире зона распространения

Компания RIM, похоже, смогла избавиться от пагубного влияния мирового финансового кризиса. Согласно отчету компании, всего лишь за 3 месяца (с июля по сентябрь) RIM продала 10 миллионов коммуникаторов Blackberry. Также компания заявила, что хочет укрепить свои позиции на китайском рынке мобильной электроники. Для достижения этой цели она уже ведет переговоры с одним из крупнейших операторов сотовой связи КНР



- China Telecom. На фоне этих глобальных планов новость о том, что американский оператор Sprint получил лицензию на распространение очередного коммуникатора серии Blackberry, кажется не очень значительной, если бы это не был моноблок Curve 8530, который продается всего за 50 долларов при подписании стандартного двухлетнего контракта. Этот аппарат является одним из новейших коммуникаторов от RIM, исполнен в классическом форм-факторе и наделен очень эргономичной QWERTY-клавиатурой. Он работает под управлением системы Blackberry OS 5.0, обладает приятным дизайном и оснащен ярким 2,5" горизонтально ориентированным дисплеем.

Fujitsu и IBM: биометрическая идентификация по венам ладони

IBM и Fujitsu Frontech North America анонсировали новое решение для систем безопасности, включающее технологию биометрической идентификации по уникальному рисунку кровеносных сосудов ладони (разработка Fujitsu) и программный комплекс по обеспечению единой точки авторизации для корпоративных систем (разработка IBM). Партнеры от-

метили, что их совместное предложение может помочь решить разнообразные проблемы, связанные с эксплуатацией систем, предполагающих использование многочисленных

символьно-цифровых паролей. Разработка Fujitsu PalmSecure LOGONDIRECTOR, использующая близкий к инфракрасному диапазону источник света для формирования шаблона рисунка вен ладони, является очень точной и практически исключает возможность ложного срабатывания как по ошибочной аутентификации, так и по неправомерному отказу в ней. По утверждениям компании, решение превосходит по своим возможностям системы на базе сканирования отпечатков пальцев, за счет отсутствия алгоритмов трассировки, оставляющих теоретическую возможность для обхода их биометрическими способами, и по достоверности идентификации конкурирует с системами, основанными на базе анализа радужной оболочки глаза. Вклад в общее решение с другой стороны представлен программным решением IBM Tivoli Access Manager for Single Sign-On, позволяющим организовывать единую точку авторизации для последующего доступа ко множеству приложений, данным, web-сайтам и т.д.

24 Gb RAM от Corsair

Компания Corsair выпустила в продажу новый набор модулей оперативной памяти под названием CMD24GX3M6A1333C9. Он создавался исключительно для работы с процессорами Intel Core i7 и материнскими платами на основе



чипсета Intel X58. Новый RAM-кит относится к серии Dominator и состоит из шести планок стандарта DDR3 ем-

костью 4 Gb каждая. Итого, суммарный объем набора составляет 24 Gb. Каждый модуль работает на частоте 1333 MHz и наделен таймингами 9-9-9-24. Модули поставляются вместе со специальными радиаторами Corsair DHX+. В дополнение к планкам памяти и радиаторам Corsair предлагает и специальный вентилятор. Полный комплект CMD24GX3M6A1333C9 можно заказать в официальном Интернет-магазине Corsair по цене 1350 долларов.

Google подтвердила разработку собственного "гуглофона"

В своем блоге вице-президент Google по менеджменту продуктов Марио Куэйрос заявил, что компания разрабатывает "мобильную лабораторию, которая комбинирует инновационное аппаратное обеспечение от партнера и программную платформу Android". В настоящий



момент устройство предоставлено на тестирование сотрудникам поискового гиганта по всему миру, что должно помочь обнаружить существующие недочеты в технологиях и поспособствовать их совершенствованию. Согласно некоторым источникам, "мобильная лаборатория" по сути и является новым аппаратом HTC под управлением операционной системы Android 2.1. Устройство имеет трекбол и внешне похоже на модифицированные HTC Passion или HD2. По информации издания The Wall Street Journal, аппарат получит название Nexus One, а его продажа должна начаться в первых месяцах этого года напрямую потребителям, без привязки к тому или иному мобильному оператору.

Техника Epson отмечена за лучший дизайн

Более 2000 компаний боролись в 2009 году за возможность носить логотип iF Product design award. На протяжении вот уже 56 лет премия iF является одной из самых авторитетных наград в области дизайна.

Главными критериями оценки жюри для премии, помимо качества дизайна, выбора материалов и инноваций в технологиях, традиционно являются экологические характеристики номинируемых продуктов, их функциональность, эргономичность, универсальность, а также удобство и безопасность в использовании. И именно проекторы Epson EB-S8, Epson EB-X8 и Epson EB-W8 за невероятно компактный и обновленный стильный дизайн, а также за четкое и контрастное изображение были удостоены этой премии в прошлом году.



У традиционной почты будет собственный домен

Предоставляющие почтовые услуги компании и организации вскоре получат собственный домен в Интернете. Это стало возможным благодаря соответствующему решению, принятому ICANN. Права на управление доменом верхнего уровня .post делегированы Всемирному почтовому союзу (Universal Postal Union - UPU) при ООН, который будет устанавливать правила предоставления адресов. Согласно заявлению UPU, пользователи при посещении web-сайта с оканчивающимся на .post адресом сразу же поймут, что ресурс



действительно принадлежит настоящему провайдеру почтовых услуг. Имена в новой доменной зоне будут доступны ко второй половине 2010 года. Отметим, что многие национальные почтовые операторы в последнее время расширяют свое присутствие в Интернете и играют ключевую роль в доставке товаров, приобретаемых в on-line магазинах.

Сегодня мы познакомим вас с небольшим набором полезных утилит, делающих ежедневную работу за компьютером удобнее и приятнее. С нашей стороны было бы нелогично навязывать тот или иной набор программ, ведь большинство предпочитают работать именно с теми утилитами, к которым привыкли. Но мы считаем, что приведенный обзор поможет вам в повседневной жизни и работе.

Talisman Desktop

Talisman Desktop заменяет стандартный "Рабочий стол" Windows и позволяет создать вместо него новый интерфейс любой сложности. Вы можете создать свой собственный интерфейс с нуля либо воспользоваться сотнями готовых тем, доступных в Интернете. Также можно добавлять на свой "Рабочий стол" любые объекты: от простых кнопок, текстов и рисунков, до сложных наборов панелей и дополнительных окон. Как стандартные объекты Talisman используют различные виды часов, календари, списки файлов или команд, HTML- и Flash вставки, поля ввода информации, иконки и



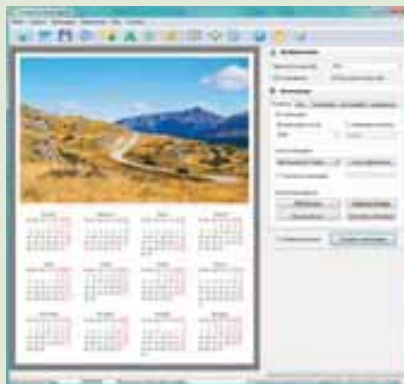
зумеры любого размера от 16 до 128 пикселей. Программа имеет собственные и легко настраиваемые "Панель Задач" и "Системную панель". Огромный набор внутренних команд и возможность использования скриптов позволяют привязывать практически любые системные команды к кнопкам Talisman. Для большинства типовых задач уже создано множество готовых интерфейсов.

Разработчик:
Lighttek Software
Распространение:
условно-бесплатное
Язык интерфейса:
русский
Сайт программы:
<http://www.lighttek.com/rus/talisman.htm>

Генератор Календарей

Генератор Календарей - это программа для создания стильных ка-

лендарей с фотографиями. Вы сможете создать календарь на любой год или месяц быстро и просто!



Программа позволяет гибко настраивать дизайн календарей по вашему желанию и использовать десятки готовых вариантов дизайна высокого качества. Поддерживаются самые разные форматы календарей - от карманного до настенного. Результат можно экспортировать для последующей обработки в графических редакторах. Вы можете менять любые настройки календаря, включая шрифты, размеры надписей, поля и многое другое. В качестве фона можно использовать красивые градиенты, готовые изображения, поставляемые с программой, или просто загрузить свою фотографию. Кроме всего прочего, "Генератор Календарей" позволяет создавать календари с неограниченным числом фотографий, которые можно составлять вручную или использовать функцию генерации коллажа.

Разработчик:
AMS Soft
Распространение:
условно-бесплатное
Язык интерфейса:
русский
Сайт программы:
http://ams-software.ru/products/product_61.html

GoldenSection Notes

Компактная и легкая в использовании записная книжка, способная хранить разнообразную текстовую и графическую информацию в удобной и наглядной древовидной форме. Используя средства редактирования текста, аналогичные WordPad, она позволяет выполнять основные функции форматирования текста: изменение размера и гарнитуры шрифтов, выделение цветом, подчеркивание, курсив, жирное на-

чертание, отступы, маркированные списки и т.д. Созданные документы могут быть перемещены в любой другой раздел программы. GoldenSection Notes прекрасно подходит для хранения практически любой информации, такой, как записки, рецепты, цитаты, web-адреса, картинки, и даже целых страниц из Интернета. Теперь нет необходимости создавать множество текстовых файлов, разбросанных по всему жесткому диску, и долго искать нужную запись, достаточно всего лишь одного легкого движения, чтобы добраться до своих заметок с помощью понятного и легко настраиваемого интерфейса прог-



раммы. Возможности программы включают поиск и печать, интеграцию с клиентом электронной почты и web-браузером.

Разработчик:
TGS Labs
Распространение:
условно-бесплатное
Языки интерфейса:
английский, русский, немецкий
Сайт программы:
<http://www.tgslabs.com/ru/gnotes>

TNR MoonLight

Симпатичный и функциональный лунный календарь. Рассчитывает лунный день, Луну в зодиаке, фазу Луны, качество дня, новолуние, полнолуние на 100 лет назад и вперед. Дает характеристику дня, лунный гороскоп человека, рекомендации по здоровью, уходу за телом и даже сельскому хозяйству. Позволяет



Вы все еще ищете

infocity
в розничной продаже?

Оформляйте подписку
по цене **1 манат**
и получайте журнал
каждый месяц
домой или в офис!

ГАЯ



465-67-13, 441-35-33

Xpress-Elita



437-28-10

Elitapress



421-79-67

А.В.С.-МЕДИА



493-45-84

АЯН-ПРЕСС



497-17-79

производить поиск искомой фазы в пределах 200 лет. Может сворачиваться в значок в системной панели. Есть возможность добавлять заметки на календарные дни. Базы рекомендаций можно пополнять на сайте программы.

Разработчик:

Анатолий Григоренко

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

русский

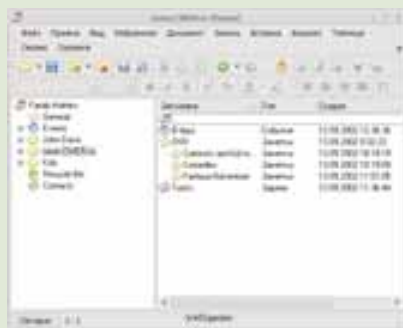
Сайт программы:

<http://tnr.kulichki.com>

WinOrganizer

Программа представляет собой полномасштабный персональный информационный менеджер, способный помочь в организации и планировании вашей деловой и личной жизни. Это планировщик, записная и адресная книги, объединенные вместе. Электронный вариант органайзера вобрал в себя все возможности своего бумажного родственника в более удобном виде, что делает работу с ним быстрее и проще. Его интуитивный интерфейс объединит в наглядной и удобной древовидной форме,

настраиваемой под конкретные нужды, все ваши заметки, праздники, памятные даты, списки задач, встречи, ссылки, контакты, пароли



и т.д. Ваши данные с легкостью могут быть защищены паролем и спрятаны от чужих глаз. И теперь вы точно не пропустите ни одного праздника или дня рождения, сможете легко отслеживать ежедневные задачи, будете предупреждены о приближающихся встречах и делах. Возможности WinOrganizer включают гибкую сортировку и фильтрацию, HTML-печать, автоматический набор номера, интеграцию с клиентом электронной почты и web-браузером. Также программа уже включает в себя все самые

распространенные праздники, а вы всегда можете добавить свои собственные даты.

Разработчик:

TGS Labs

Распространение:

условно-бесплатное

Языки интерфейса:

английский, русский

Сайт программы:

<http://www.tgslabs.com/ru/winorganizer>

Crystal Desktop

Бывало ли так, что на экране вашего монитора не оставалось места из-за большого количества окон? Или



просто сложно найти нужную папку или файл в панели задач? Crystal Desktop - менеджер виртуальных

“Рабочих столов”, который поможет решить подобные проблемы! Просто добавь несколько “Рабочих столов”, и ваша работа станет быстрее, спокойнее и приятнее.

Разработчик:

Brightek Software

Распространение:

условно-бесплатное

Языки интерфейса:

английский, русский

Сайт программы:

<http://www.cdesktop.brightek-soft.com/rus>

WindowBlinds

Утилита, предназначенная для настройки внешнего пользовательского интерфейса в операционных систе-



мах Windows XP и Windows Vista. Программа позволяет изменять внешний вид практически всех элементов оформления ОС: от заголовков окон до различных текстовых полей и кнопок.

Разработчик:

Stardock Corporation

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

английский

Сайт программы:

<http://www.stardock.com/products/windowblinds>

OMD

Бесплатная программа организации контактов. Ее особенностью является то, что она работает в фоновом режиме, а значок отображается в системной панели. Контакты организованы в боковые закладки по алфавиту, как в обычном бумажном контактном блокноте. Утилита будет удобна в использовании благодаря своей эргономичности. Она также не перегружена излишними функциями. Контакты оформлены в виде карточек и содержат следующие пункты: Ф.И.О./Название, Телефон/факс, e-mail и дополнительные данные. Заголовки редактируются двойным щелчком правой кнопки



мыши, а записи - одинарным. Программа помещается в системный трей при загрузке Windows, тем самым позволяя оперативно обращаться к ней в нужный момент.

Разработчик:

serkarsoft

Распространение:

бесплатное

Язык интерфейса:

русский

Сайт программы:

<http://sites.google.com/site/serkarsoft>

TimeLeft

Многофункциональная утилита, которая может быть использована в качестве часов, “напоминальщика”, будильника, таймера, секундомера, стикера (небольшие листочки-заметки на мониторе) и средства синхронизации времени. Реализована поддержка скинов. Главным же



преимуществом перед многочисленными аналогами является функция “таймер”, позволяющая использовать с собой в tandem многие возможности приложения, что превращает ее в эффективное средство органи-

зации деловой и личной жизни пользователя. С ее помощью можно установить напоминание о приближающемся событии и указать на необходимость его систематического отображения по истечении заданного времени - минуты, часа, дня, недели, месяца, года. Для уведомления пользователя о приближении важного события приложением используются такие способы оповещения, как текстовое сообщение, звуковое оповещение, открытие указанной электронной странички или документа, загрузка приложения или выключение компьютера. В программе реализована возможность отображения времени, оставшегося до указанного момента, а также ведется учет прошедшего времени с момента вывода напоминания.

Разработчик:

NesterSoft Inc

Распространение:

бесплатное

Язык интерфейса:

английский

Сайт программы:

<http://www.nestersoft.com/ru/timeleft/index.shtml>

Real Desktop

Интересная утилита для реализации довольно оригинального трехмерного “Рабочего стола”, на котором все



ваши элементы будут располагаться в 3D-пространстве. Особого внимания заслуживает наличие “физики”: иконки обладают инерцией, сталкиваются и разлетаются в разные стороны. Их можно передвигать, поднимать и бросать, а также вращать при помощи мышки. Кроме того, их можно уменьшать и увеличивать.

Разработчик:

Schillergames

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

английский, русский

Сайт программы:

<http://www.real-desktop.de>

Представительство российского Учебного Центра Softline в Баку
(Авторизованного Учебного Центра Microsoft) объявляет о проведении
курсов для пользователей Microsoft Office 2003/2007.



СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЕ!

Всего за **77 AZN**

курс по базовой компьютерной
подготовке, включающий обучение
работе с Microsoft Windows XP,
Word, Excel и Outlook 2003.

Курсы проводятся сертифицированным тренером, обладателем статуса MOS Master.

В стоимость курса входят:

- Учебные занятия
- Методические материалы
- Кофе-брейки
- Бесплатные консультации преподавателей во время и после обучения

До и после обучения слушатели проходят бесплатное тестирование, а по окончании курсов получают фирменные сертификаты компании Softline

Учебный Центр Softline это:

- Квалифицированные преподаватели
- Более 200 курсов
- Авторизация мировых производителей программного обеспечения
- Тысячи обученных слушателей
- Дистанционное обучение
- Центры тестирования

Ждем Вас в нашем Учебном Центре!

Сегодня уже сложно кого-нибудь удивить наличием мобильного телефона. Это устройство сопровождает в повседневной жизни и первоклашек, учащихся писать SMS быстрее, чем держать шариковую ручку, и пенсионеров, с гордостью разговаривающих по "мобильнику" с детьми, звонящими из-за границы. И вот для тех, кто является активным пользователем услуг операторов сотовой связи, а также любит черпать что-либо новое из Интернета, мы подготовили обзор сайтов AZNET, которые, так или иначе, связаны с мобильными технологиями. В обзор Интернет-ресурсов азербайджанского сегмента Сети, предоставляющих информацию о новинках, ценах на аппараты, тарифах и дополнительных услугах, вошли сайты провайдеров услуг (операторов сотовой связи Азербайджана), ресурсы магазинов по продаже мобильных телефонов, а также сайты компаний-представителей мобильных телекоммуникационных средств всемирноизвестных вендоров в Азербайджане.

www.azercell.com

Интернет-ресурс крупнейшего оператора сотовой связи Азербайджана. Компания AzerCell Telecom функционирует на рынке услуг мобильной связи свыше 10 лет и за этот период



смогла привлечь в свои ряды почти 4 миллиона абонентов. Естественно, что у компании, которая инвестировала в экономику Азербайджана свыше одного миллиарда манатов, официальное "представительство" в Интернете должно быть оформлено на высочайшем уровне. На официальном сайте www.azercell.com, который локализован на трех языках (азербайджанский, русский и английский), присутствует вся необходимая информация о компании, предоставляемых услугах, кампаниях и бонусах. Есть "личный кабинет" абонента, через который можно проводить такие операции, как отправка SMS, управление службами GizletCell (антиопределитель номера), запрос PUK-кода (в случае, если вы забыли основной код защиты SIM-карты PIN), блокировка вызовов и т.д. На-

вигация достаточно быстрая и удобная, а интерфейс ресурса интуитивно понятен. Впрочем, от web-сайта, разработанного профессионалами студии Артемия Лебедева, другого, как правило, ждать и не приходится. К "минусам" же Интернет-ресурса можно причислить отсутствие возможности перечислять деньги на абонентский счет в режиме on-line, то есть посредством электронных платежей.

www.bakcell.com

Компания Bakcell начала свою деятельность в 1994 году, но лишь в последние годы, после пересмотра маркетинговой и ценовой политики, оператору удалось (и удастся до сих



пор) активно пополнить ряды своих абонентов. За пару лет их количество возросло почти в разы (сейчас эта цифра стремится к 2 млн.). Но в этом обзоре мы не будем задаваться вопросами регулирования цен и рассуждать о способах привлечения новых абонентов локальными операторами, а лишь подчеркнем, что после недавнего ребрендинга Интернет-ресурс компании также полностью изменил свой облик. Сайт выполнен в популярном стиле, который сегодня привязывают к термину "Web 2.0". Подобный дизайн, как правило, подразумевает наличие закругленных углов у таблиц и блоков, градиентные цвета, эффект отражения у картинок и т.п. Стоит заметить, что именно сайты с подобным дизайном считаются оптимизированными под Web2.0, так как эта концепция подразумевает в первую очередь удобство пользования. Интернет-ресурс оператора сотовой связи Bakcell отличается удобной навигацией, быстрым доступом ко всем новостям, а также страницам услуг и тарифам через оптимизированное меню. Сайт предоставляет информацию на трех языках. Есть

"личный кабинет" абонента (для входа требуется регистрация с подтверждающим кодом, который приходит в виде SMS). Однако, как и в случае с ресурсом вышеназванного оператора, отсутствует возможность оплаты услуг в режиме on-line.

www.narmobile.az

Первое, что мы заметили после перехода на web-сайт самой молодой компании на рынке сотовой связи Азербайджана компании NarMobile



(которая является торговой маркой ООО Azerfon) - это наличие всего двух языков интерфейса (азербайджанский и английский). Использование большого количества flash-анимации, наряду с пестрой раскраской сайта (в стиле логотипа NarMobile), а также нерабочие ссылки "Terms & conditions" и "Privacy policy" в "подвале" сайта, являются явными упущениями разработчиков и дизайнеров Интернет-ресурса. Однако, несмотря на все эти недочеты, на web-сайте NarMobile присутствует "личный кабинет" абонента, а также только здесь, по сравнению с ресурсами других операторов сотовой связи, реализована возможность оплаты услуг в режиме on-line, которая работает на базе платежной системы GoldenPay.

www.azerfon.az

Еще недавно у ООО Azerfon не было собственного Интернет-ресурса, а вся информация о компании была размещена на сайте оператора сотовой связи NarMobile. В конце 2009 года, после получения ООО Azerfon лицензии на предоставление услуг 3G, состоялась презентация нового бренда Azerfon-Vodafone. Новый оператор занимается предоставлением услуг связи третьего поколения, а в Азербайджане появился новый номерной префикс 077. Всю

информацию о новом бренде, услугах и тарифах, связанных с использованием стандарта 3G от этой компании, вы можете получить се-



годня на web-сайте www.azerfon.az, или на сайте-“зеркале” - www.azerfon-vodafone.com. Правда, пока только на азербайджанском языке (на момент составления обзора).

www.nokia.az

Официальным дистрибьютером всемирноизвестного финского производителя мобильных телекоммуникационных устройств компании Nokia в Азербайджане уже достаточ-



но долгое время является компания MobiTel. Однако web-сайт www.nokia.az появился в AZNET сравнительно недавно. На азербайджаноязычном Интернет-ресурсе представлена краткая информация о компании и ее представительстве в нашей стране, размещены пресс-релизы Nokia, а также приведен каталог мобильных аппаратов и аксессуаров к ним. Стоит отметить, что последний раздел явно находится в процессе доработки. Ведь многим известно, что линеек и моделей в продуктовой линейке Nokia очень много, тогда как на www.nokia.az представлены описания всего лишь тринадцати из них. Выбор предложения перейти на русскоязычную версию сайта перебрывает на российский ресурс ком-

пании, в стиле которого, кстати, и выполнена азербайджанская версия. Центральное место на главной странице отведено под баннер on-line магазина приложений для телефонов Nokia - Ovi Store.

www.mobitel.az

Несмотря на достаточно простой сайт www.nokia.az, Интернет-ресурс самого представителя Nokia в Азербайджане отличается большим разнообразием представленных моделей, а также достаточно насыщен дополнительным контентом. На сайте сети магазинов MobiTel вы можете



получить информацию о самой компании, предоставляемой на аппаратах гарантии, сервисном центре, проводимых маркетинговых кампаниях и т.д. И вдобавок (чего и следовало ожидать от Интернет-ресурса сети магазинов), здесь есть полный каталог представленной продукции (телефоны и аксессуары) с ценами и подробным техническим описанием. Есть также форма поиска с такими фильтрами, как “диапазон цены” и “тип корпуса”. Сайт одинаково корректно функционирует на азербайджанском и русском языках. Единственное, чего хотелось бы ожидать от этого сайта в ближайшем будущем, так это реализованной возможности приобретения мобильных телефонов в режиме on-line.

www.akhundoff.com

Свою долю популярности и пользователей, предпочитающих этот бренд остальным, завоевал и другой не менее известный производитель мобильных телефонов - компания Sony Ericsson. Дистрибьютером этой компании в Азербайджане является компания Akhundoff Networks, также располагающая сетью собственных магазинов. Интернет-ресурс Akhundoff Networks выполнен в достаточно строгом стиле, но и с

безусловным чувством вкуса. Доступна вся необходимая информация о компании, расположении филиалов, контактах и т.д. Но что самое интересное и привлекательное - в каталоге продукции присутствует возможность приобретения любого



аппарата в режиме on-line. Достаточно нажать на кнопку “Купить” (в азербайджанской версии “Almaq”) и откроется окно заказа, где вы должны будете ввести контактные данные (имя и адрес получателя). После этого вы будете перенаправлены на платежный шлюз компании AzeriCard, где сможете оплатить покупку посредством кредитных карт VISA или MasterCard. Так что при наличии средств на вашей пластиковой карточке и желании приобрести новый телефон от Sony Ericsson - этот сервис Интернет-ресурса компании Akhundoff Networks к вашим услугам!

www.w-t.az

Сайт компании World Telecom, которая, по сути, не является официальным представителем какого-либо конкретного бренда, отличается со-



лидным дизайном и аккуратной версткой, наличием двух языков в интерфейсе, а также перечнем большого количества представленной продукции. Быстрый переход к описанию выбранной модели телефона,

расширенный поиск по параметрам, возможность сравнивать несколько моделей телефонов между собой - все это подтверждает ответственный подход компании World Telecom к созданию и развитию своего on-line магазина. Возможность оплатить покупку телефона посредством электронных платежных систем на сайте пока не реализована, но вы можете заполнить форму на заказ товара, после чего курьер доставит выбранный вами телефон по указанному адресу (в черте города Баку доставка осуществляется бесплатно). Оплата же производится наличными по факту получения.

www.fokstelekom.az

Компания "ФоксТелеком" была основана в 2006 году и в настоящее время является официальным дистрибьютером оператора сотовой связи Azerfon, а также одного из лидеров в сфере производства смартфонов и коммуникаторов - компании HTC. Своему on-line магазину, который функционирует на трех языках (азербайджанский, русский и английский), в компании решили дать оригинальное название



"net m@rket" (именно так написано в центральной части шапки сайта). Несмотря на то, что компания официально представляет на азербайджанском рынке лишь бренд HTC, в Интернет-магазине вы можете заказать телефоны и смартфоны от самых разных производителей: Nokia, ASUS, Samsung, Motorola, Apple и даже дорогостоящие телефоны класса "люкс" Vertu. Посредством этого ресурса можно определиться с выбором модели аппарата и осуществить заказ. Курьер доставит покупку по указанному вами адресу. Оплата также производится по факту получения (подробные условия указаны в соответствующем разделе сайта "Доставка").

www.nlt.az

Сеть магазинов New Line Technologies (NLT) изначально занималась исключительно продажей мобильных устройств и аксессуаров к ним.



Но в 2009 году компания решила "немного" расширить круг предлагаемой продукции и сегодня в NLT можно приобрести не только мобильные телефоны и смартфоны, но и цифровые фотоаппараты, видеокамеры, MP3- и видеоплееры, USB-накопители, ноутбуки и даже телевизоры. Среди объемного перечня предлагаемых цифровых товаров также привлекает внимание раздел "Использованные телефоны". Весь ассортимент представленной на Интернет-ресурсе продукции можно приобрести в одном из 15 магазинов NLT Telecom, адреса которых указаны на сайте в разделе "Магазины". Осуществить заказ товаров также можно посредством сайта, причем этот вариант выглядит более предпочтительным. Об этом сообщается в примечании на странице описания товаров: "Внимание! Цены в Интернет-магазине www.nlt.az ниже цен в сети магазинов NLT Телеком". Для оформления заказа требуется пройти бесплатную регистрацию на сайте.

www.telephone.az

Сразу хочется отметить интересный и веселый факт, связанный с названиями, которые компания использует в своей деятельности. Во-первых, сеть магазинов носит название "Telefon" (написание слова на азербайджанском языке). Во-вторых, используется домен www.telephone.az, название которого использует английское написание этого слова. В-третьих, интерфейс самого сайта выполнен только на русском языке. Но оставим в стороне нюансы перевода и

отметим, что в процесс создания сайта были вовлечены flash-дизайнеры, которые создали не только красивую анимированную шапку, особенно по-праздничному выглядящую в предновогодние дни, но и основное меню навигации по сайту. Это, конечно же, не является признаком хорошего тона среди web-дизайнеров, так как пользователи, у которых flash-графика отключена по каким-либо соображениям, дальше главной страницы пройти не смогут. Правда, в "подвале" сайта это меню дублируется в простом текстовом виде, но не каждый пользователь может догадаться о необходимости прокрутить несколько "экранов" вниз, чтобы попасть в меню навигации по сайту. На Интернет-ресурсе www.telephone.az есть каталог продукции (мобильные телефоны, радиотелефоны DECT и SIM-номера) с указанием цен, однако возможность приобрести товары



в режиме on-line сайт не предоставляет. Всех желающих обзавестись мобильным телефоном компания приглашает в любой из семнадцати магазинов, адреса и контактная информация о которых представлена на сайте.

www.nomrem.az

Помимо рассмотренных выше Интернет-ресурсов операторов сотовой связи и магазинов, предлагающих мобильные аппараты, хочется выделить еще некоторые интересные проекты. Одним из них является www.nomrem.az, по сути представляющий обычную доску объявлений (доступны 3 языка интерфейса - азербайджанский, русский и английский), посредством которой можно приобрести или продать SIM-номер любого оператора сотовой связи. Формы подачи и поиска объявлений по номерам синхронизированы, что позволяет быстро найти

Следующий уровень развлечений.

Зайдите и попробуйте новый iPod touch с 32Гб и 64Гб объемами памяти.

Играйте, слушайте музыку, смотрите фильмы, пользуйтесь разными программами, электронной почтой и интернет. И все это на великолепном 3,5-дюймовом Multi-Touch дисплее. Чтобы ближе познакомиться с 32Гб и 64Гб iPod touch и его новыми функциями зайдите в ближайший Alma Store.



Alma Store. Ваш местный представитель Apple.

www.almastore.az

AZ1001, г. Баку,
пр. Нефтяников, 131
(012) 493-48-68

AZ1044, пос.Шувеланы,
ТЦ "Shuvelan Park", 1 этаж
(012) 565-88-18



TM & © Apple Inc., 2010 в США и других странах. Alma Store является зарегистрированным торговым знаком ООО "Мэй Стейт".

необходимый номер в базе. В общей же базе все номера разделяются на четыре категории, в зависимости от их, так сказать, "крутизны". Напри-



мер, номер 632-85-12 будет считаться "простым", 587-77-77 - "золотым", а 944-44-44 и вовсе "платиновым", в связи с чем его цена и взлетела до астрономических 5000 манатов! Но, как говорится, предложений без спроса не бывает...

www.mobiland.az

Mobiland.az характеризует себя как универсальный азербайджаноязычный проект, посвященный мобильным телефонам. Ресурс не является

представительством какого-либо магазина, однако включает каталог сотовых телефонов и смартфонов, с подробными техническими характеристиками каждой модели, возможностью оставлять отзывы к аппаратам, составляя, таким образом, некий "рейтинг" телефонов. Правда, для того, чтобы оставить комментарий, вам потребуется пройти регистрацию. Что же касается цен, то предусмотрена специальная вкладка "Цены" ("Qiymetler"), в которой указаны цены на конкрет-



ную модель в текущий момент времени в магазинах Баку. Это очень удобная система, но, определенно, требующая доработки. Например,

список магазинов, охваченных услугами сайта, далеко не полон, а цены на одну и ту же модель на разных страницах его технического описания могут отличаться. Среди "бонусов" сайта можно выделить такую услугу, как заказ сертификата для смартфонов на базе Symbian OS, а также доску частных объявлений.

В целом же у нас остались хорошие впечатления от сегмента AZNET, в котором нашли свое место Интернет-ресурсы операторов сотовой связи, on-line магазины по продаже мобильных телефонов, а также такие необычные проекты, как www.nomrem.az и www.mobiland.az. Безусловно, все было бы вообще "в шоколаде", если некоторые из перечисленных сайтов в скором будущем начнут предоставлять возможность оплаты услуг и позволят приобретать товары, расплачиваясь за них в режиме on-line. Но это общий недостаток AZNET, в котором большинство "Интернет-магазинов" пока лишь носят такое название, а, по сути, представляют собой обычные прайс-листы с характеристиками товаров. Мы же надеемся, что работа над совершенствованием подобных ресурсов будет вестись и впредь, а многие другие магазины по продаже мобильной техники (только в Баку их насчитывается несколько сотен) обзаведутся своими web-сайтами.

Анар АЛИЕВ (anar@aliev.ws) ■

CheboMan

CheboMan - это классическое аркадное приключение. В процессе путешествия среди различных локаций, по пещерам и другим местам, вы спасете ваших друзей, которых захватили злые монстры. С каждым этапом игра усложняется, а борьба



с противниками становится более захватывающей. Рискнете ли вы принять вызов CheboMan?

Разработчик: GULNY Games

Системные требования:
CPU 300 MHz, RAM 64 Mb

SuperStar Chefs

Superstar Chefs - это современная игра для всех возрастов. Собери все фрукты, уходя от злодеев, в этой красочной игре! Прекрасная графика,



возможность одновременной игры вдвоем, а также оригинальный саундтрек не оставят равнодушным даже самого требовательного игрока.

Разработчик: Arcade Lab

Системные требования:
CPU 200 MHz, RAM 64 Mb

Bud Redhead: The Time Chase

Рыжий Бад - это тинейджер, который должен спасти свою девушку Рэйчел от выкравшего ее космического пришельца. Во время поисков он будет переноситься через пространство и

время в странный лес, древнеегипетские строения, таинственные



средневековые замки и полные опасностей космические корабли. Насладитесь красивой рисованной графикой, исследуя огромные уровни со многими секретными областями в этой классической игре!

Разработчик: Space Ewe

Системные требования:
CPU 200 MHz, RAM 64 Mb

Brave Dwarves Back For Treasures

Присоединяйтесь к двум отважным гномам - Волшебнику и Воину, которые сражаются с врагами и собирают



сокровища, чтобы восстановить мир в своей родной стране! Вас ожидает путешествие более чем по 100 фантастическим уровням подземного мира, захваченного злыми силами. Выбирайте, кем вы выступите в игре - Воином или Волшебником, ведь у каждого свои особенные навыки и собственные виды оружия. Помните, что судьбы миров зависят от вас...

Разработчик: GameOver-Games

Системные требования:
CPU 266 MHz, RAM 32 Mb

Mah Jong Quest

Новая игра от создателей Jewel Quest стала не только увлекательной головоломкой, но и настоящим кинофильмом. Три дракона напали на империю

и разрушают ее! Юный Квази должен воспользоваться древним набором табличек ма-джонг, чтобы восстановить нарушенное равновесие. Любуйтесь короткими кинороликами в процессе игры и помогайте Квази путешествовать по Востоку, встречаясь с мудрыми животными-советчиками, а также решать сложные задачи с помощью удивительного на-



бора особых табличек. Пройдите игру в классическом режиме или решите этюды в режиме головоломки.

Разработчик: IWin

Системные требования:
CPU 200 MHz, RAM 32 Mb

Aveyond

Над средневековым Авейондом нависла опасность, которую в силах предотвратить только вы! Вам предстоит помочь маленькой Рин, заброшенной в незнакомую страну и заключенную в рабство. Когда обнаружилось, что Рин владеет магией меча, ее отправили в Академию Шедвуда, где она оттачивает свое искусство, а также узнает о древнем



пророчестве и о великом Зле, связанном с ним. Более 50 часов ролевой игры с сотнями персонажей и монстров, стратегическими битвами и многими другими приключениями!

Разработчик: Amaranth Games

Системные требования:
CPU 300 MHz, RAM 256 Mb

Hotel Solitaire

Вы в отеле "Пасьянс", где в каждой из 100 комнат вас ожидают различные пасьянсы. В отеле 20 этажей с пятью комнатами на каждом, а вести



игру вы можете как на время, так и без его ограничения. По мере прохождения уровней в каждой из комнат вы будете подниматься на следующий этаж. Чем больше у вас будет побед, тем больше откроется дополнительных игр, комнат, фоновых рисунков и карт. Так что берите недельный отпуск и бронируйте номер в отеле "Пасьянс"!

Разработчик: IWin

Системные требования:
CPU 300 MHz, RAM 128 Mb

Galapago

Соберите красивых существ со всего острова в этой загадочной поездке. Позвольте Шаманским Головам быть вашими гидами и пронести



заклинания, которые являются частью Галапаго! Во время путешествия от берега моря, сквозь джунгли, к вулкану, вы увидите, как собранные вами существа превращаются в золото! Достигните вершины прежде, чем вулкан взорвется, и получите причитающиеся бонусы! Вы вольны выбирать любую тропинку и любой путь по острову, что позволит представить себя в роли первооткрывателя! Вы уже хотите потерять в захватывающем Галапаго,

состоящем из красивых местностей с 75 исключительными уровнями?

Разработчик: Oberon Media

Системные требования:
CPU 1 GHz, RAM 128 Mb

Rocket Mania Deluxe

Зажгите небо огнями в этой потрясающей пиротехнической головоломке! Поворачивайте и перемещайте запалы, чтобы зажечь горящей спичкой одну или даже несколько ракет сразу, а потом смотрите на бегущий огонек! Усовершенствуйте свои ракеты, чтобы они взрывались еще мощнее, используя накопленные по ходу игры



монеты. Но будьте внимательны - начните свой фейерверк до рассвета, или шоу закончится слишком рано. Доступны 3 режима игры при различных уровнях сложности. Проверьте, сколько ракет вы сможете запустить одновременно!

Разработчик: PopCap Games

Системные требования:
CPU 350 MHz, RAM 32 Mb

Professor Fizzwizzle

Бедный, бедный профессор Физзвизль! Десятки полезных изобретений, сотни устройств... и завершилось все строительством воистину гениальной вещи - робота, обладающего разумом и зачатками эмоций. Скучные будни ученого были украшены радостью общения. Но, очевидно, большое количество информации и переживаний что-то повредило в цепочках нового творения! Любимый робот вышел из подчинения и завладел лабораторией, а маленького старенького профессора выкинул вон. Но не знает железяка настоящего упрямства и отваги! Вместе с профессором игрок должен

найти способ, как добраться до стен научного центра и отключить домашнего "терминатора". Четыре долгих маршрута соберут перед экраном всю семью. Малышей привлекут гигантские фигуры животных и



повторение алфавита, а взрослые оценят увеличивающуюся сложность прохождения. Симпатичные локации уровней, забавный дизайн, мультяшная анимация и огромное количество загадок, требующих своеобразной логики при их решении, - перед вами одна из лучших казуальных игр для всей семьи!

Разработчик: Grubby Games

Системные требования:
CPU 200 MHz, RAM 64 Mb

Temple of Jewels

Принцесса Шеба обнаружила тайный Сад Лотоса и нашла древнюю карту! Теперь ей придется решить немало загадок на пути к Храму Сокровищ!



Сокровищ! Вам предстоит пройти 50 захватывающих уровней, пересекая океаны, горные хребты и пустынные оазисы, попутно собирая красивые драгоценные камни, цветные бомбы и энергетические шары в попытке добраться до таинственного Храма Сокровищ!

Разработчик:
Anarchy Enterprises

Системные требования:
CPU 500 MHz, RAM 128 Mb

Мобильность

Споры о классификации устройств, речь о которых пойдет в этом материале, идут с 2005 года! Все соглашаются, что грань между коммуникаторами и смартфонами зыбка до неприличия, но тем не менее не находят в себе сил отказаться от одного из терминов.

КТО ПОБЕДИТ В ВОЙНЕ СМАРТФОНОВ?

Исследования, проводимые многими аналитическими компаниями, давно уже не разграничивают рынки смартфонов и коммуникаторов и руководствуются понятием того, что смартфон - это мобильное устройство с большим экраном, ориентированное на передачу данных и предоставляющее все телефонные функции одновременно с функциями КПК. По прогнозам исследовательского центра PEW Internet, эти мобильные устройства полностью заменят персональные компьютеры к 2020 году, но не исключено, что это произойдет раньше.

Недавно IDC озвучила результаты продаж смартфонов в мире за III квартал 2009 года. Эти цифры оказались на 4,2% больше, чем в аналогичном квартале 2008 года, и на 3,2% больше, чем во II квартале 2009 года. Темпы роста продаж этих высокотехнологичных аппаратов с легкостью преодолели кризис, что, безусловно, связано с желанием покупателей более эффективно расходовать денежные средства. А именно смартфон в этом плане ста-

новится более разумным выбором, чем обычный мобильный телефон или нетбук, который пока еще лишен многих коммуникационных преимуществ. Также и аналитики из Gartner предполагают, что и дальше пользователи будут охотнее приобретать смартфоны, чем ноутбуки. Это подтверждает и массовая экспансия производителей персональных компьютеров на этот рынок. Но хватит статистики, тем более, что к цифрам в сегодняшней статье мы будем обращаться еще неоднократно.

Смартфоны и операционные системы

Помимо гонки производителей самих аппаратов идет также и гонка среди компаний, занимающихся разработкой программного обеспечения для них, в частности операционных систем. Конкуренция среди разработчиков не менее сильна, а мы постараемся никого не забыть.

Сегодня Symbian OS является самой популярной, что не случайно, так

как история этой системы берет свое начало в 1988 году, когда ком-

Platform	Last Sales (m)	Q3'09 Share	Q3'09 Share	Difference
Symbian	186.58	37.4%	49.3%	-10.3%
Android	84.47	16.0%	1.6%	+12.9%
iPhone OS	71.81	13.8%	13.8%	+2.9%
RIM OS	73.26	13.9%	13.9%	-7.4%
Windows Mobile	47.70	9.1%	10.3%	+2.5%
Meevo	23.55	4.3%	0%	+4.3%
Linux	11.02	2.1%	7.5%	-1.6%
webOS	7.59	1.4%	0%	+1.4%

As of September 2009

Gartner

Прогноз Gartner по использованию ОС для смартфонов до 2012 года

пании Ericsson, Nokia, Motorola и Psion создали Symbian Ltd. Самым большим преимуществом для пользователей, выбирающих аппараты с этой операционной системой, является наличие невероятного количества всевозможного программного обеспечения, начиная от самых обыкновенных браузеров и офисных приложений и заканчивая программами, эмулирующими лазерный меч. К плюсам также стоит отнести и достаточную простоту настройки и эксплуатации данной ОС. Но стоит заметить, что именно Symbian довольно сильно подвержена воздействию вирусов, которых с каждым днем становится все больше, как,



NOKIA E72

Аппарат является продолжением "корпоративной" линейки Eseries от Nokia, а конкретнее, популярной модели E71. Данный смартфон примечателен, в первую очередь, наличием полноценной физической QWERTY клавиатуры и оригинальным расположением экрана. Ориентация экрана Nokia E72 - альбомная, что добавляет удобства при использовании таких программ, как менеджер почты или еженедельник. В частности, поэтому телефон Nokia E72 позиционируется как корпоративный.

Дата выхода на рынок: 2009 год (III квартал)

Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, UMTS (WCDMA) (3.5G)

Тип корпуса: Моноблок

Экран: TFT, 240x320

Позиционирование: Мультимедийный

Камерофон: Да

QWERTY-клавиатура: Да

Операционная система: Symbian

Процессор: ARM 11

Тактовая частота: 600 MHz

Wi-Fi: Да

GPS: Да

Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ: 400-450 МАНАТОВ



symbian OS

впрочем, и антивирусных решений, предлагаемых разработчиками для этой ОС.

Самый же основной производитель аппаратов, использующих эту платформу, Nokia, "грешит" в последнее время и продвижением абсолютно новой операционной системы Maemo, работающей на базе Linux. Нынешняя версия Maemo 5 используется только в Nokia N900, а в компании, которую по расчетам аналитиков в 2010 году ждет се-

рьезный кризис, обещают выпустить еще один телефон на основе усовершенствованной и доработанной Maemo 6. Не исключено, что даже одного такого успешного смартфона на базе операционной системы Maemo может быть вполне достаточно

для того, чтобы он стал популярнее iPhone и вернул Nokia постепенно утрачиваемые позиции. Ведь после выхода на рынок мобильных устройств продукции, разработанной компанией Apple, финскому производителю не осталось ничего другого, как найти и совершенствовать платформу, способную справиться с управлением емкостными сенсорными дисплеями и мощными техническими параметрами, и которая в итоге смогла бы составить достойную конкуренцию для iPhone OS.

Все больше и больше набирает обороты мобильная операционная система от компании Google - Android. Еще в 2008 году Android была совершенно экзотической ОС, а первый смартфон под ее управлением вышел лишь в сентябре 2008 года. Но сегодня экосистема Android безгранично расширяется. Устройства, управляемые этой ОС, появляются все чаще, а производители смартфонов ориентируются именно на детище Google. Например, самым ярким событием ушедшего года в мире смартфонов стал выход Motorola DROID, управляемого новым Android 2.0, да и практически все эксперты



Motorola DROID с операционной системой Android

уверены в последующем росте популярности операционной системы от Google.

Вполне очевидно, что и корпорация Microsoft не сбавляет оборотов и на рынке операционных систем для смартфонов (коммуникаторов). Текущей версией считается ОС Windows Mobile 6.5, но в преддверии ожидаемой летом этого года Windows Mobile 7, Microsoft намерена



BLACKBERRY BOLD 9700

Смартфон BlackBerry Bold выполнен в типичном для бизнес-смартфонов формфакторе моноблока, оснащенного QWERTY-клавиатурой и горизонтально ориентированным дисплеем. Новинка стала легче и тоньше, а ее технические характеристики стали лучше. Несмотря на уменьшение размеров корпуса, смартфон BlackBerry 9700 сохранил 2,4" дисплей и 35-кнопочную клавиатуру, к которой добавился трекпад, пришедший на смену трекболу.

Дата выхода на рынок: 2009 год
Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, UMTS 900/1900/2100
Тип корпуса: Моноблок
Экран: TFT, 480x360
Позиционирование: Мультимедийный
Камерофон: Да
QWERTY-клавиатура: Да
Операционная система: BlackBerry OS
Тактовая частота: 624 MHz
Wi-Fi: Да
GPS: Да
Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ:
 700-750 МАНАТОВ



разработать и "вторую редакцию" существующей на данный момент версии 6.5. Обновленная Windows Mobile 6.5 будет отличаться от традиционной версии другим пользовательским интерфейсом, а, кроме того, будет "заточена" под работу с емкостными сенсорными экранами (такими оснащён смартфон Apple iPhone и несколько мобильных ус-



тройств нового поколения). Отметим, что до сих пор Windows Mobile была рассчитана на работу с более дешевыми резистивными экранами. Точное название промежуточной версии ОС неизвестно, но в многочисленных источниках ее упоминают как Windows Mobile 6.5.1.



Следующим же крупным обновление Windows Mobile станет седьмая версия операционной системы, которая, как ожидается, будет поддерживать мультисенсорные экраны, а

также иметь переработанный и улучшенный пользовательский интерфейс. Кстати, все аппараты, использующие сегодня ОС Windows Mobile, по настоянию корпорации называются Windows Phone...

Windows Mobile 6.5 привычна и удобна пользователям, которые используют Windows и на обычных компьютерах и ноутбуках. Здесь есть и привычный Media Player, и все программы пакета Microsoft Office, и Internet Explorer, и, в общем, все очень похоже на обычную Windows. И, как не сложно догадаться, недостаток в дополнительном программном обеспечении для смартфонов с мобильной Windows вы не почувствуете.

Как известно, продукция Apple всегда отличалась наличием своего собственного программного обеспечения. Так и телефоны iPhone от Apple снабжаются операционной системой, именуемой iPhone OS. Основной отличительной чертой этой ОС является красивый интерфейс и возможность управления несколькими пальцами. Однако вся эта "красота" довольно "прожорлива". Текущая



HTC HERO

HTC HERO от популярного производителя телефонов на базе операционной системы Windows Mobile стал первой ласточкой, использующей новую ОС Google Android. Технические характеристики HTC HERO A6262 впечатляют. Все приложения для Android пишутся на языке программирования Java и работают на виртуальной машине, которая, по определению, довольно требовательна к ресурсам. Устройство построено на двухъядерном чипе Qualcomm MSM 7200A с процессором ARM11, который работает на тактовой частоте 528 MHz, и сопроцессором ARM9. Также платформа включает графический 3D ускоритель и модуль навигации GPS-One.

Дата выхода на рынок: 2009 год

Стандарт: GSM 900/1800/1900 MHz, HSDPA/WCDMA 900/2100 MHz

Тип корпуса: Моноблок

Экран: TFT, 320x480

Позиционирование: Мультимедийный

Камерофон: Да

QWERTY-клавиатура: Нет

Операционная система:

Android 1.5

Процессор:

Qualcomm MSM7200A

Тактовая частота: 528 MHz

Wi-Fi: Да

GPS: Да

Объем оперативной памяти:

288 MB

Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ:

900-950 МАНАТОВ





версия iPhone OS 3.1 и стоит отметить, что сегодня не возникает никаких проблем с дополнительным программным обеспечением для iPhone, так что на это устройство еще долго будут равняться другие производители.

Операционная система Palm OS, некогда имевшая широкую популярность, сегодня сильно сдала свои

п о -
зиции на
рынке. Последняя версия датируется 2007 годом, после чего выпуск данной ОС был приостановлен, а все силы разработчики направили на создание совершенно новой Palm webOS. Но все равно в мире под управлением Palm OS сегодня трудятся еще порядка 39 миллионов устройств, она зарекомендовала себя как довольно стабильная система,

palm webOS

для которой существует достаточно большое количество программ и утилит, включая крайне удобные орга-

найзеры и офисные приложения. Новая же webOS на первом смартфоне была представлена еще в начале 2009 года (на 2009 был представлен аппарат Palm Pre), но достаточного распространения эта операционная система еще не получила.

Последняя стабильная, официальная версия BlackBerry OS v5.0 появилась на новых аппаратах Storm2 и Bold. BlackBerry OS была разработана компанией Research in Motion исключительно для использования на своих смартфонах BlackBerry, так

BlackBerry

что они никогда не преподнесут новые неожиданные "сюрпризы" для своих разработчиков в очередной раз, когда выйдет новое устройство. Основными преимуществами BlackBerry OS считаются простое управление электронной почтой и простая синхронизация телефона с персональным компьютером. Серьезных же недостатков BlackBerry OS практически лишена, что и объясняет выбор одноименных аппаратов правительственными структу-



SONY ERICSSON SATIO

Аппарат представляет собой последние достижения компании в области сенсорных смартфонов. Это очень стильный, элегантный, функциональный и заметный аппарат, каких давно не было у Sony Ericsson. Хотя Sony Ericsson Satio U1 не принадлежит к линейке устройств Walkman, со звуком и воспроизведением музыки у него дела обстоят отлично, равно как и с обработкой другого мультимедийного контента. Иными словами, это флагман компании конца 2009 - начала 2010 годов. Смартфон возглавляет новую серию Entertainment Unlimited.

Дата выхода на рынок: 2009 год (IV квартал)

Стандарт: GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900, UMTS/HSPA 900/2100

Тип корпуса: Моноблок

Экран: сенсорный, TFT, 360x640

Позиционирование: Мультимедийный

Камерофон: 12 Мр

QWERTY-клавиатура: Нет

Операционная система: Symbian 9.5

Процессор: ARM Cortex A8

Тактовая частота: 600 MHz

Wi-Fi: Да

GPS: Да

Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ:
550-600 МАНАТОВ





рами и бизнесменами по всему миру.

Вообще же популярность операционной системы для мобильной платформы является весьма относительным понятием, и ситуация может измениться в любой момент, что мы видели на примере с iPhone OS, которая, благодаря популярности аппаратов iPhone, сейчас используется почти в каждом пятом аппарате в мире. Также существует и разрабатывается достаточно много систем, но их доля по сравнению с вышеприведенными ничтожно мала. Это и огромное количество всевозможных Linux-систем, и недавно анонсированная Samsung Bada, и UIQ, разработанная для сенсор-

ных смартфонов Sony Ericsson и Motorola, и т.д. Не стоит забывать и об огромном числе платформ, разрабатываемых под различные мобильные операционные системы, внешний вид и функциональность которых также отражаются на интересе покупателей при выборе того или иного смартфона. Кстати, совсем недавно стало известно и о намерениях компании VMware по разработке средств виртуализации для смартфонов. VMware продемонстрировала параллельное существование платформ Android и Windows Mobile на современном смартфоне со 128 Mb оперативной памяти. Тестовые прототипы коммуникаторов со средствами виртуализации, как ожидается, появятся в 2011 году, а массовое производство уже запланировано на 2012 год.

Согласно же отчету компании CanaLys, доля Symbian OS на мировом рынке смартфонов в III квартале 2009 года составила 46%, BlackBerry OS - 21%, iPhone OS - 18%, Windows Mobile - 8,8%, Google Android - 3,5%; webOS, Linux и других вместе взятых - 3%. По прогнозам же аналитической компании Gartner, к



2012 году Android будет занимать второе место по величине рыночной доли, которая в ближайшие годы вырастет на 400%. Доля iPhone останется на сегодняшнем уровне, RIM потеряет половину рынка, а рост Windows Mobile составит 70-80%.

Производители смартфонов

Было бы достаточно лишь сказать, что их много! Очень много! В 2009 году в их число влились Acer, ASUS и Lenovo, в этом году мы



SAMSUNG I8000 OMNIA II

Продолжатель очень успешной модели Witu. Аппарат построен на новой платформе, которая увидела свет в модели S8000 Jet. Те же аппаратные модули, тот же экран, да и внешне телефоны похожи, как братья-близнецы, только Omnia II чуть больше размером. Аппарат ставит рекорды по скорости работы операционной системы и интерфейса в частности. Хотя аппарат функционирует под управлением операционной системы от Microsoft, корейцы прикрыли ее интерфейс своей фирменной оболочкой Cubic35.

Дата выхода на рынок: 2009 год
Стандарт: GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900, UMTS (WCDMA) (3G)
Тип корпуса: Моноблок
Экран: сенсорный, AMOLED, 800x480
Позиционирование: Мультимедийный
Камерофон: Да
QWERTY-клавиатура: Нет
Операционная система: Windows Mobile
Процессор: ARM 11 SC36410
Тактовая частота: 800 MHz
Wi-Fi: Да
GPS: Да
Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ:
ОКОЛО 550 МАНАТОВ





ждем появления в Азербайджане нового смартфона от DELL, какими-то путями в Баку завозят аппараты от Apple и Toshiba. Ассортимент, который сильно приправлен китайскими копиями (а порой и превосходящими по функционалу оригиналы) Nokia и популярного телефона Apple, достаточно широк. В этой ситуации мы просто обратимся к рыночным оценкам исследовательских компа-

ний, чтобы представить читателям статистику по продаваемым в мире маркам. По данным компании Strategy Analytics, в третьем квартале 2009 года Apple вышла на первое место в списке самых прибыльных производителей смартфонов и мобильных телефонов, опередив финскую Nokia. С июля по сентябрь включительно Apple, по данным IDC, продала 7,4 млн. iPhone, получив операционную прибыль в размере 1,6 млрд. долларов. Ну а Nokia за 3 месяца реализовала 108,5 млн. аппаратов (не только смартфонов), однако операционная прибыль этой компании, по оценкам Strategy Analytics, составила лишь 1,1 млрд. долларов.

Подобная картина, по мнению экспертов, объясняется тем, что Nokia фокусирует внимание прежде всего на недорогих телефонах для массового рынка и развивающихся стран, прибыль от реализации которых невелика. Кроме того, оставляют желать лучшего позиции финской компании на американском рынке, где с большим отрывом выигрывает RIM с устройствами BlackBerry. Так или иначе, но по выручке от реали-

зации сотовых аппаратов Nokia пока остается в лидерах.

Также по данным IDC, в третьем квартале 2009 года Nokia контролировала 37,8% рынка мобильных телефонов (в штучном выражении). Далее в порядке уменьшения доли



Windows phone

следуют компании Samsung (21%), LG Electronics (11%), Sony Ericsson (4,9%) и Motorola (4,7%).

Перспективы развития

Что же сегодня находится внутри заветного смартфона, огромный спрос на который так пророчат нам аналитики и вендоры? Что

NOKIA N900

Первый аппарат нового поколения смартфонов финского производителя, базирующийся на инновационной платформе Maemo. Этот аппарат пришел на смену N97 и сегодня является мультимедийным флагманом компании. Именно на Maemo будут строиться в будущем самые передовые смартфоны, коммуникаторы и другие устройства класса MID (мобильные компьютеры) от Nokia. И если вы не хотите отстать от времени, то постарайтесь познакомиться с N900 уже сейчас.

Дата выхода на рынок: 2009 год
Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, UMTS (WCDMA)
Тип корпуса: Боковой слайдер
Экран: сенсорный, TFT, 800x480
Позиционирование: Мультимедийный
Камерофон: Да
QWERTY-клавиатура: Да
Операционная система: Maemo
Процессор: ARM Cortex-A8
Тактовая частота: 600 MHz
Wi-Fi: Да
GPS: Да
Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ:
850-900 МАНАТОВ



должно входить в послужной список современного топового смартфона? Это, безусловно, сенсорный экран, удобная навигация по меню, камера свыше 5 Мр, большой пакет приложений, WiFi, GPS и поддержка, как минимум, сетей 3G. Что ждет нас в будущем? 3D-интерфейс, более плотная интеграция с on-line сервисами, запись HD-видео... Список можно продолжать до бесконечности. Но все равно наши догадки не совпадут с теми козырями, которые могут прятать в рукаве производители.

Сегодня же гигагерцевая планка для процессоров смартфонов пройдена. Компания Renesas Technology представила ARM-процессор SH-Mobile APE4 (индекс R8A73720), у которого в спецификациях значится "свыше 1 GHz". Чип на ядре Cortex-A8*1 выполнен по 45-нм технологии в компактном исполнении. Производитель позиционирует процессор как основу смартфонов следующего поколения, отмечая поддержку полного (1080p) HD-видео, запись с 16 Мр камеры видеороликов с частотой 30 кадров в секунду и высокоскоростной ренде-

ринг 3D-графики на движке PowerVR SGX. В тоже время британская компания ARM Holdings полагает, что в скором времени можно ожидать появления первых смартфонов, оборудованных двухъядерными процессорами. По словам руководителя подразделения мобильных решений ARM Роба Кумбса, применение чипов Cortex A9 с двумя ядрами позволит вывести производительность коммуниторов на новый уровень при одновременном снижении энергопотребления. В частности, станет возможным воспроизведение видео высокого разрешения и flash-роликов на дисплеях с большой диагональю. По производительности такие решения превосходят широко распространенные в нетбуках процессоры Intel Atom N270 с частотой 1,6 GHz.

Рост популярности смартфонов вкупе с распространением сенсорных экранов приведет к стремительному развитию и индустрии органических полупроводников OLED. Ожидается, что в ближайшие 5 лет 50% от общего числа поставляемых на рынок мобильных устройств будут иметь



OLED-экран. К тому же возрастет и количество смартфонов, где основным устройством ввода будет клавиатура, что уже требуют новые социальные сервисы Facebook и Twitter.



HTC TOUCH DIAMOND 2

Новая версия популярного коммуникатора внешне сохранила сходство с первым Diamond, но в то же время претерпела некоторые заметные изменения. Габариты телефона немного увеличились за счет использования большого экрана. Итак, отличный дисплей первой версии стал еще лучше и больше. В качестве основного интерфейса используется обновленная до второй версии TouchFLO 3D, которая оптимизирована под управление пальцами. Эта версия расширена за счет функционала people centric communication, который является дополнением к стандартной адресной книге Windows Mobile.

Дата выхода на рынок: 2009 год

Стандарт: GSM 900/1800/1900 MHz, HSDPA/WCDMA 900/2100 MHz

Тип корпуса: Моноблок

Экран: TFT, 480x800

Позиционирование: Мультимедийный

Камерофон: Да

QWERTY-клавиатура: Нет

Операционная система: Windows Mobile

Процессор: Qualcomm MSM7200A

Тактовая частота: 528 MHz

Wi-Fi: Да

GPS: Да

Объем оперативной памяти: 288 MB

Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ: ОКОЛО 650 МАНАТОВ



Выводы

Почти любое современное мобильное устройство (исключая, пожалуй, цифровые фотоаппараты) обладает стандартным набором мультимедийных и игровых функций. В ближайшие годы к этим базовым функциям, присутствующим в большинстве устройств, присоединятся GPS-модули и, конечно, модули сотовой связи. Любой из этих аппаратов, помещающийся в кар-

ман, можно будет назвать смартфоном. А если габариты устройства окажутся чуть побольше и для его переноски понадобится сумка или рюкзак, то его, скорее всего, будут по-прежнему классифицировать как ноутбук. Десктопы мы постараемся не упоминать, так как к мобильной технике они отношения не имеют. Но все же дело не только в назва-

ниях! Дело в том, что пользователи видят в смартфонах устройство, которое сегодня может выполнять вчерашние приложения для полноценных компьютеров, и вполне довольны. Это станет явным трендом, определяющим развитие мобильных

технологий на ближайшие 10 лет. А пока же продажи смартфонов продолжают расти, несмотря на сокращение продаж по рынку мобильных телефонов в целом.

Григорий САФАРОВ

SONY ERICSSON AINO U101

В этом аппарате вы найдете весь спектр захватывающих возможностей для лучших впечатлений и развлечений. Он обладает всеми уникальными функциями, которыми только может быть наделен современный аппарат, к тому же еще заключенный в изящный корпус в форме ограненного драгоценного камня. Sony Ericsson Aino имеет очень интересный и проработанный дизайн, который совместил в себе сенсорный экран и традиционную клавиатуру. Ясный и четкий экран 3" даст вам всю гамму ощущений и возможностей использовать его для просмотра медиаконтента и Интернет-страниц. Обладая стильной беспроводной гарнитурой MH100, а также технологией улучшения звука Clear Audio Experience, он позволит прослушивать музыку в великолепном качестве.

Дата выхода на рынок: 2009 год (IV квартал)
Стандарт: GSM 850/900/1800/1900, UMTS (WCDMA) (3G)
Тип корпуса: Слайдер
Экран: TFT, 240x432
Позиционирование: Мультимедийный
Камерофон: Да
QWERTY-клавиатура: Нет
Операционная система: Sony Ericsson A200
Процессор: ARM Cortex A8
Тактовая частота: 600 MHz
Wi-Fi: Да
GPS: Да
Тип карты памяти: MicroSD

СТОИМОСТЬ:
ОКОЛО 500 МАНАТОВ



Qnet®

Системы Управления Очередью

Компании и учреждения, ориентированные на обслуживание клиентов, часто сталкиваются с проблемами длинных очередей и напряженности во время ожидания, как среди клиентов, так и среди служащих, которые в итоге приводят к снижению эффективности компании.

Решение "Система Управления Очередью", позволяющее конфиденциально обслуживать клиентов, часто является очень существенным, ведь клиенты больше не стоят вплотную в очереди. Вместо того, чтобы стоять в длинных очередях, клиенты могут присесть и даже изучить какую-либо полезную информацию относительно услуг компании.

Любые ориентированные на клиентов учреждения, например, банки, местные государственные организации, больницы, почтовые отделения, телекоммуникационные компании и другие, улучшат оказание своих услуг за счет более благоприятного образа.

Добро пожаловать в...
ОЧЕРЕДЬ!



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

SS firması



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



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



ДОМОФОНЫ
АУДИО И ВИДЕО
LCD И ЦВЕТНЫЕ
МНОГOKВАРТИРНЫЕ



**АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**
МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ
ГЕНЕРАТОРЫ ШУМОВ



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



**СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ
И ТРАНСЛЯЦИИ**

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

ВСЕГДА



HI SHARP

ELECTRONICS CO., LTD.

Купольные телекамеры

HS-CS1001

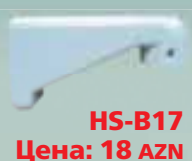
Скоростная купольная 36х
наружная телекамера



Цена: 1300 AZN

- 1/4-дюймовый объектив SONY Ex-View
- 36х оптический зум
- Минимальное освещение 0.01 lux
- Встроенные вентилятор и обогреватель
- 137 предустановок
- X / Y позиционный дисплей
- Интерфейс RS-485
- Загрузка встроенных протоколов Pelco P и Pelco D

День и ночь	автоматически срабатывающий ИК-датчик
Линза	36х опт. зум, f=3.4 to 122.4mm, F1.6 до F4.5
Цифровой зум	12x (432x общий)
Угол обзора	от 57.8° (wide end) до 1.7°(tele end)
Разрешение	460 TV lines (Wide end)
Коэффициент S/N	более чем 48dB (AGC OFF)
Баланс белого	Auto, ATW, Indoor, Outdoor, one push, manual
Контроль автоэкспозиции	Auto, manual, priority mode, bright, EV comp.
BLC	Auto/Manual
Скорость	0.3° ~ 120° /сек.
Подключение кабелем	UL 24 AWG x2C Twist Pair (рекомендуемый)
Напряжение	DC 12 V или DC 13.5 V
Вес (N.W/G.W)	3.3 кг / 4 кг
Размеры (ширина/высота)	214x238 мм



HS-B18
Цена: 22 AZN

HS-CK101
Цена: 350 AZN



Цифровые видеорекордеры

HS-DF6070

MPEG-4 Digital Video Recorder

- Контроль разрешения записи, качества и частоты кадров каждой камеры
- Возможность подключения мыши к порту USB
- Поддержка записи в случаях события, тревоги и по заданию
- Многосторонний поиск по дате, календарю и событиям
- Возможность создания резервной копии через USB2.0 и на DVD-RW
- Удобное создание резервной копии в формате AVI
- 4 x SATA HDD (4 Tb)
- Поддержка сетевого ПО LIVE / SEARCH / PTZ / DVR

Входы	16 CH input 1.0 Vp-p, 75ohm unbalanced (BNC)
Выходы	1.0 Vp-p, 75 ohm unbalanced BNC (Main / Call monitor) / VGA / BNC x 16 video looping out / S-Video
Дисплей / экран	1/4/9/16/PIP/POP
Разрешение дисплея	720x576 (PAL)
Скорость развертки	PAL: 400 fps
Скорость записи	D1: 100 / Half D1: 200 / CIF: 400 (PAL)
Метод компрессии	MPEG-4
Сетевые возможности	TCP/IP with client software, IE (live view only), Static, DHCP, DDNS, PPPoE
Функции тревоги	16 alarm In / 4 alarm Out: NC / NO+COM
RS 485	PTZ Dome / Keyboard
Жесткий диск	Internal: up to 4 HDD (SATA) x 1 Tb
Аудио	16 port input / 1 port output
Выход VGA	15 pins female D-SUB
Наличие ИК-пульта	Стандартно
Напряжение питания	100~240VAC / 4A
Размеры (ШхГхВ)	440x412.2x88 мм



Цена: 1200 AZN

HS-DM4050

M-JPEG Digital Video Recorder



Цена: 180 AZN

Функции

- Запись по 4 каналам с компрессией M-JPEG
- Встроенная функция автозаписи
- Поддержка HDD SATA 3,5" (1 Tb)
- Функции быстрого поиска и воспроизведения
- Поддержка USB
- Входы - 4 Inputs 1.0 Vp-p, 75ohm unbalanced (BNC Type)
- Выходы - Main monitor x 1
- Функции воспроизведения - Поиск по дате и времени
- Напряжение питания - DC 12 V
- Размеры (ШхГхВ) - 194.2x237.6x48.7 мм

В НАЛИЧИИ

IP-телекамеры

HS-CI1020

Внутренняя 1/3-дюймовая Sony CCD
IP-телекамера

Цена: 270 AZN



HS-CI1021

1/3-дюймовая Sony CCD беспроводная
IP-телекамера

Цена: 280 AZN



- Минимальное освещение 0.3 lux / F2.0
- Поддержка функции аудио

Цена: 400 AZN



HS-CI1010

Наружная цветная ИК
IP-телекамера

- 1/3-дюймовая SONY CCD
- Линза Vari-Focal (9-22 мм)
- Встроенная линза Auto IRIS
- Встроенная ИК-подсветка
- Защита от атмосферных явлений класса IP67
- Разрешение до 420 TV lines
- Коэффициент S/N более 48 dB
- Минимальное освещение 0.3 lux color / F2.0
- Дистанция ИК-подсветки - 25 м (40 pcs IR LED)

Сетевые функции

- Компрессия MPEG 4 и M-JPEG
- Отправка сообщения (по e-mail или FTP) с записью до и после события
- Возможность получения JPG-изображений с отображением на дисплее времени и даты
- Функция записи в формате AVI с отображением на дисплее времени и даты
- Запись событий на флеш-карту формата SD
- Функция записи по движению
- Поддержка 2-канального аудио

Спецификации

Разрешение	Full D1 (720x576 в режиме PAL)
Битрейт	16 K ~ 1M bps
Отображение изображения	25 fps at full D1 resolution (PAL)
Микрофон	16k~48 kHz Mono, MP2, AMR
Выходной формат аудио	16k~48 kHz Stereo, Mono, PCM
Input Alarm	1, TTL, terminal block
Output Alarm	1, MOSFET, terminal block
Serial Port	RS-485: half duplex, terminal block
Возможности для подключения к сети	Ethernet (10/100Base-T), RJ45 connector
Используемые протоколы	TCP, UDP, Wireless 1021(optional), HTTP, DHCP, PPPoE, RTP, FTP, SMTP
Беспроводная антенна	2.5 dB
Стандарты беспроводной связи	IEEE 802.11 b/g
Web-браузер	Microsoft Internet Explorer версии 6.0 и выше
Необходимое напряжение	DC 12 V
Потребляемая энергия	4.5 W ~ 6 W

Инфракрасные телекамеры

Цена: 230 AZN



HS-CT105H

Наружная цветная ИК-телекамера

- Регулируемая снаружи линза Vari-Focal
- Большая дистанция ИК-подсветки (до 40 м)
- Разрешение до 530 TV lines
- Встроенный фотодиод для активации ИК
- Двойное стекло для лучшей защиты объектива
- Защита от атмосферных явлений класса IP67
- Коэффициент S/N - более 48 dB (AGC OFF)
- Минимальное освещение - 0.5 lux color / F2.0
- Необходимое напряжение - DC 12 V
- Потребляемая энергия - максимум 10 W
- Тип линзы:
 - Стандартно - Vari Focal 3.5~12 mm/F1.4
 - Опционально - Vari Focal 4~9 mm/F1.5
 - Опционально - Vari Focal 9~22 mm/F1.6

Цена: 160 AZN



HS-CD110H

Внутренняя купольная ИК-камера
с тремя степенями свободы

- Регулируемая снаружи линза Vari-Focal
- Разрешение до 530 TV lines
- Дистанция ИК-подсветки - от 10 до 20 м
- Двойное стекло для лучшей защиты объектива
- Защита от атмосферных явлений класса IP65
- Камера - 1/3-дюймовый CCD
- Коэффициент S/N - более 48 dB (AGC OFF)
- Минимальное освещение - 0.5 lux color / F2.0
- Необходимое напряжение - DC 12 V
- Потребляемая энергия - максимум 6.2 W
- Размеры - 82.5 мм (высота) x 119 мм (диагональ)
- Тип линзы - Vari Focal 3.5 ~ 8 mm



OPENERS & CLOSERS®

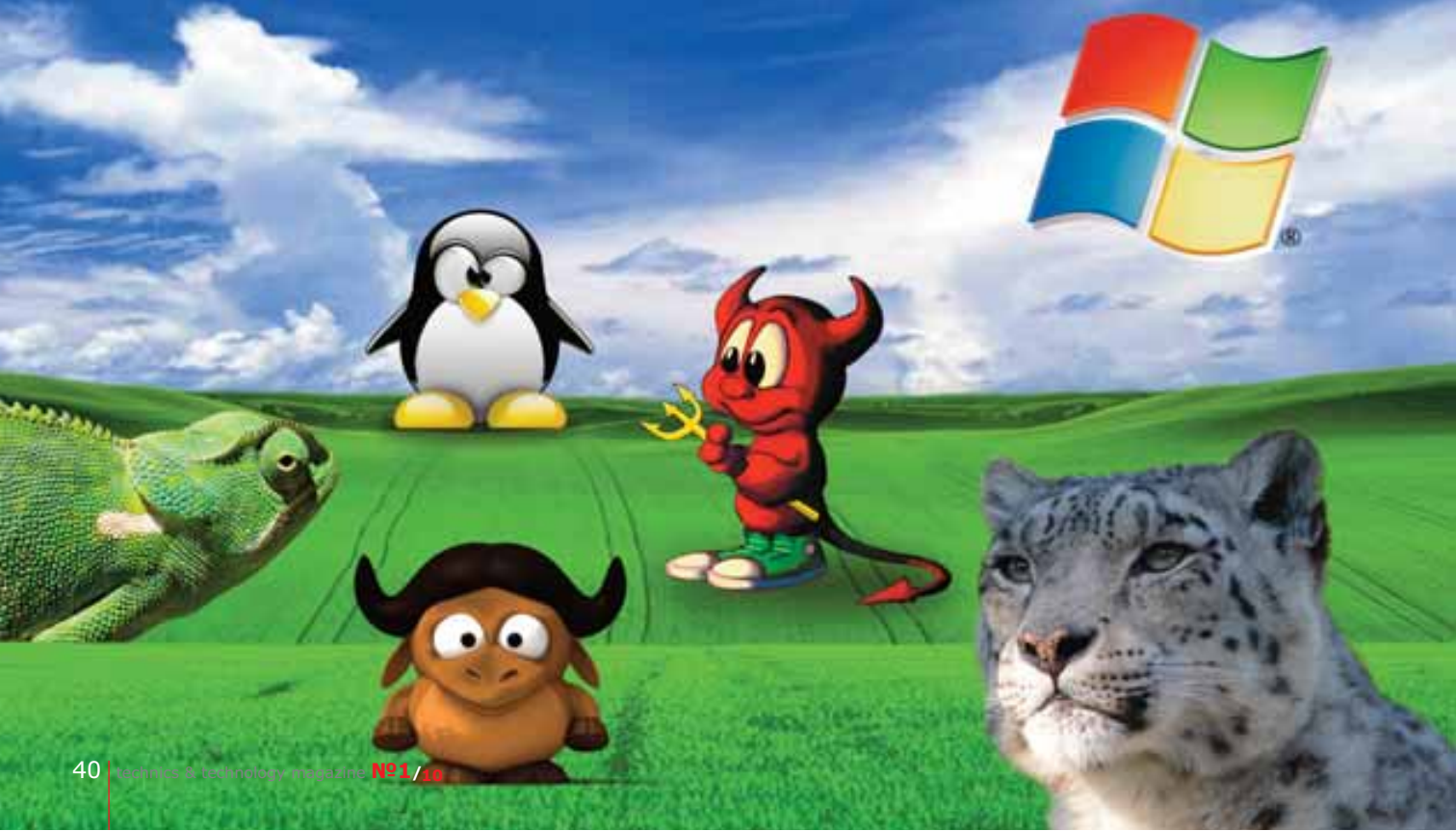


ЗАЩИТА
информации

ТЕЛЕСИСТЕМЫ



2009 год под знаком OS



22

октября 2009 года стал для большинства пользователей знаковым днем, так как именно тогда компания Microsoft официально приступила к продаже новой операционной системы Windows 7. Так уж сложилось, что самыми распространенными операционными системами сегодня являются продукты компании Microsoft, однако прошедший год преподнес нам не одну только Windows 7. Череда анонсов новых версий и даже абсолютно новых операционных систем не осталась незамеченной пользователями, чей интерес к компьютерам выходит за рамки написания текстов, электронной переписки и офисных игр. Сегодня мы постараемся подвести итоги рынка операционных систем за 2009 год и рассказать читателю о новинках, увидевших свет в прошлом году.

Одним из первых дистрибутивов, обновившимся в прошлом году, стал проект OpenSUSE, вышедший под номером 11.1. Этот релиз вышел с переписанной лицензией, предоставляющей пользователям право на редистрибуцию и внесение изменений. Новшества коснулись дизайна, сопровождающего установку системы, а также интерфейса разметки дисков, который



стал намного понятнее. Для начинающих пользователей удобным решением стало объединение паролей: при установке система предлагала выбор пароля, который одновременно мог стать паролем для root и для пользователя. Конечно же, возможность установки независимых паролей также была сохранена. Появился и новый инструмент, поразивший программистов - OpenSUSE Build Service, который предназначен для облегчения совместной работы и позволяет четко очертить вклад каждого.

Но на этом работа над системой не остановилась, и уже в ноябре 2009 года на суд пользователей была представлена версия OpenSUSE 11.2, основанная на ядре 2.6.31.

Кстати, о ядрах:

Изменения в ядре 2.6.31 позволили увеличить производительность системы и улучшить взаимодействие с оперативной памятью. Изменения также коснулись файловой системы BTRFS и поддержки Wi-Fi. Особое внимание заслуживает внедренная поддержка стандарта USB 3.0, обеспечивающего более высокую скорость обмена информацией. Однако, все эти нововведения негативно сказались на размер ядра.

"Совершенно очевидно, что мы получили не то рациональное и сверхэффективное ядро, которое мне представлялось, когда я приступал к написанию Linux, - посетовал Линус Торвалдс на последней конференции LinuxCon. - Мы стали раздутыми и огромными". Что же, с Линусом сложно не согласиться, так как это стало неизбежным, вследствие необходимости добавления в ядро новых функций и поддержки большого количества устройств.

Но нельзя не отметить тот факт, что в целом система стала более дружелюбной по отношению к рядовым пользователям.

Любителей социальных сетей порадует наличие таких клиентов для микроблогинга, как Gwibber (для GNOME) и Choqok (для KDE). Предпочитающим оболочку KDE придется по душе интеграция в нее браузера Firefox, включающего темы оформления, файловый диалог, уведомления, а также интеграция OpenOffice.org с KDE4. Претерпел изменения и LiveCD, куда по многочисленным просьбам были добавлены редактор Gimp и пакет pptp с плагином для NetworkManager. Также появилась возможность записи образа не только на CD, но и на USB-flash.

Немало новшеств в системе найдут и администраторы. Был изменен пакет zypper, который теперь обзавелся более гибкими настройками для обновления системы (в случае удаленного администрирования необходимо самостоятельно запустить sshd). Кроме того, в пакет был включен WebYaST - экспериментальный web-интерфейс к YaST, предназначенный для удаленного управления сервером под OpenSUSE. Изменения затронули и программы, работающие с базами данных. Теперь в Samba по умолчанию passdb используется tdbsam, вместо smbpasswd (инструкцию по конвертированию и переходу баз на новый формат можно найти в Release Notes). Обновленная до версии 4.7 система управления пакетами rpm позволила сэкономить место на

DVD и в репозиториях. Это стало возможно за счет того, что теперь пакеты локализации и kernel-source имеют архитектуру noarch.

Февраль преподнес сюрприз любителям Debian, которые после 22 месячного перерыва получили наконец Debian GNU/Linux 5.0 ("Lenny"). Дистрибутив уникален во всем - система поддерживает 12 различных компьютерных архитектур, от мобильных ARM процессоров, до мейнфреймовских IBM S/390. Полный пакет дистрибутива занимает 5(!) DVD дисков, либо один Blu-ray диск. Кстати, Debian стала первой системой, доступной на Blu-ray дисках. Базовая система включает свыше 23000 пакетов из более чем 12000 исходников.



debian

Из основных обновлений следует отметить переработанный интерфейс, внедренную поддержку 63 языков, а также полную поддержку системы NTFS и Java. Был также облегчен и установщик. Теперь пользователю предлагается несколько вариантов установки на выбор: текстовый, графический, автоматический и экспертный. Появилась утилита подготовки инсталляции из-под среды Windows. Разработчики проявили внимание и к людям со слабым зрением - установка возможна даже при подключенном дисплее Брайля.

Загружаемая по умолчанию оболочка Gnome в процессе установки может быть сменена пользователем на KDE, LXDE или XFce. Список стран теперь рассортирован по континентам. Не забыли и тех, кто до установки хочет ознакомиться с возможностями системы. В состав дистрибутива Debian Lenny входят LiveCD, поддерживающие архитектуры

amd64 и i386. Систему также можно запускать с любого сменного носителя, будь-то CD-ROM, DVD-ROM или USB-накопитель. Правда, Debian преподнес небольшой сюрприз пользователям Firefox. Под таким названием продукта в дистрибутиве нет, а его место занимает продукт под названием Icedove, который, по сути, является тем же самым браузером, но без собственной торговой марки. То же самое произошло с почтовым клиентом Thunderbird, который в операционной системе представлен как Icedove.

Однако эта операционная система не лишена своей "ложки дегтя". Дело в том, что дата выпуска системы долгое время откладывалась, и, как следствие, к моменту выхода дистрибутива ряд приложений устарел. Правда, при установке можно выбрать любое официальное "зеркало" приложения, предлагаемое в списке, но такой вариант устроит лишь тех, кто имеет соответствующий Интернет-канал с достаточной скоростью, не говоря уже о том, что время установки системы в таком случае значительно увеличится.

В марте прошлого года вышел в свет, пожалуй, самый распространенный любительский дистрибутив Zenwalk 6.0, ориентированный для работы с Интернет-приложениями и средствами разработки. В роли рабочего стола по умолчанию исполь-



зовался Xfce 4.6, правда, в конце того же месяца вышел и Zenwalk 6.0 GNOME с рабочим окружением GNOME. На смену проигрывателю MPlayer пришел Totem, но при этом MPlayer остался доступным в репозиториях. В дистрибутив также был добавлен пакет OpenOffice.org.

В августе Zenwalk обновляется до версии 6.2, несущей самое большее число изменений за недолгую историю этой операционной системы (первая версия под названием Minilack вышла в 2004 году). Наиболее значимыми стали обновление ядра Linux до 2.6.30.5 и начало использования LZMA-сжатия в пакетах, что существенно "ужало" базовый образ до

490 Mb. Также была произведена оптимизация скриптов, благоприятно сказавшаяся на скорости загрузки системы и работы в целом. Кроме этого, дистрибутив обзавелся полным набором драйверов для принтеров HP. Улучшилась работа менеджера Netpkg, изменился в лучшую сторону интерфейс, добавилась возможность отката произведенного действия, а также появился режим мгновенной установки с контролем зависимости (чего, собственно, давно не хватало).

Установка ОС проходит на английском языке, но базового знания языка вполне достаточно для того, чтобы разместить диски и установить систему. По умолчанию система выбирает вариант загрузки с ядром SATA/PATA, с видеорежимом 800x600 пикселей и с использованием фреймбуфера, который подходит для большинства машин. Есть еще варианты загрузки SCSI (ядро с поддержкой SCSI и SMP), а также SATA-VGA и SCSI-VGA (в этом случае установка происходит в режиме стандартного VGA). Опытным пользователям может показаться странным тот факт, что система по умолчанию устанавливает файловую систему XFS вместо привычных EXT2 или EXT3, но выбор файловой системы - личный выбор каждого разработчика. Если же планируется использовать Zenwalk в комплекте с системами Windows, то установщик Lilo в простом (автоматическом) режиме установит Windows, как систему, загружаемую по умолчанию. Выбор и настройка пользовательских параметров и root будут предложены при первом запуске системы.

Zenwalk является компактным дистрибутивом, и поэтому в базовый набор пакетов включено только самое необходимое ПО. Для тех же, кто хочет полностью насладиться системой, необходимо отдельно скачивать модули поддержки русской локализации, а обладателям видеокарты на чипе от NVIDIA придется скачать драйвера с официального сайта NVIDIA. Но вся уникальность дистрибутива заключается в том, что это действительно любительская сборка. Автор проекта Жан-Филипп Гийомен утверждает, что главной целью его работы было изучение GNU/Linux посредством создания собственной операционной системы. Следовательно, он подразумевает, что, устанавливая этот дистрибутив, пользователь обязуется самостояте-

льно находить выход из всех сопутствующих проблем. Автор же не несет ответственности в подобных случаях, так как не считает свой дистрибутив "товаром" и не берет на себя никаких обязательств.

Апрель порадовал пользователей целым букетом обновленных дистрибутивов. Обновился SystemRescueCd 1.1.7, основанный на базе Gentoo, и основное предназначение которого заключается в обслуживании жестких дисков. Также системному администратору в процессе обслуживания жестких дисков поможет и Parted Magic 4.0, обновленный в первой половине апреля. Отказавшись от initrd в качестве загрузчика в пользу initramfs, Патрик Вернер, разработчик дистрибутива, позволил запускать систему даже на компьютерах с оперативной памятью в 64 Mb.



Обновился тайваньский проект xPUD 0.8.9, построенный на базе Ubuntu, но включающий в себя идеи LAMPPIX и Damn Small Linux. Несмотря на малый размер дистрибутива (меньше 50 Mb), система имеет довольно много инструментов для работы с сетью (в том числе wvdial для 3G-соединений), для чего она собственно и предназначена. Вышел VectorLinux 6.0 "Light Live" - еще один "живой диск" в помощь администраторам. В отличие от "полновесной" версии, из дистрибутива были удалены (либо заменены на оптимизированные) малоиспользуемые и тяжелые приложения. Количество автоматически запускаемых сервисов сократили до минимума, в качестве оболочки оставили IceWM, а в качестве менеджера файлов - PCManFM. Таким образом, получилась довольно "шустрая" система, рассчитанная на пользователей, которые не знали, что такое Linux.

Поклонники CentOS обновили свои системы до версии 5.3. Система является сборкой из исходников Red Hat Enterprise Server 5, славящегося надежностью в работе и устойчивостью к взломам. В новой версии





полностью обновилось графическое оформление и улучшен пакет YUM (Yellow Dog Updater Modified), позволяющий обновить старые версии (начиная с 5.0) без переустановки всего дистрибутива. В октябре 2009 года дистрибутив вновь обновился до версии 5.4, в которой появился долгожданный LiveCD с поддержкой архитектуры x86_64, (в то время, как ранее LiveCD выходил только для платформы i386). В отличие от предшествующих версий, в этот раз LiveCD вышел практически одновременно с основной системой, а не через несколько недель. Всего же обновилось более 200 и добавилось около 30 совершенно новых пакетов. Была налажена работа ОС с гигабитными сетевыми карточками от Marvell. Однако, не все сложилось так гладко, как хотелось бы. Базовая система не поддерживает файловую систему XFS, работая с файловыми системами лишь для платформ x86_64.

Любители Mandriva приветствовали весеннюю сборку системы Mandriva Linux 2009 Spring. Простой, быстрый и надежный дистрибутив по праву завоевал сердца многих пользователей. В обновленный дистрибутив входит KDE 4.2.2, GNOME 2.26, XFCE 4.6, а также Sugar - новый проект, предназначенный для совместной работы, а также обучения детей. Были улучше-



ны возможности по установке операционной системы и обновлена система виртуализации. По словам Анны Николас-Велу, технического директора Mandriva, "новая версия Mandriva Linux 2009 Spring более адаптирована к требованиям рабочих станций с учетом уровня подготовки их пользователей". Сегодня эта ОС совместима с большинством аппаратных платформ, включая огромный список нетбуков, а также обеспечивает прекрасную синхронизацию с мобильными устройствами. Новая версия доступна в трех редакциях:

- **Mandriva Linux 2009 Spring One** - LiveCD, с возможностью установки на жесткий диск или USB-носитель. Больше рассчитана на пользователей, которые хотят впервые познакомиться с системой. Эта редакция имеет в своем составе некоторые закрытые драйвера и пользовательские приложения.
- **Mandriva Linux 2009 Spring Free** - имеет в репозиториях только открытое и свободное программное обеспечение.
- **Mandriva Linux 2009 Spring PowerPack** - коммерческий вариант, включающий в себя эксклюзивное программное обеспечение, набор коммерческих кодеков для видео- и аудиоконтента. Также эта версия обеспечивается техподдержкой.

В ноябре же компания Mandriva представила обновленный дистрибутив Mandriva Linux 2010, ставший быстрее и безопаснее, чем предыдущие выпуски. "Гвоздем программы" стала инновационная технология "Умный рабочий стол", позволяющая динамически получать доступ к файлам, отмечая и классифицируя фотографии, документы, почту и видео. Кроме этого, необходимо отметить и серьезные улучшения в работе: установка значительно упростилась, загрузка установленной системы сократилась до 15 секунд, а также обновился механизм уведомления об обновлениях. Была усовершенствована утилита родительского контроля, в составе которой появилась функция разграничения доступа в Интернет по времени. Не на последнем месте оказался и пакет OpenOffice.org, представленный в виде ветки Go-OO, с поддержкой SVG, 3D-эффектов на существующих изображениях, VBA и более тесной интеграцией с KDE 4. Этот дистрибутив также доступен в трех решениях. Разработчики добавили к этому списку и коммерческий продукт - Mandriva Flash, который представляет собой USB-накопитель емкостью 8 Gb (6 Gb предоставлены пользователю для хранения личных данных), содержащий загружающуюся с него последнюю версию ОС.

В рядах сетевых систем на базе UNIX было и еще обновление - NetBSD 5.0. Основная философия этого проекта заключается в создании ОС, которая может портироваться на любую платформу. Проекту это удается, и сегод-

ня NetBSD можно установить как на 64-битный AlphaServer, так и на встраиваемые и портативные устройства. В новой версии улучшена производительность и масштабируемость на многоядерных и многопроцессорных системах, добавлен предварительный просмотр журна-



лируемых метаданных файловой системы FFS, появилась возможность перехода в спящий режим на портативных компьютерах, стал возможен полный доступ к файловой системе UDF, обеспечена поддержка Xen 3.3 для архитектур i386 и amd64 и многое другое.

Еще один дистрибутив из семейства BSD, выпущенный в апреле 2009 года, - PC-BSD 7.1 Galile. Этот дистрибутив ориентирован, в первую очередь, на повседневное использование на настольных компьютерах, и представляет альтернативное решение пользователям операционным систем, таких как MacOS, Windows, Fedora Core, Ubuntu и др. Новый релиз содержит рабочий стол KDE 4.2.2 и новый апплет управления принтерами, который в составе KDE пришел на смену web-интерфейсу CUPS. Значок обновления теперь представлен в виде апплета в трее, что снизило нагрузку на процессор. Улучшения затронули системный установщик, эмулятор Linux, а также утилиты настройки проводных и беспроводных сетей.

Самой собой, в апреле появился "традиционный" выпуск Ubuntu 9.04 с кодовым названием "Jaunty Jackalope", а также обновилась вся линейка продуктов, разрабатываемых

компанией Canonical: Kubuntu, Xubuntu, Edubuntu, Mythbuntu, Ubuntu Studio и редакция Server. Семейство обзавелось новым дистрибутивом, предназначенным для установки на нетбуки - Netbook Remix. Одним из главных нововведений стала реализация экспериментальной поддержки файловой системы EXT4, правда, использовать ее как основную разработчики пока не рискнули. В новой версии улучшена скорость загрузки, видоизменились системные уведомления, а также была расширена поддержка модулей Wi-Fi и 3G-модемов.



По традиции проект обновился и в конце октября, представив версию Ubuntu 9.10 на суд пользователей, которые, вопреки ожиданиям, столкнулись с многочисленными проблемами в этой версии ОС. Это мигающие или пустые экраны, жесткие диски, которые отказываются распознаваться, откат ядра системы до версии 2.6.28, некорректная работа механизмов шифрования и т.д. Компания Canonical сократила рассылку бесплатных дисков, ограничив ее лишь непосредственными участниками сообществ. Остальным же пользователям компания предлагает воспользоваться обновлениями, либо бесплатно систему скачать с официального сайта.

День трудящихся "юниксоиды" мира отметили выходом OpenBSD 4.5. Систему теперь можно установить



на платформы gumstix и Open Moko, а также обновлен порт ARM. Таким образом, ОС стала поддерживать 17 платформ, не считая заброшенных и

полузабытых. Добавлена поддержка большого количества разнообразного оборудования и звуковая подсистема libsndio, расширен и без того внушительный список средств защиты malloc.

Серверная система FreeBSD 7.2, порадовала администраторов улучшенной схемой использования



суперстраниц в памяти. Теперь приоритет памяти устанавливается динамически, избавив пользователей от необходимости ручного изменения кода приложения. В последней версии виртуальное окружение BSD jail поддерживает больше адресов IPv4 и IPv6, а для обладателей 64-разрядных процессоров адресное пространство увеличено до 6 Gb, что позволяет подсистемам использовать больший объем виртуальной памяти. Также весной прошлого года обновилось много систем на базе BSD, в числе которых DragonFlyBSD 2.2.1, NetBSD 5.0 и SDbanywhere 4.5.

Практика обновлений дочерних сборок при обновлении основной системы уже стала закономерной. В качестве примера можно упомянуть популярный дистрибутив Ubuntu. Не успели утихнуть страсти после выхода Ubuntu 9.04, как вслед за ней обновились основанные на "Jaunty Jackalope" дистрибутивы - румынский Kiwi Linux 9.04, российский Ru-buntu 9.04.0.1, серверный PC/OS 10 "Open64 Workstation", Linux Mint 7, а также экзотический Sabily 9.04 "Taibah", предназначенный, в первую очередь, для пользователей, исповедующих ислам. В состав этой системы входит руководство по изучению Корана, напоминание о наступлении времени молитвы (намаза), утилиты фильтрации web-контента и ПО для изучения арабского языка. Обновился и первый официальный государственный дистрибутив Венесуэлы Canaima GNU/Linux 2.0.1. Система установлена на компьютеры Национальной государственной администрации в соответствии с Указом президента Венесуэлы о переходе государственных структур на свободное программное обеспечение, но никто не запрещает использовать

эту ОС и для вашего настольного компьютера. Основные изменения коснулись прикладного программного обеспечения - были модифицированы темы рабочего стола, логотипы, пакет OpenOffice.org 3.0.1 с испанским (венесуэльским) словарем и т.п.

Первый летний месяц обрадовал поклонников OpenSolaris версией 2009.06. Изюминкой системы стала реализация технологии под названием Project Crossbow, которая позволяет виртуализировать сетевые адаптеры Ethernet и магистральные адаптеры InfiniBand. Благодаря этому новшеству системные администраторы получили возможность выделять каждой виртуальной машине или процессорному ядру необходимый пропускной канал только для работы. Директор компании Sun Microsystems по маркетингу продуктов Solaris Чарли Бойл уверяет, что реализация Crossbow может серьезно



но конкурировать с платформой унифицированных вычислений "California" Unified Computing System, разработанной компанией Cisco Systems в сотрудничестве с компанией VMware. Чарли Бойл также подчеркнул, что продукт Cisco и VMware имеет закрытую систему и использует фирменные инструменты для управления, в то время как Crossbow обладает открытой архитектурой со стандартизованным управлением. Еще одним плюсом в новой системе стала функция Time Slider в составе файлового менеджера Nautilus. Она представляет собой инструмент диагностики файловой системы ZFS, но с его помощью можно создавать моментальные снимки состояния системы, а также работать с уже существующими снимками. OpenSolaris 2009.06 комфортно чувствует себя на таких процессорах, как шестиядерные AMD Opteron серии "Istanbul", Intel "Nehalem EP" моделей Xeon 3500 и Xeon 5500, UltraSPARC T1, T2 (Sun4v), UltraSPARC II, III и IV (Sun4u). А также, теоретически "сработается" и с восьмиядерным процессором Intel "Nehalem EX" Xeon 7500.

Обновился в прошлом году и Source Mage GNU/Linux 0.10.0 - дистрибу-

тив, пакеты которого устанавливаются из исходного кода. Была улучшена поддержка оборудования: теперь udev запускается в процессе начальной загрузки, автоматически обнаруживая подключенное оборудование. Добавилась поддержка LVM и RAID, изменен интерфейс инсталлятора и многое другое.

ОС Fedora с порядковым номером 11 порадовала своих поклонников. Как всегда, разработчики поддержали репутацию Fedora, как передовой системы - файловая система по умолчанию EXT4, имеется поддерж-



ка новой Btrfs, возможность аутентификации при помощи датчика отпечатков пальцев, а также значительно упрощена настройка дистрибутива для работы нескольких пользователей за одним компьютером. Параллельно с оригинальной версией вышла русская редакция Fedora 11 под названием Russian Fedora Remix 11. В отличие от американского прототипа, в состав российского дистрибутива вошли расширения для мультимедиа (в частности поддержка MP3 и DivX), добавлены драйвера для сетевых адаптеров и видеоадаптеров на чипе NVIDIA. Из дистрибутива удалено большинство европейских языков, но оставлена поддержка языков бывших союзных республик. Также произведено и много других изменений. Кстати, одновременно с выходом Fedora 11, компания Red Hat объявила об официальном прекращении поддержки Fedora 9.

Следующий выпуск дистрибутива Fedora 12 состоялся в ноябре. Изменения затронули ядро ОС, обновилась рабочая среда KDE (до версии 4.3) и Gnome (до версии 2.28). Также обновилась и система виртуализации, был усовершенствован NetworkManager и улучшена работа PulseAudio. В числе прочего переработана поддержка 32-битной архитектуры с i586 на i686, что дало прирост в общей производительности системы.

Несмотря ни на что, проекты, поддерживающие старые компьютерные системы, пока не собираются уходить в небытие. Подтверждением

этому может послужить TEENrur Linux 2009 - пятый релиз, основанный на Puppy 2.14. По сравнению с предыдущими версиями дистрибутив значительно увеличился в размерах (со 100 до 700 Mb). "Поскольку в центре внимания TEENrur находится создание современной операционной системы для старых ПК, которые, скорее всего, идут с CD-приводом, то было принято решение придерживаться 700 Mb ограничения", - написано в блоге разработчика ОС Джона Ван Гаанса. В состав ОС также вошло большое количество программ, ориентированных на молодую аудиторию и предназначенных для оптимизации работы на устаревшем оборудовании с небольшим объемом ОЗУ. "Изюминкой" системы стала программа Magic Scripts, позволяющая конвертировать аудио- и видеофайлы в другие форматы посредством простого drag & drop. Кроме этого, для привлечения более широкого круга пользователей, цветовая гамма операционной системы TEENrur Linux 2009 была выполнена в стиле Windows Vista.



Также обновление произошло и в Calculate Linux Desktop (в версии 9.7) - свободном дистрибутиве на базе Gentoo Linux. Особенностью этого дистрибутива является полная поддержка локальной сети совместно с Windows-машинами. В новой версии добавлена возможность установки системы на съемное USB-устройство объемом от 2 Gb, а также полная загрузка LiveDVD в оперативную память (также требуется 2 Gb ОЗУ). Дистрибутив также стал распознавать компьютеры и ноутбуки с двумя видеокартами. В декабре 2009 года обновилась уже и вся ветка Calculate Linux до версии 10. Напомним, что в нее входит пять сборок: Calculate Directory Server (CDS), Calculate Linux Desktop (CLD/CLDX) и Calculate Linux Scratch (CLS/CLSG). Среди основных обновлений следует выделить появившуюся возможность создания DHCP-сетей с различными масками для CDS, добавленную настройку OpenGL для LiveDVD. Также была исправлена ошибка, появляющаяся при установке системы на Zware DAID-массив.

Соседняя Турция также не отстала от многих европейских государств, выпустив дистрибутив Pardus Linux 2009. В этой версии в распоряжение пользователя представлены "стандартные" программы KDE 4.2.4, ядро Linux 2.6.30.1, OpenOffice.org 3.1.0.6 и т.д. Эксклюзивом на фоне остальных систем является то, что эта ОС не базируется на какой-то определенной системе, а является собственной разработкой турецких программистов и финансируется научным и технологическим исследовательским советом Турции. Основным языком системы является, конечно же, турецкий, но помимо него есть поддержка еще 11 языков. Начинаящим, безусловно, понравится персонаж Kaptan, который поможет при первичной настройке системы. Разработчики даже "поселили" в трее программу KNazar, призванную "оберегать систему от сглаза", которая по своей сути является обычным файрволом.



Геймеры также не остались в стороне. В 2009 году впервые в мире появился двухслойный LiveDVD с дистрибутивом, включающим демо-версии и бесплатные игры, такие как Quake Wars, Doom 3, Prey, Unreal Tournament, Quake 4, OpenArena, PlaneShift, Drop Team, NeverPutt, Super Tux, PPRacer, BZ Flag, Mega Mario и многие другие. Помимо игр, в составе диска присутствует ПО для повседневной работы: Firefox Browser, OpenOffice.org, Gimp, K9copy и т.д. Систему можно использовать в качестве рабочей станции, но в основном она ориентирована на людей, которые используют компьютер в качестве игровой площадки.

Раз уж мы заговорили об играх, то нельзя не упомянуть о фанатах Sony PlayStation, которые в прошлом году получили систему Yellow Dog Linux 6.2 (основанную на CentOS), выпущенную японской компанией Fixstars. Система поддерживает архитектуры Apple PowerPC, Sony PlayStation, YDL PowerStation и IBM System P. Обновлено более 600 программ, добавлен четвертый графический менеджер XFCE, а также обновлен модуль ps3vram, позволяющий использовать ОЗУ видеокар-

ты в качестве хранения файла подкачки (swar), Все эти нововведения позволили значительно увеличить производительность и быстродействие системы. Чуть позже Fixstars предложила более компактную и портативную (по сравнению с полной версией) загрузочную версию Yellow Dog Linux v. 6.2 для Sony PS3 на USB-накопителе.

Желающие поэкспериментировать с развертыванием домашнего сервера в 2009 году получили обновленный дистрибутив SLAMPP Live 2.0, построенный на базе Zenwalk Linux. В



состав дистрибутива включены уже сконфигурированные шаблоны сервера, что еще более упростит реализацию поставленной задачи. Систему возможно установить как на жесткий диск, так и на съемное устройство. Помимо использования в качестве серверной станции, дистрибутив возможно использовать и как десктопный вариант. В состав ОС входит полный набор OpenOffice.org, мультимедиа, графика, аудио- и видеоприложения. Еще один продукт из серии "для новичков" - SimplyMEPIS - обновился до версии 8.0.10. Это LiveCD на базе Debian GNU/Linux, предназначенный для создания современных и готовых к использованию настольных компьютерных систем. Был обновлен установщик, а также добавлены все патчи, кающиеся ядра системы и выпущенные для Debian 5.0 "Lenny".

Относительно спокойный август все же обрадовал релизом самого старого GNU/Linux дистрибутива Slackware 13.0. Система получила достаточно



серьезные изменения по сравнению с предыдущей версией. Полностью был переработан набор пакетов для X-сервера, а пакет tgz заменен на txz, имеющий лучший алгоритм сжатия. Теперь дистрибутив официально поддерживает 64-битную архитектуру x86_64. Обновлено программное обеспечение, а также система получила Linux-ядро 2.6.29.6, glibc 2.9, GCC 4.3.3, Apache 2.2.13, PHP 5.2.10, Perl 5.10.0 и т.д.

Конец лета ознаменовался долгожданным выходом детища компании Apple. Основными нововведениями в новой Mac OS 10.6 Snow Leopard стало внедрение 64-разрядной архитектуры системы, поддержка многоядерных процессоров и значительное улучшение производительности (до 90%) стандартных приложений. Окно Finder стало удобнее, увеличилась скорость поиска, а также сократилось время создания первой копии системы в Time Machine. Теперь управлять контактами, отправлять и принимать почту стало возможным через Microsoft Exchange Server 2007, который интегрирован непосредственно в iMail, адресную книгу и iCal. Обновился и фирменный браузер компании Safari. Четвертая версия вышла с обновленным ядром Nitro, увеличившим скорость обработки JavaScript



ript почти в 2 раза, и обзавелась высокой устойчивостью к сбоям, вызванным плагинами.

Вскоре после выхода начали поступать жалобы, связанные с некорректной работой загрузочных дисков с системой - в некоторых случаях Macbook выбрасывал диск с системой, а также некорректно вели себя компьютеры с USB-устройством, на которое был записан дистрибутив системы. Обновление системы под номером 10.6.1 вышло уже через пару недель. Была улучшена совместимость с некоторыми 3G-модемами и принтерами, исправлена ошибка с удалением элементов в меню Dock, исправлены ошибки в работе почтового клиента и т.д. В ноябре система вновь обновляется до версии 10.6.2. Производитель исправляет критическую ошибку, связанную с пропажей данных при использовании гостевой учетной записи, увеличивает надежность рабо-

ты при использовании VPN соединения, улучшает стабильность работы приложений iWork, iLife, Aperture, Final Cut Studio, MobileMe, iDis и др.

Также в августе было выпущено последнее обновление для операционной системы Mac OS X 10.5 Leopard. В этой версии устранены некоторые ошибки системы безопасности, повышена стабильность работы Bluetooth и системы в целом, обновлен браузер Safari до версии 4.0.2, а также внесены другие незначительные изменения.

Сентябрь порадовал пользователей обновлением линейки еще одной старейшей системы Red Hat Enterprise Linux 5.4. Система представлена в трех редакциях: Red Hat Enterprise Linux 5 Server, Red Hat Enterprise Linux 5 Desktop и Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (сегодня это серверная платформа с расширенными возможностями виртуализации). Теперь в качестве основного механизма виртуализации выступает KVM, пришедший на смену Xen. Кстати, поддержка Xen также сохранилась в полном объеме. Посредством добавления специальных версий паравиртуализированных драйверов удалось увеличить производительность сетевой и дисковой подсистем. Добавлен пакет ctdb для создания отказоустойчивых файловых хранилищ высокой доступности на базе протоколов Samba, NFS и прочих. Внедрение поддержки протокола VDI SPICE позволило улучшить время отклика при отображении данных на экране и снизить нагрузку на процессор. Кроме RHEL, компания Red Hat обновила Spacewalk и основанный на нем Red Hat Network Satellite



Server. Теперь машины с Spacewalk получили возможность синхронизироваться между собой, а сама ОС обзавелась обновленным интерфейсом прикладного программирования (API), улучшенным механизмом поиска. Также было исправлено более 40 ошибок. Используя же новую версию Red Hat Network Satellite Server, администратор получает возможность с легкостью удаленно контролировать сетевое окружение организации, а также устанавливать доверительные двусторонние связи

между локальными сетями двух организаций.

Любители BSD систем в 2009 году скачали последний дистрибутив DesktopBSD 1.7 и замерли в ожидании. Из проекта ушел Петер Гофер, основатель и самый активный разработчик проекта. Найдутся ли продолжатели его дела, неизвестно? За несколько месяцев, прошедших с



момента релиза, энтузиастов, готовых продолжить проект, так и не нашлось. DesktopBSD, как видно из названия, ориентирован на работу с рабочими станциями. В последней версии был изменен установщик, который стал теперь удобным графическим инсталлятором, значительно упрощающим процесс установки и настройки системы. Помимо этого, ОС "обросла" такими программами, как *ava SE 6 update 7*, *Amarok 1.4.10*, *K3B 1.0.5*, *KTorrent 3.2.3*, *Firefox 3.5.2*, *Thunderbird 2.0.0.23*, *Pidgin 2.6.1*, *VideoLAN client (VLC) 1.0.1*, *digiKam 0.9.6*, *OpenOffice.org 3.1.1*. и многими другими.

Осенью обновился легковесный дистрибутив Puppy Linux 4.3. Теперь система свободно чувствует себя даже на старых машинах с 64 Mb ОЗУ. Несмотря на то, что объем LiveCD чуть больше 100 Mb, дистрибутив предоставляет весь спектр современных возможностей. Система получила оконный менеджер JWM, имеющий свой набор графических конфигураторов и виджетов, обзавелась пакетным менеджером PPM, который позволяет использовать пакеты программ для других дистрибутивов на базе Debian, Ubuntu, Arch, Slackware и т.д. Теперь можно собрать и свой Puppy! В состав дистрибутива входит утилита Woof, которая позволяет пользователю сформировать свой LiveCD с заданным набором пакетов и настроек. Система полностью поддерживает новую файловую систему EXT4. Так как ОС учитывает специфику старых компьютеров, то была улучшена поддержка выхода в Интернет через коммутируемое подключение (dial-up). В состав также были включены драйвера для win- и soft-модемов на чипсетах Agere, ESS, Lucent, Conexant, Smartlink, Pctel и Intel, а также проведена бо-

льшая работа по обеспечению выхода в сеть через 3G-адаптеры. Месяц спустя вышел дистрибутив Puppy Linux 4.3.1, по сути являющийся баг-фиксом предыдущего релиза. В него были добавлены новые драйвера для модемов, обновлены программы и исправлены ошибки.

В середине сентября компания Runtu порадовала новым продуктом, рассчитанным для офисного использования - ОС Runtu Office Pro. Но кроме офисов этот пакет прекрасно подойдет для использования в образовательных учреждениях. Дистрибутив основан на базе LTS-релиза Ubuntu 8.04.3, в качестве рабочего стола используется LXDE, максимально приближенный к интерфейсу Windows. Дистрибутив с легкостью может включиться в AD доменной сети. В состав последнего дистрибутива входят OpenOffice.org 3.1, Likewise-Open 4.0.5 (для подключения к домену AD), Wine 1.1.27, Galleon 2.0.4, Sylpheed 2.7.1, Gaim 1.5.0, мастер первого запуска Runtu Assistant, а также Runtu Local Rep (приложение для установки программ из локального репозитория).

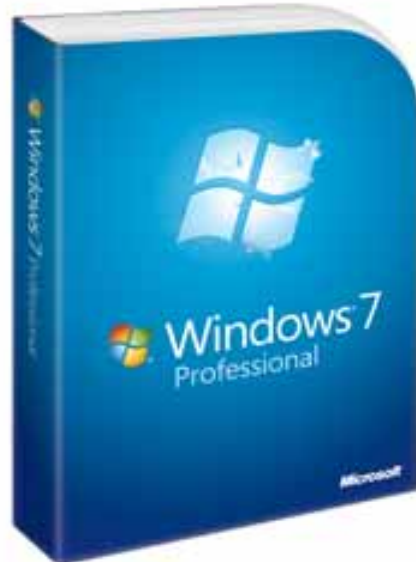
Настоящей находкой стал дистрибутив для системных администраторов и тех, кому часто приходится чистить систему от вирусов - первый релиз LiveCD VAVRe (Virtual Antivirus Rechecker). Сборка основана на базе OpenSuse 11.1 и предназначена для проверки и лечения компьютеров от вирусов. В LiveCD входят антивирусы AVG, BitDefender, Doctor Web (CureIt) и McAfee. Помимо этого, в составе дистрибутива вы найдете Linux 2.6.27.29, KDE 3.5.10, Firefox 3.0.13, pppoe, Virtual Box 3.0.6, mc, rdesktop, vncview, wine 1.1.29, k3b 1.0.5, unrar, samba client, и т.д. Дистрибутив можно использовать как LiveCD, так и устанавливать на жесткий диск. Разработчики также пообещали обновлять дистрибутив не реже одного раза в месяц.

В октябре вышел юбилейный 10-й дистрибутив Gentoo Linux LiveDVD, приуроченный к 10-летию самого проекта Gentoo. Разработчики постарались показать на проекте все достижения Gentoo, накопленные за десятилетие его существования. На диске вы найдете достаточно много альтернативных решений, подтверждающих основную философию Gentoo. По умолчанию устанавли-

вается оболочка KDE 4.3.1, но в дистрибутивах имеется также GNOME 2.26.3 и Xfce 4.6.1. В дистрибутиве имеется система управления голодом Squeak 3.1.3, обновлена система управления приложениями Portage, появилась возможность создания системных профилей, виртуальных приложений и т.д.

В помощь начинающим "линуксоидам" украинское сообщество Linux выложило на своем сайте Ubuntu DesktopPack CD. Дистрибутив включает в себя необходимый пакет программ и драйверов, максимально упрощающий использование системы Ubuntu новичками. В состав диска вошли мультимедийные кодеки, программы для работы с офисными приложениями, а также дополнительные драйвера.

Как уже говорилось в начале статьи, главным событием октября все же стал выход операционной системы Windows 7, пришедшей на смену Windows Vista. В новой ОС от Microsoft был значительно переработан



интерфейс и исправлены ошибки, выявленные в предыдущей системе. В целом же система стала заметно быстрее, а с материалом, посвященным Windows 7, вы можете ознакомиться в октябрьском номере нашего журнала или на сайте www.infocity.az.

В ноябре 2009 года вышла первая стабильная версия системы CAINE 1.0. Дистрибутив уникален тем, что предлагает рабочую среду для судебных работников. Система бази-

руется на дистрибутиве Ubuntu, обладающем дружелюбным графическим интерфейсом и максимально приближенным к Windows-окружению. Кроме этого, в состав сборки вошли последний драйвер для работы с NTFS-разделами, а также Firefox 3.0.14, запускающийся со списком инструментов и кратким руководством пользователя. Обновлена система предоставления отчетов, куда добавлены имена следователей и наименования судебных дел. Помимо этого добавлены дополнительные инструменты, облегчающие работу служителям Фемиды, и внесен ряд исправлений.

Компании Fermilab и CERN объявили о выходе новой версии Scientific Linux 5.4, ориентируемой, главным образом, на научные учреждения. Дистрибутив имеет 100% совместимость с Red Hat Enterprise Linux, на котором он и базируется. С помощью набора шаблонных скриптов и инс-



тальатора Anaconda лаборатории получили возможность создавать свои дистрибутивы, приспособленные под конкретные нужды. Добавлены драйвера и прошивки для беспроводных сетевых карт, добавлена библиотека cftsio с поддержкой формата FITS, используемого в астрономических исследованиях. В дистрибутив включена библиотека SciPy, предназначенная для научных, инженерных и математических расчетов, а также представляющая удобный инструмент для построения графиков и диаграмм на основе набора статистических данных, и т.д.

В прошлом году появился и еще один специализированный инструмент для системных администраторов - DEFT 5, предназначенная для анализа работающей системы, разборов последствий взломов, а также поиска потерянных или скрытых в системе данных (например, если хакерам удалось залить "шел" или "экспloit"). Дистрибутив может использоваться как инструмент сбора доказательств в ходе расследований компьютерных преступлений. Сама же сборка основана на базе Xubuntu с собственным графическим окружением DEFT Extra 2.0 (базирующимся, в свою очередь, на оболочке LXDE). В состав дистри-

бутива вошли подборка профильных утилит для работы с сетью и жесткими дисками, антивирусы, программы восстановления данных и т.д.

Компания ALT Linux презентовала первый заметный релиз пользовательской системы, который сделан на основе ее технологий, но не ею самой - Simply GNU/Linux 5.0.0. Этот дистрибутив предназначен для начинающих пользователей, независимо от их уровня компьютерной грамотности. В состав системы входит около 30 программ, затрагивающих необходимые нужды пользователей: для работы с офисными приложениями, графикой, локальной сетью и Интернетом, прослушивания музыки и просмотра видео. Большинство программ уже настроены и готовы к работе. Работа с приложениями основана на рабочей среде XFCE.

Все пользователи, которые видят в компьютере мультимедийную станцию, не должны пройти мимо обновленного дистрибутива Musix GNU/Linux 2.0. Система предназначена для обработки звука и видео, а также для работы с графикой. ОС доступна как в виде LiveDVD, так и для USB-накопителей (от 4 Gb). Основана на Debian GNU/Linux 5.0 "Lenny", с рабочим окружением KDE (по умолчанию), но в репозиториях имеются также рабочие окружения GNOME, IceWM, Fluxbox и LXDE. В поставку системы включено следующее ПО: Ardour 2.8.4, Rakarrack 0.40.0, Qtractor 0.4.2, Bristol 0.40.6, GIMP, Inkscape, Blender, браузер Iceweasel, пакет Openoffice.org, чат Pidgin, а также различные аудио- и видеоплееры.

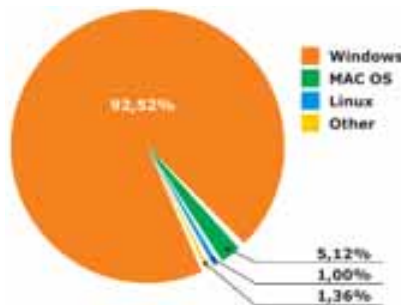
Первый день зимы порадовал сетевых администраторов выходом финальной версии m0n0wall 1.3, находившейся в разработке около трех лет. Система представляет собой открытый дистрибутив на базе FreeBSD 6.4, основой которого являются брандмауэр и роутер, имеющих возможности, не уступающие аналогичным коммерческим продуктам. Пользователи получили возможность не только фильтровать пакеты, но и создавать VPN-тоннели между двумя точками с целью повышения безопасности. Настройка и конфигурация осуществляются посредством web-интерфейса. Основными новшествами в системе стали объединение образов для платфор-

net45xx/net48xx/wrap в единственный "встраиваемый" образ, а также реализация моста через if_bridge, что позволяет осуществить постоян-



ную фильтрацию интерфейсов. Добавились поддержки IPv6 и IPsec-трафика, IPsec NAT-T, DPD и динамические туннели. Были исправлены многочисленные ошибки и произведено общее усовершенствование системы.

В заключение обзора операционных систем, вышедших в 2009 году, стоит отметить, что приведенный список далеко не полный. Мы рассмотрели лишь наиболее значимые системы из сотен существующих. По статистике, собранной в середине прошлого года и представленной компанией Net Applications, системы Linux тогда впервые переступили однопроцентный порог (доля этих систем составила 1,02%), несмотря на огромное количество дистрибутивов. Первое место в списке занимали, конечно, операционные системы корпорации Microsoft (их доля составляла 87,9%). Не составляет конкуренцию этим продуктам и ОС Mac, устанавливаемые на компьютерах компании Apple (9,73%). Доля же всех других операционных систем не превышала и половины процента. Ближе к концу 2009 года эти данные претерпели следующие изменения: доля Windows



возросла до 92,5%, тогда как Apple Mac OS X охватила в последнем месяце осени 5,1% компьютеров. Операционные системы на базе Linux вновь занимают лишь 1% от "пирога".

Алексей ГРИШИН (a.k.a lex-mix)
lex-mix@infocity.az
При подготовке статьи были использованы материалы сайтов:
www.computerra.ru; www.nixp.ru;
www.opennet.ru; www.linuxcenter.ru;
www.3dnews.ru

birja-vdv.az
НАЙДЕТСЯ ВСЁ



OVERCLOCKING

ИЛИ ПОЧЕМУ ЛЮДИ ХОТЯТ ЗАСТАВИТЬ КОМПЬЮТЕР РАБОТАТЬ БЫСТРЕЕ?

Дух соперничества живет в людях со времен основания мира и проявляется во всех сферах человеческой жизни и деятельности. Индустрия высоких технологий также не осталась в стороне, и всю демонстрирует свои способности в конкуренции. Одним же из течений, где соревновательные наклонности человека, имеющего отношение к IT, проявились в большей степени, стало движение, получившее название "оверклокинг" (разгон - процесс и явление повышения потребительских свойств продукта по сравнению с предложенными производителем). В это соревнование включились многие компьютерные пользователи, а в гонке за совершенством "разгону" подвергается все, начиная от корпусов компьютеров и заканчивая офисными креслами, на которых эти пользователи сидят. В предыдущих статьях о компьютерных комплектующих мы неоднократно затрагивали тему оверклокинга, но лишь применительно к какой-либо комплектующей. Однако сам тренд, несомненно, заслуживает большего внимания. Кроме того, вернуться к этой теме с более углубленным материалом нас побудил нижеследующий факт. Как показали результаты конкурса, проводившегося в рамках выставки VakiTel-2009 нашим журналом, об оверклокинге мало кто знает даже среди просвещенных IT-специалистов. Эту досадную неосведомленность мы и постараемся ликвидировать сегодня.

ИСТОРИЯ ДВИЖЕНИЯ

Оверклокинг как движение зародилось еще задолго до появления прообразов современных компьютеров. Только представьте себе, что первому "разгону" пытались подвергнуть ламповые машины! С появле-

нием первых процессоров Intel, ситуация изменилась в лучшую для оверклокеров сторону - "разгонять" технику стало немного легче. Так как тактовая частота компьютерных компонентов задавалась с помощью элементов, называемых кварцами, то вопрос разгона решался путем перепайки кварцев с большей частотой. Однако и тут энтузиасты сталкивались с трудностями в виде ускорения системных часов и прочих неудобств. Проблемы существенные, но и они решались "на Ура". Оверклокеры получили еще большую свободу действий после того, как мир стали завоевывать популярные и более доступные IBM-совместимые компьютеры. Ведь, по сути, в процессорах одной линейки, но с разной тактовой частотой использовались одни и те

же чипы, а рабочая частота процессора выставлялась вручную, путем переключения специальных переключек (джамперов) на плате. Кроме этого, можно было менять множитель процессора, производя бессмысленные операции с нужной ножкой микросхемы. Путем подобных приемов удавалось существенно разогнать процессор. Однако это прекрасно понимали и производители, ощутившие спад продаж своих более "быстрых" процессоров. В результате Intel сначала попыталась помешать оверклокерам путем отсечения соответствующей ножки процессора, а затем крупнейший производитель процессоров и вовсе заблокировал множитель. AMD же на подобные "ухищрения" не пошла, за что и снискала всеобщую любовь пионеров разгона.



В конце 90-х годов прошлого века произошло и еще одно знаменательное событие в мире оверклокинга. Компания Abit на производимых материнских платах предоставила энтузиастам возможность разгона путем изменения настроек BIOS! Оверклокерами это событие было воспринято так же, как отреагировало человечество в свое время на изобретение двигателя внутреннего сгорания. Прощайте джамперы, заземление ножек и перепайка кварцев! После этого движение оверклокинга перестало быть уделом избранных специалистов, и в процесс включились многие пользователи. Если раньше оверклокинг касался в основном процессоров, то теперь энтузиасты переключились на видеокарты и оперативную память. На рубеже XX и XXI веков также стало популярным течение, называемое бенчмаркингом, - измерение производительности компьютерной системы (в основном разогнанной), а в начале нового столетия оверклокинг получил настолько широкое распространение, что стали проводиться даже международные соревнования по разгону. Популяризации движения способствовали организации национальных команд оверклокеров и начало деятельности большого количества online сообществ.

ПРИЧИНЫ ОВЕРКЛОКИНГА

Какие же могут быть причины для разгона компьютера, ведущие порой к порче комплектующих (кстати, на эти действия гарантийные обязательства производителей не распространяются!), вынуждающие пользователей тратить средства на приобретение дорогостоящих систем охлаждения и т.д.? Неужели энтузиастами движет лишь банальное любопытство? На самом же деле причин намного больше, но мы постараемся разделить их на четыре группы: желание выделиться из массы пользователей, стремление сэкономить средства на приобретение более дорогих комплектующих, наличие наклонностей экспериментатора, а также, безусловно, соревновательный дух.

На что только не идут отдельные люди, чтобы выделиться из "серой" толпы! Эта тенденция присутствует и среди компьютерных пользователей. Кто-то приобретает эксклюзивный компьютер, руководствуясь

мыслью, что их завозят в страну единицами, кто-то занимается моддингом, а кто-то - разгоном своего "железа". Так что не думайте, что пользователей, экспериментирующих с разгоном своих процессоров или видеокарт мало! Их предостаточно, правда, встречаются они в основном среди школьников и студентов младших курсов, но всеми ими движет желание выделиться и возможность с гордостью сказать друзьям, что после вчерашнего разгона, например, видеокарты, игра на компьютере просто "летала". Но людей, занимающихся разгоном по следующей причине значительно больше.

Эта категория пользователей занимается оверклокингом ради экономии. Похоже, что такая группа энтузиастов является самой большой, и не исключено, что у многих наших читателей, серьезно занимающихся IT или попадающих в ранг "продвинутого пользователя", разогнан процессор, память, видеокарта или все эти комплектующие вместе взятые. Согласитесь, что нередко мы сталкиваемся с ситуацией, когда средств на сборку понравившейся конфигурации компьютера не хватает. Что делать в подобном случае? Ждать пока накопится достаточно денег на необходимые комплектующие? Но к этому времени может появиться новое "железо", да и цены могут вырасти (что у нас нередко случается). В этой ситуации многие выбирают следующий путь: приобретается младшая модель понравившегося процессора или видеокарты из той же линейки, которая впоследствии подвергается разгону. Политика производителей, которые сегодня предлагают в одной линейке модели, отличающиеся только тактовой частотой при наличии определенных навыков у пользователя, позволяет это сделать. Этот принцип лучше применим к процессорам, так как видеокарты в рамках одной линейки могут отличаться частотой, количеством конвейеров, объемом и типом памяти. Но и они подвержены разгону и увеличению производительности. Оперативная память вообще не различается только объемом и частотой. Выпускаются даже специальные планки памяти, которые отличаются повышенным номинальным напряжением и предназначены именно для оверклокеров. Так что можно приобрести конфигурацию



Системы охлаждения используются разные

попроще и, разогнав ее, получить производительность, сравнимую с более дорогим компьютером (иногда достаточно существенно).

Совсем другую категорию оверклокеров представляют собой экспериментаторы. Им просто интересно понаблюдать, как поведет себя компьютер при разгоне, насколько можно будет увеличить тактовые частоты различных его частей и замерить прирост производительности при этом. Таких пользователей значительно меньше, чем "экономных гонщиков", но и они существуют. Иногда эксперименты ставятся лишь с одной целью - понять, что же представляет собой оверклокинг вообще. А иногда это действие становится практически научным исследованием с последующей записью результатов и всеми вытекающими отсюда последствиями. На долгое время процесс разгона обычно не затягивается: ощутив себя оверклокером или зафиксировав все необходимые результаты, эти люди вновь превращаются в банальных "серых" пользователей. Значительно реже они превращаются в профессионалов оверклокинга.

Наконец, речь дошла до пользователей (хотя даже сложно их назвать таковыми), благодаря энтузиазму которых и прогрессирует оверклокинг. Эти профессионалы своего дела разгоняют “железо” не столько ради результатов, сколько ради самого разгона! Они находятся в постоян-



“Адская кухня” оверклокинга

ном поиске наилучших показателей, отличных комплектующих, жидкого азота и морального удовлетворения. Их даже не столько интересует “железо”, сколько сам процесс и то, что с помощью этого “железа” можно сделать. Поставив рекорд на определенной конфигурации, оверклокер может тут же ее продать. Так как используемые комплектующие перестали его интересовать с точки зрения разгона, то полученные от реализации продукта своего труда средства вкладываются в новое “железо”, которое, в свою очередь, подбирается для следующего разгона. Чтобы добиться высших результатов, оверклокеры много времени проводят в магазинах компьютерной техники в попытках найти, например, процессор с удачным (в плане разгона) степпингом или определенной серии. Поэтому именно эти пользователи и являются первыми и основными покупателями самых топовых комплектующих. Правда, чаще всего первыми они от них и избавляются. Для того, чтобы поддерживать свой статус и заниматься любимым делом,

оверклокерами тратятся большие суммы, и такие расходы порой сажат энтузиаста на “хлеб и воду”. Но хороших (а главное известных) оверклокеров кормит их же дело, а точнее, производители компьютерных комплектующих, которые постоянно устраивают соревнования по оверклокингу с немалыми призовыми фондами. В роли призов иногда оказываются и топовые комплектующие, приобретение которых в обычной ситуации оказалось бы катастрофическим ударом по бюджету. Также до выхода новых моделей производители сначала передают их на тесты известным оверклокерам.

НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОВЕРКЛОКИНГА

Но у каждой палки существуют два конца. Рассказав вам о преимуществах оверклокинга, мы также обязаны проинформировать читателя о минусах и возможных негативных последствиях. Конечно, это хорошо, если удается увеличить производительность компьютера, но сначала надо понять, необходим ли вам разгон вообще и что изменит увеличение тактовых частот на пару сотен мегагерц. Ситуация может сложиться и так, что оверклокинг даст вам очень мало преимуществ. Например, после совокупного разгона процессора, памяти и видеокарты вам удастся увеличить значение количества кадров в секунду в любимой игре с 25 до 35 fps. Несомненно, это значительная прибавка, которую вы ощутите и, следовательно, попытка

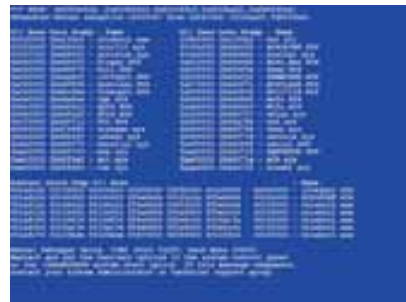


разгона имела под собой почву. А если прирост составит всего лишь 2-3 fps? Заметите вы это? И стоит ли ради такого “прогресса” рисковать стабильностью системы? Из этого следует сделать заключение, что “разгон” стоит осуществлять лишь в том случае, когда он может принести ощутимую пользу.

По мнению многих специалистов, разгон также приводит к постепен-

ной “деградации” деталей компьютера (процессора, микросхем оперативной памяти и т.д.) и сокращению срока их эксплуатации. Правда, в этих спорах у оверклокеров всегда есть контрдовод. До того момента, как деталь выйдет из строя из-за разгона, вы ее замените на более новую или продадите по причине морального устаревания. Например, по заявлению производителей, срок работы процессора составляет не менее 10 лет. Допустим, что из-за различных экспериментов с его разгоном, эта цифра сократится до 6 лет, но как показывает практика, обновление этой комплектующей пользователи производят каждые 4 года.

И последний довод, делающий оверклокинг опасным занятием, заключается в том, что разгон может привести (и нередко приводит) к нестабильности системы. Очень уж часто оверклокеры видят на экране такие ошибки, как BSOD (Backup Screen of Death), Kernel panic или сообщения об



общем “крахе” операционной системы. Кроме этого, возможно появление артефактов изображения, некорректная работа некоторых устройств, спонтанные перезагрузки и т.п. Из-за перегрузок в цепях питания разгон может привести к преждевременному выходу из строя блока питания (не говоря уже о других элементах), который может “прихватить” с собой и остальную систему. Дело в том, что чаще всего продавцы комплектуют собираемую конфигурацию адекватным блоком питания, и лишь редко когда сборщики компьютеров задумываются о том, что покупатель может оказаться начинающим оверклокером (опытные оверклокеры обычно собирают системы сами). А возросшее при разгоне потребление электроэнергии может пагубно сказаться на вашем эксперименте.

Кажется, мы уже достаточно “напугали” читателя, чтобы он не начал необдуманно и не рассчитав все

нюансы заниматься разгоном своего "железа". И если вы не изменили решение стать оверклокером, то в начале своей "карьеры" посетите оверклокерские сайты, а также прочитайте следующую главу нашей статьи.

ТЕХНИКА РАЗГОНА

Негласно сформулированный Главный Принцип Оверклокинга гласит: максимальная эффективность за минимальные деньги! Этому правилу, конечно, следуют не все, а особенно его не придерживаются экстремальные оверклокеры. Но если вы собрались разгонять "железо", то делать это надо максимально эффективно. То есть постараться разогнать имеющиеся комплектующие до пределов стабильности, а именно, поднимать частоты до тех пор, пока операционная система еще будет работать без "падений", температура каждого компонента будет в разумных пределах, а все имеющееся аппаратное обеспечение по-прежнему корректно функционировать. Поэтому есть несколько правил (линий поведения), которых следует придерживаться при разгоне системы.

Вначале давайте попытаемся разобраться, как именно разгоняются компьютерные комплектующие. Сегодня эта попытка, конечно же, еще не будет пошаговым руководством к действию. К аспектам и нюансам оверклокинга мы будем неоднократно возвращаться в следующих номерах журнала. Пока что мы познакомим читателя с общими принципами разгона. Необходимо отметить, что к оверклокингу можно отнести не только повышение частот комплектующих, но и любое повышение производительности, которое можно осуществить посредством модернизации самого оборудования, например, разблокированием процессорных ядер или конвейеров видеокарт. Начнем с процессоров и оперативной памяти, так как обычно связка процессор-память разгоняется синхронно. В современных системах их разгон возможен двумя методами.

Первый и основной способ - это осуществление разгона посредством изменения настроек BIOS (CMOS Setup). Отметим, что подобные настройки для оверклокинга поддерживают далеко не все материнские платы. Наиболее полным набором



При разгоне используются только качественные комплектующие

средств обладают системные платы, позиционируемые для энтузиастов. Например, платы от компании ASUS серии Republic of Gamers (кстати, для оверклокера материнская плата не является объектом разгона, а именно инструментом для его осуществления). На подобных материнских платах можно найти огромное количество настроек, способствующих разгону: от увеличения частоты шины до изменения дополнительных таймингов оперативной памяти. Манипулируя всеми этими "рычажками", а также экспериментируя с различными параметрами, оверклокер и добивается максимальной частоты. При этом он может преследовать две цели. Во-первых, попытаться сохранить стабильную работу системы на предельных частотах. Успешным результатом считается, когда компьютер без особых проблем загружается и длительно функционирует на этой частоте. Во-вторых, целью эксперимента является снятие так называемого "скриншота смерти". Тактика при достижении этой цели следующая: после разгона компьютера "до упора" (обычно с использованием экстремального охлаждения) необходимо загрузить операционную систему и успеть сделать скриншот, удостоверяющий степень разгона (обычно это бывает снимок окна программы CPU-Z). Как правило, на этом этапе загруженной ОС (или даже самому компьютеру) удается "продержаться" не столь долго, так как обычно максимальный разгон приводит к появлению ошибки BSOD, перезагрузке или даже полному "падению" системы. То есть, достигаются самые высокие результаты разгона, способствующие обновлению мировых рекордов и выходу оверклокера на вершину рейтинга, но последствия для ОС и "железа" могут оказаться фатальными.

Второй способ подразумевает осуществление разгона непосредственно из операционной системы. Сейчас на рынке популярны методы,

позволяющие с помощью прилагаемого к материнской плате программного обеспечения даже домохозяйке почувствовать себя оверклокером. Эти программы предоставляют куда меньший простор для действий (обычно регулировки производятся всего лишь по 3-4 параметрам). С другой же стороны, с помощью подобных программ достаточно трудно "угробить" материнскую плату и остальные комплектующие. Производить разгон комплектующих из операционной системы можно не только с помощью утилит, входящих в комплектацию материнской платы. Достаточно продуктов и сторонних разработчиков, среди которых следует выделить SetFSB, SoftFSB и Clockgen, правда, при работе с этими утилитами вам потребуются больше знаний и усилий.

Видеокарты разгоняются совершенно иным способом. Так как управлять BIOS видеокарты мы не можем, то



разгон этой компьютерной комплектующей возможен лишь из операционной системы. Самой популярной программой для подобных действий среди оверклокеров считается Riva Tuner, которая позволяет разгонять карты как производства NVIDIA, так и ATI. Кроме частот видеоядра и памяти графической карты, она предоставляет возможность управлять практически всеми остальными параметрами: настройкой скорости вращения кулера, мониторингом температур, частотами ит.д. Есть и другие, не менее известные утилиты, например, ATI Tray Tools и nHancer. Но все перечисленные утилиты обладают одним существенным недостатком, обязывающим производить разгон видеокарты лишь после загрузки ПО в операционную систему.

Для тех же, кому это не по душе, мы можем порекомендовать еще один способ разгона видеосистемы. Как уже отмечалось выше, управлять

настройками BIOS видеокарты нельзя, но этот BIOS можно редактировать. Для этого существует специальное программное обеспечение, позволяющее "снимать" образ BIOS, редактировать (чему подвержены многие параметры видеокарты), а после этого перепрошить его. Для редактирования BIOS видеокарт на чипе от NVIDIA самой популярной утилитой считается Ni-BiTor (NVIDIA BIOS Editor), а для видеокарт производства ATI - RBE (TechPowerUp Radeon BIOS Editor). Тут также существует достаточно минусов, а процесс перепрошивки может оказаться довольно опасным делом, так как очень просто может привести в негодность видеокарту (возможно даже без шанса на последующее восстановление). Поэтому в этом случае лучше руководствоваться известной поговоркой, рекомендующей "семь раз отмерить, один раз отрезать", и еще десять раз перед этим подумать, стоит ли это делать вообще.

И напоследок мы приведем несколько правил, которых должен придерживаться любой начинающий оверклокер. Хорошая материнская плата - это основа успешного разгона! Следует выбирать продукцию только известных брендов, которые к тому же более лояльно относятся к оверклокерам. Это материнские платы производства ASUS, Gigabyte и MSI. Одними из самых лучших в мире являются системные платы DFI, однако, найти их в Баку очень сложно. При покупке следует обращать внимание на питание процессора/памяти, разводку и охлаждение. Наличие надежного блока питания также является обязательным условием безопасного оверклокинга. Если будет использоваться маломощный или некачественный БП, то в процессе разгона вы рискуете сжечь всю систему. Поэтому следует остановить свой выбор на ка-

чественном блоке питания, с хорошим запасом мощности и от известного производителя. Ну и, конечно же, стоит серьезно позаботиться об охлаждении, ведь для экстремально-го оверклокинга требуется и экстремальное охлаждение! Мы рекомендуем обзавестись системой водяного охлаждения (другие виды охлаждения бакинским экстремалам пока недоступны). Для осуществления же небольшого разгона "в домашних условиях" вам вполне хватит качественного воздушного охлаждения (хорошего медного кулера вполне будет достаточно). Также вы должны позаботиться и о соответствующем программном обеспечении. В первую очередь это бенчмарки - программы для измерения производительности компьютера, к которым относятся SuperPI, 3DMark03/05/Vantage, PCMark04/05/Vantage, PIFast и wPrime. Желательно также иметь "под рукой" утилиты для тестирования стабильности "железа", такие как S&M, OCCC, MemTest и т.п.

СОРЕВНОВАНИЯ ОВЕРКЛОКЕРОВ

Мода на проведение соревнований по разгону различных комплектующих появилась в начале XXI века. Главенствующую роль в организации подобных мероприятий стараются занимать производители комплектующих, но участие в их подготовке других организаций и различных клубов оверклокеров не



стоит недооценивать. Соревнования могут носить как локальный, так и глобальный характер. Если организацией мероприятия занимается местное сообщество, околокомпьютерный журнал или же "кружок любителей разгона", то, как правило, соревнование охватывает город, регион, а иногда даже страну. Крупные производители комплектующих организуют соревнования с большим размахом, приглашая оверклокеров из нескольких стран, с одного континента или со всей планеты. Кстати, соревнования, устроенные известными оверклокерскими Интернет-ресурсами, обычно носят только глобальный характер. Целью состязаний, устроителями которых выступают вендоры, обычно является реклама какого-либо нового продукта, и на них "разгоняются"

определенные модели видеокарт, новые процессоры или прочие "обязательные" комплектующие. Например, в ноябре-декабре 2009 года проходил конкурс Xtreme Speeder P55 Overclocking, организованный компанией MSI совместно с сайтом HwBot. По названию уже можно догадаться, на каких материнских платах проводились состязания, - это были платы на основе чипсета P55 (который поддерживает процессоры Core i5), естественно, производства MSI. По завершению каждой недели соревнований компания награждала победителя системной платой MSI Big Bang-Fuzion. Победители соревнований в различных номинациях могли выиграть до 7500 долларов, были и "утешительные" призы. Подобные конкурсы проводятся регулярно, а кроме MSI среди устроителей были замечены такие компании, как ASUS, Gigabyte, Intel, AMD и другие. Состязания привлекают довольно много людей как занимающихся разгоном профессионально, так и новичков, и, безусловно, служат популяризации оверклокинга.

Есть и конкурсы, в которых участие принимают целые страны. Одним из них можно назвать Hwbot Country Cup, который завершился 23 декабря 2009 года. Соревнования проходили с большим размахом и состояли из 7 этапов, где по итогам каждого присуждалось определенное количество очков. На каждом этапе для замера результатов использовался определенный бенчмарк, а разгону подвергались комплектующие, утвержденные правилами конкурса. В соревновании приняло участие 14 стран, а победителем должна была стать страна, оверклокеры которой по итогам всех 7 этапов набрали самое большое количество очков. Очки, присуждаемые стране по итогам каждого этапа, зависели от очков, которые набирали участники национальных команд в том или ином бенчмарке. Призовой фонд этого конкурса не был таким уж большим, как на вышеозначенном мероприятии, но повышение рейтинга страны в оверклокерских рейтингах также является достойной наградой.

ЧАРТЫ ОВЕРКЛОКЕРОВ

Кроме соревнований оверклокеров, которые в мире проводятся с завид-



венный БП, то в процессе разгона вы рискуете сжечь всю систему. Поэтому следует остановить свой выбор на ка-

ной периодичностью, существуют также постоянно обновляемые рейтинги. Самым известным является рейтинг сайта hwb0t.org. Этот всемирно известный Интернет-ресурс де-факто является мерилем мастерства оверклокеров. Рейтинг участников и команд вычисляется по сумме баллов, набранных в различных тестах (графических и процессорных) и системах. Пройдя регистрацию на сайте, участник по-



лучает свой ник, после чего выбирает способ участия в рейтинге - в составе определенной команды или индивидуально. Стоит отметить, что на этом ресурсе регулярно обновляются не только личные рейтинги оверклокеров и команд, но также стран. На момент подготовки статьи первое место в личном первенстве занимал пользователь AndreYang (Тайвань), а в командном - группа Pure. "Национальный" рейтинг суммируется из баллов всех оверклокеров и команд, выступающих под соответствующим флагом. Вершину этого своеобразного чарта на тот момент занимала Россия, но отрыв от ближайшего соперника (Германии) был не такой большой. Что примечательно, участников в национальной команде России в 2 раза меньше, чем в команде Германии. То есть каждый российский оверклокер в среднем набрал в 2 раза больше очков, чем немецкий. В заключение отметим также, что регистрируются и мировые рекорды по версии данного сайта.

Еще одним, практически таким же популярным, является Интернет-ресурс компании Futuremark (www.futuremark.com - раздел Online Results Browser-ORB). Компания также известна в оверклокерской среде бенчмарками PCMark и 3DMark, ставшими почти культовыми. На этом сайте вы можете разместить результаты тестирования своей системы вышеуказанными бенчмарками. Следует отметить, что

и в самих программах уже есть встроенные возможности для отправки результатов сразу на сайт. Также можно просмотреть результаты бенчмаркинга по каждой программе Futuremark, начиная с 3DMark2001 и PCMark04, заканчивая новейшими PCMark Vantage и 3DMark Vantage. При этом, внутри каждого теста представлены рейтинги как по всем системам, так и отдельно по каждой модели процессора, видеокарты, операционной системе и т.д. Рассмотрим, например, результаты теста по новому и очень популярному сегодня бенчмарку 3DMark Vantage. На момент написания статьи лидировал результат ASUS 5870+X58 (48870 очков). Всемирно известный оверклокер hipro5, возглавлявший этот список в начале декабря 2009 года, опустился на почетное второе место с 44232 очками, а AndreYang, который лидировал в рейтинге hwb0t.org, здесь занимает лишь 15 место (40232 очка). Кстати, прямо на этом ресурсе вы можете протестировать свою систему в виртуальном бенчмарке VirtualMark и выложить результаты на ORB.

Мы привели лишь самые популярные бенчинговые рейтинги, однако сегодня почти каждое сообщество оверклокеров, специализированные сайты и сайты программ-бенчмарков ведут свои собственные рейтинги. Вы и сами можете попытаться счастья в каком-либо из них или принять участие в самых популярных. Надеемся, что ваша инициатива поможет в будущем подняться нашей стране и в подобных рейтингах на более высокие позиции.

ОВЕРКЛОКИНГ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

А как же обстоят дела с этим течением у нас в стране? Да, честно говоря, очень и очень плохо. Есть,



конечно, пользователи, которые разгоняют свои процессоры, видеокарты и оперативную память из "спортивного" интереса или в пого-

не за сотней бесплатных мегагерц, но серьезно оверклокингом занимаются лишь единицы. Кроме того, на возможную популяризацию оверклокинга в Азербайджане негативно влияет факт дороговизны компьютерных комплектующих и отсутствие в розничной торговле высокоэффективных систем охлаждения. Например, приобретение



системы водяного охлаждения возможно осуществить только по предзаказу, а обойдется она, как минимум, на 50% дороже, чем в Москве, где цены также значительно отличаются от мировых. О прочих экстремальных системах охлаждения бакинским энтузиастам даже мечтать не приходится. Поиск жидкого азота может заинтересовать даже соответствующие структуры. Сухой лед приобрести значительно легче, но и эффективность способа охлаждения с его использованием заметно ниже. Кроме того, его надо перед использованием измельчать, да и долгое хранение сухого льда без специального оборудования (как, впрочем, и жидкого азота) не представляется возможным. Единственным выходом может послужить использование самодельной фреоновой установки, но в этом случае вам понадобятся неплохие навыки пайки меди, некоторые дефицитные детали, да и работа с фреоном не так уж безопасна для здоровья. Так что остается нашим оверклокерам довольствоваться пока лишь системами воздушного охлаждения...

Алирза ФИГАРОВ (a.k.a Корсар)
figarov@infocity.az

При подготовке статьи были использованы материалы сайтов:
www.overclockers.ru; www.xard.ru;
www.xakep.ru; www.postarium.net;
www.benchmarkhq.ru; www.ixbt.com;
www.imho.ws; www.total-oc.ru;
www.yusuft.ru; www.ferra.ru;
www.3dnews.ru

“Азербайджанские IT-инженеры сфокусированы на достижении самого высокого уровня”

10 декабря 2009 года компания Cisco Systems отпраздновала свое 25-летие. 14 лет подряд у руля компании стоит Джон Чемберс, вклад которого в развитие компании сложно переоценить. В прошлом финансовом году оборот Cisco Systems превысил 36 миллиардов долларов. Рыночная же капитализация компании приравнивается к полтриллиону долларов. Это лишь несколько фактов из истории компании, которая всегда стремится выходить в новые для себя сегменты IT-рынка, используя как собственные разработки, так и технологии приобретаемых компаний.

Прошедший год открыл нам еще одну сферу интересов Cisco Systems, а именно сегмент серверных решений. Это и другие события 2009 года не могли не вызвать повышенного интереса к деятельности компании, имеющей свой офис и в Азербайджане.

И сегодня гостем рубрики “Люди IT-бизнеса” стал Генеральный менеджер компании Cisco Systems в Центральной Азии Али Куралкан, который, невзирая на свой напряженный график, связанный с постоянными поездками по странам вверенного региона, нашел время для беседы с нами.

- Добрый день, Али бей! Первый вопрос хочется задать о вашей карьере. Это правда, что вы пришли в Cisco Systems, покинув довольно высокий пост, который занимали в другой компании?

- В 1991 году я начал работать в компании Alcatel-Lucent. Этот год, в принципе, и можно назвать стартовым в моей карьере. Чуть позже я перешел в подразделение AR-GE в Бельгии. Также мне довелось возглавлять подразделение AR-GE Alcatel-Lucent и в Стамбуле, после чего я перешел в отдел экспортных продаж на должность коммерческого директора проекта NGN (Next Generation Networks). В сферу моей деятельности входили вопросы регулирования коммерческих цен и стандартов Alcatel-Lucent для NGN во всем мире. В 2006 году, после 15 лет работы в Alcatel-Lucent, состоялся мой трансфер в Cisco Systems, в подразделение по работе с ISP Systems в Центральной и Восточной Европе. Полтора года назад я был назначен Генеральным менеджером Cisco Systems в Центральной Азии, на посту которого нахожусь по сегодняшний день. Здесь сфера моей деятельности распространяется на 5 стран, в число которых входят Азербайджан, Туркменистан, Узбекистан, Кыргызстан и Таджикистан. Так что, хоть я сам и турок, но за работу компании в Турции не отвечаю (улыбается). Управление представительством компании там происходит на уровне собственного офиса.

- Можете ли вы оценить значимость офиса Cisco Systems в Азербайджане для компании?

- Если посмотреть на расположение Азербайджана на мировой карте, то

можно понять, что страна является воротами, стоящими между потоками, проходящими из Центральной Азии в сторону Европы, а также из Российской Федерации на Ближний Восток. Поэтому мы можем использовать эти “ворота” как отправную точку для заключения всех грядущих соглашений. И поэтому я считаю очень правильным решением организацию штаб-квартиры Cisco Systems именно в Азербайджане, в Баку. Отсюда и осуществляется координация деятельности компании в Центральной Азии. Над этим сегодня работаю и я, и Ровшан Акбаров, который отвечает за системные разработки во всех странах Центральной Азии, и многие сотрудники, на которых возложены функции оснащения и поддержания канала поставки. В нашем офисе достаточно специалистов, консультантов и менеджеров по обслуживанию, которые, помимо того, что поддерживают наш регион, оказывают помощь и странам Восточной Европы. Также при необходимости мы можем использовать ресурсы нашей компании и из других стран. Следовательно, азербайджанский офис можно рассматривать как отдел по технической экспертизе в намного большем регионе, чем вышеназванные пять стран. И в дальнейшем сфера деятельности работников офиса компании в Баку будет только расширяться.

- Весь 2009 год для IT-рынка прошел под знаком поглощений и слияний. Не осталась в стороне от этой игры в “Монополию” и Cisco Systems. Tandberg, Starent Networks, Pure Digital, Tidal Software и еще несколько компаний стали собственностью корпорации, но все они занимались разными направлениями, а специфи-

ка деятельности некоторых и вовсе была далека от главного профиля Cisco Systems. Возникает закономерный вопрос: в какую сторону развивается Cisco Systems?

- Если мы попытаемся рассмотреть политику, проводимую Cisco Systems на рынке, то можно обратить внимание на три очень важных момента. Во-первых, наша компания всегда поддерживает исследования и много средств вкладывает в развитие. Cisco Systems тратит около 5 миллиардов долларов каждый год на развитие научно-исследовательских программ! И этому есть лишь одно объяснение: когда мы поставляем оборудование, то должны быть уверены, что оно будет соответствовать только самым высочайшим критериям. Во-вторых, если вы обратите внимание на последние 10 лет деятельности Cisco Systems, то станет очевиден еще один факт. Наша компания приобрела более 130 компаний! Причины были одинаковы и в 1999 году, и в 2009 году. Для Cisco Systems намерения развивать свой бизнес никогда не отходили на второй план. Процесс по приобретению таких компаний, как Tandberg, Starent Networks, Pure Digital и Tidal Software еще не завершен, но они все станут частью тех компаний, благодаря которым клиенты Cisco Systems получают неоценимые преимущества от продуктов компании и качества обслуживания. И наконец, третий момент, который становится явным при рассмотрении политики компании за прошедшие 10 лет: мы хотим расширить услуги, которые обеспечат полное решение проблем и будут всецело ориентированы на потребности и требования заказчика. Это прекрасно видно на примере нашей заинтересованности в приобретении компании Tandberg, и объяснение этой причины станет достаточно точным ответом на ваш вопрос. Намерения Cisco Systems по приобретению этой компании показывают наше желание вкладывать инвестиции в видеобизнес, так как сегодня основной составляющей Интернета является именно видеоконтент. Учитывая то, что основным девизом нашей компании является концепция "Сеть - это платформа", мы и стараемся расширять эту платформу и предлагать на ней спектр всевозможных услуг. Так что понятие "Сеть - это платформа"

- это осознанная потребность пользователей.

Размах и многоплановость деятельности Cisco Systems были одним из наших козырей в прошлом, и мы уверены, что эти критерии останутся серьезным преимуществом нашей компании в будущем. Мы продолжаем ежегодно вкладывать почти 5 миллиардов долларов в научные исследования и конструкторские разработки, и мы сумели распространить наш бизнес на весь мир. В любом случае наши инвестиции точно согласуются с фундаментальной стратегией Cisco Systems и не делаются просто ради разнообразия.

- До недавнего приобретения компании Starent Networks ваши решения для бизнеса операторов сотовой связи были неполными. Вы планируете масштабную экспансию на этот рынок?

- Если мы заглянем в будущее, хотя бы лет на 5 вперед, то станет понятно, что мобильный Интернет-трафик вырастет в десятки раз. Это просто фантастический показатель! Разработки Starent Network были нацелены именно на решения для мобильного Интернета, а мотивация Cisco Systems в этом случае достаточно понятна. Мы хотим предоставить возможность нашим заказчикам получать полный пакет обслуживания. Вот поэтому компания приняла решение сфокусировать деятельность на этом направлении, и Starent Network продолжит свою работу, но уже используя знания, ресурсы и финансовые возможности Cisco Systems.

- Выход Cisco Systems на рынок серверов с собственной платформой Cisco Unified Computing System стал для компании логичным шагом. Но как отреагировали на это компании, находящиеся на рынке серверов уже очень много лет? Может ли это привести в дальнейшем к нежеланию каких-либо вендоров использовать продукцию Cisco Systems при подготовке крупных многопрофильных предложений для своих заказчиков?

- Действительно, платформа Cisco Unified Computing System является результатом третьего, но еще не последнего этапа формирования стратегии компании в области решений для ЦОД. Данная стратегия, названная DataCenter 3.0, предусматривает трансформацию ЦОД в основу сетевых вычислений типа cloud computing, а также предполагает полную виртуализацию data-центров и объединяет сетевые,



серверные и вычислительные ресурсы. Среди компонентов DataCenter 3.0 серьезно выделяется и оборудование, которое раньше не выпускалось нашей корпорацией, а именно blade-серверы Cisco UCS B-Series. Но мы уважаем всех конкурентов, и по этой причине я просто не поверю, что кто-то откажется использовать продукцию Cisco Systems в совместных решениях.

- В каком секторе, на ваш взгляд, наиболее сильна Cisco Systems: в финансовом, телекоммуникационном, нефтяном или государственном?

- Я попытаюсь ответить следующим образом: когда мы рассматриваем возможности Cisco Systems и пытаемся определить, кто для нас конкурентоспособен, то мы не можем сказать, что какая-либо компания является конкурентом компании в целом. Например, вы можете сказать, что в данном секторе компания "А" является конкурентом для Cisco Systems, а в другом секторе компания "В" составляет нам конкуренцию? Нет! И поэтому, когда встает вопрос о доле участия продуктов Cisco Systems в том или ином секторе, мы видим, что они есть и в финансовых структурах, и в министерствах, и в сервисных компаниях, и в секторе образования. То есть, в любом секторе, где каким-либо образом представлено понятие "Сеть", присутствует и продукция Cisco Systems. Мы не можем сказать, что мы сильны в одной области и не очень представлены в другой, но мы охватываем все сферы. А сеть вы можете найти у себя дома, в компании, где работаете, в сфере обслуживания и в общественном секторе. У Cisco Systems существует множество инструментов для успешных операций в любом секторе. Это IP-телефония, решения по безопасности сетей, составляющие центров обработки данных и т.д.

- В декабре 2009 года компания отметила 25-летие своей деятельности. Из самых выдающихся достижений следует, пожалуй, отметить тот факт, что сегодня большая часть Интернет-трафика в мире обеспечивается с помощью оборудования Cisco Systems (по оценкам некоторых экспертов до 80%). Какие еще цифры вы могли бы озвучить?

- В отличие от экспертов, приводящих подобные цифры, мы никогда не прибегаем к процентной оценке своих достижений (улыбается). Мы



просто не любим ее использовать, но считаем, что являемся мировым лидером по производству оборудования для прохождения Интернет-трафика. За прошедшие 25 лет компания усиленно развивалась. Был пройден великий путь от создания первых коммутаторов и маршрутизаторов до становления компании, как лидера рынка сетевых решений. Напомню еще раз, что сегодня нам принадлежит более 130 компаний и мы тратим почти 5 миллиардов долларов в год за право поставлять заказчикам качественную продукцию. И каждый год мы лишь подтверждаем это право. Если клиенты выбирают продукты Cisco Systems, то их проблемы решаются немедленно. Проблемы просто перестают существовать, а заказчики всегда чувствуют поддержку компании. Мы постоянно проверяем состояние наших технологий и делаем это каждый день и каждый час.

- Cisco Systems активно принимает участие в построении сетей NGN и продвигает технологию mobile WiMax. В компании считают эту технологию наиболее перспективной?

- Это неверное представление, которое бытует в последнее время. Да, сегодня Cisco Systems инвестирует в WiMax-технологию посредством продуктов, созданных на производственной базе компании Navini Networks. Да, мы приобрели Navini Networks как поставщика WiMax-решений и верим, что WiMax еще достаточно долго будет оставаться технологией для развивающихся рынков, что будет способствовать расширению сферы нашей деятельности. Но принимая во внимание концепцию "Сеть - это платформа", мы также разрабатываем и производим новое оборудование и программное обеспечение для создания сетей LTE (Long Term Evolution). Мы уверены в

том, что когда LTE появится, у компании будет достаточный спектр решений для утверждения на этом рынке. Вспомните, ведь еще недавно мобильная связь была плохо развита, а мобильный телефон использовался лишь для того, чтобы совершать простые звонки. Но все меняется. Когда же ситуация изменится коренным образом, Cisco Systems будет только рада обеспечить своих клиентов квалифицированными разработками в любом возможном стандарте связи.

- Одним из самых интересных продуктов Cisco Systems, безусловно, является система видеоконференций TelePresence. Решение достаточно дорогое, но успешно внедренное во многих странах. Пользуется ли оно интересом в нашем регионе?

- Сегодня мы активно работаем над некоторыми подобными проектами в Азербайджане и Туркменистане. Хочется отметить, что TelePresence - это не просто видеоконференция в буквальном смысле и не то, что можно в любой момент организовать, используя встроенные в ноутбуки web-камеры. TelePresence - это концепция, в которой необходимо понять все превосходство технологии. Все более широкое распространение технологии Cisco TelePresence помогает общаться и сотрудничать людям, находящимся за тысячи километров друг от друга. Все участники сессий TelePresence полностью бывают сосредоточены на обсуждаемой теме, а к сессии могут подключаться обычные настольные компьютерные видеосистемы и даже системы аудиоконференций. В результате создается виртуальная среда, в которой люди, находящиеся в разных местах, обмениваются файлами, используют свои компьютеры и вместе работают с одними и теми же документами и приложениями, например, такими как Cisco WebEx.

Хочу добавить, что недавно в Турции мы установили первую систему TelePresence в кабинете премьер-министра. Событие вызвало очень большой резонанс, и многие захотели приобрести эту систему, потому что, испытав ее лишь однажды, люди не могут представить, как обходились без нее ранее. Я ожидаю в скором времени аналогичного эффекта и в нашем регионе.

- У Cisco Systems существует множество программ, среди которых и "Сетевые Академии Cisco", и Cisco Learning Club, и Cisco Capital, и т.д. Все ли программы доступны в Азербайджане?

- Одной из социальных программ Cisco Systems, проводимых во многих странах, является создание "Сетевых Академий Cisco". Это наилучшая инициатива для развития IT-знаний среди студентов вузов, и подобные структуры сегодня действуют в нескольких учебных учреждениях Азербайджана. То же самое можно сказать и о Cisco Learning Club. Реализация программы Cisco Capital, которая представляет собой пример классического финансового лизинга, сегодня возможна и для азербайджанских компаний. Здесь многое зависит от намерений клиентов и серьезности осуществляемых проектов, а получить разрешение головного офиса нашей компании на осуществление программы Cisco Capital не будет большой проблемой. Кстати, 35% продаж оборудования Cisco в соседней России финансируется именно за счет программы Cisco Capital.

- Владеете ли вы конкретными данными о количестве сертифицированных специалистов Cisco разных степеней в Азербайджане?

- Как вы знаете, компания производит сертификацию специалистов самых разных уровней, от самого простого CCENT, до самого высокого CCIE (Cisco Certified Internetwork Expert). Что же касается Азербайджана, то пока только 6 человек имеют статус сертифицированных специалистов CCIE. Кроме того, некоторые из них имеют CCIE статусы сразу по нескольким направлениям. Но при столь небольшом количестве специалистов, имеющих высшие сертификаты компании, двое из них имеют тройной уровень CCIE! Отмечу, что инженер может получить три

сертификата CCIE в том случае, если он использует различные технологии. И честно говоря, этот факт превзошел все мои ожидания, так как специалистов с подобным уровнем знаний во всем мире очень мало. Это наглядно демонстрирует то, что инженеры в Азербайджане сфокусированы на достижении самого высокого уровня, а число их будет увеличиваться.

Сегодня же Азербайджан является несомненным лидером по количеству сертифицированных профессионалов в регионе. Мы уверены, что количество таких специалистов будет только расти в будущем, чему и должны служить создаваемые "Сетевые Академии Cisco". Будучи IT-инженером, каждый должен понимать, что сдача экзамена и получение очередного сертификата повышает вашу рыночную ценность как специалиста. Следовательно, компания, которая окажется в будущем вашим работодателем, возьмет вас на должность, соответствующую вашему уровню знаний. И с получением каждого последующего сертификата ваша зарплата в перспективе также будет расти. Хочу подчеркнуть, что и компании, где уже работают IT-инженеры, должны принимать активное участие в их сертификации. Это, несомненно, повысит рейтинги и конкурентоспособность организации на рынке.

- Как складываются партнерские отношения у Cisco Systems в нашем регионе?

- Наша компания ориентирована на продажи только через партнеров. Так что можно сделать очевидный вывод, что партнерство является очень важным пунктом в жизни Cisco Systems. По этой же причине в каждой стране, в том числе и в Азербайджане, мы стремимся расширять круг партнеров для продажи продукции Cisco Systems. Мы предоставляем различные промо-программы, которые активно используются партнерскими компаниями в регионе. Это является стимулом для их дальнейшего роста по лестнице сертификаций. От участия в подобных программах выигрывают все, и партнеры, которые получают прибыль от реализации нашей продукции и какие-то дополнительные бонусы, и клиенты, чувствующие возросшее качество услуг.

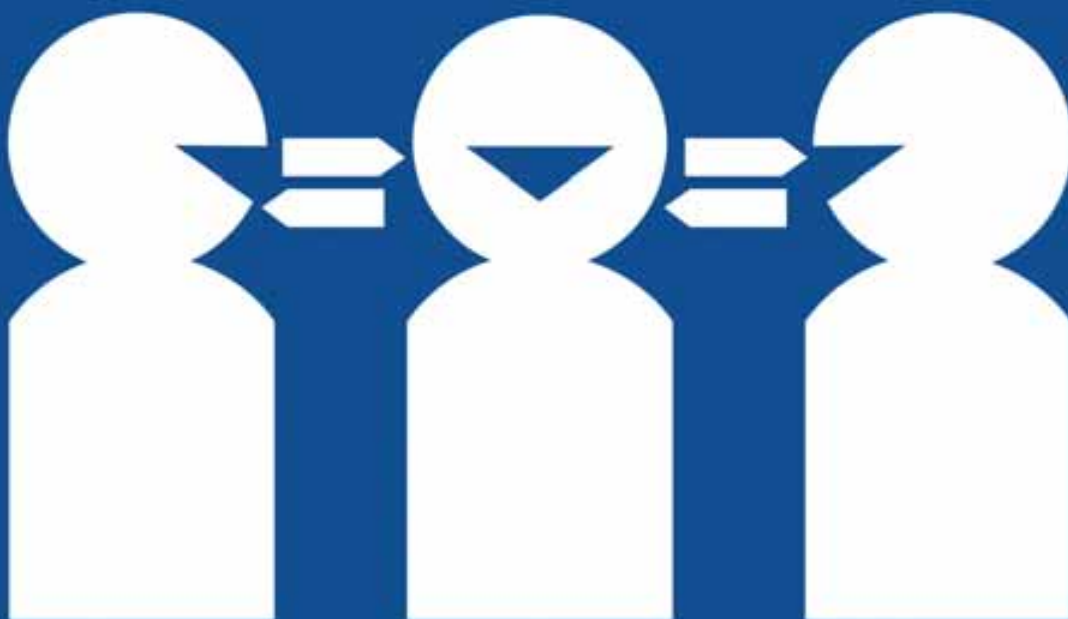
Так что работой партнерской сети я очень доволен. Но все равно мы постоянно развиваем и улучшаем технический уровень наших партнеров. Согласен, этот уровень и так достаточно высок, но, безусловно, есть к чему стремиться. Приведу элементарный пример. Вы знаете, что одним из клиентов Cisco Systems является сама Cisco Systems? Нет ни одного продукта, который бы компания выпустила и не использовала сама! Мы используем все наши аппаратные разработки и программное обеспечение для того, чтобы испытать их раньше, чем наши клиенты начнут ими пользоваться. Если в процессе работы выявляются недостатки, то мы их немедленно устраняем. Соответственно, когда продукт дойдет до конечного пользователя, то это уже будет продукт, апробированный в работе самой Cisco Systems! Это все делается для того, чтобы выглядеть достойно в глазах клиента и обеспечить им безупречный сервис. К этому я призываю и наших партнеров - используйте в своей повседневной работе то оборудование, которое вы продвигаете на рынке!

- В заключение нашей беседы хочется задать еще один вопрос. На постсоветском пространстве уже несколько стран проводят мероприятие CiscoExpo. Есть ли вероятность того, что CiscoExpo будет проведена и в Азербайджане, например, в 2010 году?

- Безусловно, нам следовало бы давно проводить подобное мероприятие самостоятельно. Идея организации выставки-конференции CiscoExpo в Азербайджане не покидает меня с момента назначения на пост Генерального менеджера в Центральной Азии. Поверьте, я и сам не очень рад тому, что IT-специалистам из Азербайджана приходится выезжать в Турцию, Россию или Украину, чтобы принять участие в CiscoExpo. Была надежда, что ее удастся организовать в 2008 году, но она, как видите, не осуществилась. А в прошедшем 2009 году планы расстроил экономический кризис. Сейчас же мы прилагаем все возможные усилия, чтобы сфокусироваться на организации CiscoExpo в Азербайджане. Очень надеюсь, что задуманное удастся воплотить в жизнь в конце 2010 или в начале 2011 года.

- Спасибо за интервью.

Твой личный переводчик



Кто-нибудь сталкивался с необходимостью перевода текста со своего родного языка на английский, немецкий, французский или какой-либо другой?

Несомненно! Неоднократно! И вполне вероятно, что вы слышали о системах машинного перевода, помогающих осуществить перевод текста любой сложности и любой тематики. Сегодня подобные системы отлично справляются с техническими переводами, где важно знать принятые за рубежом стандарты обозначений тех или иных понятий. Машинным переводчикам уже можно доверять и литературные переводы, когда требуется получить перевод, по художественной ценности максимально близкий к оригиналу.

И с каждым днем эти системы совершенствуются!

Исторические факты

Машинный перевод (далее МП) представляет собой процесс перевода текстов (письменных, а в идеале и устных) с одного естественного языка на другой с помощью специальной компьютерной программы. Так же называется и направление научных исследований, связанных с построением подобных систем. Впервые мысль о возможности автоматического перевода высказал британский математик Чарльз Бэббидж еще в начале 40-х годов XX века. Он пытался убедить правительство в необходимости финансировать исследования по разработке механического прототипа ЭВМ и обещал, что его машина сможет переводить разговорную речь... Проекту Бэббиджа суждено было остановиться на стадии прототипа, и его идеи были забыты на несколько лет.

Теоретической основой начального (40-50-е годы прошлого века) периода работ над машинным переводом был взгляд на язык, как кодовую систему. Пионерами МП были математики и инженеры, а описания их первых опытов, связанных с использованием только что появившихся ЭВМ для решения криптографических задач, были опубликованы в США в середине прошлого века. Датой же рождения машинного перевода как исследовательской области обычно считают март 1947 года. Именно тогда специалист по криптографии Уоррен Уивер в своем письме Норберту Винеру впервые поставил задачу машинного перевода, сравнив ее с задачей дешифровки. Тот же Уивер после ряда дискуссий составил в 1949 году меморандум, в котором теоретически обосновал принципиальную возможность создания систем машинного перевода. Вскоре началось финансирование исследований, а в 1952 году состоялась первая конференция по машинному переводу, организованная логиком и математиком Бар-Хиллелом.

В 1954 году общественности были предъявлены первые результаты: компания IBM совместно с Джордтаунским университетом (США) успешно осуществила первый эксперимент, в ходе которого система, использовавшая словарь из 250 слов и грамматику из 6 синтаксичес-



ких правил, осуществила перевод 49 заранее отобранных предложений. Тогда же первый эксперимент по машинному переводу был осуществлен и в СССР в Институте точной механики и вычислительной техники Академии наук СССР. "Электронные переводчики" первого поколения - системы прямого перевода (СПП) - представляли собой программно-аппаратные комплексы и анализировали текст "слово за словом" (смысловые связи и нюансы при этом практически не учитывались). Возможности СПП определялись доступными размерами словарей, напрямую зависящими от объема памяти компьютера.

На смену СПП со временем пришли Т-системы (от английского Transfer - "преобразование"), в которых перевод осуществлялся на уровне синтаксических структур (так учат

языку в средней школе). Они выполняли набор операций, позволяющих путем анализа переводимой фразы определять синтаксическую структуру по правилам грамматики входного языка, а затем преобразовывать ее в синтаксическую структуру выходного предложения и синтезировать новую фразу, подставляя нужные слова из словаря выходного языка. Работы в этом направлении сейчас уже не ведутся, так как на практике было доказано, что реальная система соответствий сложнее и адекватный перевод требует принципиально иного алгоритма действий.

Структуризация

Позже, становящиеся все более многочисленными системы машинного перевода, в зависимости от принципа их работы, стали подразделять на МТ-программы (от Machine Translation - "машинный перевод") и ТМ-комплексы (от Translation Memory - "память переводов"). В качестве реально успешного примера МТ-программы стоит назвать знаменитую канадскую систему METEO, выполняющую перевод метеопрогнозов с французского языка на английский и обратно (она была создана почти 30 лет назад и эксплуатируется по сей день!). Разработчики METEO сделали ставку на то, что автоматизированный машинный перевод возможен только в условиях искусственно ограниченного (как по словарному запасу, так и по грамматике) языка. И добились успеха. Наиболее популярным в мире профессиональным ТМ-инструментом является пакет Translation's Workbench фирмы TRADOS. Основная



идея Translation Memory - не переводить один и тот же текст дважды. Эта технология базируется на сравнении документа, который нужно перевести, с данными, хранящимися в предварительно созданной "входной" базе. Когда система находит фрагмент, соответствующий заранее определенным критериям, то его перевод берется из "выходной" базы. Но стоит отметить, что полученный в итоге текст подлежит интенсивному постредактированию человеком.

В 1990 году, когда системы машинного перевода стали одним из приоритетных направлений развития компьютерной отрасли и вышли на новый качественный уровень, пройдя непростою этап переосмысления и взаимной интеграции, специалист по машинному переводу Ларри Чайлдс предложил их классификацию, которая остается актуальной до сих пор. Он разделил все существующие "электронные переводчики" на три группы:

FAMT (Fully-Automated Machine Translation) - инструменты автоматизированного машинного перевода. Такие системы все еще находятся в стадии разработки, поскольку проблемы автоматического понимания, перевода и синтеза "живых" текстов окончательно не решены, и это едва ли случится в ближайшее время. Одним из видов FAMT-программ являются уже существующие системы перевода устной речи "на лету", но их возможности пока чрезвычайно ограничены.

HAMT (Human-Assisted Machine Translation) - приложения для автоматизированного машинного перевода текстов, выполняемого при участии человека; причем в эту группу входят как продукты, "выросшие" из TM- и MT-систем, так и базирующиеся на иных принципах - статистическом, фразеологическом и т.д., а также комплексные решения. HAMT-системы немногочисленны и пока далеко не универсальны, поскольку реализацию подобных проектов сдерживают все те же объективные факторы. В этой области добилась больших успехов российская фирма PROMT, но интересные разработки есть и у других компаний.

MAHT (Machine-Assisted Human Translation) - вспомогательные

средства для выполнения перевода человеком с использованием компьютера. К категории МАНТ-приложений сегодня относится абсолютное большинство "электронных переводчиков" и компьютерных словарей как программных, так и on-line.

Современные технологии ушли далеко вперед от простых попыток "засунуть переводчика в компьютер". FAMT- и HAMT-системы машинного перевода находятся в шаге от того, чтобы именоваться системами искусственного интеллекта, поскольку они уже выполняют отдельные функции человеческого мозга: в частности, конструируют текст на выходном языке на основе входного, пользуясь сводом определенных правил, заданных в виде структур данных и алгоритмов.

Используемые алгоритмы

Алгоритм перевода - это последовательность однозначно и строго определенных действий над текстом, необходимых для нахождения оптимальных переводных соответствий в данной паре языков при заданном направлении перевода. Абсолютно универсальных алгоритмов, конечно, не существует ни для FAMT- и HAMT-, ни даже для МАНТ-систем, поскольку разные продукты базируются на различных подходах к переводу. Однако некую общую схему составить можно. Следует учитывать, что данная схема является приблизительной, упрощенной, и в рамках каждой процедуры как человеком, так и машиной выполняется целый комплекс разнообразных действий. Ключевые фрагменты подобной схемы следующие:



Алгоритм работы системы машинного перевода

- 1) Человек вводит текст в компьютер и выполняет ручную настройку СМП: определяет параметры входного и выходного языков, выбирает базовую тематику и терминологические словари для перевода специальной лексики, задает ограничения на перевод встречающихся в тексте имен собственных и т.п.
- 2) Программа выполняет поиск словоформ в словаре входного языка, а также производит морфологический анализ входной информации. В процессе анализа (по статистической, фразеологической или MT-технологии) могут быть получены и другие сведения.
- 3) Программа производит поиск соответствий. Сначала выполняется перевод идиом фразеологических единств и штампов данной предметной области. Затем определение основных грамматических характеристик остальных элементов входного текста (например, имена существительных, времена глаголов и пр.). Обычно на этом этапе однозначные слова отделяются от многозначных, после чего однозначные слова переводятся по спискам эквивалентов, а для перевода многозначных слов используются специализированные словари. Завершают процедуру лексический анализ входной информации и собственно перевод. На этом этапе в работу некоторых программ может включаться человек, подсказывающий машине внеязыковые нюансы, которые ей непонятны, например, какое именно из значений слова в данном случае следует выбрать.
- 4) Затем программа выполняет грамматический анализ полученного чернового перевода, в ходе которого с учетом данных выходного языка доопределяется недостающая грамматическая информация (например, выясняется, какое из трех времен русского глагола в данном контексте лучше соответствует "настоящему продолжительному" времени глагола английского).
- 5) Выполняется синтез выходных словоформ и текста в целом.
- 6) За работу снова берется человек, который исправляет ошибки и сглаживает недочеты в выполненном машинной переводе.

Впрочем, мечты, с которыми человечество полвека назад взялось за реализацию задачи создания систем машинного перевода, в значительной мере остаются мечтами. Высококачественный перевод текстов широкой тематики по-прежнему недостижим, однако несомненным является факт ускорения работы переводчика при использовании систем машинного перевода (по сравнению с концом 80-х годов прошлого века - до 5 раз).

Качество перевода зависит от тематики и стиля исходного текста. Машинный перевод художественных текстов практически всегда оказывается неудовлетворительного качества. Тем не менее для технических документов при наличии специализированных машинных словарей и некоторой настройке системы на особенности того или иного типа текстов возможно полу-

чение перевода приемлемого качества, который нуждается лишь в небольшой редакторской корректировке. Чем больше формализован стиль исходного документа, тем большего качества перевода можно ожидать. Так что самых лучших результатов при использовании машинного перевода можно достичь для текстов, написанных в техническом (различные описания и руководства) и официальном деловом стиле.

Существует множество машинных переводчиков, но сегодня мы рассмотрим самые распространенные в нашей стране: российскую программу PROMT и азербайджанский переводчик Dilmanc.

PROMT

Компания, созданная в далеком 1989 году, сегодня, безусловно, является лидером на пространстве СНГ. В основу фундамента передовой технологии перевода PROMT были заложены следующие инновационные разработки:

- 1) Алгоритмическая основа "translation engines", обеспечивающая высокое качество перевода и построенная на формализме расширенной сети переходов или ATN-сетей (Augmented Transition Network).
- 2) Принципиально новые и обеспечивающие легкую адаптацию системы перевода. Благодаря документозависимым настройкам, системы перевода предоставляют пользователю широкий, интуитивно понятный набор инструментов для настройки системы и обеспечивающий использование корректной терминологии при переводе, настройку синтаксических и семантических правил, учитывающих структуру и формат текста в документе.
- 3) Интеграция двух "переводческих" технологий в одном продукте – технологии машинного перевода и технологии

Translation Memory. Синергетический эффект от взаимного применения двух технологий позволяет обеспечить практически 100%-ное качество перевода при работе с повторяющимися текстами.

- 4) Модульность структуры систем перевода позволяет быстро разрабатывать любые виды программ машинного перевода, как "легких" приложений, предназначенных для быстрого перевода текстов, так и высокопрофессиональных, клиент-серверных и интранет решений, предназначенных для корпоративного использования и применения при "промышленном" переводе.
- 5) Поддержка технологии единого кода (single code) для критически важных лингвистических модулей системы. Это позволило реализовать решения для многих программных платформ.



В настоящее время системы PROMT выполняют перевод в 24 языковых направлениях и список поддерживаемых языков постоянно расширяется. Архитектура систем PROMT использует преимущества технологий COM и .NET, а также предоставляет широкие возможности использования одних и тех же модулей перевода для решения совершенно различных задач в разных программ-



Интерфейс машинного переводчика PROMT выполнен в стиле Microsoft Office 2007

MY COMP

ВЫ выбираете - МЫ доставляем любые товары из США и Европы!

www.usel.az

первый и единственный
Интернет-магазин в Азербайджане,
где действует прием
электронных платежей, таких
как WebMoney и PayPal.

Также Интернет-ресурс предлагает
уникальный спектр услуг:

1. Заказ и доставка товаров из Интернет-магазинов и аукционов США.
2. Обучение и консультации.
3. Вызов специалиста по ремонту компьютеров.
4. Возможность оценить, продать или обменять ваш старый ПК.
5. Собрать и заказать новый персональный компьютер.
6. Аренда оборудования, а также многое другое.

Т.: 4937117, (050) 6360801



ных приложениях. Одни и те же модули перевода используются и на Интернет-порталах через PROMT Internet Translation Server, и на домашних компьютерах. Еще одной очень важной особенностью программного обеспечения, предоставляемого компанией PROMT, является то, что оно создает интегрированную среду для переводчика, соединяя процесс автоматического перевода со справочными словарными системами, с системами класса Translation Memory, со средствами автоматизации терминологической работы и т.д. В программном обеспечении PROMT также имеются собственные дополнительные сервисные средства для анализа текстов, средства для создания и поддержки словарей и постредактирования результатов перевода. Перевод текста может осуществляться во всех офисных приложениях, а именно Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint и Microsoft FrontPage.

Все приложения и инструменты PROMT поддерживают работу с ядром перевода (Translation Kernel) через API. Это позволяет приложениям PROMT быть языково-независимыми и значительно ускоряет разработку новых приложений. Дополнительно в PROMT есть функция "Произнести", но для ее использования нужна отдельная программа. Для оценки же качества перевода PROMT предлагает воспользоваться услугами бесплатного on-line перевода на своих переводческих порталах: www.translate.ru и www.online-translator.com, посещаемость которых превышает 50000 человек в сутки. В Баку система PROMT Professional 8.5 (только с

пакетом "Русский Английский") стоит 300 манатов, а пакет "Русский Английский, Немецкий, Французский, Испанский, Итальянский" обойдется пользователю в 500 манатов.

DILMANC

Возможность автоматизации перевода с азербайджанского языка на другие была рассмотрена академиком А.М.Аббасовым в начале 2003 года, и тогда же под его руководством были начаты необходимые исс-



ледования. С целью создания национальной системы машинного перевода был создан метод специального моделирования, который сегодня предоставляет возможность машинного перевода с азербайджанского языка и обратно. Реализация проекта началась в апреле 2005 года и за это время были созданы первые версии переводчика по направлениям "Английский-Азербайджанский", "Азербайджанский-Английский" и "Турецкий-Азербайджанский". Сегодня Dilmanc предоставляет следующие функциональные возможности:

- перевод слов и текстов;
- показ всех возможных вариантов перевода;
- озвучивание слов и текстов.

Разработчики Dilmanc планируют внедрить следующие системы для повышения функциональности машинного переводчика:

- 1) Система "Голосовое воспроизведение" - это "озвучивание" перевода компьютером. С помощью этой программы в режиме реального времени будет возможно прослушивать сообщения, документы и прочие тексты на выбранном для перевода языке. Планируется также, что система предоставит возможность для сохранения озвученных компьютером текстов в формате .mp3.
- 2) Система "Распознавание речи" позволит вводить текст в компьютер посредством голоса, без использования клавиатуры. В момент написания статьи система распознавала более 130000 словоформ, а ее эффективность была оценена разработчиками на 85%.

Также совместно с телекоммуникационной компанией BTRIB была создана система "Телефон-Переводчик". Программа распознает речь и сегодня уже в состоянии переводить и озвучивать слова для абонентов, общающихся на разных языках. Впервые действие этой разработки Dilmanc было продемонстрировано во время работы выставки ITU Telecom World 2009, проходившей в Швеции с 5 по 9 октября 2009 года. Была показана в действии ее работа и на VakuTel 2009. Стоит отметить и тот факт, что DILMANC 2.5 (текущая бета-версия машинного переводчика) является бесплатной. Сегодня в базу Dilmanc входит более 250000 слов и словосочетаний. За все же время существования проекта, система была скачана более 200000 раз с сайта www.dilmanc.az.

Сравнение автоматизированных переводчиков

Мы решили протестировать работу перечисленных систем машинного перевода. В первом случае будет использована фраза, приведенная в Wikipedia и описывающая назначение Twitter (on-line сервис для ведения микроблогов).

Если в обоих случаях перевод фразы с английского языка на основные языки машинных переводчиков нуждается в поверхностной корректировке, но в целом достаточно грамотно воспроизводит суть предложения, то с обратным переводом не все так "гладко". PROMT справляется с возложенной задачей на "троечку", а Dilmanc наши языковые эксперименты поставили в очень затруднительное положение. Перевод оказался далек от оригинала и можно сказать, что переводчик абсолютно не справился с заданием.



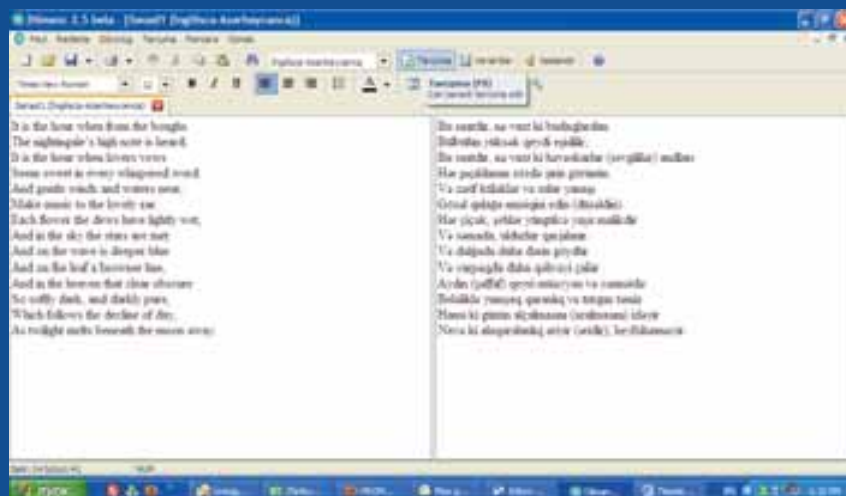
Сегодняшняя версия машинного переводчика Dilmanc 2.5

Оригинал на английском языке	Перевод PROMT на русский язык	Перевод Dilmanc на азербайджанский язык
Twitter is a free social networking and micro-blogging service that enables its users to send and read messages known as tweets.	Щебет - свободная социальная организация сети и micro-blogging обслуживание, которое позволяет его пользователям послать и прочитать сообщения, известные как чирика-ние.	Cikkilti cikkildmələr kimi tanınan məlumatları göndərməyi və oxumağı onun istifadəçilərinə imkan verən azad (odənişsiz) sosial şəbəkə quruluşudur və mikro bloq edən xidmətdir.
	Обратный перевод PROMT на английский язык	Обратный перевод Dilmanc на английский язык
	Twitter - the free social organisation of a network and micro-blogging service which allows its users to send and read the messages known as chirping.	Sending and studying of chirp information knowing (known) as (like) cikkildmələr is to build of free (free of charge) social net allowing (allowed) to his (her, its) user and micro is/are (the) service doing (done) bloq.

Теперь попробуем усложнить задачу и проверить, как справятся системы с переводом литературных текстов. Учитывая то, что подобные переводы всегда были "слабым местом" систем машинного перевода, в качестве "образца" для тестов мы обратились к стихотворению "Twilight" английского барона, поэта и романтика Джорджа Гордона Байрона.

Если мы просто сравним переводы, осуществленные профессиональными литературными переводчиками и системами машинного перевода, то станет ясно, что перевод от PROMT получился более качественным и близким к работе поэта-переводчика. Полустиихия сходятся, а суть выглядит достаточно понятной. Учитывая тот факт, что у человека перевод этих строк мог бы занять от 20 до 40 минут, а машинный переводчик справился с возложенной на него задачей за пару секунд, стоит выразить уважение компании PROMT за достижения в сфере литературных переводов. Dilmanc же в этом деле пока не столь преуспел. Хотя, в принципе, полустиихия переведены

этой системой в нормальном порядке, суть стихотворения утеряна и непонятна. Но не стоит забывать, что у



молодого национального проекта еще не так много опыта, и он только начинает набирать обороты.

Итог

Если 20 лет назад машинные системы перевода с трудом справлялись с

переводом отдельных предложений, то сегодня им по плечу большие объемы текстов. Постоянно идет работа над совершенствованием алгоритмов перевода, обеспечением их открытости для взаимодействия с окружающей средой, интерактивностью и интеграцией технологий. И вполне возможно, что объединение существующих сегодня технологий статистического перевода (statistical-based machine translation), которые развивает Google и ряд других компаний, с традиционной технологией перевода (rule-based machine

translation), на чьей основе работают приведенные в сегодняшней статье переводчики, даст пользователям новую и уникальную систему машинного перевода.

Фархад АЛЕКПЕРОВ (farik@itexpert.az)

Оригинал на английском языке	Перевод поэта-переводчика на русский язык	Перевод поэта-переводчика на азербайджанский язык
It is the hour when from the boughs The nightingale's high note is heard, It is the hour when lovers vows Seem sweet in every whispered word. And gentle winds and waters near, Make music to the lovely ear. Each flower the dews have lightly wet, And in the sky the stars are met. And on the wave is deeper blue And on the leaf a browner hue, And in the heaven that clear obscure So softly dark, and darkly pure, Which follows the decline of day, As twilight melts beneath the moon away.	Наступит час, когда среди ветвей Откликнется печальное соловей, Когда влюбленных клятва чуть слышна, Но как возвышенно звучит она. И легкий ветер, и поток воды в реке Сольются в музыку, растая вдалеке. А на цветах прозрачная видна роса, Уж звезды забралась на небеса, И на высокой голубой волне, И на большом коричневом листе, И в небе мрачном, тусклом, необъятном, Туманно-темном, мягком, непонятном, Вслед за закатом солнца чередой Приходят сумерки и тают под луной.	Alatoranlıqdır. Bülbül səhəhi Qşıl ox tək ucub süzər budadaq. Sevənlərin dil açan xoş vədləri, On son pıçılıyla susar dodaqda. Zərif mehlər sərin suyla birləşib, Tənha bir sünbülə seir deyirlər. Hər küsmüş çiçəyin şəh payı düşüb, Ulduzlar da göydən göz eyləyirlər. Buludlar boynarı səma rənginə, Yarpaqlar oynar tozun rənginə. Göyün üzündə səh qaranlıq, Bir az qaranlıqdır, bir az aydınlıq. Aydın gedişliylə toran sökülür, Qaranlıq dağılıb yere tökülür.
	Перевод PROMT на русский язык	Перевод Dilmanc на азербайджанский язык
	Это - час когда от ветвей Высокое примечание соловья слышат, Это - час, когда любители кланются Кажись милым в каждом слове, которому шепчут. И нежные ветры и воды рядом, Сделай музыку к прекрасному уху. Каждый цветок росы имеет слегка влажный, И в небе встречены звезды. И на волне более глубокий синий цвет И на листе более коричневый оттенок, И на небесах, что ясный неясный Так мягко темный, и мрачно чистый, Который следует за снижением дня, Поскольку сумерки тают ниже луны далеко.	Bu saatdır, nə vaxt ki budalardan Bülbülün yüksək qeydi eşidilir, Bu saatdır, nə vaxt ki həvəskarlar (sevgililər) andları Hər pıçıldanan sözə şirin görünün. Və zərif küləklər və sular yanaşı Gözəl qulağa musiqini edin (düzəldin). Hər çiçək, şəhlər yüngülcə yaşa malikdir Və səmada, ulduzlar qarşılanır. Və dalğada daha dərin göydür Və yarpaqda daha qəhvəyi çalar Aydın (şəffaf) qeyri-müəyyən və cənnətdə Beləliklə yumşaq qaranlıq və tutqun təmiz Hansı ki günün alçalmasını (azalmasını) izləyir Necə ki aləqaralanlıq iriyir (əridir), heylsilənməyir.

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!

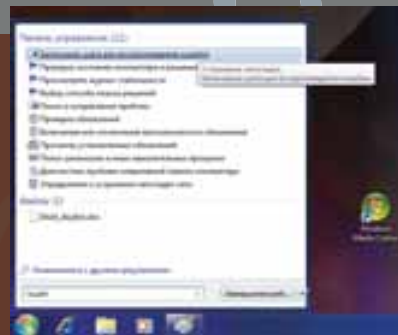
Вопрос: Совместимы ли карты памяти SDHC Card и SD Card?

Ответ: SDHC - это более современный вариант карт SD. Многие card-reader (особенно старые модели) не поддерживают SDHC, так что при покупке будьте внимательны. В целом же разница между форматами карт памяти SD и SDHC заключается в скорости чтения/записи (на SDHC скорость ощутимо выше - около 30 Mbps, против 10 Mbps у SD Card).



Вопрос: Слышал, что в Windows 7 есть возможность создания пошагового отчета об ошибках в виде слайдов. Можете рассказать об этой возможности подробнее?

Ответ: Разработчики безусловно порадовали администраторов, внедрив в новую операционную систему программу Problem Steps Recorder. Теперь пользователь может пошагово увидеть процесс возникновения той или иной ошибки. Problem Steps Recorder представляет собой простой инструмент для записи последовательности действий, происходящих на экране. После нажатия кнопки "Record" он отслеживает действия клавиатуры и мыши и делает снимки экрана, к которым можно добавлять комментарии. После того как запись закончена, генерируется ZIP-архив с mht-страничкой, которая представляет собой презентацию из всех снимков. Кстати, с помощью этой утилиты можно также создавать учебный курс по работе какой-либо программы. Единственным недостатком можно считать отсутствие ярлыка этой программы в меню "Пуск", так как доступ к ней осуществляется лишь посредством ввода "psr.exe" в командной строке.



Вопрос: Решил подключить ADSL и предоставить доступ к Интернету своим соседям. Есть какие-либо "подводные камни" в решении этого вопроса и подскажите, пожалуйста, как лучше организовать совместный доступ?

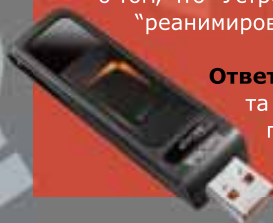
Ответ: Подключать к вашему ADSL-модему можно как отдельные квартиры, так и весь дом. Главное, чтобы была обеспечена техническая поддержка. Но в начале вам надо решить, каким образом вы хотите объединить компьютеры: кабелем или по Wi-Fi. В последнем случае необходимо учитывать межэтажные перекрытия, так как они могут создавать помехи. Если же вы примете решение создать проводную локальную сеть, то следует учитывать расстояние между этажами. Для хорошего контакта длина кабеля от модема до компьютера не должна превышать 70-80 метров. Вторым немаловажным пунктом будет прокладка самого сетевого кабеля. Если кабель будет идти по внешней стене, то следует тщательно укрепить его во избежание повреждения оборудования при резких порывах ветра.

Выбирая модем, обратите внимание на то, чтобы в нем была поддержка режима роутера. Модем установите таким образом, чтобы до него был свободный доступ. Также следует подключить модем к защищенной от перепада напряжения сети или через UPS, так как это устройство должно быть постоянно включено. В противном случае несоблюдение элементарных правил техники безопасности может привести к непредсказуемым последствиям.

Вам также следует договориться с соседями о внутренних правилах использования трафика, а именно о времени загрузок. Например, если вы выберете тариф на 1024-2048 Kbps, то при одновременном скачивании объемных файлов (свыше 200 Mb) скорость Интернет-соединения существенно упадет.



Вопрос: Случайно повредил флэшку. Теперь на разных компьютерах она ведет себя также по-разному. Иногда Windows определяет устройство, но в системе его не показывает, а иногда диск высвечивается, но при попытке доступа к нему система выдает сообщение о том, что "Устройство неопознано или не готово". Возможно ли "реанимировать" флэшку?



Ответ: В некоторых случаях помогают утилиты с сайта производителя, а также можно попробовать поискать утилиту для восстановления флэшки на сайте www.flashboot.ru/iflash.html.

Вопрос: Для чего в мобильных телефонах существует код IMEI? Как его узнать, и для чего он предназначен?

Ответ: International Mobile Equipment Identity (международный идентификатор мобильного оборудования) или IMEI - это уникальный 15-значный код для каждого телефона. В этом коде в зашифрованном виде заключена информация о модели и серии мобильного телефона, страна-производитель и контрольное число. В самом телефоне IMEI проявляется после ввода комбинации символов *#06#, а в некоторых моделях после ввода необходимо нажать и кнопку вызова. Также увидеть код можно под аккумулятором, на талоне и на коробке. В случае, если код на дисплее телефона и на корпусе не совпадает, то это значит, что IMEI перешивали, пытались скрыть украденный аппарат. В некоторых странах подобные действия уголовно наказуемы. Кроме того, по этому коду можно определить, где находится телефон и заблокировать аппарат, например, в случае кражи (правда, осуществить это может только оператор сотовой связи). 15 цифр IMEI состоят из:



TAC (Type Approval Code) - 6 цифр утвержденного кода типового образца (код модели телефона - первые 2 цифры).

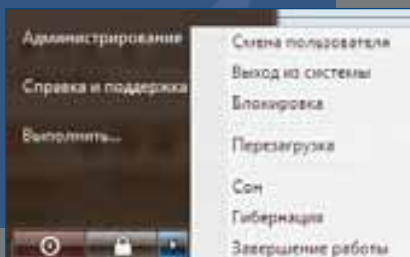
FAC (Final Assembly Code) - 2 цифры кода страны-производителя, где осуществлялась окончательная сборка аппарата (наиболее распространенные: 67 - США, 19/40 - Великобритания, 78/20 - Германия, 10/70 - Финляндия, 30 - Корея, 80 - Китай).

SNR (Serial Number) - 6 цифр серийного номера телефона.

SP (Spare) - 1 цифра, обозначающая запасной идентификатор.

Вопрос: В Windows Vista при выключении появляется пункт "Гибберация". Пробовал использовать его, но показалось, что действия компьютера в этом случае такие же, как и при переходе в спящий режим. Действительно ли это так?

Ответ: В целом это так и есть, но в отличие от спящего режима гибберация позволяет полностью отключить компьютер от электросети. Гибберация сохраняет информацию о запущенных процессах на жесткий диск, в то время как при переходе в режим сна она сохраняет в оперативной памяти. Наибольшее удобство от нововведения получили пользователи ноутбуков, для которых экономия батареи и оперативность возобновления сеанса работы являются ключевыми моментами при эксплуатации переносного ПК. Гибберация также используется и в новой операционной системе Windows 7.



Вопрос: Есть ли возможность отправлять электронную почту непосредственно из командной строки?

Ответ: С помощью штатных средств ОС Windows отправить почту можно посредством telnet (при этом ваш почтовый ящик должен поддерживать протокол telnet). Отправка письма будет происходить следующим образом:

В командной строке Windows наберите "telnet mail.emailserver.az 25".

После ответа сервера необходимо ввести следующую команду:

```
helo mail.emailserver.az
250 mail.emailserver.az
```

Далее следует команда, описывающая, от кого уходит письмо:

```
mail from:me@mydomain.az
250 Ok
```

Иногда может потребоваться ввести адрес в скобках, а именно <me@mydomain.az>. Это необходимо в случае, если сервер хочет видеть адрес отправителя в виде Name: <name@mail.az>

Далее следует команда, описывающая получателя вашего письма:

```
rcpt to:you@emailserver.az
250 Ok
```

Здесь также иногда может потребоваться ввод адреса в скобках в виде <you@emailserver.az>.

Далее следует команда DATA:

```
data
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
```

Этой командой вы указываете, что тело письма считается заполненным, и письмо становится в очередь на отправку на почтовом сервере после того, как в новой строке введена "ТОЧКА" и после нее нажата клавиша ENTER.

```
subject:Telnet test
to:Mamed Aliyevyou@emailserver.az
from:Ahmedme@mydomain.az
X-Mailer: telnet session
Body of the email
.
```

После ответа сервера выходим из почты командой quit.

Существует и менее сложный вариант для отправки электронной почты. Для этого вам будет необходимо скачать программу blat с сайта www.blatt.net. В этом случае отправка сообщения из командной строки примет следующий вид:

```
blat.exe
server smtp.server.az -f from_user@myserver.az -to to_user@myserver.az -subject "Это тема сообщения" -body "текст"
где from_user@myserver.az - имя вашего почтового ящика, а to_user@myserver.az - электронный ящик получателя сообщения.
```

Современные инструменты рекламы в Интернете



**...недорого,
эффективно
и оптимально**

Привлечение клиентов к своим товарам и услугам посредством проведения рекламной кампании в Интернете сегодня является одним из наиболее популярных видов маркетинга. Ведь у этого вида рекламы множество преимуществ перед традиционными и, несмотря на столь молодой возраст, реклама в Интернете уже отлично себя зарекомендовала благодаря немалой эффективности. Но эта эффективность, как и в любом другом способе продвижения продукции на рынке, основывается на грамотно составленной рекламной политике.

Корни Интернет-рекламы уходят в 80-е годы прошлого века, когда рекламное агентство под названием Prodigy (позже приобретенное компьютерным гигантом IBM) впервые начало размещать на on-line досках объявлений информацию о продуктах торговой сети Sears, а также некоторых других крупных магазинов. Но рынок Интернет-рекламы стал активно развиваться только спустя 10 лет, после окончания "холодной войны" и после того, как Интернет стал действительно "интернациональным". В 1993 году компания GNN (Global Network Navigator) создала первый "кликабельный" баннер, то есть изображение с гиперссылкой, которая вела на страницу с подробным описанием рекламируемого товара. Следует отметить, что это была первая коммерческая страница в Интернете, за размещение которой рекламодатель платил деньги рекламному агентству. Позже размещением рекламы на просторах Сети, число сайтов в которой ежедневно росло в геометрической прогрессии, стали заниматься и другие агентства, а на рынке появились новые и эффективные методы рекламы. Стали доступны также и новые способы размещения рекламных блоков и материалов на web-страницах, одним из которых, кстати, популярным до сих пор остается баннер. Эти статические или анимированные графические изображения, аналогичные модульной рекламе в прессе, также являются ссылками на сайт рекламодателя или страницу с дополнительной информацией. С начала XXI века, с ростом популярности поисковых систем, блогов и социальных сетей, реклама проникла и в эти сферы, где стала условно подразделяться на следующие виды:

- Поисково-контекстная реклама - рекламный текст или баннер, который показывается пользователю в зависимости от контекста запросов, вводимых им в поисковой машине, либо при просмотре страницы, на которой содержатся ключевые слова, соответствующие контексту рекламируемого товара, услуги или же web-сайта;
- Реклама в блогах, являющихся, как правило, персональными страницами пользователей Сети с записями определенной тематики. Возможность оставлять ком-



ментарии, выражая свое мнение по поводу написанного, сделало блог достаточно посещаемыми площадками Интернета. За счет этого размещение соответствующей тематической рекламы на просторах блогосферы представляется достаточно эффективным способом привлечения целевых клиентов;

- Реклама в социальных сетях также представляет неоспоримые преимущества. Каждый пользователь такой сети при регистрации, помимо имени и фамилии, указывает свой пол, возраст, сферу интересов и прочие личные предпочтения, что дает широкие возможности демографической фильтрации для рекламодателя. Например, рекламу нового женского салона красоты стало возможно показывать только пользователям, указавшим в графе "пол" - женский, точно так же, как рекламу магазина мужской одежды показывать пользователям мужского пола. Такое "разделение", которое можно осуществлять по разным критериям, заметно снижает расходы рекламодателей;
- К видам Интернет-рекламы можно также отнести и электронную рассылку по e-mail, и регистрацию в on-line каталогах, и специальные методы поисковой оптимизации сайта рекламодателя, но особой эффективностью они не отличаются, а зачастую рассылка рекламной информации по электронной почте расценивается как "спам" и в некоторых странах вступает в противоречие с законодательством.

Сегодня мы подробно рассмотрим основные средства для размещения рекламы в Интернете, и надеемся, что материал окажется вам полезен в случае, если вы решите (или уже решили) найти своих клиентов в Глобальной Сети.

Google AdWords

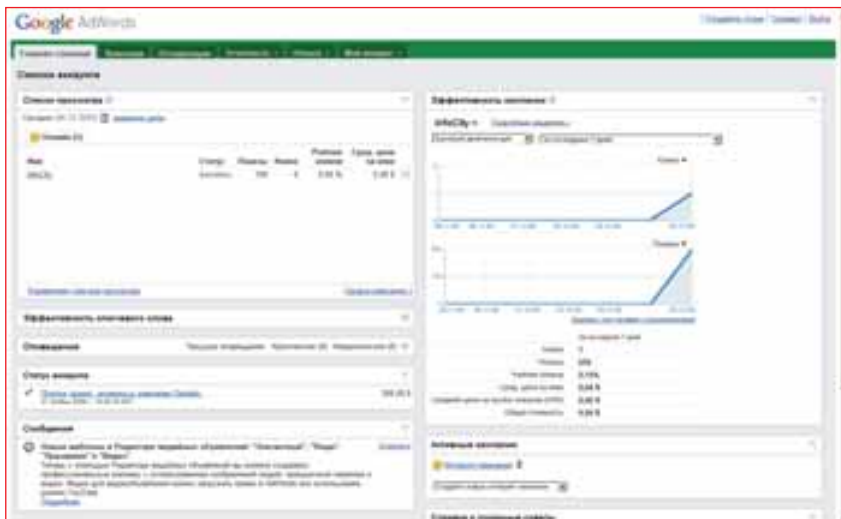
Компания Google является не только разработчиком самой мощной и продвинутой поисковой системы в Интернете, но и владеет не менее интересными и полезными сервиса-

ми. В нашем обзоре мы обратимся к сервису AdWords, который представляет собой систему поисково-контекстной рекламы, располагающей широкими возможностями для размещения рекламы на странице результатов поиска Google, а также на сайтах-партнерах, установивших у себя код Google AdSense для демонстрации специальных рекламных блоков, динамично отображающих рекламные объявления. Мы также создадим пробную рекламную кампанию для журнала InfoCity.

Итак, как работает реклама AdWords? Как описывалось выше, система контекстно-поисковой рекламы базируется на запросах, которые пользователи задают в поисковой системе, а также на ключевых словах, которые встречаются в теле сайтов,



Главная страница Google AdWords



Главная консоль Google AdWords

установивших блоки AdSense. При создании кампании определяется набор ключевых слов, связанных с рекламируемыми товарами, услугами или же web-сайтом. Далее создаются текстовые и баннерные рекламные объявления, которые будут отображаться посетителям Интернет-ресурсов в случаях, если ключевые слова совпадут с теми, что задает при поиске пользователь. Если отображаемая реклама действительно очень близка по контексту к тому, что интересует пользователя, то вероятность перехода по рекламной ссылке или баннеру на сайт рекламодателя существенно возрастает. Только в этом случае с денежного баланса рекламодателя будет списана сумма за "клик" (переход), что и является основным преимуществом подобного вида Интернет-рекламы. Подобная система получила название Pay-Per-Click (PPC - оплата за клики). Впервые же она была предложена в 1998 году одним из сотрудников компании Goto.com (ныне принадлежащей Yahoo!), однако на практике была применена только в 2002 году в период тестирования системы AdWords. Именно тогда компания Google первой предложила разместить подобный вид рекламы на своих страницах с результатами поиска. Сегодня же такие рекламные системы внедрены многими поисковыми машинами, среди которых следует отметить российские Яндекс и Рамблер, а также азербайджанскую поисковую систему Yimgo. Чуть позже мы еще вернемся к нюансам проведения рекламных кампаний с их помощью, а пока давайте подробнее рассмотрим самую популярную и са-

мую "навороченную" в смысле возможностей PPC-систему Google AdWords.

Для того, чтобы начать работу с AdWords, нам потребуется:

- Рекламуемый объект (компания, товар, услуга, web-сайт);
- Кредитная карта (VISA/MasterCard/American Express) для перечисления денег на баланс;
- Аккаунт в Google.

Сразу напомним, что аккаунт для всех сервисов Google общий и поэтому, если у вас уже есть, например, почтовый ящик в Gmail, то регистрировать новый аккаунт для работы с AdWords необязательно. Для того, чтобы начать работу с AdWords, необходимо перейти по ссылке adwords.google.com. После того, как вы ознакомитесь и возьмете на себя ответственность за соблюдение правил пользования услугой, а также введете свои личные данные, потребуется активировать аккаунт и дождаться одобрения вашей заявки администрацией. Стоимость активации аккаунта 5 долларов США и, как правило, процесс рассмотрения вашей заявки администрацией ресурса занимает не более трех рабочих дней. Отметим, что в настоящее время активировать и пополнять баланс жители Азербайджана могут только посредством кредитной карты. После подтверждения активации система готова к использованию. Хоть интерфейс системы и интуитивно понятен, консоль управления AdWords заслуживает отдельного внимания. Главную страницу можно персонализировать, оставив либо скрыв ненужную на ваш взгляд ин-

формацию и статистику. Выполнить же эти действия можно обычным методом перетаскивания (Drag&Drop). В верхней части окна располагается меню навигации по разделам, где можно создавать рекламные кампании и управлять ими, просматривать подробную статистику, денежный баланс и расходы, а также управлять аккаунтом. На каждой странице в правом верхнем углу есть ссылка на справочные материалы и форма для отправки отзыва.

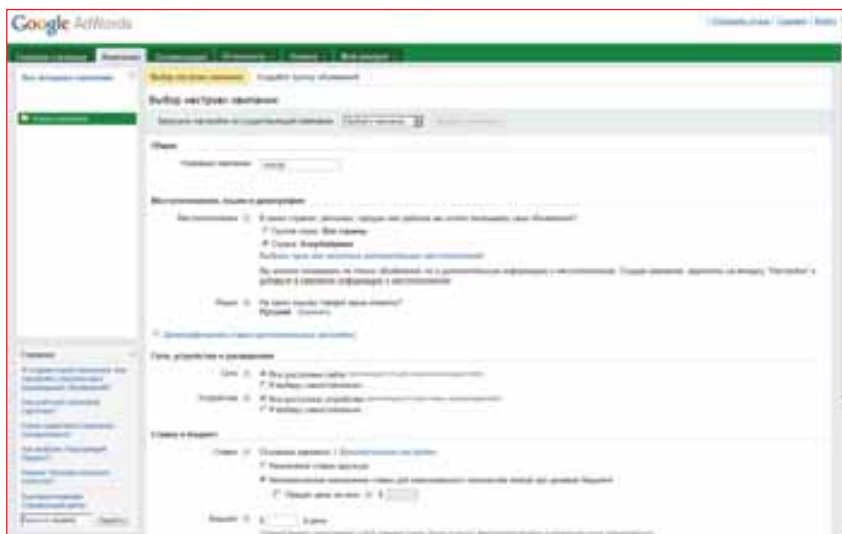
Итак, мы планируем создание рекламной кампании для журнала InfoCity. В процессе теста мы решили пополнить бюджет не столь большой суммой и перевели на свой счет в Google AdWords 100 долларов. Для этого было необходимо перейти в меню "Оплата - внести платежи". Минимальная сумма платежа здесь



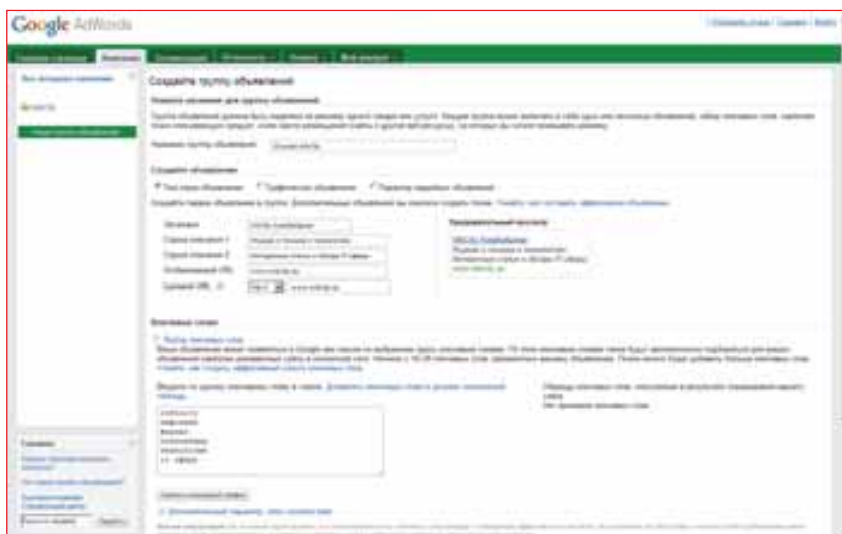
Пункт меню "Оплата - Внести платежи"

составляет 10 долларов. Теперь, чтобы приступить непосредственно к созданию рекламной кампании, можно воспользоваться ссылкой на главной странице либо перейти на вкладку "Кампании" через меню навигации. На странице создания новой кампании необходимо ввести основные настройки для проводимой акции. Здесь можно выбрать:

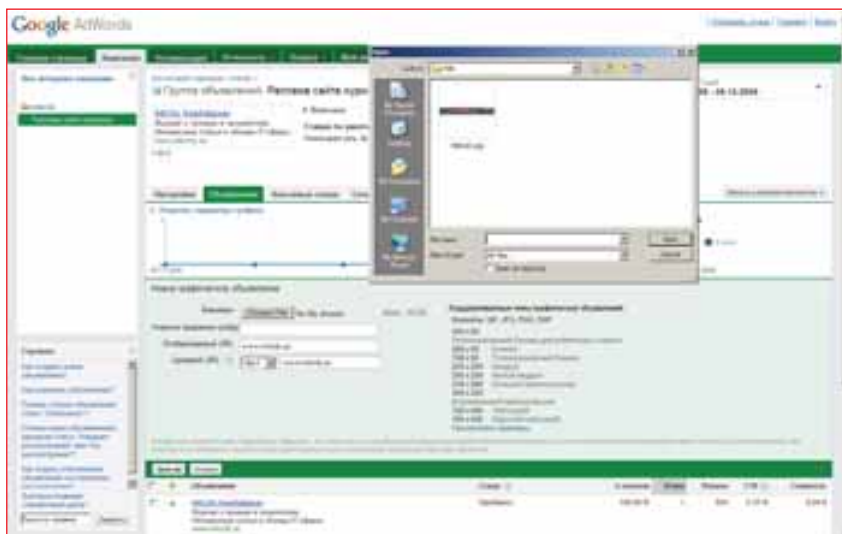
- Страны (одну или несколько) и регионы, в которых следует показывать рекламные объявления. В нашем случае мы остановились на решении, предоставляющем возможность видеть рекламу нашего журнала только посетителям из Азербайджана. Такое географическое нацеливание называется "геотаргетингом";
- Языки рекламы. Проводимая нами кампания рассчитана на русскоязычную аудиторию, поэтому отмечаем в списке русский язык;
- Сети и устройства. Как отмечалось выше, Google может показывать ваши рекламные объявления как на страницах с результатами поиска, так и на сайтах, которые установили код AdSense. Также есть фильтрация по устройству, с которого осуществляется доступ в Интернет с компьютеров и ноутбуков либо мобильных устройств (телефонов, смартфонов или iPhone). По умолчанию выбраны все сети и устройства, и мы не стали изменять эти настройки;



Страница создания новой кампании



Создание текстового объявления



Пробуем добавить графический баннер

- Следующая графа - "Ставки и бюджет" предоставляет основные инструменты для регулирования финансов. Ставки - это стоимость клика на том или ином ключевом слове. Рассчитывается этот показатель системой AdWords по принципу аукциона. Чем больше рекламодателей размещают рекламу по конкретному ключевому слову, тем выше конкуренция и, следовательно, тем выше будет стоимость этого ключевого слова. Например, ключевое слово "журнал" среди рекламодателей гораздо популярнее, чем фраза "журнал про компьютеры", так как во втором случае она более конкретизирована и среди конкурентов не встретится реклама журналов про автомобили или шоу-бизнес. По умолчанию ставки назначаются системой автоматически, на базе анализа рынка рекламодателей, но можно выбрать и ручное назначение ставок, при котором вы сами можете указать, сколько готовы платить за те или иные ключевые слова. Для начинающих работать в AdWords рекомендуется перевести эти параметры в автоматический режим (в дальнейшем любые настройки кампании можно изменить). В этой же графе вы должны установить ежедневный бюджет, то есть максимальную сумму, которая может быть списана в течение суток с вашего баланса за переходы по вашим объявлениям. Например, если мы хотим "растянуть" нашу кампанию приблизительно на месяц при бюджете в 100 долларов, то следует указать ежедневный бюджет в размере трех долларов;
- При желании можно настроить такие параметры, как "Расписание показов" (диапазон дат и времени суток) и "Показ объявлений" (ограничение числа показов и ротация объявлений). Все эти настройки являются опциональными, и обращать внимание на них следует в тех случаях, если вы ограничены в средствах или хотите произвести более серьезный отбор среди возможных посетителей вашего ресурса.
- После создания кампании требуется добавить сами объявления (рекламные блоки), которые будут переводить пользователя на наш web-сайт. Объявления в AdWords также группируются по ключевым словам. Это сделано с учетом того, чтобы при рекламе различных товаров, услуг или Интернет-ресурсов ключевые слова для них также различались. Ведь согласитесь, что для рекламы одежды и холодильников использовать одни и те же ключевые слова нельзя. Группы объявлений, а также сами объявления создаются в панели управления кампанией. Мы создадим одну группу объявлений, в которую войдут два объявления - текстовое и графическое. Следует добавить, что при создании новой группы объявлений первое объявление можно создать на этой же странице.

Текстовое объявление - это набор из пяти полей, в которых размещаются заголовок, две строки описания и две строки для ввода гиперссылки URL (отображаемой и целевой). Текстовое объявление отображается как на страницах результатов поиска, так и в текстовых блоках AdSense на контекстных страницах. Количество символов в каждом из полей ограничено, поэтому необходимо уложиться в установленные лимиты. В справочной системе Google есть специальный видеоматериал о том, как создавать

эффективные объявления, и мы рекомендуем с ним ознакомиться, а пока приведем лишь ключевые правила создания эффективных объявлений:

- Используйте ключевые слова в тексте объявлений. Так как на странице результатов поиска Google ключевые слова, которые запросил пользователь, отображаются жирным шрифтом, то наличие их в заголовке или тексте объявлений повысит к ним внимание;
- Используйте слова, призывающие к действию, например, "купите", "закажите" или "приобретите". Притом, что и такие слова, как "узнайте" или "попробуйте", могут быть уместны в тексте объявления, они все-таки больше подразумевают, что пользователь все еще только интересуется или получает информацию, и не указывают на него, как на покупателя в той же степени, что первые три слова;
- Выберите такую целевую гиперссылку для объявления, которая бы направляла посетителя сразу на страницу, содержащую сведения о продукте или услугах, которые вы рекламируете в объявлении. Если пользователи сразу не найдут то, что рекламировалось в вашем объявлении, они скорее всего тут же покинут ваш сайт;
- Учитывая то что объявления будут показываться на страницах, которые, возможно, не имеют непосредственного отношения к AZNET, следует использовать в заголовке объявления и таргетинговые слова, например, "Азербайджан" или "Баку", которые проинформируют пользователя о том, что проводимая рекламная кампания имеет отношение к месту его проживания.

На странице создания первой группы нужно ввести ключевые слова, соответствующие нашим объявлениям в этой группе. Оптимизаторы и разработчики из Google рекомендуют использовать максимально релевантные ключевые слова и



Наша контекстная реклама на сайте www.trend.az

словосочетания, то есть соответствующие конкретным запросам. Релевантные слова повышают процент кликов по отношению к числу показов (CTR, Click-Through-Rate) по вашим объявлениям, так как наиболее точно соответствуют именно тем запросам, которые пользователи ищут в поисковых системах или на web-сай-



Подготовленный нами баннер Infocity для размещения в AdWords

тах. Но в этой статье мы хотим подчеркнуть факт того, что, учитывая все еще не очень высокую конкуренцию среди азербайджанских рекламодателей в AdWords, даже ключевые слова с широким соответствием вызывают если и не очень высокий CTR, то достаточно высокое количество ежедневных показов. А учитывая то что за показы в AdWords плата не взимается, наши объявления будут фактически бесплатно показываться в блоках AdSense. Это в свою очередь также может сильно повысить узнаваемость в массах рекламируемого бренда или Интернет-ресурса. Но не стоит слишком этим увлекаться и использовать подряд все популярные ключевые слова, так как они попросту могут быть исключены из системы ввиду своей низкой эффективности! Кстати, среди инструментов оптимизации Google AdWords есть такая полезная утилита, как "Инструмент подсказки ключевых слов", которая за счет существующей статистики по тем или иным ключевым словам за последний месяц может дать приблизительную картину эффективности различных ключевых слов. На базе подобной статистики вы и можете принять решение - стоит ли использовать эти слова и фразы.

После создания текстового объявления и ввода ключевых слов для группы объявлений оно отправляется на модерацию в AdWords. Эта процедура занимает, как правило, от трех до пяти рабочих дней, но текстовое объявление может быть одобрено и в течение одного дня.

Теперь попробуем добавить графическое объявление. В AdWords поддерживаются все основные форматы графических баннеров (форматы GIF, JPG, PNG и Adobe Flash). Максимально допустимый размер загружаемого файла не должен превышать 50 Kb, а к анимированному флеш-баннеру (SWF) предъявляются дополнительные требования (отсутствие цикла, максимальная продолжительность анимации ограничена 30 секундами и т.д.). Кстати, в Google AdWords есть и встроенный редактор для самостоятельного соз-

дания несложных флеш-баннеров на базе большого количества готовых шаблонов разной тематики. Доступ к "Редактору медийных объявлений" осуществляется из меню "Новое объявление".

Ну вот и все, наши объявления созданы и загружены, а ключевые слова и настройки установлены. Конечно же, в любое время вы сможете поменять параметры вашего аккаунта или кампании, добавить либо удалить ключевые слова, объявления, а также баннеры. И главное - в Google AdWords существуют широкие возможности просмотра статистической информации по любым периодам (включая интеграцию с аккаунтом Google Analytics - профессиональным сервисом статистики посетителей сайтов), что поможет рекламодателям оценивать эффективность своих рекламных кампаний.

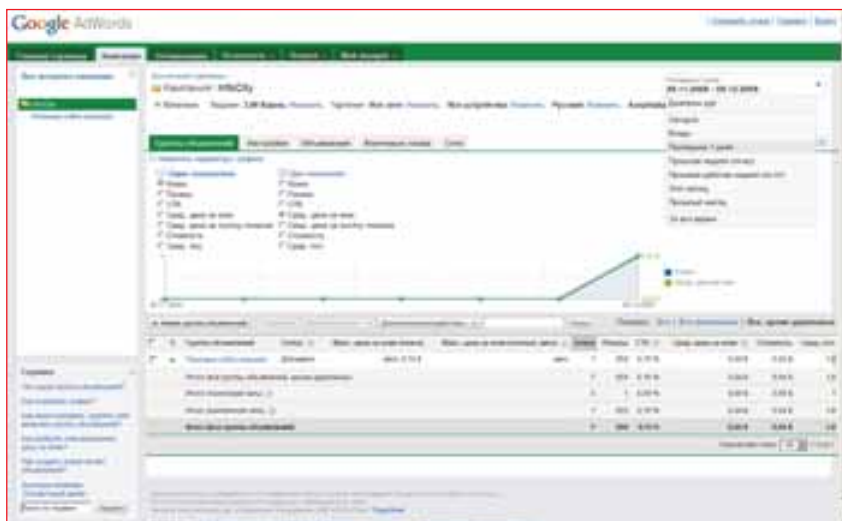
Спустя несколько дней после того, как объявления прошли модерацию, можно уже проверять были ли показы и клики, какова была средняя цена за клик и прочую статистику (можно также воспользоваться настройками для отображения статис-



Графическое объявление на сайте www.digiboard.az

тики на главной консоли AdWords). Возможно, что вы и сами за этот период времени не раз столкнетесь со своей рекламой на сайтах-партнерах AdWords.

В завершение этой главы хочется подчеркнуть, что приведенный обзор Google AdWords далеко не полностью описывает широчайшие возможности этой PPC-системы. В



Широкие возможности просмотра статистической информации в Google AdWords

состав AdWords входит целый комплекс инструментов тестирования, анализа и оптимизации, служащих повышению эффективности проводимых кампаний. Но для этого на ресурсе существует подробная справка по всем разделам, включающая и видеоролики. И чем больше вы будете изучать эти возможности, тем больше клиентов и посетителей в итоге вы сможете привлечь посредством Google AdWords.

Российские Pay-Per-Click системы контекстной рекламы

В российском сегменте Сети в настоящее время популярны две PPC-системы - это "Директ" от компании Яндекс (direct.yandex.ru) и "Бегун" (www.begun.ru) от создателей поис-

Яндекс.Директ рассчитан исключительно на русскоязычную аудиторию, поэтому объявления здесь нельзя публиковать на других языках, кроме русского. Но есть географический таргетинг, включающий и Азербайджан. К плюсам Директа также можно причислить и то, что у него есть тарифный план "Беззаботный", при использовании которого вы получаете максимально упрощенный интерфейс панели управления. В этом случае вам необходимо лишь добавить объявления, ввести ключевые слова и определить бюджет. В отличие от AdWords, где бюджет можно было планировать посуточно, здесь бюджет устанавливается сроком на неделю. Азербайджанским рекламодателям может понравиться и сравнительное разнообразие возможных систем оплаты - тут принимаются кредитные карты, банковские переводы, а также электронные валюты WebMoney и Яндекс.Деньги. Текстовые объявления, которые публикуются в системе Яндекс.Директ, отображаются на страницах результатов поиска в www.yandex.ru, а также на сайтах партнеров. Так что аналогично блокам AdSense администратор любого

ресурса может установить на свои сайты и блоки рекламы от Яндекс.

Оценить возможности системы "Бегун", к сожалению, мы так и не смогли, ввиду того, что после регистрации столкнулись с фактом отсутствия Азербайджана в списке доступных для таргетинга стран. Система рассчитана только на рекламодателей из России, Украины, Беларуси и Казахстана.

Pay-Per-Click в Азербайджане

Вышеописанными системами контекстно-поисковой рекламы AdWords и Директ могут пользоваться многие рекламодатели, в том числе и из нашей страны. Но отсутствие на многих локальных ресурсах рекламных блоков от Google и Яндекс, конечно, затрудняет связь между потенциальными клиентами и рекламодателями, которые проводят рекламные кампании посредством зарубежных PPC-систем. В наибольшей степени преградой в работе с подобными системами служит факт отсутствия азербайджанского языка в интерфейсе этих Интернет-ресурсов, и некоторым web-мастерам и рекламодателям бывает трудно разбираться в специфической терминологии на иностранном языке. Учитывая эти недостатки зарубежных систем контекстно-поисковой рекламы, около года назад азербайджанская компания Yumroo, владелец поисковой системы www.yumroo.az, запустила собственную Pay-Per-Click систему, ориентированную исключительно на азербайджанских пользователей. Интерфейс системы Yumroo Ads (ads.yumroo.az) выполнен полностью на азербайджанском языке, баннеры и объявления также без проблем размещаются на государственном языке. Оплаты и выплаты производятся в манатах. Однако, пока что эта система не пользуется достаточной популярностью, но мы не будем анализировать сложившуюся



Главная страница "Директ" от компании Яндекс (direct.yandex.ru)

ковой системы Рамблер. Принцип их работы во многом схож с вышеописанной Google AdWords, и поэтому в этой главе мы остановимся лишь на описании разницы и специфических особенностей этих систем поисково-контекстной рекламы.



Интерфейс системы Yumroo Ads (ads.yumroo.az)

ситуацию, оставив решение вопросов регулировки отношений в AZNET экспертам и аналитикам. Хотим лишь добавить, что среди особенностей Yumtoo Ads можно отметить то, что, помимо размещения рекламной кампании по ключевым словам, сервис предоставляет возможность выбора режима "CatchAll". Реклама будет отображаться на всех сайтах-партнерах без учета тематики в том случае, если на свободные слоты не будет найдена реклама по тем или иным ключевым словам от других рекламодателей.

Другие сервисы рекламы в Интернете

Несмотря на то, что PPC-системы сегодня являются одним из самых эффективных способов Интернет-маркетинга и имеют многочисленные преимущества перед рекламой в традиционных СМИ, до заслуженного признания в AZNET им еще стоит пройти немалый путь. Любой азербайджанский Интернет-пользователь подтвердит, что на многих популярных порталах Азербайджана не так часто встречаются рекламные блоки Google AdSense, Яндекс.Директ и еще реже Yumtoo Ads. Разработчики и администраторы локальных Интернет-ресурсов продают рекламные места на сайтах по фиксированной цене и на определенный временной период. При этом стоимость размещения рекламных баннеров никак не регулируется количеством кликов по нему. Большинство азербайджанских рекламодателей пока также отдадут

ных кампаний, нацеленных на продажу конкретных товаров или услуг и рассчитанных на сиюминутный эффект, все имиджевые кампании подразумевают некий отложенный эффект. А терпения у многих рекламодателей порой не хватает!

Но существует и промежуточная система Интернет-рекламы, занявшая свое место между вышеописанной фиксированной и Pay Per Click системами. Это система оплаты рекламы за конкретные показы. В этом случае рекламодатель платит за определенное количество показов своей рекламы (как правило, назначается цена за 1000 показов). Здесь хоть и выдается подробная статистика показов и кликов, за переход посетителя на сайт рекламодателя отдельная цена не назначается. Такие системы все еще достаточно распространены в Интернете и их используют совместно с размещением рекламы у PPC-партнеров. Для российского сегмента Глобальной Сети впервые такая система под названием AdRiver была разработана компанией "Интернест". Среди ее клиентов сегодня можно отметить крупные информационные агентства России, такие как "REGNUM" и "РИА Новости", а также газету "Комсомольская правда".

В Азербайджане сегодня функционирует только одно рекламное агентство, которое предлагает возможность размещения рекламы, стоимость которой будет определяться в зависимости от количества показов, - это DigitalBrand (www.digitalbrand.az), работающее по системе AdSahil (www.sahil.az). Благодаря приемлемым для web-мастеров условиям (по сравнению с PPC-системами), продажа показов по системе AdSahil завоевала большую популярность. Кстати, по этой же системе из Азербайджана можно разместить рекламу на сайтах таких популярных социальных сетей, как "Одноклассники" (через рекламное агентство AzMarket) и "В Контакте" (агентство IteX).

Назойливая реклама

Сегодня Интернет стал привычным средством общения, получения информации и поиска развлечений. Его популярность растет вместе с увеличением числа пользователей и web-сайтов. Но с каждым днем ожесточается и борьба за рекламные площадки в этом рае для рек-

ламодателей, а маркетологи придумывают все новые способы продвижения товара в Интернете. Помимо известного всем спама, с результатом еще одного "маркетингового хода" сейчас можно столкнуться в виде так называемой "Pop-under"



Pop-under реклама

рекламы. Pop-under (дословно переводится как "всплывать снизу") - это рекламная страница, открывающаяся в фоновом окне, под главным окном просматриваемой web-страницы. Пользователь замечает эту рекламную страницу только после того, как закрывает основную страницу. Конечно, в большинстве случаев манящие заголовки, вроде "Узнай, как быстро похудеть за 3 дня!", "Невероятно! Программа, которая способна на ЧУДО!" или "Новейший антивирус! Мощнее не существует! (скачать бесплатно!)", кроме раздражения у пользователей редко вызывают другие эмоции.

Заключение

Число пользователей Интернета в Азербайджане по последним статистическим данным, представленным Internet World Stats, приближается к полумиллиону. При населении страны, которое достигает почти 9 миллионов человек, уровень проникновения составляет около 17%. Это достаточно хороший показатель для той потенциальной аудитории, которую может заинтересовать ваша реклама, размещенная на миллионах страниц просматриваемых пользователями ежедневно в Интернете. И здесь правильный выбор рекламных инструментов, которых сегодня вполне достаточно для успешного продвижения бизнес-проектов любой сложности, играет немаловажную роль в деле построения грамотного Интернет-маркетинга.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ И ГРУЗИИ

2010



9-я Грузинская Международная Конференция

**«НЕФТЬ, ГАЗ, ЭНЕРГЕТИКА И
ИНФРАСТРУКТУРА»**

24-25 МАРТА
www.glogie.com



Banking & Finance
CASPIAN CONFERENCE

6-я Каспийская Международная Конференция и Выставка

«БАНКИ И ФИНАНСЫ»
13-14 АПРЕЛЯ

www.caspianbanking.com

Aitf 2010

9-я Азербайджанская Международная Выставка

«ТУРИЗМ И ПУТЕШЕСТВИЯ»
28-30 АПРЕЛЯ

www.aitf.az

HOREX
EXHIBITION

4-я Кавказская Международная Выставка

**«ВСЕ ДЛЯ ОТЕЛЕЙ, РЕСТОРАНОВ И
СУПЕРМАРКЕТОВ»**
28-30 АПРЕЛЯ

www.horex.az



16-я Азербайджанская Международная Выставка

«ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»
19-21 МАЯ

www.worldfood.az



9-я Международная Выставка

«ТРАНСПОРТ, ТРАНЗИТ И ЛОГИСТИКА»
1-4 ИЮНЯ

www.transcaspian.az



1-я Бакинская Региональная Конференция

НЕФТЯНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
1 ИЮНЯ

www.oiltech.az



17-я Международная Выставка

**«НЕФТЬ И ГАЗ, НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА И
НЕФТЕХИМИЯ КАСПИЯ»**
1-4 ИЮНЯ

www.caspianoilgas.az



17-я Международная Конференция

**«НЕФТЬ И ГАЗ, НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА И
НЕФТЕХИМИЯ КАСПИЯ»**
2-3 ИЮНЯ

www.oilgasconference.az



3-я Азербайджанская Региональная Выставка

«ИНФРАСТРУКТУРА ГЯНДЖИ»
20-22 СЕНТЯБРЯ

www.regions.iteca.az

WestAzBuild

3-я Азербайджанская Региональная Выставка

«СТРОИТЕЛЬСТВО»
20-22 СЕНТЯБРЯ

www.westazbuild.az



16-я Азербайджанская Международная Выставка

«ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»
22-24 СЕНТЯБРЯ

www.bihe.az

**AZERBAIJAN
STOMATOLOGY**

5-я Юбилейная Азербайджанская Международная Выставка

«СТОМАТОЛОГИЯ»
22-24 СЕНТЯБРЯ

www.stomatology.az

Beauty
AZERBAIJAN

4-я Азербайджанская Международная Выставка

«ПРАСОТА И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»
22-24 СЕНТЯБРЯ

www.beauty.iteca.az



1-й Бакинский Международный Семейный Фестиваль

«ВРЕМЯ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА»
22-24 СЕНТЯБРЯ

www.babytime.az

**EDUCATION
& CAREER**

4-я Азербайджанская Международная Выставка

«ОБРАЗОВАНИЕ И КАРЬЕРА»
7-9 ОКТЯБРЯ

www.education.iteca.az



BakuBuild

16-я Азербайджанская Международная Выставка

«СТРОИТЕЛЬСТВО»
20-23 ОКТЯБРЯ

www.bakubuild.az

mevel
expo

8-я Каспийская Международная Выставка

«МЕБЕЛЬ, ИНТЕРЬЕР И ДИЗАЙН»
20-23 ОКТЯБРЯ

www.caspianmevelexpo.az

CaspianRealty

Каспийская Международная Выставка

«НЕДВИЖИМОСТЬ»
20-23 ОКТЯБРЯ

www.azrealty.iteca.az



Bakutel

16-я Азербайджанская Международная Выставка и Конференция

**«ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**
3-6 НОЯБРЯ

www.bakutel.az

cips 2010

3-я Каспийская Международная Выставка

**«ОХРАНА, БЕЗОПАСНОСТЬ И
СРЕДСТВА СПАСЕНИЯ»**
4-6 НОЯБРЯ

www.cips.iteca.az

ОРГАНИЗАТОРЫ



Тел.: +994 12 4474774; Факс: +994 12 4478998

E-mail: office@iteca.az

www.iteca.az

www.caspianworld.com



DRAGON AGE

НАЧАЛО

Любители компьютерных игр обычно с подозрением относятся к "долгостроям"... Тем не менее, к игре *Dragon Age: Origins*, на создание которой ушло около 7 лет, отношение совсем иное. Ведь за дело взялась сама Bioware, а за плечами ее сотрудников нет откровенно неудачных игр. Более того, счет шедеврам, коими мы обязаны этой студии, идет на десятки.

Dragon Age: Origins ждали с нетерпением! То, что существование идеальных игр возможно, разработчики из Bioware всем уже давно доказали. Игра должна была стать сборником всего лучшего, что было наработано в жанре самой же Bioware.

На первый взгляд кажется, что *Dragon Age* создавалась с нуля: новая игровая вселенная, собственный графический движок Eclipse, непривычная для фэнтезийных сюжетов мрачность и обилие кровавых сцен. Над концепцией проекта, историей мира, сюжетом, графикой и озвучиванием работали десятки лучших специалистов игровой индустрии. Результатом их стараний стало немного не то, чего все ожидали. Но тем лучше: на прилавках магазинов появился не детально изученный по анонсам и трейлерам продукт, а очень приятный и неожиданный сюрприз.





Игровой процесс

Как любая RPG, Dragon Age начинается с генерации персонажа. Подбор лица не отнимет у вас много времени. Выбор расы невелик: несмотря на то, что в истории игрового мира упоминается не менее десятка народов, ваш подопечный может относиться лишь к трем из них. Эльфы, Гномы и Люди ничем, кроме роста и комплекции, друг от друга особенно не отличаются: бонусы к основным характеристикам представляются лишь на старте, да и не так они велики, чтобы определить склонность к тому или иному классу. Классов, кстати, тоже три, и все они хорошо вам знакомы: воин, маг и разбойник. Но вот разница между ними как раз очень велика - большое количество разветвлений навыков, из которых и сложится боевая тактика героя.

Исход сражения для воина определяется тем, насколько хорошо он управляется с выбранным видом оружия. Рациональнее с самого начала определить, чем он будет уничтожать нечисть, огромным топором или же двумя легкими клинками, а после этого уже тратить драгоценные очки навыков лишь на соответствующие ответвления. Тогда ваш герой сможет без опаски врываться в толпу врагов - его умения позволят драться с несколькими

противниками одновременно или же, напротив, максимально быстро обезвредить крупного босса.

На грубую силу и крепкое здоровье вашему персонажу-разбойнику рассчитывать не приходится, а потому он в совершенстве владеет хитрыми приемами, калечащими и оглушающими врага на длительное время. Вор не пренебрегает и подлыми ударами в спину. Конечно, благородным такое сражение не назовешь, но... Ведь главное в любой игре - результат!

В рукопашной схватке волшебник, пожалуй, самый беспомощный персонаж: хилый, физически неразвитый, он не носит доспехов, не поднимет ничего тяжелее посоха и не сможет толком постоять за себя. Но на безопасном расстоянии от врагов он и поддержку окажет, и агрессивных врагов обезвредит. Магия - универсальное оружие, дающее немыслимо большое пространство для тактических маневров.

Эра начинается...

Начать игру, как и обещали в анонсах разработчики, можно с разных позиций. Маг, запуганный служителями храма до полусмерти; высокородный эльф, измученный тяготами кочевой жизни; разбойник из городских трущоб - всех этих персо-

Особенности игры:

Огромный мир

- Более 80 часов геймплея. Вселенная новой игры от BioWare в два раза масштабнее Mass Effect.
- Эпическая история, которая полностью создается вами.

Непредсказуемость выбора

- Начните игру "Dragon Age: Начало" с выбора одной из шести Предысторий.
- Решайте, какой выбор сделать, - будет это добрый поступок или жестокий, зависит только от вас.

Полная настройка персонажей

- Конструктор персонажей позволит создать уникальных героев.
- Личность героя будет формироваться в зависимости от поступков, совершенных в процессе игры.

Яростные схватки с врагами

- Сражайтесь против огромных и ужасающих существ.
- Используйте в схватках более 100 умений и заклинаний.
- Обезглавливайте противников и используйте разрушительную магию, разрывающую врага изнутри.



нажей объединяет лишь одно. Согласитесь, ну никак они не подходят на роль героев, которым предстоит спасти огромное государство от ужасных выродков. Но очутившись в нужное время в нужном месте, они попадают под опеку Серого Стража Дункана, избавляясь от текущих неприятностей и через несколько дней оказываются уже в эпицентре войны. Наставник, не успев ввести в курс дела своих подопечных, героически погибает, как и остальные Стражи, а наш персонаж с удивлением осознает, что теперь он - последняя надежда обитателей Ферелдена. Средств для выполнения такой масштабной задачи не так уж много: лишь небольшое количество союзников и ветхие договоры.

Ферелден не в первый раз сталкивается с порождениями тьмы, которые 400 лет назад уже изрядно помучили жителей этой земли. В те тяжелые времена Серые Стражи, объединив войска всех рас, смогли одолеть демоническую орду. Сделать это было непросто, так как призывать к сплочению приходилось уж слишком разные народы. Гномы смертельно боялись вылезать из своих пещер, эльфы сводили счеты за старые обиды, а людей волновала только власть. Колдовство и вов-

се тогда было под запретом. Но факт остается фактом: межрасовые договоры о военном союзе были подписаны, и огромная армия вынуждена бестий покинуть Ферелден... Увы, лишь на время.

Нашему герою предстоит действовать по отработанной схеме: он посетит всех более или менее значимых лидеров рас и попытается заручиться их поддержкой. Но вот незадача: у этих самых лидеров и без вас хватает дел. Башня магов разграблена одержимыми, эльфов вот-вот истребят оборотни, людьми правит предатель, которого волнует лишь освободившийся трон, а гномы уже который месяц пытаются провести выборы. Складывающаяся ситуация вынуждает вас разбираться с второстепенными, по сути, проблемами. Острый клинок, дипломатия, золото, сделки с собственной совестью, в конце концов (в борьбе с порождениями тьмы все средства хороши), и никто вас не осудит за определенные уступки сомнительным личностям.

По просторам Ферелдена с нами путешествует довольно разноплановая компания. Боевые товарищи придерживаются разных, а порой и диаметрально противоположных, взглядов на способы достижения поставленных целей. Верующие и безбожники, хитрецы и простые люди, доблестные воины и самые настоящие бандиты - все они будут давать оценку действиям и решениям главного героя. Последствия их неодобрения могут быть самыми разными: от кривой ухмылки до предательского нападения на отряд.

Поддержание с союзниками хороших отношений поможет вам в осуществлении планов: теплая дружба дает членам группы бонусы к основным характеристикам, например,



целительница существенно увеличит запас маны, ведьма будет наносить больше магического урона, а закованный в тяжелые доспехи воин обзаведется "крепким" здоровьем. Жаль, что угодить всем сразу будет невозможно, а поэтому вам придется вести с подчиненными задушевные беседы и покупать у торговцев милые безделушки. Причем выбирать их нужно с умом, ведь то, что приведет в восторг одного, может вызвать лишь недовольную ухмылку у другого.

С некоторыми персонажами при желании можно вступить в более близкие, чем дружба, отношения... Что из них выйдет - серьезный роман или мимолетная интрижка - решать только вам. Завязать несколько любовных интриг вам никто не помешает, но будьте осторожны, так как обманутые мужья и любовники быстро узнают обо всех ваших приключениях и потребуют объяс-

BioWARE™ CORP

BioWare Corp. является канадским разработчиком программного обеспечения. Компания была основана в феврале 1995 года тремя медиками - Рэем Музикой, Греггом Зещуком и Августинном Йипом. Компания расположена в городе Эдмонтон. BioWare специализируется на производстве видео- и компьютерных игр. Наибольшую известность ей принесли игры в жанре CRPG для персональных компьютеров. С 2003 года компания начала выпускать игры данного жанра и для игровых приставок.

Системные требования:

Windows XP SP3/Vista SP1/Windows 7
Intel Core 2/Athlon 64 1,6 GHz
(Intel Core 2 1,8 GHz/Athlon 2,2 GHz
для Windows Vista/Windows 7)

1 Gb оперативной памяти
(1,5 Gb для Windows Vista/Windows 7)

20 Gb свободного места
на жестком диске

Видеокарта уровня GeForce 6600
GT/Radeon X850GT с памятью 128 Mb
(GeForce 7600 GT/Radeon X1550
с памятью 256 Mb для Windows
Vista/Windows 7)

Совместимая с DirectX 9.0c
звуковая карта

DirectX 9.0c

8-скоростное устройство
для чтения DVD-дисков

Клавиатура и мышь

Официально видеокарты Intel и S3
не поддерживаются. Возможно,
вам придется обновить драйверы
звуковой и видеокарты.

DRAGON AGE ORIGINS



нений. А подобные разговоры, как вы наверняка догадываетесь, до добра не доводят.

К сожалению, но на любовь и романтику у персонажей остается не

так много времени, так как демоническая орда на своем пути практически ни разу не встретила отпора, и к тому моменту, когда наш герой вступает в борьбу, уже заполонила Ферелден. Куда бы вы ни направились, ваши мечи долго в ножнах отдыхать не будут - везде найдется хотя бы несколько монстров, отравляющих жизнь мирным жителям. И вот тут боевая система Origins покажет себя во всей красе.

Наблюдать за событиями Dragon Age можно либо сверху, либо из-за плеча одного из персонажей. Осматривая города или исследуя заброшенные храмы, вряд ли имеет смысл включать изометрию, которая позволяет насладиться красотами окружающего мира. Зато в бою "взлетевшая" ввысь камера поможет оценить войско противника и выбрать подходящую для данного боя тактику. Именно выбрать, а не составить! Составлять ее нужно заранее, благо в игре для этих целей есть встроенный редактор, где вы можете определить алгоритм действий для любого персонажа на все случаи жизни. Маг будет лечить союзников, попавших во врагов, вор - крутиться вокруг наиболее сильных, выбирая момент для удара в спину, а воин придет на помощь магу или лучнику, если те будут атакованы в ближнем бою.

Тяжело в учении, легко в бою

После того, как очередное скопление врагов разбито, боевая группа вашего персонажа получает определенное количество опыта. Кроме очков для распределения по основным характеристикам и навыкам (а в игре их очень много), герои время от времени получают бонусы к особым умениям. Воровство, дар убеждения, а также возможность изготовления ловушек, бомб, ядов, смазок для оружия и зелий - все это не один раз окажет вам услугу.

Итог

У Dragon Age нет недостатков! Боевая и ролевая системы выше всяких похвал. Сюжет и графика, возможно, не настолько великолепны, но воспроизведены на достаточно высоком уровне. Bioware удалось соединить в одном проекте лучшее, что было наработано в этом жанре за долгие годы. Можно с уверенностью сказать, что Dragon Age - лучшая из всех RPG последнего времени. Безусловно, она не идеальна, но ближе, чем Origins, к идеалу еще не удалось приблизиться ни одному проекту.

СУПЕРПРЕДЛОЖЕНИЕ
ПО СУПЕРЦЕНЕ!

Безлимитный месячный
доступ в Интернет всего за

10 AZN!

Интернет в SuperOnline 24/7 в Баку и пригородных
районах и отдаленных зонах

+5 GUN
в подарок
за покупку
5 карт

**SUPER
DIAL-UP**

Всегда дешевле!

Закажи две карточки SuperDialup
и третью тебе доставят бесплатно!

Скорость	Время скорости	Время	Время	Время	Время	Скорость	Время скорости	Время	Время	Время	Время
256	512	27	36	54	108	2 000	4 000	110	144	220	440
512	1 024	36	51	76	152	3 000	6 000	170	227	340	680
1 024	2 048	55	73	110	220	6 000	12 000	339	452	678	1 356
1 500	3 000	86	115	172	344	12 000	24 000	677	903	1 354	2 708
Время работы	1-6	6-10	10-20	20-30	30-40	Время работы	1-6	6-10	10-20	20-30	30-40

Скорость доступа к местным ресурсам - на всех тарифных планах - 4 Мбит/с.

Безлимитный **18 AZN**
месячный доступ от

+ Бесплатный модем,
Бесплатное подключение, Бесплатная установка*

* Бесплатное подключение предоставляется только на тарифный план «Безлимитный» абонентам, у которых нет модема. Стоимость модема 10 AZN. Для остальных тарифных планов стоимость подключения составляет 7 AZN, стоимость установки 6 AZN, модем выдается по договору в аренду за 33 AZN. Тарифный план SuperADSL 256 Включает предоставление модема только для домашнего использования.

**ДВОЙНАЯ
СКОРОСТЬ**
Всегда лучше!

1
месяц
БЕСПЛАТНО

**SUPER
ADSL**

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

Тарифный план	Дискное пространство	Почтовые ящики	Базы MySQL	Гарантия оплата
Economy	10 Гб	10	10	59 AZN
Business	50 Гб	50	50	199 AZN
Premium	100 Гб	100	100	299 AZN

* Оплата в подарок, предоставляется при регистрации
2-х хостинговых услуг в SuperHosting.

Безлимитный **59 AZN**
годовой хостинг от
+ Дополнительные услуги*

Безлимитные тарифные планы,
дискное пространство до 100 Гб

**ХОСТИНГ
в подарок**

**SUPER
HOSTING**

Всегда надежнее!

* Дополнительные услуги: Почтовые сервисы,
Почтовый ящик web-mail, почта@superonline.az,
индивидуальные домены, резервное копирование,
SSL (http, https, ftp), MySQL, PHP, MySQL,
Perl/Python, регулярная резервная копия.

Адреса офисов обслуживания
клиентов Superonline:

1. ул. Хатаи, 13, Интернет-кафе «10 Megabit»
(м. Сахил)
2. ул. Лерикова 113/117, Интернет-кафе «Bestnet»
(м. Ичери Шехер)
3. ул. Тебрид, 100, Интернет-кафе «Fight club»
(м. Нариманов)

Административный офис:

ул. Дж. Джаббарлы, 44, Caspian Plaza 3,
3-й этаж, (м. Низами)

Call Center:

497-1234

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

**SUPER
ONLINE**

www.superonline.az

SAMSUNG

Небывалые скидки на LCD мониторы SAMSUNG !



~~199~~
155
AZN

2043NW
20" LCD

Разрешение: 1680×1050
Интерфейс: VGA
Яркость: 300
Контрастность: 1000:1(Dyn.)
Время отклика: 5 ms



~~399~~
270
AZN

2232BW
22" LCD

Разрешение: 1680×1050
Интерфейс: VGA, DVI
Яркость: 300
Контрастность: 3000:1(Dyn.)
Время отклика: 2 ms

245B
24" LCD

Разрешение: 1920×1200
Интерфейс: 15pin D-Sub, DVI
Яркость: 300
Контрастность: 3000:1 (Dyn.)
Время отклика: 5 ms



~~550~~
390
AZN

2493HM
24" LCD

Разрешение: 1920×1200
Интерфейс: D-sub, DVI, HDMI
Яркость: 400
Контрастность: 10000:1 (Dyn.)
Время отклика: 5 ms

2693HM
26" LCD

Разрешение: 1920×1200
Интерфейс: HDMI, DVI, VGA
Яркость: 400
Контрастность: 3000:1 (Dyn.)
Время отклика: 5 ms

Магазины "AZEL" :

ул. Низами 68,
тел.: 498-84-51
ул. Тебриз 83,
тел.: 566-40-40

пр-т Азадлыг, 97
тел.: 449-40-40
ул. 28 Мая 20,
тел.: 498-06-61

ул. Ш. Гурбанова, 17
тел.: 596-36-24

www.azel.net

A Z E L
AZERBAIJAN
ELECTRONICS



Тонкость в совершенно новом виде



SAMSUNG
LED TV



Почувствуйте тонкую грань между реальностью и изображением. LED-технология Samsung делает изображение четким, черный цвет глубоким, а краски яркими. Ультратонкие LED-телевизоры Samsung – 2,99 см, которые изменят Ваши представления о телевизоре.

www.samsung.com/led

SAMSUNG



Tel: 143 | www.bakuelectronics.az