

Узбекское агентство связи и информатизации

**Центр развития и внедрения компьютерных и
информационных технологий
UZINFOCOM**



Информационный бюллетень

№ 74, 2006 г.

за период с 12 по 16 июня

Ташкент 2006

Оглавление

1. Регулирование	3
2. Финансовые новости.....	4
3. Безопасность	6
4. Мобильная связь.....	10
5. Интернет	12
6. Программные продукты	14
7. Устройства для конечных пользователей.....	16
8. Это интересно.....	22

1. РЕГУЛИРОВАНИЕ

Радиочастоты станут товаром. Правительство утвердило план их использования

В пятницу Кабинет министров Украины утвердил "План использования радиочастотного ресурса Украины". Документ определяет перечень радиочастотного ресурса, который предусмотрен для развития новейших радиотехнологий, лицензии на которые правительство предлагает продавать на открытом аукционе. В НКРС отмечают, что торговля лицензиями может начаться уже через три месяца после подписания плана. Прежде всего, участникам рынка предложат частоты под развитие технологии широкополосного доступа в интернет (WiMAX).

Юрий Ехануров подписал "План использования радиочастотного ресурса Украины". Таким образом, правительство впервые утвердило документ, который является базой для выделения радиочастот, выдачи лицензий на пользование радиочастотным ресурсом, разрешений на эксплуатацию радиоэлектронных средств, определения возможности их использования на территории Украины, разработки, производства, ввоза из-за границы и сертификации.

Лицензии на использование РЧР под технологию WiMAX будут проданы уже через три месяца. Господин Олийнык рассказал, что НКРС планирует выставить на аукцион две национальные лицензии и три региональные. "Стартовая цена одной национальной WiMAX-лицензии составит 1,8 миллиона гривен",- сообщил он. Когда будут продаваться лицензии на остальные технологии - пока неизвестно, так как в настоящий момент частоты еще заняты Концерном радиовещания радиосвязи и телевидения для нужд эфирного телевидения. На некоторых частотах работает оборудование Минобороны. План конверсии (освобождения РЧР) пока не утвержден Кабмином.

13.06.06 www.comnews.ru

Япония выделила таджикскому телевидению \$400 тыс. на обновление оборудования.

45,9 млн. йен (около \$400 тыс.) выделило посольство Японии в Таджикистане правительству страны в виде безвозмездной помощи. По случаю передачи помощи министр иностранных дел Таджикистана Талбак Назаров и Временный поверенный в делах Японии в РТ Хироши Такахашаи во вторник, 13 июня обменялись нотами.

Как сообщили в японском диппредставительстве, помощь была оказана для реализации проекта по обновлению оборудования передвижной телевизионной станции Комитета по телевидению и радиовещанию Таджикистана. Этот проект нацелен на улучшение телевизионных услуг посредством обновления и модернизации оборудования существующей телевизионной станции.

13.06.06 www.comnews.ru

2. ФИНАНСОВЫЕ НОВОСТИ

МТС с 20 июня установит фиксированный курс у.е. для расчетов с абонентами

ОАО "Мобильные Телесистемы" (МТС) объявило о начале планомерного перевода деятельности компании на взаиморасчеты с абонентами в рублях.

Как сообщается в пресс-релизе МТС, одним из первых шагов в рамках этой кампании станет введение с 20 июня фиксированного курса условной единицы (у.е.). "Указанный курс у.е. будет применяться при расчетах за услуги, тарифы на которые выражены в долларах США, и составит 28 рублей 70 копеек за \$1", - говорится в сообщении.

В регионах, где в тарифах уже указываются цены в рублях, сохранится существующий фиксированный курс (в макро-регионах "Урал" и "Поволжье Юго-Восток" на уровне 28,48 рубля за \$1, в макро-регионе "Юг" - 30 рублей за \$1).

Внутренний курс, установленный АО "Вымпелком" (торговая марка "Билайн", второй по количеству абонентов сотовый оператор в СНГ), составляет 28,7 рубля.

Все тарифы третьего оператора - ОАО "Мегафон" - с 1 января являются рублевыми.

13.06.06 www.interfax.ru

Cisco Systems выкупит акции на сумму около 5 млрд долларов

На очередном заседании совета директоров компании Cisco Systems, Inc., которое состоялось 7 июня 2006 года, было принято решение о выкупе дополнительного количества непривилегированных акций Cisco на общую сумму до 5 млрд долларов. Ранее совет директоров разрешил выкупить акции на 35 млрд долларов. Никаких ограничений по срокам для этой программы не устанавливается.

"Мы периодически оцениваем запасы наличных средств и решаем, как лучше использовать их на благо акционеров, - заявил финансовый директор Cisco Systems Деннис Пауэлл (Dennis Powell). - Сегодня мы решили использовать эти средства, чтобы вернуть акционерам часть их вкладов. Остающихся средств вполне достаточно для активных инвестиций в развитие бизнеса, успешной конкуренции и реализации долгосрочных стратегических планов".

В Cisco программа выкупа акций действует с сентября 2001 года. С тех пор до конца третьего квартала 2006 финансового года (закончился 29 апреля) компания выкупила около 1,8 млрд непривилегированных акций на общую сумму 32,6 млрд долларов по средней цене в 18,21 доллара за акцию. Таким образом, до принятого 7 июня решения совета директоров Cisco на реализацию этой программы у компании оставалось около 2,4 млрд долларов.

14.06.06 www.citcity.ru

Вымпелком в 2006г намерен вложить в развитие сети на Северо-Западе \$140 млн.

ОАО "Вымпелком" планирует в 2006 году инвестировать в развитие сети в Северо-Западном регионе \$140 млн., сообщил директор Северо-Западного региона ОАО "Вымпелком" Андрей Елисеев журналистам в среду.

По его словам, инвестиции в развитие сети в Петербурге составят \$80-90 млн. В основном средства пойдут на создание новых базовых станций.

Всего в 2006 году компания планирует построить около 500 базовых станций на Северо-Западе.

ОАО "Вымпелком" (торговая марка "Билайн") является вторым по количеству абонентов оператором сотовой связи в СНГ, обслуживая более 50 млн. абонентов в России, Украине, Казахстане, Узбекистане и Таджикистане.

13.06.06 www.interfax.ru

3. БЕЗОПАСНОСТЬ

Пользователям Yahoo Mail угрожает новый червь

Компания Symantec предупреждает о появлении новой вредоносной программы, названной Yamanner. Этот червь, написанный на JavaScript, распространяется через уязвимость в службе Yahoo Mail и используется с целью сбора адресов электронной почты.

Вредоносная программа рассылается с письмами с заголовком "New Graphic Site". Активация червя происходит при открытии сообщения. Затем копии Yamanner рассылаются по адресам из книги контактов жертвы внутри доменов @yahoo.com и @yahoogroups.com. Найдённые адреса электронной почты отправляются на спамерский сервер.

Теоретически Yamanner способен размножаться через любую из модификаций Yahoo Mail (кроме последней бета-версии). Однако, как сообщает ZDNet со ссылкой на заявления представителей Yahoo, в начале текущей недели компания выпустила патч, устраняющий уязвимость в своей почтовой службе. Заплата распространяется автоматически, и пользователю не нужно предпринимать какие-либо действия по её установке.

Специалисты компании Symantec охарактеризовали вредоносную программу умеренно опасной. Тем не менее, для пересылки украденной информации злоумышленникам червь обратился к удалённому серверу в Сети более ста тысяч раз. В этой связи пользователям почтовой службы Yahoo Mail рекомендуется обновить антивирусные базы данных.

13.06.06 www.compulenta.ru

Более 60% компьютеров превращены в "зомби"

Вредоносные программы можно обнаружить практически в каждом трёхсотом компьютере. В это же время, более 60 процентов машин превращены в зомби и контролируются злоумышленниками. Именно "зомбирование" компьютера эксперты Microsoft назвали самой серьёзной сетевой угрозой после анализа работы встроенных в Windows средств защиты от подобных программ Windows Malicious Software Removal Tool. Исследование охватило 270 миллионов пользователей ОС.

По данным, приведённым в отчёте Microsoft с января 2005 по март 2006 MSRT удалил 16 миллионов копий злонамеренных программ с 5,7 миллионов пользовательских компьютеров. За этот период программа просканировала системы около 2,7 миллиардов раз. Однако точный процент заражённых компьютеров в Microsoft назвать затрудняются.

Эксперты корпорации отмечают, что за последние несколько лет масштабных "вирусных эпидемий" не наблюдается, но стремительно растёт число целенаправленных атак для кражи данных, а также распространение руткитов, подготавливающих почву для вторжений.

Несмотря на это в Microsoft склоняются ко мнению, что ситуация постепенно улучшается. По расчётам специалистов корпорации, количество наименований червей, вирусов и руткитов сократилась с 53 до 41, и число их разновидностей тоже значительно уменьшилось - почти на 71%.

13.06.06 www.compulenta.ru

Microsoft не будет выпускать патч для критической дыры в Windows 98/ME

Корпорация Microsoft приняла решение отказаться от выпуска заплатки для критически опасной дыры в операционных системах Windows 98, Windows 98 SE и Windows ME.

Брешь связана с ошибкой, возникающей в компоненте Windows Explorer при взаимодействии с определёнными COM-объектами. Дыра теоретически может использоваться злоумышленниками для получения несанкционированного доступа к удалённому компьютеру и последующего выполнения на нём произвольных операций. Соответствующие патчи для программных платформ Windows 2000, Windows XP и Windows Server 2003 (в том числе 64-битной версии) были выпущены в апреле нынешнего года.

Однако для Windows 98/ME корпорация выпускать заплатку не будет. Как сообщает Vpunit со ссылкой на заявления менеджера Microsoft Кристофера Бада, решение объясняется тем, что разработка патча сопряжена с внесением изменений в ключевые компоненты операционной системы, а это может негативно отразиться на совместимости с другим программным обеспечением. Поэтому для защиты пользователям Windows 98/ME рекомендуется применять брандмауэр. Кстати, поддержка Windows 98, Windows 98 SE и Windows ME полностью закончится 11 июля нынешнего года.

Между тем, Microsoft в рамках ежемесячного обновления своих продуктов планирует выпустить очередную серию патчей. Как отмечается в предварительном уведомлении, в операционных системах Windows выявлены девять новых дыр, некоторым из которых присвоен рейтинг критически опасных. Ещё две уязвимости найдены в пакете Microsoft Office, и одна дыра - в Microsoft Exchange. Одновременно с заплатками будет представлена обновлённая версия утилиты Windows Malicious Software Removal Tool, предназначенной для удаления наиболее распространенных вредоносных программ.

13.06.06 www.compulenta.ru

В Microsoft Word и PowerPoint найдены критические дыры

Критически опасные уязвимости выявлены в текстовом редакторе Word и программе для работы с презентациями PowerPoint. В обоих случаях для организации нападения злоумышленнику нужно вынудить жертву открыть составленный особым образом документ. При попытке просмотра такого файла происходит повреждение данных в памяти, и атакующий получает возможность полностью перехватить контроль над удалённым компьютером. Вредоносный документ может быть выслан жертве по электронной почте или размещён на веб-сайте в интернете. Дыры присутствуют в пакетах Microsoft Office 2000, Office XP, Office 2003 (в том числе со вторым сервис-паком), а также Microsoft Works Suite 2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006. Более подробную информацию об уязвимостях можно найти в бюллетенях безопасности MS06-027 и MS06-028.

Что касается дыры в почтовом сервере Exchange Server, то она связана с особенностями обработки службой OWA (Microsoft Outlook Web Access) определенных параметров электронных сообщений. Направив, жертве сформированное особым образом письмо, злоумышленник теоретически может осуществить XSS-атаку (Cross-Site Scripting) на удаленный компьютер. Брешь, получившая статус важной, представляет опасность для пользователей Exchange Server 2000 (в том числе с третьим сервис-паком) и Exchange Server 2003 (в том числе со вторым пакетом обновлений).

14.06.06 www.compulenta.ru

Microsoft выпустила серию заплаток для Windows

Корпорация Microsoft в рамках ежемесячного обновления своих программных продуктов выпустила очередную порцию заплаток для операционных систем Windows.

Одна из критически опасных уязвимостей найдена в механизме обработки изображений Graphics Rendering Engine. Для реализации атаки злоумышленнику необходимо вынудить жертву открыть специальный графический файл в формате WMF. Эксплуатируя дыру, нападающий может выполнить на ПК произвольный код. Брешь присутствует только в Windows 98/98 SE/ME.

Особенности обработки изображений в формате ART позволяют получить несанкционированный доступ к компьютерам под управлением Windows XP/Server 2003. Для этого также необходимо вынудить жертву открыть особый графический файл. Брешь, подробнее о которой можно узнать здесь, названа критически опасной.

Для пользователей приложения Windows Media Player версий 9 и 10 опасность могут представлять графические изображения в формате PNG. Реализовать атаку можно через веб-сайт или WMZ-файл, при открытии которого происходит переполнение буфера. Дыре присвоен рейтинг максимальной опасности.

Еще две критически опасные уязвимости выявлены в компонентах RRAS (Routing and Remote Access Service) и JScript. В первом случае атакующий может спровоцировать ошибку переполнения буфера на компьютере-жертве и выполнить произвольный код. Дыра в модуле JScript позволяет повредить данные в памяти и перехватить контроль над машиной.

Две уязвимости в Windows охарактеризованы корпорацией Microsoft как важные. Одна из них связана с реализацией протокола TCP/IP в ОС Windows 2000/XP/Server 2003 и позволяет злоумышленнику получить доступ к данным. Организовать атаку можно только в том случае, если на удаленной машине активирована служба IP Source Routing или RRAS. Вторая дыра обеспечивает возможность повышения привилегий пользователя. Уязвимость может быть задействована через специальный SMB-запрос (Server Message Block).

Наконец, ещё одна дыра связана с особенностями реализации функции взаимной аутентификации в службе удаленного вызова процедур (RPC). Уязвимость не представляет особой опасности и присутствует только в операционной системе Windows 2000. Подробнее о проблеме можно узнать здесь.

14.06.06 www.compulenta.ru

Хакеры оперативно отреагировали на выпуск новых заплаток Microsoft

Эксперты по вопросам компьютерной безопасности предупреждают о появлении новых эксплойтов для дыр в программном обеспечении Microsoft.

В начале недели Microsoft, напомним, опубликовала двенадцать бюллетеней с информацией об уязвимостях в операционных системах Windows различных версий, пакетах Office и Exchange Server, а также браузере Internet Explorer. Большинство дыр названы критически опасными и могут использоваться злоумышленниками для получения несанкционированного доступа к компьютерам.

Как отмечает Computer World со ссылкой на заявления специалистов iDefense, в интернете уже достаточно давно появился программный код, при помощи которого можно задействовать уязвимость в редакторе Word и некоторые из недавно пропатченных дыр в Internet Explorer. Однако буквально на следующий день после выпуска новых заплаток, в Сети были замечены эксплойты для дыр, описание которых приводится в бюллетенях безопасности.

Новый вредоносный код позволяет организовать атаку на компьютер посредством специальных SMB-запросов (Server Message Block). Кроме того, специалисты американского института SANS предупреждают о появлении эксплойтов для дыры в приложении Windows Media Player, уязвимостей в службах RRAS (Routing and Remote Access Service) и IP Source Routing.

Пользователям программных продуктов Microsoft рекомендуется воздержаться от посещения сомнительных ресурсов в интернете и как можно скорее установить заплатки.

15.06.06 www.compulenta.ru

4. МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ

Новый тариф МТС без платы за входящие

В начале июня оператор сотовой связи МТС представил новый федеральный тарифный план, который позволит абонентам позабыть о плате за входящие звонки. В тарифе "Первый" вызовы со всех направлений, в том числе с городских телефонов, из других городов и стран, бесплатны. Плата за подключение и абонентская плата отсутствуют.

Другая особенность нового тарифа - это единовременная плата за установление соединения, которая равна 0,11 у. е. и взимается разово, по факту любого платного исходящего звонка, длительностью не менее трёх секунд. Минута исходящего звонка на мобильные телефоны абонентов МТС всех регионов России и пользователей всех сотовых сетей Московского региона, а также на телефоны МГТС и других операторов фиксированной связи Москвы и Московской области обойдется в 7 центов США.

Пользователи нового тарифа могут подключить услугу "Безлимитные выходные" и звонить без ограничений в субботу и воскресенье. Сэкономить на звонках также можно, подключив до трёх "любимых" номеров. Подключение к тарифу "Первый" осуществляется в любом салоне-магазине МТС и в дилерских точках компании. Пользователи тарифных планов "Джинс" могут перейти на "Первый", заплатив всего 1 у. е.

С 20 июня МТС вводит фиксированный курс условной единицы, который составит 28,7 рубля за один доллар США. Данный курс будет применяться при расчётах за услуги, тарифы на которые выражены в долларах. В регионах, где в тарифах уже указываются цены в рублях, сохранится существующий фиксированный курс.

13.06.06 www.compulenta.ru

Ассоциация GSM одобрила программу "3G для всех"

Ассоциация GSM одобрила программу "3G для всех" (3G for all) по распространению сетей мобильной связи третьего поколения. Реализация программы позволит существенно расширить географию распространения сетей третьего поколения.

В ближайшие месяцы специалисты GSMA при сотрудничестве с крупнейшими операторами связи разработают единые требования к устройствам для работы с сетями 3G. Это позволит снизить расходы производителей и выпускать относительно дешёвые модели телефонов. По окончании разработки спецификаций производители телефонов предоставят на суд Ассоциации GSM свои продукты, из которых будут выбраны модели, наиболее соответствующие требованиям рынка развивающихся стран. Распространением "избранных" аппаратов займутся участвующие в программе операторы.

Детали реализации программы будут оглашены на конференции 3GSM World Congress Asia, которая состоится в октябре в Сингапуре.

На сегодняшний день новым стандартом сотовой связи пользуются около 72 миллионов человек по всему миру. Стандарт обеспечивает высокую скорость передачи данных, которой достаточно, например, для просмотра потокового видео.

14.06.06 www.compulenta.ru

Японский оператор KDDI "потерял" базу данных абонентов

Второй по величине японский сотовый оператор KDDI сообщил об утечке данных о более чем четырёх миллионах абонентов. Информация оказалась в руках у злоумышленников, которые вымогали у руководства компании десять миллионов долларов и в случае неуплаты угрожали продать данные заинтересованным лицам, сообщает Yahoo News.

По сведениям полиции, в распоряжение вымогателей попали имена, телефоны, физические адреса и адреса электронной почты абонентов KDDI, заключивших с оператором контракт до 18 декабря 2003 года. К счастью, недоступными для злоумышленников остались данные о банковских счетах, пароли и записи о совершённых соединениях. На специальной пресс-конференции глава KDDI Тадаши Онодера принёс пострадавшим абонентам официальные извинения от лица компании.

По мнению специалистов, утечка данных могла произойти только по вине сотрудников или партнёров компании, поскольку получить доступ к базе данных можно только изнутри. Утечку данных в KDDI обнаружили лишь в конце прошлого месяца благодаря анонимному телефонному звонку. На следующий день неизвестный оставил в приёмной штаб-квартиры KDDI компакт-диск с данными о 400000 абонентов. Тем временем, полиция уже арестовала двоих подозреваемых, пытающихся получить выкуп за краденую информацию.

14.06.06 www.compulenta.ru

Disney Mobile предлагает новые тарифные планы для родителей

Компания Walt Disney открыла для американских абонентов Disney Mobile сервис, который позволит родителям не только контролировать использование детьми мобильного телефона, но и отслеживать местоположение ребёнка посредством GPS.

Родители могут устанавливать время работы мобильного телефона, получать детализированные отчёты о звонках, принятых и отправленных текстовых сообщениях, а также загруженном из Сети контенте. Предусмотрена возможность установки запрета на вызов определённых номеров. При превышении ребёнком установленной нормы времени разговора, родителю будет отослано соответствующее сообщение. Чтобы узнать текущее местоположение ребёнка достаточно зайти на сайт сервиса под индивидуальной учётной записью и в реальном времени просмотреть передвижения чада на виртуальной карте.

Согласно новому тарифу абонентская плата за один номер составит от 40 до 170 долларов США, а за два и более - от 160 до 250 долларов в месяц. За подключение дополнительного номера придётся доплатить 10 долларов. Стоимость аппарата для работы с Disney Mobile составит ещё 60 долларов и более в зависимости от модели.

Приобрести новый тариф с мобильным телефоном можно как в интернет-магазине Disneymobile.com, так и в фирменных киосках, которые будут в ближайшее время размещены в крупнейших супермаркетах США.

Работу Disney Mobile обеспечивает оператор Sprint Nextel. В конце года аналогичный сервис от Disney Mobile станет доступен также и британским абонентам оператора O2.

14.06.06 www.compulenta.ru

5. ИНТЕРНЕТ

Microsoft расширяет функциональность MSN Spaces

Компания Microsoft расширит функциональность системы ведения онлайн-дневников MSN Spaces. Теперь она станет поддерживать Gadgets - набор программ для выполнения небольших задач, вроде показа прогноза погоды или времени. В настоящий момент Gadgets тестируется австралийскими и нидерландскими пользователями MSN Spaces, сообщает PC World.

В систему блогов были внесены и другие улучшения. В частности, стал проще просмотр "друзей", изменился принцип расставления ссылок на другие блоги в системе. Пользователь может создать отдельную галерею своих друзей, которые ведут блоги в MSN Spaces. Раньше эта функция была ограничена добавлением гиперссылки на блог. Теперь в личной галерее хранится фотография и краткая информация о владельце "дружественного" блога.

Имеется интеграция с сервисом обмена мгновенными сообщениями. В ближайшие месяцы расширенная функциональность MSN Spaces будет доступна и пользователям из других стран.

Сейчас в онлайн-дневниковой системе зарегистрировано 40 миллиона пользователей, а ежемесячно насчитывается 120 миллионов посетителей. Ежедневно на сервис загружается примерно 6 миллионов фотографий и картинок, а общее их количество составляет приблизительно 2,5 миллиарда.

13.06.06 www.compulenta.ru

Япония создаст собственный поисковик

В Японии планируют разработать собственную поисковую систему, которая должна составить конкуренцию сегодняшним лидерам рынка - Google, Yahoo и MSN Search. Работу над созданием поисковика будут вести специалисты тридцати крупнейших японских коммуникационных компаний и фирм-производителей электроники в сотрудничестве с представителями двадцати местных университетов. Финансовую поддержку в реализации этого проекта окажет правительство Японии, пишет газета Mainichi Shimbun.

Первое заседание исследовательской группы состоится в эту пятницу, а промежуточный и окончательный отчеты о деятельности разработчиков будут представлены в марте и июле 2007 года, соответственно. Эксплуатация новой поисковой системы начнется в 2008 году.

Согласно задумке, японский поисковик позволит интернетчикам не только искать текстовую информацию, но и изображения на экранах телевизоров. Кроме того, система будет отображать результаты поиска по голосовым запросам.

Примечательно, что исследователи не намерены держать в секрете свою разработку - технология работы поисковой машины будет доступна всем желающим. Модифицировав эту технологию по своему вкусу, японские и зарубежные пользователи смогут создавать на ее основе собственные поисковики.

В январе этого года о проекте по созданию мощной поисковой системы, адаптированной для персональных компьютеров, мобильных устройств и даже интерактивного телевидения, объявили Франция и Германия. Предполагается, что помимо поиска текстовой информации, изображений и аудиофайлов система Quaero позволит осуществлять перевод текста с одного языка на другой.

15.06.06 www.compulenta.ru

Google проиндексировал Шекспира

В минувшую среду в рамках проекта Google Books был открыт новый раздел, посвященный «Вильяму нашему Шекспиру». Все поклонники творчества Барда (правда, пока что только из числа жителей США) могут ознакомиться с полным содержанием любой из тридцати семи его пьес, пишет Reuters.

Поиск по словам предусматривает возможность перехода к той части произведения, где встречается введенная пользователем в строке поиска фраза. Например, поиск слов «to be or not to be» выведет посетителя к тексту «Гамлета».

Кроме текстов произведений, на сайте можно найти ссылки на литературоведческие исследования, обсуждения творчества Шекспира в дискуссионных группах, а также видеозаписи театральных спектаклей. Любителям виртуальных путешествий предлагается отыскать знаменитый театр "Глобус" при помощи сервиса Google Earth.

К сожалению, произведения великого писателя доступны лишь на языке оригинала - видимо, перевод Маршака не заинтересовал разработчиков сайта.

15.06.06 www.webplanet.ru

6. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ

Windows для кластеров отправилась в производство

Корпорация Microsoft объявила о том, что операционная система Windows Compute Cluster Server 2003 отправилась в производство.

Платформа Windows Compute Cluster Server 2003 предназначена для кластеров, насчитывающих не более 128 процессоров. Операционная система совместима с 32/64-х разрядными чипами с архитектурой x86 и проста во внедрении, управлении и обладает расширенными средствами интеграции с существующей инфраструктурой.

В тестировании кластерной версии Windows приняли участие крупные научные организации, производители оборудования и предприятия нефтехимической промышленности. Возможности программной платформы оценивали специалисты Национального центра атмосферных исследований США, Королевского университета в Белфасте (Северная Ирландия), Токийского политехнического института, Института изучения генома при Университете Цинциннатти (штат Огайо), а также эксперты BAE Systems, Northrop Grumman, Petrobras и пр.

Предполагается, что к концу текущего года решения, совместимые с операционной системой Windows Compute Cluster Server 2003, представят такие компании, как Absoft, AMD, Broadcom, Cisco Systems, Dell, HP, IBM, Intel, NEC, Tyan Computer и др. Массовые продажи программной платформы для кластеров Microsoft планирует начать в августе нынешнего года. Базовая стоимость лицензий составит 469 долларов США в расчёте на узел и будет зависеть от размера вычислительного центра и прочих условий.

Дополнительную информацию об операционной системе Windows Compute Cluster Server 2003 можно найти на этой странице.

13.06.06 www.compulenta.ru

Oracle представила пакет "Сводная бюджетная отчётность"

Представительство Oracle СНГ, ГУП "Экономика" и ЗАО "Корпорация Развития Бизнеса" на семинаре "Методы повышения эффективности сбора и формирования сводной бюджетной отчетности" представили новый программный продукт под названием "Сводная бюджетная отчетность".

Представленное решение построено на основе пакета Oracle E-Business Suite и предназначено для формирования консолидированной отчётности в государственных органах управления. Новая система использует двухуровневый принцип. На нижнем уровне производится формирование бюджетной отчётности, а также осуществляется контроль и анализ. На верхнем уровне ведется настройка шаблонов, контрольных формул и осуществляется экспорт отчёта по макету Министерства финансов Российской Федерации.

Среди основных достоинств продукта разработчики выделяют небольшие сроки внедрения, простоту развёртывания и эксплуатации, универсальность и относительно невысокие требования к аппаратному обеспечению. Кроме того, система "Сводная бюджетная отчётность" обладает развитыми возможностями в плане проведения анализа данных.

Новый пакет предназначен для главных распорядителей бюджетных средств - министерств и ведомств федерального, регионального и местного уровней. Отдельные компоненты

решения используются на практике еще с 2004 года, а с осени 2005 года система успешно эксплуатируется в одном из федеральных министерств Российской Федерации.

15.06.06 www.compulenta.ru

7. УСТРОЙСТВА ДЛЯ КОНЕЧНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Пуленепробиваемый флэш-брелок

Компания Pretec на проходившей на прошлой неделе выставке Computex 2006 продемонстрировала новый флэш-брелок i-Disk BulletProof. Устройство, как утверждается, является самым прочным в своем классе: герметичный корпус из двухслойной стали защищает накопитель не только от воды и огня, до даже от попадания пуль.

Флэш-брелок i-Disk BulletProof будет доступен в модификациях ёмкостью от 32 Мб до 2 Гб. Скорость передачи данных достигает 20 Мб/с, кроме того, по индивидуальным заказам компания Pretec намерена поставлять накопители со скоростью передачи информации до 40 Мб/с (266х).

Производитель особо выделяет расширенные средства безопасности i-Disk BulletProof. Хранящиеся в памяти устройства данные могут быть защищены при помощи пароля и зашифрованы. Владелец может определить файлы, которые будут автоматически запущены при подключении устройства к компьютеру, что позволяет применять собственные средства идентификации пользователя. Наконец, предусмотрена защита от записи. Компания Pretec уже начала пробные поставки сверхпрочных флэш-брелоков. Об их стоимости пока ничего не сообщается.

13.06.06 www.compulenta.ru

Субноутбук Sony VGN-TX72B снабжён ТВ-тюнером



Японская корпорация Sony сообщила о выпуске ноутбука, названного Vaio VGN-TX72B. Устройство характеризуется небольшими размерами, составляющими 272,4 x 195,1 x 21-28,5 мм, и весит всего 1,3 кг вместе с ионно-литиевым аккумулятором.

В минимальной комплектации субноутбук оснащается процессором Intel Celeron M 423 со сверхнизким энергопотреблением и тактовой частотой 1,06 ГГц. Объём оперативной памяти может составлять от 512 Мб до 1,5 Гб, ёмкость жёсткого диска со скоростью вращения шпинделя 4200 оборотов в минуту равна 80 Гб. Видеоподсистема использует встроенный в чипсет Intel 945GMS Express графический контроллер Intel Graphic Media Accelerator 950, изображение выводится на 11,1-дюймовый жидкокристаллический дисплей с разрешением 1366 x 768 пикселей.

Оптический привод позволяет записывать двухслойные "болванки" DVD+R, а встроенный дактилоскопический сенсор защищает информацию от несанкционированного доступа. Благодаря интегрированному ТВ-тюнеру владельцы субноутбука смогут принимать телепрограммы. Нельзя не отметить и большое время автономной работы, которое, согласно техническим характеристикам, достигает семи с половиной часов.

Модель Vaio VGN-TX72B обладает развитыми коммуникационными возможностями. Разработчики предусмотрели контроллеры 10/100 Ethernet, Bluetooth и Wi-Fi (стандарты IEEE 802.11a/b/g) и модем. Кроме того, имеются слот для флэш-карт памяти форматов Memory Stick, Secure Digital, Multimedia Card, два порта USB и порт IEEE 1394 (FireWire). Работает портативный компьютер под управлением операционной системы Microsoft Windows XP Home Edition.

13.06.06 www.compulenta.ru

Microsoft представила первые веб-камеры



Корпорация Microsoft представила свои первые веб-камеры, получившие названия LifeCam VX-6000 и LifeCam VX-3000.

Старшая модель, LifeCam VX-6000, позволяет передавать видео с разрешением 1280 x 1024 точки и снимать фотографии с разрешением до пяти миллионов пикселей (режим интерполяции). Предусмотрен трехкратный цифровой зум. Веб-камера LifeCam VX-3000, в свою очередь, обеспечивает возможность записи видео с разрешением 640 x 480 точек и съемки статических изображений с разрешением до 1,3 миллиона пикселей (интерполяция). Оба устройства снабжены микрофонами с системой подавления фоновых шумов и поставляются в комплекте с универсальным креплением для установки на мониторе.

Веб-камеры Microsoft оптимизированы для работы с системой обмена мгновенными сообщениями Windows Live Messenger. На корпусах устройств имеется кнопка Windows Live Call, посредством которой можно быстро организовать сеанс видеосвязи с сослуживцем, родственником или знакомым. В панели инструментов LifeCam Dashboard, встраиваемой непосредственно в окно Windows Live Messenger, сосредоточены команды для управления камерами. Кроме того, предусмотрена функция для быстрой публикации изображений в блогах Windows Live Spaces.

14.06.06 www.compulenta.ru

Новый ноутбук NEC снабжен 13-дюймовым дисплеем



Компания NEC анонсировала новый ноутбук Versa L1100. Компьютер оборудован широкоформатным ЖК-дисплеем с диагональю 13,1 дюйма и разрешением 1280 x 768 пикселей. Экран устройства выполнен по фирменной технологии Super Shine View, обеспечивающей улучшенную чёткость и цветопередачу.

Покупателям будут предлагаться модификации портативного компьютера, оснащённые процессором Intel Celeron M 380 (тактовая частота 1,6 ГГц) и чипом Pentium M 735A (тактовая частота 1,7 ГГц). Объём оперативной памяти в максимальной конфигурации достигает 2 Гб, ёмкость жёсткого диска - 100 Гб. По умолчанию в ноутбук устанавливается комбинированный оптический привод DVD/CD-RW, однако он может быть заменён многоформатным DVD-рекордером с возможностью записи двухслойных "болванок". Видеоподсистема использует интегрированный в чипсет Intel 915GM графический контроллер.

Помимо сетевого контроллера 10/100 Ethernet и модема 56к, разработчики предусмотрели контроллер Wi-Fi (стандарты IEEE 802.11b/g), многоформатный карт-ридер (SD/MMC/MS/MS Pro/xD). Стандартные порты ввода/вывода дополнены выходом S/PDIF.

Вес ноутбука Versa L1100 не превышает двух килограммов. В качестве программной платформы используется операционная система Microsoft Windows XP. В комплект поставки входят приложения Norton Antivirus, Acrobat Reader, CyberLink PowerCinema, RecordNow, Master CD Creator и Smart Restore. Продажи новинки начнутся в июне.

14.06.06 www.compulenta.ru

Очки-дисплеи ezVision совместимы с плеерами iPod



В интернет-магазинах появились очки-дисплеи ezVision Video iWear, позволяющие просматривать изображение с игровых приставок и различных портативных устройств, в том числе плееров Apple iPod с возможностью воспроизведения видеороликов.

Очки снабжены двумя жидкокристаллическими экранами с разрешением 320 x 240 пикселей и встроенными стереофоническими наушниками. Размер картинки, отображаемой устройством, эквивалентен размеру изображения на 50-дюймовом широкоформатном телевизоре. Угол обзора по горизонтали равен 25°. Поддерживаются системы NTSC/PAL/SECAM, а заявленное время автономной работы от аккумуляторной батареи достигает восьми-десяти часов. Новинка характеризуется небольшим весом, составляющим около 68 граммов.

Заказать очки-дисплеи ezVision Video iWear можно уже сейчас, их стоимость составляет 400 долларов США. В комплект поставки входят кабель для подключения плеера iPod, адаптер для подсоединения портативных DVD-плееров, зарядное устройство и аккумуляторная батарея.

Очки со встроенными ЖК-дисплеями предлагают и многие другие компании. В частности, южнокорейская компания Kowon Technology не так давно представила устройство MSP-209, которое можно использовать не только с карманными плеерами, но и с мобильными телефонами. В ассортименте продукции фирмы Cngtek имеется портативный медиацентр, роль экрана в котором играют специальные очки.

14.06.06 www.compulenta.ru

Pantech сделала мобильник для женщин



Южнокорейская компания Pantech Group на этой неделе выпустила на местный рынок новый мобильный телефон SKY IM-S110, предназначенный для женской аудитории. Реализацией новинки занимаются корейские операторы сотовой связи KTF и SK Telecom, сообщает Mobile Korea TV.

SKY IM-S110 выполнен в тонком раскладывающемся корпусе и снабжён 3,2-мегапиксельной камерой, которая позволяет как снимать фотографии, так и записывать видеоролики. Мобильник оснащён FM-радио, встроенным электронным словарем, инфракрасным портом и слотом для карт памяти формата microSD, а также поддерживает технологию прямой печати PictBridge. Кроме того, программное обеспечение телефона поддерживает многозадачность, что позволит пользователю, к примеру, одновременно слушать музыку, просматривать веб-страничку и обмениваться с друзьями SMS.

Мобильник SKY IM-S110 выпускается в корпусах белого и розового цвета. О стоимости трубки ничего не сообщается. Появится ли корейская новинка на рынках других стран, пока не известно.

14.06.06 www.compulenta.ru

Мобильник BenQ-Siemens M81 не боится воды и ударов

Компания BenQ-Siemens анонсировала мобильный телефон, получивший название M81.

Представленный аппарат выполнен в прочном прорезиненном корпусе, который защищает "электронную начинку" от воздействия влаги и ударов. Специальной заслонкой защищён и объектив встроенной 1,3-мегапиксельной камеры со вспышкой. Кстати, вспышка может играть роль миниатюрного фонарика. Другая особенность новинки заключается в поддержке большого числа форматов мультимедийных файлов. Пользователи смогут воспроизводить композиции MP3, AAC и eAAC+, просматривать видеоролики H.263, MPEG-4 и цифровые фотографии. Мультимедийные материалы могут записываться во встроенную память ёмкостью 27 Мб или на сменные флэш-карты стандарта microSD.



Модель BenQ-Siemens M81 оборудована 1,8-дюймовым дисплеем с разрешением 132 x 176 точек (262144 оттенка цвета), контроллером Bluetooth и портом USB. Поддерживаются технология Java, сервис MMS и система GPRS (класс 10). Встроенное программное обеспечение включает клиент электронной почты, органайзер, адресную книгу с расширенной функциональностью и игры.

Мобильник рассчитан на работу в сотовых сетях стандарта GSM 900/1800/1900 МГц. Заявленное время автономной работы от ионно-литиевого аккумулятора ёмкостью 820 мА•ч достигает пяти часов в режиме разговора и 300 часов в режиме ожидания вызова. При размерах 105,3 x 47,5 x 18,4 мм весит аппарат приблизительно 96 граммов. В качестве одного из аксессуаров к телефону производитель будет предлагать стереофоническую Bluetooth-гарнитуру. В продажу новинка поступит в августе нынешнего года в двух вариантах цветового оформления корпуса - серо-черном и серебристо-синем. О цене пока ничего не сообщается.

14.06.06 www.compulenta.ru

Плеер MusicGremlin MG-1000 позволяет загружать песни по Wi-Fi



Компания MusicGremlin начала продажи MP3-плеера MG-1000 на основе жёсткого диска.

Особенность устройства заключается в наличии контроллера Wi-Fi (стандарт IEEE 802.11b), что позволяет загружать музыкальные композиции по беспроводной связи. Подключить аппарат к компьютеру можно и традиционным способом - через порт USB.

Модель MG-1000 оборудована цветным жидкокристаллическим дисплеем с разрешением 220 x 176 пикселей, FM-тюнером, микрофоном. Разработчики предусмотрели линейный аудиовход. Ёмкость винчестера составляет 8 Гб, чего будет достаточно для хранения примерно полутора тысяч композиций средней длительности в формате MP3 с битрейтом 128 кбит/с. Кстати, устройство также может воспроизводить треки в формате WMA. Заявленное производителем время работы от аккумулятора достигает десяти часов. При размерах 103 x 62 x 19,5 мм весит новинка приблизительно 115 граммов.

Одновременно с выпуском плеера компания MusicGremlin запустила онлайн-музыкальный магазин MusicGremlin Direct. База данных сервиса в настоящее время насчитывает порядка двух миллионов композиций. Файлы можно загружать по отдельности по цене в 0,99 доллара США. Кроме того, предусмотрена схема подписки, при выборе которой пользователю

придется платить по 14,99 доллара в месяц. Стоимость самого плеера составляет 300 долларов США.

15.06.06 www.compulenta.ru

Кадр дня: Аромо-телефон Nokia

В одной из лондонских галерей на нынешней неделе был выставлен весьма необычный экспонат - концепт мобильного телефона Nokia, который, по замыслу дизайнеров, сможет использоваться не только для трансляции голоса и видео, но и для передачи запахов.



Проект аромо-мобильника победил в конкурсе на лучший дизайн сотового аппарата нового поколения, организованном финской компанией Nokia. В соревновании, длившемся шесть месяцев, принимали участие студенты Лондонского колледжа искусств и дизайна. Победитель, предложивший проект под названием Scentsory, получил денежный приз, сообщает Reg Hardware.

Scentsory, по замыслу автора концепта, должен изготавливаться в раскладывающемся вдоль вертикальной оси корпусе (наподобие книги). Кроме того, по диагонали можно будет складывать и нижние части обеих половинок корпуса мобильного телефона. При этом в раскрытом состоянии устройство будет несколько напоминать шапку из бумаги (см. рисунок).

Дизайн Scentsory предполагает наличие сенсорной клавиатуры, размещенной на отгибающихся частях панелей корпуса и большого цветного дисплея. Кроме того, устройство должно комплектоваться камерой с возможностью записи видео и специальными сенсорами, отвечающими за восприятие запахов. Впрочем, о том, когда аромо-мобильник появится на рынке (и появится ли вообще), в Nokia пока умалчивают.

О других концептуальных мобильных телефонах в форме шара, змеи и наушников можно прочитать здесь.

15.06.06 www.compulenta.ru

Aiwa встроила в наушники MP3-плеер и рекордер



Компания Aiwa представила оригинальные наушники UZ-PS128 со встроенным MP3-плеером.

Наушники, способные воспроизводить аудиофайлы, достаточно давно присутствуют на рынке. Например, модель JVC XA-AL55 снабжена 256 Мб встроенной флэш-памяти и понимает форматы MP3 и WMA. Кроме того, аналогичные плееры имеются у компаний

Skullcandy, Global American Technologies и др.

Однако новинка Aiwa может не только воспроизводить аудиофайлы, но и записывать музыку с внешних устройств, например, FM-тюнеров или CD-плееров. Такую возможность модель UZ-PS128 получила благодаря наличию встроенного аналогового аудиовхода. Кроме того, устройство может играть роль обычных наушников.

Новинка снабжена 128 Мб флэш-памяти, для соединения с компьютером используется порт USB. Помимо воспроизведения MP3-файлов с битрейтом 8-320 кбит/с, владельцы наушников смогут прослушивать композиции в форматах WMA и AAC. Предусмотрены два режима работы - обычный и повтор выбранного трека. Заявленное производителем время работы от одной батарейки стандарта AAA достигает десяти с половиной часов.

В комплект поставки модели UZ-PS128 входят соединительные кабели и диск с программным обеспечением. Стоимость наушников-плеера Aiwa составляет приблизительно 165 долларов США.

15.06.06 www.compulenta.ru

Toshiba выпустила "бронированные" ноутбуки



Японская компания Toshiba пополнила линейку ноутбуков Satellite моделями с индексами K10, K15 и J60.

Особенностью моделей K10 и K15 является "бронированный" корпус. Без потери работоспособности можно уронить компьютер с высоты менее 70 сантиметров или вылить на клавиатуру до 100 см³ жидкости. Оба ноутбука имеют жидкокристаллические экраны с диагональю 15,4 дюйма и разрешением 1280 x 800 точек.

Модель K15 оснащается процессором Intel Core Duo T2500 с тактовой частотой 2 ГГц, чипсетом Intel 945GM Express, 512 Мб оперативной памяти (максимальный объём - до 2 Гб), жёстким диском объёмом 40 Гб, DVD-приводом, адаптерами Wi-Fi и Ethernet. Предусмотрены три порта USB, разъём для карт PCMCIA Type II и Secure Digital, mini-VGA и S-Video выходы. Работает новинка под управлением операционной системы Windows XP Professional. Стоимость устройства составит около 2200 долларов США.

Младшая модель отличается наличием процессора Celeron M 410 с тактовой частотой 1,4 ГГц и чипсета ATI Radeon Xpress 200M. Габариты обоих ноутбуков одинаковы - 368 x 268 x 29,8-36,9 мм, вес - 3 кг. Гарантированное время автономной работы для K15 составляет 4 часа, для K10 - 2,5 часа.

Ноутбук J60 имеет флоппи-дисковод, от которого многие производители отказались. Вариации модели различаются разрешением 15-дюймового экрана: 1024 x 768 или 1400 x 1050 точек. Заявленное время автономной работы достигает 2,5 часов. Размеры J60 - 330 x 269 x 42,5-45,7 мм, масса - 3,1 кг.

В продаже новые ноутбуки серии Satellite появятся 22 июня.

15.06.06 www.compulenta.ru

8. ЭТО ИНТЕРЕСНО

FIFA подружит специалистов с высокими технологиями

Руководство Международной федерации футбольных ассоциаций (FIFA) приняло решение использовать в ходе Чемпионата мира по футболу специальную компьютерную систему для определения автора авто-гола в спорных случаях.

Решение об авторстве будет выноситься комиссией из тринадцати человек на основе норм, принятых руководством FIFA в 1997 году. Каждый из членов комиссии, где бы ни находился, будет получать на персональный ноутбук детальные съёмки всех спорных ситуаций. Ожидается, что использование таких технологий позволит сократить время принятия решения, и вердикт будет вынесен уже на следующий день.

Согласно нормам существует три типичных случая, которые могут классифицироваться как авто-голы. Если мяч был забит в результате случайного рикошета от соратника по команде, то авторство гола будет приписано тому футболисту, который бил по мячу. Если после рикошета мяч попал в ворота противника в результате намеренных действий другого игрока, то авторство гола также присваивается тому, кто бил. Если пущенный явно мимо ворот мяч в итоге попал-таки в сетку из-за намеренных действий любого из игроков (будь то соратник по команде или противник), то авторство гола приписывается тому, кто коснулся мяча последним.

Авто-гол - редкое явление на мировых чемпионатах: с 1930 года в 644 матчах было зафиксировано 24 авто-гола. Специальная группа для разбора подобных ситуаций была учреждена в 1966 году. Входящие в эту группу специалисты также следят за новыми тенденциями в мире футбола и определяют, кто из отличившихся в ходе чемпионата игроков получит поощрительные награды, вроде звания "Лучший молодой игрок чемпионата", сообщает Reuters.

13.06.06 www.compulenta.ru

Мобильниками пользуются 62% россиян

Исследование, проведённое в мае холдингом ROMIR Monitoring, показало, что абонентами сотовой связи сегодня являются 62% россиян, а 38% мобильниками не пользуются вовсе. В городах-миллионерах процент пользователей составляет 75%, в то время как в сельской местности о пользовании мобильной связью заявили 54% опрошенных.

Наиболее "мобилизованными" по-прежнему остаются мужчины - 68% респондентов. Среди женщин мобильниками обладают 57% участниц опроса. Подавляющее количество сотовых абонентов исследователи зафиксировали среди россиян 18-24 лет - 90% опрошенных. В возрастной группе 45-59 лет мобильной связью пользуются 55% респондентов, а среди россиян старше 60 лет сотовые трубки есть лишь у каждого пятого. Аналитики также выяснили, что мобильные телефоны чаще можно встретить у тех, кто закончил вуз и имеет высокий уровень дохода - 81% участников опроса. Среди россиян с низким доходом абонентами сотовой связи являются 44% опрошенных.

Согласно результатам майского исследования, портрет среднестатистического абонента остается неизменным, а уровень проникновения сотовой связи в регионах также не претерпевает значимых изменений. Незначительным был и рост числа абонентов - в январе мобильной связью пользовались 60% россиян, а в мае - 62%. Совокупная абонентская база сотовых операторов, вопреки ожиданиям, не пополнилась с началом дачного сезона, как произошло в ана-

логичном периоде прошлого года. Все эти факторы, по мнению аналитиков ROMIR Monitoring, указывают на насыщенность рынка на данном этапе.

14.06.06 www.compulenta.ru

Ученики пользуются рингтоном, неслышимым для уха преподавателей

Американские школьники и студенты нашли интересный способ обмениваться SMS в классе. Они используют в своих мобильных рингтон, который плохо воспринимается ухом взрослого человека, сообщает Physorg. Мелодия находится в свободном доступе в интернете.

Высокочастотный звук неслышим для взрослых, так как с возрастом многие люди теряют возможность воспринимать такой диапазон частот. Изначально эта технология должна была достигнуть обратного эффекта. Компания, специализирующаяся на производстве систем безопасности разработала её для владельцев частных магазинов, чтобы отгонять подростков, которые собираются у входа. В то же время предполагалось, что взрослые не будут слышать этот сигнал и, соответственно, беспокоиться. Технология называется "Москит".

По словам преподавателя младших классов, Донны Льюис, её коллега проиграл рингтон в присутствии первоклассников. Все они смогли услышать его, в то время как учитель не смог.

Это не первый случай нестандартного использования мобильных телефонов в школах. Так, например английские школьники научились подшучивать на учителями с помощью мобильных. Они выводят преподавателей из себя, а потом записывают результат "эксперимента" на камеру аппарата и рассылают видео друзьям.

14.06.06 www.compulenta.ru

При помощи мобильного снят первый полнометражный фильм

Итальянские режиссёры Марчелло Менцарини и Барбара Сежецци сняли при помощи мобильного телефона первый полнометражный фильм.

Как сообщает Associated Press, кинолента длительностью 93 минуты получила название "Новые любовные встречи". Картина представляет собой новую версию документального фильма "Любовные встречи", снятого Пьером Паоло Пазолини в 1965 году. Пазолини брал интервью у рядовых итальянцев, пытаясь узнать их мнение о сексе в послевоенной Италии. В то время в стране была широко распространена самоцензура и всевозможные запреты.

При съёмке "Новых любовных встреч" режиссеры также интервьюировали граждан своей страны. Всего в барах, на пляжах и других общественных местах были опрошены около 700 человек, и примерно сто роликов впоследствии легли в основу фильма. Роль камеры играл мультимедийный мобильник Nokia N90, снабжённый оптикой Carl Zeiss и слотом для сменных карт памяти формата RS-MMC.

Авторы киноленты признают, что порой им не хватало высококачественного микрофона и дополнительных источников света (иногда приходилось использовать карманный фонарик), а картинка подрагивает. Да и сам фильм состоит преимущественно из сцен, снятых крупным планом. Вместе с тем режиссёры подчёркивают, что благодаря отсутствию профессионального оборудования люди были более открытыми и естественными. При этом фильм обошелся "съёмочной группе" всего в несколько тысяч долларов с учётом расходов на поездки в разные концы страны и проживание.

15.06.06 www.compulenta.ru