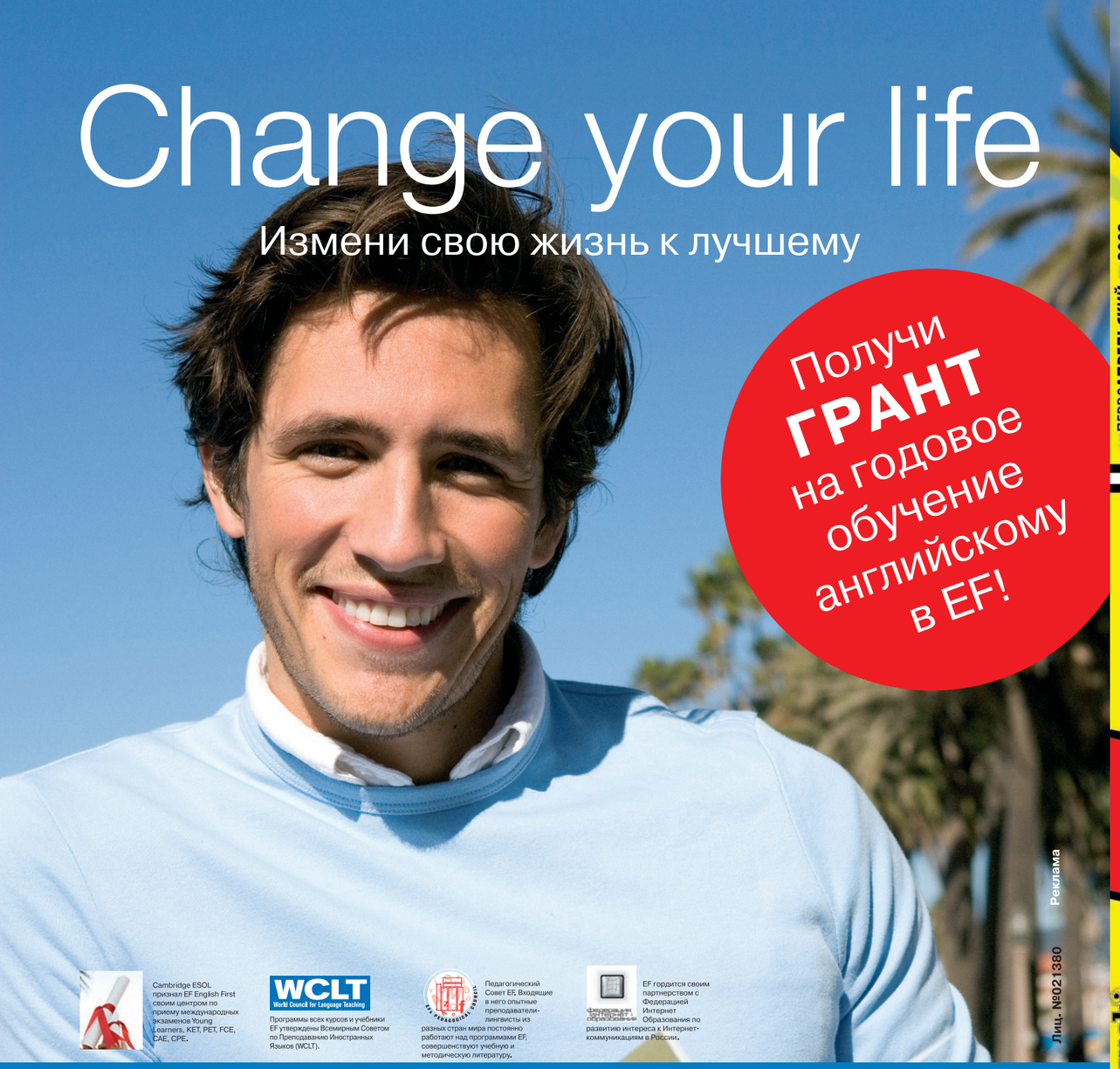
Change your life

Измени свою жизнь к лучшему



Получи **ГРАНТ** на годовое обучение английскому в EF!

Cambridge ESOL признал EF English First своим центром по приему международных экзаменов Young Learners, KET, PET, FCE, CAE, CPE.

WCLT World Council for Language Teaching

Программы всех курсов и учебники EF утверждены Всемирным Советом по Преподаванию Иностранных Языков (WCLT).

Педагогический Совет EF. Входящие в него опытные преподаватели-лингвисты из разных стран мира постоянно работают над программами EF, совершенствуют учебную и методическую литературу.

EF гордится своим партнерством с Федерацией Интернет Образования по развитию интереса к Интернет-коммуникациям в России.

Реклама

Лиц. №021380

Мировой эксперт в обучении английскому

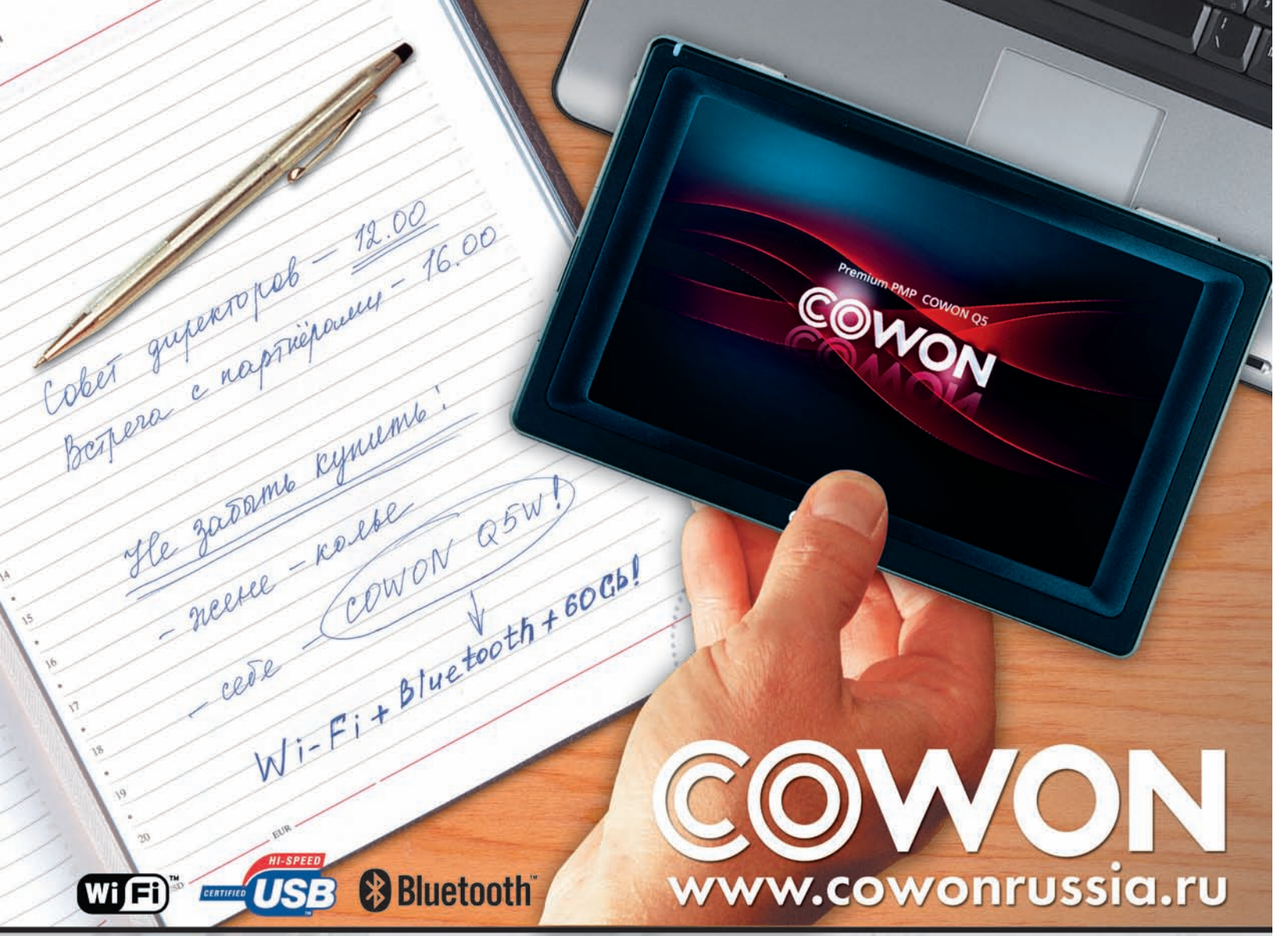
Программы для детей и взрослых, корпоративное обучение

EF English First

www.englishfirst.com

Зарегистрируйся на сайте www.englishfirst.ru/scholarship прямо сейчас и прими участие в конкурсе на получение Гранта на годовое обучение английскому в EF English First в России!





КПК + Интернет-терминал + Медиаплеер



- Уникальный для КПК 5-дюймовый ЖК-дисплей 16 млн цветов с разрешением 800x480
- До 13 часов работы без подзарядки
- Жёсткий диск до 60 Гб

COWON Q5W

Выбор профессионалов

CPU Alchemy Au1250 600 МГц

OS WinCE 5.0 Professional

USB 2.0 High Speed

2 встроенных динамика

Поддержка всех известных форматов аудио/видео

Wi-Fi + Bluetooth

BLADE GROUP OF COMPANIES

Официальный дистрибьютор: тел. (495) 777-23-73 • www.blade.ru

Товар сертифицирован. Реклама



Март №4(44) 2008

mobi

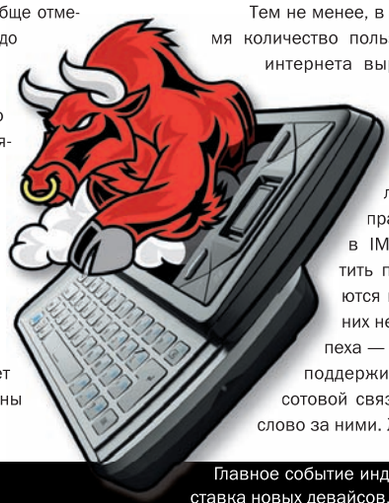
Здравствуйте!

Интересная вещь: несмотря на буйное развитие мобильных интернет-сервисов по обмену мгновенными сообщениями и электронной почтой, старый добрый SMS не сдает свои позиции, более того — упорно растет и развивается. Причина понятна: любое мобильное устройство сегодня умеет отправлять и получать SMS-сообщения. Этот сервис не нужно подключать и настраивать, он работает всегда и везде. MMS, например, до сих пор особой популярностью не пользуется: мало того, что сложны в настройке и стоят в разы дороже текстовых сообщений, так еще и доходят до адресата через раз. Да-да, это подтвержденный факт: примерно половина всех отправленных MMS-сообщений бесследно исчезает в недрах Сети, а денежки-то за них со счета отправителя исправно списываются. Развитие высокоскоростных беспроводных сетей вообще отменит необходимость в MMS: гораздо проще передать нужный контент по электронной почте.

С другой стороны, сервисы по обмену мгновенными сообщениями (IM) вроде ICQ сейчас уже окончательно прописались в мире мобильного интернета. Почти на любой телефон можно установить полноценный IM-клиент — и быть на связи всегда и везде. Вроде бы прямая конкуренция SMS — аська, дешевле и удобнее. Возникает закономерный вопрос: способны ли IM-клиенты вытеснить SMS?

На сегодняшний день трафик, проходящий по мобильным IM-сетям ничтожен. Например, по данным компании M-Metrics, менее семи процентов абонентов сотовых сетей в США пользуются мобильными IM-клиентами. А в России, наверное, и того меньше — у нас лишь недавно появились тарифные планы, заточенные под мобильный интернет. А при постоянном подключении одна аська способна сожрать около 50 мегабайт в месяц только за счет сервисной информации — немаленькая, в общем-то, цифра.

Поэтому говорить, что мобильный интернет вытесняет SMS, мягко говоря, некорректно. Короткие сообщения еще долго будут основным средством текстовой коммуникации — ибо дешево, сердито и доступно всем без исключения. Особенно в России: покуда интернет не появится в каждом доме, задумываться о переходе с SMS на IM не стоит.



Тем не менее, в самое ближайшее время количество пользователей мобильного интернета вырастет настолько, что операторам уже будет выгодно создавать и продавать собственные сервисы, позволяющие например, отправлять SMS-сообщения в IM-сети. Попытки запустить похожие сервисы делаются и давно, но ни один из них не добился заметного успеха — ибо в должной мере не поддерживаются операторами сотовой связи. Так что, следующее слово за ними. Ждем-с!

РЕПОРТАЖ С MOBILE WORLD CONGRESS 2008

Главное событие индустрии — выставка новых девайсов, технологий и сервисов, прошедшая в феврале в Барселоне. В этом номере — репортаж с выставки, и первая порция анонсов устройств — в рубрике «Первый взгляд». Вторая часть будет в следующем номере Mobi, не пропустите!

004 стр.

СРАВНЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПЛАТФОРМ **NOKIA** S40 5th Edition и **SONY ERICSSON** A200

Один из решающих факторов при выборе между двумя похожими устройствами — интерфейс или программная платформа. Если хотите — язык, на котором владелец общается с девайсом. Насколько будет продуктивным этот разговор — зависит в первую очередь от производителя. Но, к сожалению, не многие вендоры позволяют себе такую роскошь, как устоявшаяся программная платформа. У большинства телефонов интерфейс может существенно изменяется от устройства к устройству. В этой статье речь пойдет об исключениях из общего правила — о телефонах Nokia и Sony Ericsson, которые работают под управлением платформ Series 40 5th Edition и A200.

062 стр.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ФАЙЛАМИ **RAW**

Все более или менее серьезные современные цифровые фотоаппараты поддерживают съемку в формате RAW. В переводе с английского языка слово «Raw» (читается как «роу») означает «сырье». Название формата само говорит за себя. RAW — это данные, в отличие от других форматов, не подвергшиеся никакой обработке и не имеющие четкой структуры. В фотографии RAW-файл представляет собой набор данных, полученный с матрицы аппарата безо всякой обработки. Такая структура снимка дает определенные преимущества при обработке на компьютере.

087 стр.

Тираж 70 000 экз. Цена свободная. «Mobi. Мобильная связь» №04 (44) 2008. Выпускается ООО «Издательский дом «ТехноМир». Журнал «Mobi. Мобильная связь» зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия (свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №77-18356 от 27 сентября 2004 года).

© «Mobi. Мобильная связь», 2004-2008.

Цена свободная. Отпечатано в UAB «SPAUDOS KONTURAI» Ltd, Литва. Печать компакт-диска: ООО «ПИТЛЭНД»

РЕДАКЦИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Евгений Тер-Авакян

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Роман Бобков

РЕДАКТОРЫ
Елена Дроздова, Екатерина Жигало, Елена Корзникова, Сергей Бучин, Сергей Мельников, Алексей Дрожжин, Николай Арсеньев (рук. компьютерной тестовой лаборатории)

РЕДАКЦИЯ DVD
Леонид Молвинских, Владислав Черепанов, Изабелла Шахова, Евгений Добреля

КОРРЕКТОР
Надежда Шорина

БИЛЬД-ОТДЕЛ
Татьяна Руднева (руководитель отдела), Евгения Шимановская

АРТ-ДИРЕКТОР
Роман Грыныха

РУКОВОДИТЕЛЬ ВЕРСТКИ
Марина Грыныха

ДИЗАЙНЕРСКАЯ ГРУППА
Денис Недыпич, Николай Никашин

ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ВЕРСТКА ДЛЯ WEB И DVD
Денис Валеев, Денис Овчинников, Ирина Сидорова, Ирина Овсянникова, Татьяна Ромащенко, Дмитрий Лахтин, Тимофей Финогенов

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ
Надежда Недова, Анастасия Муравьева, Илья Осинцев, Изабелла Шахова

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ
Алексей Шестаков, Антон Спиридонов, Артем Лутфуллин, Григорий Дудаш, Дмитрий Шадрин, Иван Нечесов, Илья Уманский, Ирина Максимова, Николай Жогов, Николай Умнов, Олег Буйлов, Юрий Попов

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР САЙТА
Алексей Талан

НАПОЛНЕНИЕ САЙТА
Алексей Гаранжа, Артур Гилязов, Наиль Камалеев, Роман Касимов, Сергей Комяк, Александр Лиходед, Мария Луговская, Дмитрий Мякин, Ирина Резкина, Кирилл Свиридов, Андрей Чаплюк, Виктор Чистяков

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ТЕХНОМИР»

Тел./факс (495) 231-23-64, 231-23-65

ИЗДАТЕЛЬ
Николай Пегасов

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Азам Данияров

РЕКЛАМА

ООО «Игромедиа», www.igromedia.ru
Тел./факс (495) 730-40-14

Руководитель отдела рекламы
Дарья Новоторцева (danja@igromania.ru)

МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА
Светлана Лозовая (svetlana@igromedia.ru)

ЭКСКЛЮЗИВНОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

ООО «АВИТОН-ПРЕСС»
Тел/факс (495) 642-87-80
www.aviton-press.ru
Юлия Воробьева, Ирина Ефимова, Дмитрий Емельянов, Надежда Галиева, Серьян Смакаев, Дина Ситдикова
Контактный e-mail: sales@aviton-press.ru

КОНТАКТЫ

111524, г.Москва, ул.Перовская д.1 (Mobi)
тел (495) 231-2365, тел/факс (495) 231-2364
E-MAIL: MAIL@MOBIMAG.RU

MOBI MAGAZINE

Published by TechnoMir PH Ltd.

EDITOR IN CHIEF
Evgeniy Ter-Avakyan (eujene@mobimag.ru)

PUBLISHER
Nikolai Pegasoff (pegasoff@igromania.ru)

ADVERTISING
Darya Novotortseva (danja@igromedia.ru)

CONTACTS
1, Perovskaya str., Moscow, 111524, Russia
Phone/Fax +7 495 231 23 64

ВНИМАНИЕ! Если у вас возникли какие-либо технические проблемы с DVD-диском Mobi, пожалуйста, обратитесь к нам по адресу mail@mobimag.ru либо по телефонам редакции.

НОВЕЙШИЕ И РАННИЕ НОМЕРА MOBI

а также номера журналов «Мир фантастики», «Игромания» и «Лучшие компьютерные игры (ЛКИ)» можно заказать в интернете по адресам: www.igromania.ru/newshop/ или www.igromania.ru/?shop
Информацию о том, как можно подписаться на журнал MOBI можно получить на сайте http://aviton-press.ru/podpiska.php.

- Мнения авторов публикаций не всегда отражают точку зрения редакции.
- За содержание рекламных публикаций и объявлений редакция ответственности не несет.
- Все упомянутые в статьях товарные знаки принадлежат их законным владельцам.

Все материалы, опубликованные в журнале "Mobi. Мобильная связь", охраняются законодательством об авторских и смежных правах. Любое их воспроизведение на каких-либо носителях в полном или частичном виде возможно при условии письменного разрешения редакции. Обращайтесь!
В журнале публикуются только те материалы, которые ранее были заказаны редакцией.
Редакция Mobi обычно не вступает в переписку, не рецензирует статьи, не возвращает рукописи и вообще ведет себя прескверно. Но мы действительно рады вашим письмам и делаем журнал во многом на основании ваших пожеланий.

РЕПОРТАЖ
3GSM World Congress 2008 4

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ
Новость месяца, события, сервисы, софт, курьезы, операторы, глубины времени 10

ЖЕЛЕЗНАЯ ЛИНИЯ
Технологии • Телефоны, смартфоны, коммуникаторы и КПК • Фотокамеры и видеокамеры • Ноутбуки • Цифровой мир • Персональный компьютер 16

ДИСК MOBI
Программы, статьи, видео, музыка, темы оформления, модельные ряды 22

РЕЙТИНГИ MOBI
Какие мы ставим оценки устройствам, и что они означают 30

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ И КПК

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД
Sony Ericsson XPERIA X1 32
Sony Ericsson G700 33
Sony Ericsson G900 34
Samsung U900 Soul 35
LG KF700 36
LG KF600 37
LG KF510 38
LG KT610 39
Asus M930 40
Asus P527 41
Toshiba Portege G710 42
Toshiba Portege G810 43

ЭКСПЕРТИЗА
Nokia N82. В полушаге от совершенства 44
Philips Xenium 9@9w. Дважды герой-долгожитель 49
Nokia 7900 Prism. Кристальный стиль 50
Asus P750. Баланс на грани возможного 53
Nokia 8800 Arte. Логическое продолжение 56
Gigabyte GSmart MW700. Универсальный средний класс 58
glofiish M800. Вторая попытка 60

НАВЫКИ
Inter-to-Face. Сравнение программных платформ NokiaS40 5th Edition и Sony Ericsson A200 62
МТС Коннект. Пакет услуг для мобильного интернета 67
«...И одно попугайское крылышко!». Сага о тестовых пакетах для телефонов и коммуникаторов 68

ФОТОКАМЕРЫ И ВИДЕОКАМЕРЫ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД
Nikon D60 76
Panasonic Lumix DMC-FX35 76
Sony Cyber-Shot DSC-H10 77
Sony DSLR-A350 77
Sony DSLR-A300 78
Nikon Coolpix S600 78
Panasonic SDR-SW20 79
Panasonic HDC-SD9 79
Canon FS11 80
Sony HDR-SR10E 80

ЭКСПЕРТИЗА
Sony HDR-CX7. Компактность — не порок? 81
Olympus E-3. Три раза «Ку!» 84

НАВЫКИ
HeRAWные возможности форматов. Особенности работы с файлами RAW 87

НОУТБУКИ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД
Lenovo ThinkPad X300 94
Lenovo IdeaPad Y710 95
Fujitsu Siemens Lifebook S7210 96

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ УСТРОЙСТВ В НОМЕРЕ

Acer Aspire 9920 98
Acer Ferrari 1100 97
AOpen EU965 134
Apple MacBook 18
Apple MacBook Pro 18
Asus M51Sr 97
Asus M930 40
Asus P527 41
Asus P527 53
Asus P750 53
Asus U2E 96
Asus W7S 101
BenQ G2400W 129
Canon FS11 80
Canon HF100 81
Canon 40D 84
Cowon D2 117
Creative ZEN Stone Plus 120
Creative ZEN 116
Dell Lattitude XFR D630 19
Dell UltraSharp 2407WFP-HC 135
Dell XPS M1330 101
Dell Latitude ATG 113
Fly B700 Duo 49
Fujitsu Siemens Lifebook S7210 96
Gigabyte GSmart MW700 58
glofiish M800 60
glofiish X600 58
HP Pavilion dv2800t Artist Edition 18
HTC P3470 58
HTC TyTN II 60
Iqua BHS-608 121
iriver Clix 116
LaCie d2 Quadra 120
Lenovo IdeaPad Y710 95
Lenovo ThinkPad X300 94
LG GGW-H20L 128
LG KF510 38
LG KF600 37
LG KF700 36
LG KT610 39
LG P300 101
LG S900 98
Logitec LDE-SX010U 123
Logitec LIC-iRec0 123
Logitech ClearChat 20
Logitech headset for PC&Mobile phones 121
Logitech QuickCam Pro 9000 119
Meizu M8 Mini One 16
Microsoft LifeCam VX-6000 119
Mio A702 53
Motorola RAZR2 V8 56
NEC MultiSync LCD2470WNX 135
Nikon Coolpix S600 78



Nokia N82

044

Nokia N82 создавалась с оглядкой на конкурента — камерофон Sony Ericsson K850i с 5 Мп матрицей — и это заметно. Оба устройства внешне и по целевой аудитории схожи друг с другом. Но есть у финской модели и неоспоримое преимущество — операционная система. Да, смартфон с 5 Мп камерой уже был (N95), но у него и весовая категория совсем иная, и камера заметно слабее... попытка номер два — здесь и сейчас.

СТР.



Asus P750

053

Компанию Asus нельзя назвать лидером по выпуску устройств под управлением Windows Mobile, однако это не мешает отдельным моделям коммуникаторов от Asus становиться почти легендарными и обрастать ореолом славы в кругах пользователей. Именно такой «почти легендой» стал коммуникатор Asus P525. Теперь, спустя два года после премьеры, Asus представила новый флагман своей линейки коммуникаторов Asus P750. Сможет ли он повторить успех предшественника?

СТР.

Nikon D300 84
Nokia 6500 Classic 50
Nokia 7500 Prism 50
Nokia 7900 Prism 50
Nokia 8600 Luna 56
Nokia 8800 Arte 56
Nokia N82 44
Nokia N95 44
Oklick 410 M 129
Olympus E-3 84
Palit GeForce 9600 GT Sonic 130
Panasonic HDC-SD5 81
Panasonic HDC-SD9 79
Panasonic SDR-SW20 79
Panasonic Toughbook CF-19 113
Panasonic Toughbook CF-74 113
Panasonic Lumix DMC-L10 84
Philips Heart Beat FM01SW40 122
Philips Lock Out FM01SW80 122
Philips SWS 8000 118
Philips SWS2000 122
Philips Xenium 9@9w 49
Pinnacle Video Transfer 118
Raidsonic IB-380StUS2-B 130
Ritmix RF-9700 117
Samsung D880 DuoS 49
Samsung PSP100 123
Samsung SyncMaster 244T 135
Samsung G800 44
Seagate FreeAgent Pro 120
Shuttle XPC SP35P2 Pro 134
Sony Cyber-Shot DSC-H10 77
Sony Cyber-Shot H50 17
Sony Cyber-Shot W300 17
Sony DSLR-A300 78
Sony DSLR-A350 77
Sony HDR-CX7 81
Sony HDR-SR10E 80
Sony Ericsson K850i 44
Sony Ericsson T303 17
SteelSeries Ikari 131
SVEN Royal 2 135
Toshiba Portege G710 42
Toshiba Portege G810 43
TS Strong@Master 7020T 113
Western Digital My Book Essential 2.0 120
XFX nForce 780i SLI 131
ZyXEL NBG318S + PLA400 129
МТС Коннект E630 119

Asus U2E 96
Acer Ferrari 1100 97
Asus M51Sr 97

ЭКСПЕРТИЗА
Acer Aspire 9920. Большой, как кит 98
LG P300. Корейский гамбит 101

НАВЫКИ
Путеводитель по миру ноутбуков: Dell 104
Броня крепка и танки наши быстры. Защищенные ноутбуки: теория 110

ЦИФРОВОЙ МИР

ЭКСПЕРТИЗА
Creative ZEN 116
Ritmix RF-9700 117
Philips SWS 8000 118
Pinnacle Video Transfer 118
Microsoft LifeCam VX-6000 119
МТС Коннект E630 119
Western Digital My Book Essential 2.0 120
Creative ZEN Stone Plus 120
Logitech headset for PC&Mobile phones 121
Iqua BHS-608 121

ВСЯЧИНА
Philips Lock Out FM01SW80, Philips Heart Beat FM01SW40, Philips SWS2000, Logitec LDE-SX010U, Logitec LIC-iRec0, Samsung PSP100 122

НАВЫКИ
Реквием по HD DVD. История борьбы видеоформатов 124

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ПРЕМЬЕРЫ МЕСЯЦА
XFX nForce 780i SLI, LG GGW-H20L, Oklick 410 M, BenQ G2400W, Raidsonic IB-380StUS2-B, Palit GeForce 9600 GT Sonic, SteelSeries Ikari, ZyXEL NBG318S + PLA400 128

КОМПЬЮТЕРНЫЙ КОНСТРУКТОР
Собираем компьютер на любой вкус и цвет! «Эконом-класс», «Золотая середина», «Выше только звезды», «Центр цифровых развлечений» 132

ЭКСПЕРТИЗА
Shuttle SP35P2 134
Nec MultiSync LCD2470WNX 135
Sven Royal 2 135

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
Источник силы. Как правильно выбрать блок питания 136
Предельная четкость. Интерфейсы эпохи высокого разрешения 140

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ
Вступительное слово к разделу, информация 143
Модельные ряды 144
Ноутбуки 154
Медиаплееры 158
Тарифные планы операторов сотовой связи Москвы и Санкт-Петербурга 160

EX LIBRIS
Три коктейля для Золушки. Автор: Андрей Скребцов 166
Сказка о золотом петушке. Авторы: Марина и Сергей Дяьченко 167

КОНКУРСЫ
Мобимания 170
Финал конкурса «Мобильная солянка» 172

ВАШИ ПИСЬМА
Вопросы и ответы, критика и пожелания 174

ЮМОР
Реально крутой девайс, или как позвонить по плееру. Из разговоров в салоне связи 176

Sony HDR-CX7

081

Камеры на флэш-картах до недавнего времени не воспринимались всерьез из-за недостаточной скорости записи на карточки памяти и не очень высокого качества пережатого видео. Ситуация изменилась с выходом достаточно быстрых карт и с появлением видео высокого разрешения. Впрочем, изменилась ли? Посмотрим на примере камкордера Sony HDR-CX7.



СТР.

Acer Aspire 9920

098

Портативные компьютеры с диагональю экрана 19-20'' на российском рынке до сих пор большая редкость — на момент написания статьи было доступно всего четыре подобных ноутбука. Один из них — Acer Aspire 9920, отлично сбалансированное предложение. От более дешевых аналогов его отличает более интересный экран, наличие ТВ-тюнера, хорошая звуковая система, достойное время работы от аккумулятора, отличный пульт ДУ. В то же время, цена вовсе не зашкаливает, как у «некоторых».



MOBILE WORLD CONGRESS 2008

БАРСЕЛОНА, ИСПАНИЯ 11-14 ФЕВРАЛЯ



У каждой высокотехнологической отрасли есть Самая Главная Выставка. В игровой индустрии главное событие года — E3, в компьютерной — CeBIT, а в мобильной — Mobile World Congress.

Проходит конгресс в городе Барселона — столице маленькой, но очень гордой страны Каталония, славной своими пальмами, пляжами, причудливой архитектурой и кроваво-красной корридой — именно поэтому красный бык является одним из символов Барселоны. На одной из главных площадей города — Plaça d'Espanya — расположен выставочный комплекс Fira de Barcelona, в котором как раз и проводится Mobile World Congress.

Восемь павильонов на несколько дней оказываются забиты под завязку всевозможными мобильными штуками. Не устройствами, хотя и их там немало, — в основном на выставке собираются разработчики программного обеспечения, мобильных интернет-сервисов и аппаратных платформ. Стендов, интересных обычному человеку-покупателю, там относительно немного — это либо ключевые поставщики мобильных устройств вроде Samsung или Nokia, разработчики мобильных платформ — Qualcomm, Texas Instruments, и разработчики интересного мобильного софта — например, компания Yahoo!. Поэтому случайных людей на выставке почти нет — по павильонам бродят либо делегаты от разных компаний, либо журналисты. Просто так «с улицы» на MWC не попасть — цена входного билета аж 699 евро. Журналистов, правда, пускают бесплатно. Но даже при таких «драконовских» методах ограничения количества посетителей за несколько дней на выставке побывало около 55 тысяч человек.

Сделать некий единый осмысленный рассказ о том, что было на MWC, практически нереально. Обойти и посмотреть все, что там есть, послушать все, что там рассказывалось, наверное, не в силах никто. Поэтому мы решили разбить наш отчет на две части. Первая — собрана из фотографий, размышлений, интересных анонсов, концептов и новых технологий, вторая, полностью занявшая рубрику «Первый взгляд», — рассказы про конкретные устройства, представленные на выставке.

ЧАСТЬ РАЗМЫШЛЯТЕЛЬНАЯ

Внимательное исследование стендов навело меня на несколько интересных мыслей. Если сравнить нынешний Mobile World Congress с прошлогодним, тогда он назывался 3GSM World Congress, легко заметить, что интересы участников выставки медленно, но верно переходят от «железа» к услугам и сервисам. В общем ясно почему. Одно из явных направлений развития рынка — это переход от производства и продажи одиночных «голых» устройств к созданию и распространению целых систем, в которых девайсы и услуги представляют собой единое целое и друг без друга просто не функционируют.

Простой пример: можно создать мощнейший смартфон, оснащенный всеми мыслимыми коммуникационными интерфейсами, и продавать его, что называется, как есть. Человек, купивший подобное устройство, на первый взгляд получает универсальный инструмент для решения своих задач, который он может настроить, как ему будет удобно. Но на практике это чаще всего означает, что использоваться будет устройство в лучшем случае процентов на 50 от максимума. Причина проста — большая часть покупателей не является специалистами и не горит желанием убивать часы на поиск подходящих программ и правильных настроек. Люди начнут массово покупать технически сложные услуги только тогда, когда будут на 100 процентов уверены в работоспособности того, что покупают.









Один из способов дать такую гарантию — сразу делать устройства, заточенные под определенные сервисы. Так поступила, например, Nokia, представив в Барселоне навигационную систему Nokia Maps 2.0 и смартфоны, с ней изначально работающие.

Кроме вендоров, подобные составные системы могут внедрять операторы сотовой связи. Для этого нужно предоставлять абонентам набор неких приложений, а то и сразу сами устройства, которые предоставят, например, прямой доступ к сервисам по обмену мгновенными сообщениями. Не нужно ничего настраивать и подключать — все эти сложные телодвижения проводятся либо заранее, либо, что правильнее, автоматически. На MWC было представлено сразу несколько похожих платформ, предназначенных для установки в сетях мобильной связи. Все они, к слову, требуют стабильного и высокоскоростного подключения к интернету.

Еще одна интересная тенденция касается аппаратной части мобильных устройств. На выставке было представлено сразу несколько чипсетов известных производителей — Qualcomm, TI и Samsung. Все они похожи как близнецы — построены они по одинаковой схеме: ARM-процессор с частотой выше 500 МГц, графический ускоритель и еще несколько примочек, ускоряющих обработку звука и видео. Особо продвинутые разработки способны даже без задержек воспроизводить HD-видео с разрешением до 720p (см, например NVIDIA APX2500). Зачем это надо? Очередная гонка мегагерц?

На мой взгляд, все гораздо проще. Покупатель хочет, чтобы интерфейс операционной системы был красив, быстр и при этом удобен. Покупатель не хочет задумываться о том, сколько нужно иметь свободной памяти в устройстве, чтобы запустить ресурсоемкое приложение. Любая программа должна запускаться, по возможности не задавать глупых вопросов и уж точно — не тормозить. А уж нынешняя мода на красивые и эффектные интерфейсы требует еще большего запаса производительности — которого у нынешних устройств нет и в помине. Яркий пример — на тестовом стенде Samsung «вертелся» новый чипсет со встроенным графическим акселератором. Показывал он всего лишь трехмерную карту города, эдакую демонстрацию ближайшего будущего GPS-навигации. Вот, оказывается, зачем нужен графический ускоритель в мобильном устройстве. Не для игр, а для решения банальнейшей задачи — найти дорогу из пункта А в пункт Б. Точнее — не найти, а красиво нарисовать. Но это уже не столь важно.

Третье интересное замечание по выставке — почти все телекоммуникационные компании показали вполне рабочее оборудование, позволяющее организовывать высокоскоростные беспроводные сети. Motorola, например, показывала, как выглядит передача видео высокого разрешения по сетям LTE, NEC демонстрировала так называемые Femtocells — миниатюрные базовые станции, которые можно поставить у себя в квартире или в офисе. Необходимы они в случае, например, плохого приема сигнала от обычной базовой станции внутри здания. Вывод здесь совершенно ясен: глобальные телекоммуникационные компании считают сети третьего поколения уже пройденным этапом, и всерьез занимаются созданием сетей четвертого поколения. Судя по всему, их появление — дело ближайших года-двух.

Еще одним интересным событием оказалось объявление группы Bluetooth SIG. Они заявили, что начинают разрабатывать новую методику, позволяющую использовать Wi-Fi для передачи больших объемов информации. Так как в большинстве современных устройств есть одновременно и Bluetooth- и Wi-Fi-передатчики, технически несложно временно переключиться на Wi-Fi, передать десяток-другой мегабайт и вернуться обратно на Bluetooth. Называется это чудо техники Alternate MAC/PHY, информации о том, когда будут первые устройства, пока нет.

■■■

Mobile World Congress — это выставка достижений. Здесь зачастую показываются разработки, которые на рынок попадут в самом лучшем случае через год. А если речь идет о таких технологиях, как LTE, — дело может затянуться на гораздо больший срок. С устройствами несколько проще — большая часть представленных в Барселоне «железяк» появится в продаже в течение ближайших шести-семи месяцев. Исключением может стать разве что самый хитовый девайс выставки — Sony Ericsson Xperia X1. Сроки его появления пока точно не известны. Ходят слухи о феврале 2009 года, но насколько они близки к действительности, покажет лишь сама действительность.



Все остальное будет у нас совсем скоро. Ждем!?

GLOBAL MOBILE AWARDS 2008

Global Mobile Awards 2008 — это ежегодная церемония, на которой называются самые заметные устройства, сервисы, проекты и программы последнего года. Проходит эта церемония в рамках Mobile World Congress. Мы рассказываем о четырех самых интересных, на наш взгляд, победителях GMA 2008.

ЛУЧШИЙ МОБИЛЬНЫЙ РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ

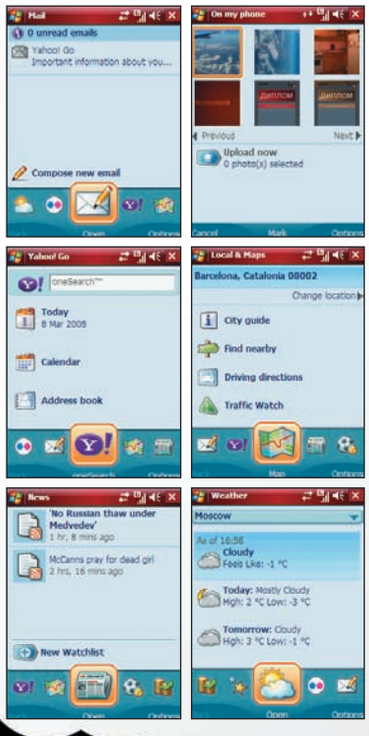
Yahoo! Go for Mobile 2.0

Yahoo! Go for Mobile 2.0 — это приложение для мобильных устройств, предоставляющее полный доступ к всем функциям развлекательно-информационного портала Yahoo. Ключевая особенность этого продукта заключается в том, что почти все его составляющие части можно настроить «под себя». Задав, например, свое текущее местоположение, можно получать выборку региональных новостей и просматривать локальные карты. Кроме новостей и карт, Yahoo! Go дает доступ к электронной почте, биржевой информации, прогнозам погоды и специальному поисковому движку Yahoo! oneSearch, заточенному именно под мобильные устройства. Ну и фотохостинг Flickr — куда ж без него. Заливка картинок непосредственно с мобильного устройства — штука крайне нужная и полезная. Суть программы можно выразить очень коротко — Web 2.0 на мобильном устройстве.

Единственное «но», касается, как всегда, России. Информации по нашей отчизне в Yahoo! Go крайне мало, карт нет, и вообще — половина функций работает далеко не на полную катушку. Посему прок от этой программы будет исключительно в зарубежных поездках.

Осталось добавить, что работает приложение на всех мобильных платформах — iPhone, Windows Mobile, Java и Symbian S60.





ЛУЧШЕЕ МОБИЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

Sony Ericsson W910 Walkman



Лучшим мобильным устройствам 2007 года признан музыкальный телефон Sony Ericsson W910. Это развлекательный телефон, в котором собрано большинство технологических находок компании — здесь и технология SensMe, позволяющая формировать плей-листы на основе музыкальных стилей, а не альбомов и исполнителей, музыкальный онлайн-магазин PlayNow, CDDB-сервис TrackID и прочая, и прочая. Судьи также отметили современный дизайн и удобство использования телефона.

ЛУЧШАЯ МОБИЛЬНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ

myGamma.com

myGamma.com — это интернет-сообщество, предназначенное для тех людей, у которых нет полноценного компьютера, и единственный способ доступный им способ выйти в интернет — это WAP. Пользователям этой социальной сети доступны блоги, обмен картинками и фотографиями, форумы и туча других привычных сервисов вроде обмена виртуальными подарками и голосованиями за фотографии.

Социальная сеть абсолютно бесплатна и вполне полноценно работает в России. За исключением, конечно, русскоязычного интерфейса — его, как обычно, нет.

ЛУЧШАЯ МОБИЛЬНАЯ ИГРА — 1

Call of the Pharaoh

«Зов Фараона» — это первая социальная Java-игра, ее целью является создание египетской пирамиды. «Социальность» заключается в том, что самостоятельно в нее играть невозможно — необходимо плотное сотрудничество нескольких человек, каждый из которых будет выполнять собственные обязанности — инженера, жреца, писаря и прочих. Смысл прост — собирается несколько товарищей, и все вместе начинают дружно строить пирамиду. Чем больше человек в компании, тем быстрее и выше получится пирамида.

ЛУЧШАЯ МОБИЛЬНАЯ ИГРА — 2

My Hangman

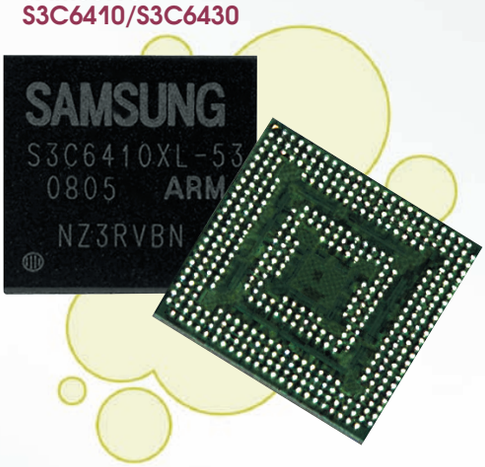
My Hangman — это игра, известная в России под названием «виселица». Смысл игры — за несколько попыток отгадать слово по нескольким подсказкам. Разработчики My Hangman добавили в старую игру около тысячи разных слов, но самое интересное заключается в том, что игру можно практически полностью настроить «под себя» — вплоть до того, что можно повесить свою фотографию на фигурку подвешиваемого персонажа.

Игра поддерживает несколько европейских языков, русского там, естественно, нет. Поэтому рекомендовать эту игру можно только тем, кто всерьез занимается изучением иностранных языков. Причем даже тем, кто свободно говорит на том же английском придется нелегко.

Стоимость игры составляет 5 евро, купить ее можно на сайте разработчика — www.glu.com.

НОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ

SAMSUNG S3C6410/S3C6430







Нынешние чипсеты Samsung SC32442 и SC32440 не отличаются особо высоким быстродействием и низким энергопотреблением. Особенно это заметно, например, при работе со всяческим мультимедиа — обработкой MP3/AAC или кодированием A2DP. **Новая разработка компании, чипсет S3C6410/S3C6430, создается по 65-нанометровому техпроцессу, посему обладает меньшим энергопотреблением, занимает меньше места, но при этом работает быстрее.** Кроме того, старшая версия нового чипсета (S3C6410) оснащена 3D-ускорителем, поддерживающим мобильную версию OpenGL ES 1.1/2.0 и Direct3D Mobile. Младшая версия умеет только 2D.

Рабочие частоты нового чипсета составят 533/667 МГц, **объявлена поддержка USB 2.0 OTG — это USB-хост, позволяющий подключать к устройству мелкую USB-периферию.** На сегодняшний момент неизвестно, в каких устройствах будут использоваться новые чипы.

QUALCOMM

Новая платформа Qualcomm, преемник MSM7200 с индексом QST1x0x, будет выпускаться в трех разных вариантах: QST1000, QST1100 и QST1105. **Младшая модель не оснащена модулями GSM/3G и будет использоваться в обычных КПК и мультимедийных устройствах.** Для коммуникаторов и подобных устройств предназначена версия с индексом 1100. В варианте с номером 1105 кроме коммуникационных модулей есть еще и 2D/3D-акселератор. Все три чипа выполнены по той же 65-нанометровой технологии, что используется в чипах Samsung, но работают на частотах 528 МГц. Зато все три модели оснащены GPS-приемниками gpsOne.

Кроме того, во всех трех чипах будет присутствовать редкое по нынешним временам FM-радио.

TEXAS INSTRUMENTS

У большинства пользователей коммуникаторов на Windows Mobile при упоминании процессоров TI OMAP портится настроение. В классической серии OMAP850 производительность принесена в жертву экономности. Жертва причем была крайне кровавой. Дело в том, что OMAP850 уже безнадежно устарел, и, поэтому, например, **Nokia использует в последних смартфонах N-серии уже второе поколение процессоров TI**. А они показывают более чем приличные результаты.

В Барселоне компания TI показывала третье поколение процессоров OMAP. **Флагманская модель OMAP3430 была анонсирована год назад — но она даже по техническим характеристикам легко уделывает новую платформу Qualcomm.** Яркий пример — OMAP3430 умеет проигрывать HD-видео с разрешением 720p, а QST1105 вряд ли сможет переварить что-то большее, чем VGA.

Процессор выполнен по уже стандартной 65-нанометровой технологии и оснащен видеоакселератором, поддерживающим OpenGL ES 2.0. Ядро ARM Cortex A8 будет работать на частоте от 600 МГц до 1 ГГц.

NVIDIA



NVIDIA, всю жизнь занимавшаяся разработкой графических ускорителей, решила выйти на рынок платформ для мобильных устройств. В качестве затравки был представлен прототип устройства, построенного на новой мультимедийной платформе APX 2500. На выставочном стенде девайс размером с небольшой UMPC практически свободно проигрывал HD-видео разрешением 720p на встроенном экране и одновременно выводил его на висящую рядом плазменную панель. Причем разработчики не поленились и прицепили на прототип шикарный айфонобразный «трехмерный» интерфейс.

ARM-процессор, на котором основана APX 2500, работает на частоте 750 МГц, система поддерживает и OpenGL ES и Direct3D Mobile. Поставки платформы начнутся только в конце 2008 года — но на ее основе удастся построить только **устройства под Windows Mobile — остальные операционные системы остаются за бортом.**



SiRFprima и SiRFInstantFixII





Компания SiRF Technology Holdings представила собственную многофункциональную платформу для мобильных устройств. Кроме GPS-приемника в SiRFprima, интегрированы полноценный ARM11-процессор, графический ускоритель, отдельный чип для обработки видео и изображений и прочая мелочевка, необходимая для создания современного девайса. Начинка GPS-приемника также обновлена — увеличена точность и скорость работы.

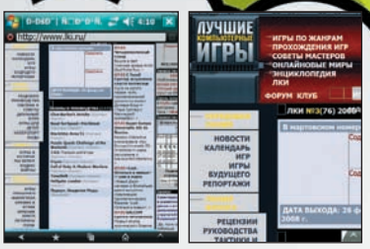
Еще одна новая штука — SiRFInstantFixII. Эта технология позволяет в разы увеличить скорость определения начальных координат GPS-приемника. При запуске приемник должен определить, где именно находятся навигационные спутники, — на это обычно уходит от одной до нескольких минут. Новая технология позволяет предсказывать положение спутников на ближайшие дни — и за счет этого уменьшить время старта. SiRFInstantFixII совместима не только с SiRFprima, но и с предыдущей версией приемника — SiRFStarIII.

На Mobile World Congress были анонсированы новые версии двух известных программ — браузер Opera Mobile 9.5 и навигационная система Nokia Maps 2.0

НОВЫЙ СОФТ

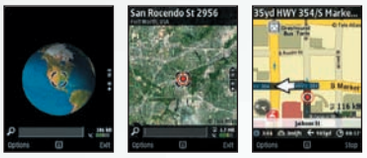
Opera Mobile 9.5

Новая «Опера» создана практически с нуля — ядро программы абсолютно новое, по сравнению с предыдущей версией браузера добавлено множество новых функций и полностью переделан интерфейс. Opera 9.5 теперь умеет показывать уменьшенные копии страниц, как Opera Mini, хранить пароли, поддерживает открытие одновременно нескольких страниц и — естественно — умеет форматировать страницы под разрешение экрана. На данный момент программа находится в



стадии беты, дата появления в свободном доступе пока неизвестна. Ожидаются версии под все мобильные платформы — Windows Mobile, Linux и Symbian.

Nokia Maps 2.0



Кроме нового интерфейса, в новую версию Nokia Maps добавлена всего парочка новых функций — просмотр спутниковых фотографий, несколько режимов, предназначенных для туристов и пешеходов. На последнем нововведении стоит остановиться отдельно.

Новый режим Walk нужен для пеших прогулок. В нем отключаются голосовые подсказки, но показываются крупные путевые указатели. Кроме всего, навигационная система записывает пройденный путь — функция помогает перестать ходить кругами по неизвестным местам. Кроме того, пешеходам будут полезны City Guides — мультимедийные путеводители.

Автомобилистам будет полезна функция предупреждения о пробках на дорогах. Доступно это удовольствие в 18 европейских странах, России, судя по всему, в этом списке нет.

Nokia Maps 2.0 будет предустановлена на N96, 6210 Navigator, 6220 Classic и N78. На остальные смартфоны S60 3rd Edition Feature Pack 1 ее можно будет установить самостоятельно. Также планируется версия телефонов на базе S40.

КОНЦЕПТЫ

MODU-ЛЬНОСТЬ





Одним из самых интересных устройств на Mobile World Congress был концепт модульного телефона Modu. Ядро системы — миниатюрный телефон с экраном, батареей и специальным интерфейсным разъемом, позволяющим подключать два типа модулей — Jackets и Mates.

Jacket — это тоже мобильный телефон, в котором нет GSM/GPRS-передатчика, зато есть нормальный экран, коммуникации, клавиатура — любые атрибуты любого телефона, от самого бюджетного до самого навороченного. Чтобы система заработала, достаточно вставить основной модуль в Jacket. Чтобы идея пользовалась популярностью, таких Jacket'ов должно быть много, и стоить они должны заметно дешевле сопоставимого по функциям телефона. Накупив с десяток разных модулей, можно каждый день пользоваться разными телефонами.

Второй тип модулей — Mates. Это внешние устройства, к которым можно подключить основной модуль Modu — например, GPS-навигаторы, автомобильные магнитолы и прочее.

Идея очень забавная, но насколько она будет популярна — покажет время. Пока что разработчики собирают инвестиции и думают, как наладить производство устройств. Так что говорить о цене и сроках появления на рынке пока преждевременно.

Hisense C108



Hisense — первый мобильный телефон, в котором используется экран, выполненный по технологии mirasol. Ее суть заключается в том, что mirasol-экраны не требуют подсветки — они работают за счет отражения солнечного света, кроме того, не «слепнут», так как способны подстраиваться под уровень внешнего освещения. Соответственно, чем ярче солнечный свет, тем лучше изображение на дисплее. С точностью до наоборот по сравнению с обычными матрицами. Естественно, что на одной зарядке батареи такой аппарат будет жить неделями.

Правда, сам телефон ничего особенного собой не представляет. Экран с диагональю 1,2 дюйма, 8 мегабайт внутренней памяти — рыночный успех такому аппарату светит только при крайне низкой цене.

КРУПНЕЙШИЙ КОМПЬЮТЕРНО-ИГРОВОЙ ЖУРНАЛ им.ГАГАРИНА

ИГРОМАНИЯ

ЧИТАЙТЕ В АПРЕЛЕ

НОМЕР, ПОСВЯЩЕННЫЙ ДНЮ КОСМОНАВТИКИ

www.igromania.ru



РЕКЛАМА

СОБЫТИЯ

Рынок связи стран постсоветского пространства, без учета России, за 2007 г. вырос на треть и составил $9,8 млрд. При этом наиболее бурно связь развивалась в среднеазиатских странах — в Казахстане, Узбекистане, Киргизии, Таджикистане, Туркмении. Наименьший рост произошел в Латвии и Литве. Стоит отметить, что в России только сотовых телефонов за год было продано почти на $7 млрд.

Компания МТС и корпорация Microsoft будут сотрудничать в разработке новых мобильных услуг. На первом этапе партнеры планируют представить комплексное предложение для пользователей мобильного интернета, включающее ноутбук с программным обеспечением Windows Vista, встроенным решением для беспроводного широкополосного доступа в интернет на базе услуги «МТС Коннект» и абонентской платой. Предложение планируется к запуску в июне 2008 г. Кроме того, компании займутся развитием широкополосного интернета сперва в крупных городах, а затем и регионах России.

Японская корпорация Toshiba Corp., основной разработчик и популяризатор формата высококачественного видео **HD DVD, приняла решение отказаться от этой технологии.** Таким образом, в длительной войне стандартов на **первое место выходит компания Sony и ее формат Blu-ray.** Toshiba также планирует сократить поставки HD DVD проигрывателей, надеясь закрыть этот бизнес к марту. При этом компания продолжит предоставлять техническую поддержку своим клиентам. Более подробно о событии читайте в этом номере Mobi.

Российские операторы сотовой связи впервые за всю историю своего развития начали терять абонентов. **Общее количество пользователей в январе снизилось на 4,6% по сравнению с декабрем — сейчас в РФ мобильной связью пользуется более 172,8 млн абонентов. Снизился и уровень проникновения сотовой связи.** Виноват в плохих показателях **«Билайн»:** с января он начал предоставлять данные только о тех абонентах, которые пользовались услугами этой сети в последние три месяца.

Телефонные сети Москвы и области объединятся в единую зону до конца 2008 г. Аналогичное объединение планируется в сетях Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Также остаются в силе планы по переводу абонентов ближнего Подмосковья из московского кода «495» в коды «496» и «498». Кроме того, Мининформсвязи совместно с Федеральной службой по тарифам рассматривает возможность выделения ближнего Подмосковья в **отдельную тарифную зону, где расценки на внутризоновые изменения должны быть близки к московским.**

Мининформсвязи предложило правительству создать систему «микроплатежей», позволяющую проводить транзакции с использованием мобильного телефона. Предполагается, что размер «мобильных платежей» не будет превышать 500 рублей при совершении сделок между частными лицами, и 5 тыс. рублей — при оплате товаров и услуг. При этом для микроплатежей не потребуется предъявления паспорта, поскольку, по российскому законодательству, SIM-карта мобильной связи точно идентифицирует пользователя услуг того или иного оператора.

НОВОСТЬ МЕСЯЦА

КАК MICROSOFT YAHOO! ПОКУПАЛ



Корпорация Microsoft официально заявила о намерении купить Yahoo!, второй по величине поисковик мира. Таким образом империя **Билла Гейтса** рассчитывает увеличить свою долю на рынке интернет-рекламы, создать альтернативу **Google Inc** в глазах рекламодателей и обеспечить равные условия конкуренции в этом секторе.

«Предложение века» было сделано Microsoft 1 февраля. Компания предложила по $31 за каждую акцию Yahoo!, таким образом сумма сделки оценивается в $44,6 млрд. Однако с тех пор акции Microsoft упали, так что Билл Гейтс предложил снизить общую стоимость сделки до $41,5 млрд. *«Мы можем себе позволить крупные инвестиции в разработку и маркетинг, и мы это сделаем, с Yahoo! или без»*, — сказал Гейтс в одном из своих недавних интервью. *«Но мы также признаем, что техническая база Yahoo! помогла бы нам быстрее достичь нашей цели»*, — отметил он.

Впервые возможность слияния обозначилась в конце 2006-го, в начале 2007 года переговоры возобновились, но результата не принесли. Теперь же в Microsoft уверены, что после нового предложения Yahoo! остается только согласиться на сделку. Однако руководство Yahoo! посчитало предложение Microsoft недостаточно щедрым и официально его отвергло. По их мнению, покупатели недооценили бренд, аудиторию, инвестиции в бизнес и возможные в будущем доходы. Однако Yahoo! готова к дальнейшим переговорам, если Microsoft предложит за акцию не $31, а $40. В таком случае сумма сделки вырастет на $12 млрд.

Как считают многие аналитика, отказ Yahoo! от этой сделки станет серьезной проверкой для Microsoft. Корпорация либо раскошелится, либо пойдет на враждебное поглощение. Вполне вероятно, что Microsoft попытается привлечь на свою сторону основных акционеров, чтобы вынудить руководство Yahoo! начать переговоры.

Пока интерес к активам Yahoo! не угас, компания предпринимает шаги по укреплению собственных позиций в борьбе за независимость от Microsoft. Сейчас Yahoo! ведет переговоры о слиянии с **News Corp.** и ищет возможности по взаимодействию с другими медийными компаниями, в том числе с **Time Warner** и **AOL**.

По мнениям аналитиков из **FactSet SharkWatch**, враждебное поглощение Yahoo! приведет к потере многих ключевых сотрудников. Эти опасения подтверждаются и тем, что уже в середине февраля Yahoo! пообещала выплатить своим работникам выходные пособия, если компанию купит Microsoft, а также заверила в предоставлении социальных гарантий всем, кто будет уволен. В свою очередь, Microsoft пообещала в случае покупки перенести главный офис поисковика Yahoo! из Саннивейл, Калифорния. Софтверный гигант также пообещал расширить присутствие Yahoo! в Кремниевой долине. Однако вопрос о массовых сокращениях в Yahoo! остался открытым.

Сложно прогнозировать, чем завершатся эти переговоры, и аналитики здесь расходятся во мнениях. Большинству хотелось бы верить, что Yahoo! удастся сохранить свою независимость — хотя бы от Microsoft. Однако следует признать, что и сторонники, и противники этой версии сходятся в одном: в ближайшее время Yahoo! приобретет нового владельца.

СОБЫТИЯ

В КИТАЕ ВВЕДЕН КОНТРОЛЬ ИНТЕРНЕТ



В Китае введены новые правила, предусматривающие ограниченный государственный контроль над интернет-пространством. В заявлении Министерства информатики КНР утверждается, что они призваны обеспечить развитие интернета в Китае «в здоровом направлении».

Эти правила запрещают размещение в интернете материалов порнографического или клеветнического характера, а также материалов, пропагандирующих насилие. Правительство планирует создать ряд особых ведомств, которые будут наблюдать за деятельностью сайтов. Только те ресурсы, которые в течение определенного периода не допустили никаких нарушений, вправе попасть в «белый список». Они могут подать в Министерство информатики КНР заявки на независимое вещание в интернете.

При этом те компании — операторы сайтов, которые до обнародования новых правил действовали в соответствии с законом, могут перерегистрироваться и продолжать работу, отмечается в заявлении Министерства информатики КНР.

СОБЫТИЯ

ОТМЕНЯТ ЛИ ПЛАТУ ЗА ЗВОНКИ НА СОТОВЫЕ



Российские ведомства рассматривают возможность отменить плату за звонки с фиксированных телефонов на мобильные для абонентов, выбравших безлимитный тарифный план оплаты телефонных разговоров. Предложения правительству о внесении изменений в нормативно-правовую базу должны быть сделаны до конца года.

Федеральная служба по тарифам (ФСТ) приветствует инициативу об отмене платы за звонки на мобильные телефоны при абонентской системе оплаты. «*ФСТ также считает целесообразным создать условия, при которых абоненты, выбравшие безлимитные тарифные планы, не осуществляли бы дополнительных платежей при инициации соединений с мобильными телефонными номерами*», — сказал представитель ведомства.

Между тем уже **с 1 марта** в России вступают в силу отдельные правовые нормы, позволяющие оптимизировать взаиморасчеты между операторами связи, что, в свою очередь, создаст условия для изменения стоимости услуг связи для конечных пользователей. **Будет разрешено соединение между сетями местной и подвижной связи**, однако только в том случае, если вызов на сеть мобильного оператора переадресовывается с сети местного оператора **при использовании так называемых «прямых» номеров**. В дальнейшем это ограничение планируется снять, и сети подвижной и местной связи смогут соединяться напрямую без посредничества сетей операторов зоновой связи.

Следует напомнить, что с 1 июля 2006 года в России действует принцип «платит звонящий». Он предусматривает, что все входящие звонки на мобильные телефоны бесплатны, при этом звонок с городского телефона на мобильный тарифицируется в размере 1,5 рубля за минуту разговора. Часть этой суммы — 0,95 рубля — фиксированные операторы перечисляют мобильным в качестве платы за инициацию вызова. При этом звонки на мобильные номера с фиксированных дифференцируются как внутризоновые вызовы, тарифы на которые ФСТ устанавливает отдельно от утвержденных тарифных планов на местную связь.

СЕРВИСЫ

WAPEX – В РОССИИ



Международный провайдер мультимедийных развлечений Playfon запустил в коммерческую эксплуатацию локализованную для России версию недавно приобретенного мобильного портала *wappy.to*. Российская версия продукта будет называться **WAPEX.**

Инновационный ресурс будет доступен пользователям как в web, так и в мобильном формате, что позволит объединить как абонентов мобильных телефонов, так и пользователей PC, ноутбуков и КПК в единое информационное пространство.

В основу нового сервиса положена модель интерактивного общения, предоставляющая пользователю возможность вне зависимости от используемого устройства генерировать и скачивать интересующий его контент в режиме онлайн. Например, фотографии или видеофайлы, снятые с помощью камеры мобильного телефона, могут стать доступными для просмотра и комментирования практически непосредственно в момент съемки.

Запущенная в России версия ресурса представляет собой обновленную версию сервисов, доступных шведо- и англоговорящей аудиториям на сайте ***wappy.to***. Однако по сравнению со своим предшественником, WAPEX обладает значительно более удобным графическим интерфейсом, более богатыми мультимедийными и техническими возможностями.

В планах создателей портала — дальнейшее развитие продукта в России: популяризация сервиса, расширение функциональности, а также интеграция с другими рынками и аудиториями. Таким образом, в дальнейшем планируется объединить российских и зарубежных пользователей, создав для них единое информационное пространство, в котором жители разных стран смогут беспрепятственно общаться друг с другом и обмениваться мультимедийным контентом.

Уже в ближайшее время WAPEX будет доступен не только в России, но и на всей территории СНГ.

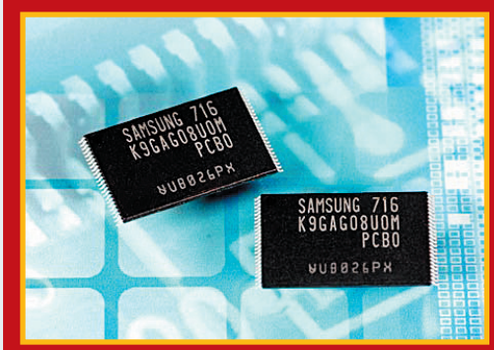
СОБЫТИЯ

Российская ГосДума приняла в первом чтении законопроект о лицензировании тиражирования программ для ЭВМ и баз данных. Таким образом депутаты рассчитывают усилить противодействие нарушениям в сфере производства и распространения мультимедийной продукции. Изменения не расширяют перечня лицензируемых видов деятельности и не влекут за собой необходимости изменения лицензионных требований и условий, предусмотренных положением о лицензировании деятельности по тиражированию аудиовизуальных произведений и фонограмм на любых видах носителей.

Компания МТС объявила тендер на продажу просроченных задолженностей своих абонентов на сумму в $60,8 млн. МТС уже разослала свои предложения ряду банков и коллекторских агентств. Самому оператору взыскивать эту задолженность экономически нецелесообразно. Сотовый оператор может выручить за долги до $6 млн.

Ранее сотовые операторы сотрудничали с коллекторскими агентствами, предоставляя им возможность заниматься взысканием долгов с абонентов. По оценкам самих агентств, им удается добиться уплаты 40-60% долгов.

Южнокорейский концерн Samsung Electronics Co. рассматривает возможность разработки сотового телефона стоимостью $40-50. Как поясняют представители компании, главная цель возможного создания такого телефона — конкуренция с финской **Nokia** в развивающихся странах.



Японский электронный конгломерат Toshiba намерен потратить более $6,6 млрд на постройку фабрики по производству флэш-памяти типа NAND в северной части страны.

Запуск производственных мощностей ожидается в 2009 году, когда предыдущая фабрика — Fab 4 — выйдет на проектные мощности. Новая фабрика должна будет обрабатывать по 200 тысяч полупроводниковых пластин в месяц.

Поставщик аудио- и видеотехники Dolby готовится появиться на «мобильной» сцене. Для этого компания планирует заключить соглашение с одним из производителей мобильных телефонов или оператором сотовой связи. Причем Dolby уже заявляет о намерении вывести мобильные телефоны на новый уровень звучания.

СЕРВИСЫ

Компания СМАРТС с середины февраля начала предоставлять своим абонентам, проживающим в Башкирии, а также в Самарской и Саратовской областях, медийную услугу NewsCOM. Сервис разработан компанией **Celltick**. Короткие контентные сообщения бесшумно поступают на «спящий» экран сотового телефона, когда абонент им не пользуется. Чтобы воспользоваться медийной услугой NewsCOM, абонентам необходимо бесплатно заменить старую SIM-карту на новую с сохранением номера в любом абонентском отделе СМАРТС.

Количество сотовых абонентов в России и за рубежом, пользующихся музыкальным RBT-контентом ИММО, в феврале 2008 г. составило 8,1 млн. При этом количество пользователей услуги **RBT (Ring Back Tone)** за первые полтора месяца наступившего года выросло в 1,8 раза, если сравнивать с данными за весь прошлый год.



Компания MobileDIRECT запустила бета-версию поисковика для мобильных телефонов *miniPoisk.ru.* Система реализована на основе модели вертикального поиска и предоставляет пользователю удобный one-search-box-интерфейс, единый для всех поисковых модулей — вертикалей. Сервис предназначен для быстрого и качественного поиска информации в условиях отсутствия компьютера, подключенного к интернету.

Сибирские абоненты «Билайн» в Валентинов день отправили более 32 млн SMS с поздравлениями. Это **на 77% больше**, чем в обычные дни. Еще более значительным оказался рост MMS — по сравнению с буднями днями абоненты «Билайн» в Сибири отправили на 32% больше сообщений, в которых содержались не только поздравления с праздником, но и тематические картинки и мелодии.

По оценкам «МегаФона», рынок мобильной рекламы в России к 2011 г. может увеличиться в 15 раз — до $216 млн. В конце прошлого — начале этого года оператор начал масштабный проект по развитию мобильной рекламы. Так, в конце 2007 г. «МегаФон» разместил на своем WAP-портале рекламные баннеры, а в январе этого года начал тестирование рассылки рекламных SMS и MMS. Эти рассылки производятся исключительно с согласия абонентов в обмен на информационный контент или другие бонусы.

СОБЫТИЯ

«СВЯЗНОЙ» ОБАНКРОТИТСЯ

Компания «Связной», ранее входившая в структуру розничной сети «Связной», подала в Арбитражный суд Москвы заявление о признании себя банкротом.

Кроме того, сейчас компания оспаривает в Арбитражном суде Москвы налоговые претензии, предъявленные налоговыми органами российской столицы в сентябре и ноябре прошлого года. По неофициальным данным, размер претензий составляет около $100 млн. В 2007 и 2008 годах компания подала против Налоговой в Московский арбитраж свыше двадцати исков, оспаривающих требования инспекции.

Глава «Связного» Максим Ноготков не подтверждает, но и не опровергает слухов о том, что подача заявления о банкротстве связана именно с проблемами по уплате налогов. По его мнению, планируемое банкротство компании не окажет влияния на розничный бизнес группы.

Любопытна эта история еще и тем, что определять, действительно ли «Связной» является несостоятельным, будет бывший управляющий ЮКОСа Эдуар Ребгун. Ранее он проводил банкротство нефтяного гиганта. Рассмотрение дела назначено на середину июля этого года, между тем Ребгун убежден, что ситуация с платежеспособностью «Связного» будет ясна уже в течение ближайших двух-трех месяцев.

«Связной» — одна из крупнейших сетей салонов связи в России, по итогам 2006 года она заняла второе место по объему оборота и третье — по количеству торговых точек. Сеть была **создана в 2002 году компанией «Максус».** В 2005 году головной структурой сети стала **«Группа компаний Связной»**, принадлежащая **оффшору с Британских Виргинских островов Patagon Finance.**

Некоторые участники рынка считают, что проблемы «Связного» возникли в результате недобросовестной конкуренции. «Раз у «Связного» возникли столь серьезные проблемы, то похоже, что кто-то заказал наезд на компанию, и отбиться простым банкротством одного из юридических лиц не получится», — на условиях анонимности поделился мыслями представитель одной из сетей салонов связи.

«За проблемами «Связного» никто не стоит, это политика государства, старающегося «выбить» из всех как можно больше налогов, — возражают аналитики Mobile Research Group. — Но доказать в суде тот факт, что «Связной» более не связан с группой компаний, действительно будет очень непросто».

КУРЬЕЗЫ

В МОДЕ ГАМБУРГЕРОФОНЫ



Проводные телефоны в виде гамбургера — гамбургерофоны — стали популярны в США после премьеры молодежного фильма «Джуно». Буквально спустя месяц после выхода ленты на экраны цена устройства, уже несколько лет находящегося на рынке, выросла в 7,6 раза. Сейчас цена на гамбургерофон на сайтах онлайн-аукционов составляет $15-16.

Стоит отметить, что в США уже некоторое время продается телефон в форме пакета с картошкой фри. Он стоит в пять раз дороже гамбургерофона.

В основу сюжета фильма «Джуно», снятого режиссером Джейсоном Рейтманом, положены злоключения беременной школьницы. Главная героиня, роль которой сыграла актриса Эллен Пейдж, подыскивает приемных родителей своему будущему сыну. Фильм получил четыре номинации на премию «Оскар» и статуэтку за оригинальный сценарий.

СЕРВИСЫ

NOKIA ОТКАЖЕТСЯ ОТ ПОДДЕРЖКИ UMA

Компания Nokia сомневается в будущем UMA и может прекратить разработку телефонов с поддержкой данной технологии. «*Мы не наблюдаем уменьшения использования, но наблюдаем фактическое прекращение развертывания сетей*», — пояснил директор по вопросам развертывания технологий Nokia **Джордж Фрай.**

По его словам, эта технология востребована там, где операторы желают улучшить качество покрытия без серьезных вложений, или руководство корпорации хочет установить дешевую корпоративную связь. Однако Фрай отметил, что за последние полгода не прозвучало ни одной сколько-нибудь заметной новости о строительстве новых UMA-сетей.

Ранее технологии UMA, позволяющей использовать Wi-Fi-сети для передачи сотового трафика, пророчилось большое будущее. Но она так и не получила большой популярности из-за слабой поддержки со стороны операторов и производителей сотовых телефонов.

СОБЫТИЯ

ОБЪЕДИНЕНИЕ MOTOROLA И NORTEL

Motorola Inc. и Nortel Networks Corp. ведут переговоры об объединении своих подразделений беспроводной связи в совместное предприятие. В случае успеха сделка приведет к созданию компании по производству сетевого оборудования для операторов мобильной связи с выручкой в $10 млрд. Эта отрасль пострадала в последние годы от консолидации компаний мобильной связи, которая укрепила их позиции на переговорах с производителями оборудования.

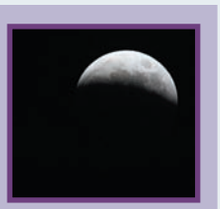
По сведениям источников **The Wall Street Journal**, переговоры идут уже более месяца. В настоящее время обсуждается план создания совместного предприятия, в котором основная доля будет принадлежать Nortel, Motorola останется в меньшинстве.

Кроме того, ведутся разговоры о продаже подразделения Motorola по производству мобильных телефонов. Если компания продаст его и пойдет на сделку с Nortel, то она намного уменьшится в размерах. Выпуск мобильных телефонов приносит ей около половины из $36 млрд выручки. Производство сетевого оборудования дает около $10 млрд.

Между тем аналитики считают, что Motorola было бы выгоднее объединиться с одной из азиатских компаний, нежели продавать бизнес по выпуску мобильных телефонов в нынешних не слишком благоприятных рыночных условиях.

КУРЬЕЗЫ

ПОЗВОНИТЬ С ЛУНЫ



Американское космическое агентство NASA и Британский национальный космический центр (BNSC) попытаются развернуть сеть сотовой связи на Луне. Первую базу на южном полюсе Луны NASA планирует построить после 2020 года, и обитатели базы смогут общаться с помощью сотовых телефонов не только друг с другом, но и с абонентами на Земле. Сигнал будет передаваться одним-двумя спутниками, находящимися на орбите.

В настоящее время NASA работает над модулем связи, а BNSC занимается созданием спутников-ретрансляторов для тестового запуска, который состоится после 2012 года. Кстати, аналогичная идея передачи сигнала уже используется на юге США. Компания **SpaceData** запустила на высоту 20 миль несколько аэростатов с мини-мачтами сотовой связи, которые обеспечивают связь для сотрудников грузовых и нефтяных компаний.

Стоит отметить, что компания **YouNeverCall** в сентябре 2007 года пообещала награду в 10 тысяч долларов тому, кто сделает первый звонок по мобильному с Луны.

СЕРВИСЫ

МУЗЫКА В «МОЕМ ПРОСТРАНСТВЕ»



Социальная сеть MySpace намерена запустить сервис, который позволит пользователям бесплатно скачивать музыку на свои компьютеры. Ресурс уже ведет соответствующие переговоры со звукозаписывающими лейблами **Universal Music, Sony BMG, Warner Music** и **EMI.** Предполагается, что расходы на лицензирование музыкального контента будут окупаться за счет размещения рекламы.

MySpace — крупнейшая социальная сеть в мире, на этом ресурсе зарегистрировано свыше 300 млн пользователей. Сейчас сервис MySpace уже используется множеством независимых артистов для продвижения собственных музыкальных композиций. В большинстве случаев дело ограничивается проигрыванием песен в специальном плеере или покупке треков из сторонних магазинов. В конце января аналогичный проект попытался запустить ресурс **QTrax**, заявивший о достижении договоренности с фирмами звукозаписи. Однако последние опровергли это утверждение, и QTrax, которая обещала пользователям 25 млн бесплатных треков, была вынуждена запретить скачивание.

СЕРВИСЫ



Компания Nokia официально представила бета-версию своего нового навигационного мобильного сервиса Maps 2.0. В отличие от первой версии ПО, появившейся год назад, в **Maps 2.0** полезную для себя информацию смогут найти не только владельцы **автомобилей**, но и пешеходы. В европейских странах пользователи сервиса **Nokia Maps 2.0** получат доступ к информации о пробках, обновляющейся в реальном времени. Полноценная версия Maps 2.0 появится в первой половине 2008 г.

В Лондоне запущен мобильный сервис SatLav, который поможет жителям британской столицы найти ближайший общественный туалет. Для этого следует отправить кодовое слово «туалет» на специальный номер и получить текстовое сообщение с адресом ближайшей общественной уборной. Пока система SatLav способна указать лондонцам адреса лишь 40 туалетов. Однако даже это, по мнению властей, позволит существенно сократить случаи отправления малой нужды на улицах Лондона.

Подобные системы, кстати, уже существуют в США — такие услуги предоставляют несколько операторов связи.

СЕРВИСЫ

Территория России будет полностью покрыта сигналом ГЛОНАСС к концу года, заявляет Роскосмос. Добиться увеличения территории, на которой принимается сигнал, Роскосмос планирует за счет увеличения орбитальной группировки системы во втором полугодии 2008 г. Уже к середине февраля навигационным сигналом было покрыто около 90% территории России и около 80% — территории мира. Однако в ближайшее время приемники ГЛОНАСС подорожают: НИИ космического приборостроения считает цену 11 990 рублей убыточной из-за больших инвестиций в развитие производства.

Microsoft, по поводу деятельности которой антимонопольные органы Евросоюза начали новую проверку, опубликовала на своем сайте 30 тыс. страниц кода операционной системы Windows, и с апреля планирует опубликовать еще тысячи страниц подобной документации. По мнению руководства, компания «*сделала существенные уступки и продвинулась к большей открытости и совместимости с продукцией своих конкурентов*». Однако Еврокомиссия напомнила, что просьбы о публикации направлялись Microsoft по меньшей мере четыре раза. Кроме того, еще в январе Еврокомиссия начала два новых расследования по поводу совместимости пакета офисных приложений **Office** с продукцией конкурентов и по вопросу о практики привязки прикладного ПО к **Windows.**

МГТС запустила программу модернизации «последней мили». Программа рассчитана на два года, ее стоимость составляет около $100 млн. Она позволит увеличить скорость абонентского доступа в интернет **с 6 Мбит/с до 24 Мбит/с** за счет снижения потерь мощности сигнала. Судя по заявленным скоростям, речь идет о подготовке линий к **ADSL2**, хотя подробностей компания не озвучивает. К 2009 г. МГТС рассчитывает модернизировать 80% сети абонентского доступа. Сейчас работы ведутся в опытной зоне. Массовое переключение абонентов на модернизированные линии начнется во втором полугодии в районах проживания наиболее активных пользователей интернет-услуг.

КУРЬЕЗЫ

Японская софтверная компания **FIT** разработала новую игру для мобильных телефонов под названием **Ippon Zuri. Поиграв в эту «виртуальную рыбалку», владелец телефона сможет получить самую настоящую рыбу или крабов, которых он «поймал».** Необычный сервис, совмещенный с игрой, предоставляется клиентам сотового оператора **NTT DoCoMo**, живущим в префектуре Фукуока.

На что только не идут зоологи, чтобы сохранить вымирающие виды. К примеру, **сотрудники заповедника Washington Wetland Centre проигрывают специальные рингтоны, чтобы вызвать желание спариваться у двух хохлатых паламедей.** Эти южноамериканские птицы издают весьма характерные звуки, чтобы отметить свою территорию и привлечь самца или самку. Но в неволе они размножаются крайне неохотно — именно поэтому сотрудникам заповедника пришлось создать рингтон с призывными трелями и периодически проигрывать их птицам.

НОВОСТИ ОПЕРАТОРОВ

БИЛАЙН

«ВымпелКом» подписал контракт с компанией Ericsson на поставку оборудования и строительство WCDMA/HSPA сети, а также предоставление профессиональных услуг в семи из девяти макрорегионах Российской Федерации. Это Москва, Северный Кавказ, Сибирь, Волга, Северо-Запад, Юг и Урал. Согласно контракту, в течение пяти лет Ericsson должна обеспечить поставку и внедрение оборудования опорной сети и сети радиодоступа стандарта WCDMA/HSPA с коммутацией пакетов и каналов, а также систему управления абонентской базой Home Location Register (HLR). Также компания берет на себя обязательства по оказанию таких профессиональных услуг, как развертывание сети, системная интеграция, управление, техническая поддержка и тренинг персонала оператора.

Акция «Народная стройка», проводимая группой компаний «ВымпелКом», стартовала в Омской области. Акция будет длиться до 11 апреля. Позвонив на бесплатный номер, абоненты омского «Билайна» смогут оставить сообщение о том, в какой точке Омска или Омской области качество связи, по их мнению, нуждается в улучшении. В сообщении должен содержаться точный адрес, по которому наблюдаются проблемы со связью, характер этих проблем (слабый сигнал, искажение голоса, затруднения с отправкой или получением SMS и MMS, неустойчивое GPRS-соединение), а также их продолжительность.

Все сообщения будут передаваться в техническую дирекцию компании для проверки и анализа состояния сети в указанном районе. А собранная таким образом информация будет использоваться при принятии решений о расширении и оптимизации сети «Билайн» в Омске и Омской области.

«ВымпелКом» в рамках рекламной кампании по продвижению тарифного плана «Монстр общения» использовала в качестве нового нестандартного носителя учебные пособия для выпускников средних школ России. Реклама была размещена на форзацах серии книг «Единый государственный экзамен» по русскому языку и математике, выпускаемых издательством «Эксмо». Суммарный тираж сдобренной рекламой учебной литературы составил более 400 тыс. экземпляров, которые разошлись по всей территории России.

МТС

МТС планирует вложить до 73 млрд руб. в развитие 3G-сетей и развитие сервисов до 2020 года. Основой для этих планов стали прогнозы экспертов о бурном развитии услуг на базе 3G на ближайшие пять лет. Так, до 2013 г. эксперты прогнозируют, что уровень проникновения широкополосного доступа в России вырастет к этому времени в пять раз: пользоваться этой услугой будет не менее половины населения страны.

МТС распространила действие местных тарифов на все звонки внутри сети, вне зависимости от того, в каком городе проживает абонент оператора. Цена звонка на телефоны абонентов МТС других регионов будет приравниваться к цене вызова на телефоны абонентов МТС домашнего региона в дневное время, если оно не предусмотрено тарифным планом, без учета скидок в вечернее время, скидок в рамках «Годового контракта», тарифа на услуги связи при нахождении в тарифной зоне «Область» и других услуг, понижающих тариф. Дополнительного подключения услуг не потребуется.

МТС начала предоставлять услуги мобильной связи на Чукотке. В феврале компания ввела в коммерческую эксплуатацию сеть мобильной связи стандарта GSM-900/1800 в Чукотском автономном округе. В настоящее время коммутационная система МТС, установленная в столице округа Анадыре, может обслуживать 300 тыс. номеров.

МТС ввела новую услугу «Дуэт», при подключении которой стоимость звонков между двумя абонентами составит всего 22 копейки за минуту разговора. Услуга «Дуэт» доступна при подключении одновременно двух абонентов в салоне-магазине МТС. При этом оба участника группы могут выбрать похожие номера. Подключение услуги возможно только в момент оформления договора, подключение на уже существующие номера абонентов не производится. Участники группы «Дуэт» могут выбрать разные тарифные планы.

МЕГАФОН

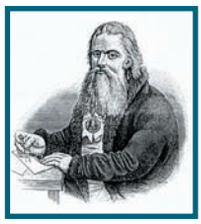
«Мобиком-Центр», оператор сети «МегаФон» в Центральном укрупненном регионе, планирует ввести в эксплуатацию сеть 3G на территории Нижегородской области до конца 2008 г. Пока компания официально не озвучивает размер инвестиций в этот проект, не утверждены также и объемы работ.

Между тем в 2008 г. «Мегафон» планирует затратить на строительство сети 3G до $250 млн. «МегаФон» планирует строить сеть третьего поколения на основе существующей сети второго поколения без остановки или существенной переконфигурации нынешней сети GSM.

«МегаФон» ввел новую услугу «Заплати за меня», позволяющую абонентам компании попросить своих друзей пополнить свой мобильный счет. Достаточно набрать на мобильном телефоне специальную команду — и человек, на номер которого отправлен запрос, получит сообщение «*Абонент (указан номер) просит Вас пополнить счет его номера*». Запросы сервиса «Заплати за меня» отправляются бесплатно абонентам всех мобильных операторов России. Услуга доступна на всех тарифных планах и не требует подключения.

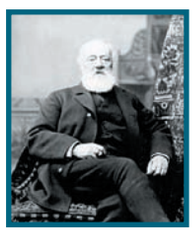
ГЛУБИНЫ ВРЕМЕНИ

273 ГОДА НАЗАД



21 апреля 1735 г. в поселке Подновье, что в Нижегородском уезде, родился великий русский механик-изобретатель Иван Петрович Кулибин. Пропуском в Академию наук для купеческого сына стали удивительные карманные часы величиной с гусиное яйцо — кроме часового механизма они содержали в себе небольшой театр-автомат и проигрывали несколько музыкальных мелодий. Пожалуй, это единственный предмет, созданный Кулибиным, дошедший до наших дней — сейчас знаменитые часы можно увидеть в Эрмитаже. Однако благодаря своим «механическим причудам» Кулибину удалось получить место в механической мастерской Петербургской академии наук, которой он заведовал более 30 лет. Под его руководством производилось множество станков, астрономических, физических и навигационных приборов и инструментов. Кулибин создал массу полезнейших приспособлений и проектов, но лишь малое число его изобретений увидело свет — по сути, он был человеком эпохи Возрождения, по ошибке родившимся в крепостнической России.

200 ЛЕТ НАЗАД



13 апреля 1808 г. родился итальянский изобретатель Антонио Меуччи. Он создал «говорящий телеграф», в 1871 г. подал заявку на патент своего изобретения — «телетрофона», но так и не сумел завершить процедуру регистрации. Всему виной, как всегда, была острая нехватка наличных — ему не хватило каких-то $10.

Меуччи опубликовал рисунки своего изобретения в 1870 г., на 6 лет раньше Александра Белла, и, как утверждают, беседовал со своей супругой по телефону за двадцать лет до знаменитого разговора между Беллом и Ватсоном. В 1860 г. Меуччи провел демонстрацию устройства для передачи голоса по проводам, во время которой голос певца передавался на расстояние нескольких миль. Однако отсутствие денежных средств помешало Меуччи популяризировать и запатентовать свои разработки. Он пытался подать в суд на компанию «Вестерн Юнион», под патронажем которой выпускался телефонный аппарат Белла, однако у бедного иммигранта практически не было шансов...

Несчастья преследовали изобретателя по пятам — в результате взрыва на корабле Меуччи попал в больницу, и его супруга, которая сама была слаба здоровьем и остро нуждалась в деньгах, продала многие из его изобретений, включая прототип телефонного аппарата. Скупщик дал за этот «подержанный металлолом» всего $6, а когда Меуччи попытался выкупить свои вещи, ему сообщили, что они были перепроданы «неизвестному молодому человеку». Интересно, что в 1887 г. суд Нью-Йорка фактически признал Меуччи первым создателем телефона, но благодаря стараниям дорогих адвокатов Белла слушания затягивались и откладывались из года в год до самой смерти изобретателя.

199 ЛЕТ НАЗАД

Не секрет, что оптический телеграф был изобретен задолго до того, как **Клод Шапп** приехал в Париж со своей идеей «семафора», но именно он разработал все детали, сконструировал и построил механизм, способный быстро и точно менять подвижные линейки на мачтах. Да и время для популяризации «быстрых сообщений на расстоянии» было самое подходящее — молодая Французская Республика остро нуждалась в новых средствах связи. Наполеон также оценил «семафор» по достоинству — **в апреле 1809 г., когда австрийцы заняли Баварию и осадили Мюнхен, в Париж сообщили об этом по оптическому телеграфу.** Благодаря оперативно полученной информации Наполеону удалось вовремя выдвинуть войска на позиции и одержать победу.

179 ЛЕТ НАЗАД

28 апреля 1829 г. родился французский инженер Шарль Борсе. За время своей работы в телеграфной компании он внес ряд рационализаторских предложений по усовершенствованию телеграфных аппаратов Морзе и Брюгге. В 1854 г. в журнале «L'Illustration de Paris» Борсе опубликовал статью, в которой изложил основные идеи электрической передачи звука. Он писал: «Предположим, что человек говорит рядом с подвижным диском, обладающим достаточной гибкостью, чтобы уловить все звуковые колебания, причем этот же диск создает и прерывает токи от батареи. Тогда на расстоянии может быть другой диск, который будет одновременно повторять все эти колебания. В более или менее удаленном будущем речь точно будет передаваться с помощью электричества. Я провел эксперименты в этом направлении, они тонкие, требуют времени и терпения, но те приблизительные результаты, которые удалось получить, обещают благоприятный результат».

Интересно, что примерно в то же самое время в Италии Меуччи начал работу над созданием своего «телетрофона».

131 ГОД НАЗАД

8 апреля 1877 г. родился выдающийся русский изобретатель-самоучка Ефим Евграфович Горин. Сын крестьянина, «на медные пятаки ученный», он был человеком многих талантов. В 1901 г. Горин изобрел аппарат для передачи световых явлений, «дающий возможность видеть на расстоянии», и почти 15 лет безрезультатно пытался найти 160 рублей на оформление патента. К 1934 г. Горин получил более трех сотен свидетельств на свои изобретения, однако стать вторым Эдисоном ему так и не удалось. В 1909 г. Ефим Евграфович создал аппарат искусственного зрения для слепых. Однако ни российские, ни заграничные фирмы не заинтересовались этой разработкой. Интересно, что в августе 1915 г. Горин сам неожиданно ослеп, но это не помешало ему продолжать работу. Он много печатался в советской прессе, а в 1917 г. в газете «Симбирянин» был напечатан его фантастический рассказ «Кольцо Сатурна» о межпланетных полетах и об использовании даровой энергии Земли. Пусть в его опусах и не было особой литературной ценности, зато Горин во многом опередил свое время...

8 ЛЕТ НАЗАД

В сентябре 2000 г. Генеральная ассамблея Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) приняла решение об учреждении **26 апреля Международным днем интеллектуальной собственности**. Это весьма символично, поскольку именно в этот день и была создана ВОИС, организация, призванная содействовать охране и развитию интеллектуальной собственности во всем мире. По мнению отцов-основателей ВОИС, патенты, товарные знаки, авторское право и смежные права являются мощными инструментами содействия экономическому и культурному развитию.

4 ГОДА НАЗАД

По данным аналитиков из iKS-Consulting на 30 апреля 2004 г., десять крупнейших российских операторов сотовой связи подключили 2,03 миллиона абонентов, что составило 95% от общего числа. Доля операторов «Большой тройки» в общих подключениях составила 87%. При этом в общей абонентской базе страны ОАО «МТС» принадлежало 36%. На втором месте оказался «ВымпелКом» — 31%, а доля «МегаФона» составила 18% .

ГОД НАЗАД



9 апреля 2007 г. Apple продала 100-миллионный плеер iPod. Глава компании **Стив Джобс** назвал это событие историческим достижением и поблагодарил всех любителей музыки, которые не обделили плеер своим вниманием. Первый iPod появился в конце 2001 г., с тех пор на рынок было выпущено более десятка моделей этого популярного устройства.

ТЕХНОЛОГИИ

РАЗУМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



Австралийская компания Emotiv в конце текущего года собирается выпустить на рынок сенсационное устройство — шлем, который позволит управлять цифровыми объектами при помощи... мысли.

В это трудно поверить, но прототип уже побывал в руках у журналистов cnet.com. Интерфейс мысленного управления представляет собой симбиоз железа и программного обеспечения. Чудо-шлем считывает сигналы мозга (так называемые мозговые волны) при помощи специальных сенсоров и передает их по беспроводной связи на персональный компьютер. Там они в свою очередь интерпретируются как команды управления графическими или другими объектами.

Как это работает? Сперва программа предлагает вам выбрать действие. К примеру, исчезновение, появление или передвижение трехмерного куба. Вы несколько раз пытаетесь сконцентрироваться на одной и той же мысли, а программа запоминает сигналы мозга как руководство к действию. Что-то вроде настройки клавиш управления перед началом игры. Однако, по заявлению тех, кто опробовал на себе прототип, главное при этом не использовать сложные мыслительные процессы, иначе возникнут проблемы с «воспроизведением» действия в нужный момент. Так что в процессе калибровки вовсе не обязательно представлять в голове детальную картину, а лучше прибегнуть к более простым ассоциациям. Кроме того, шлем Emotiv располагает технологией, которая позволяет «считывать» с вашего лица мимику и эмоции. Продемонстрировано это было следующим образом. «Подопытный» в шлеме, подключенном к ПК, улыбался, хмурился, затем вновь улыбался и т.д. Анимация на экране монитора повторяла всю мимику за ним! Пока трудно сказать, где такая забавная функции будет востребована — быть может в играх типа «квест»?

Отметим, что Emotiv продемонстрировали лишь принцип работы устройства — о продукте для геймеров-хардкорщиков говорить еще рано. Несмотря на это, компания утверждает, что продажи шлема начнутся в конце декабря 2008 года. Что ж, пожелаем разработчикам удачи — учитывая всю революционность затеи, времени осталось не так уж и много. Комплект поставки будет включать и игру с поддержкой мысленного управления. Стоимость такого пакета развлечений можно считать народной — $299. Успех продукта во многом будет зависеть от того, насколько активно новая технология будет поддержана разработчиками игр. Emotiv планирует сотрудничество с компанией IBM — рассматривается вопрос о применении шлема в проекте Virtual Worlds. О поддержке мысленного управления в популярных игровых консолях говорить еще рано.

Напомним, что Emotiv не первая компания, которой удалось создать «мысленный манипулятор». В январе 2008 года японские инженеры из научного агентства JST (Japan Science and Technology Agency) при содействии американских ученых протестировали человекоподобного робота. Гуманоид под названием CBI (Computational Brain interface) управляется дистанционно при помощи все тех же мозговых волн. При этом он может исполнять различные команды и даже способен предоставить хозяину доступ в интернет.

MTRON: ТОНКОСТИ SSD

17 февраля южнокорейская компания MTRON объявила о создании супертонкого SSD-носителя объемом 128 Гб и толщиной 1,8 дюйма.

Резонный вопрос: а где здесь рекорд? Действительно, 128 Гб — не самый большой объем для флэш-памяти в целом и для SSD в частности. Дело в том, что 1,8-дюймовых чипов с таким объемом памяти до MTRON не существовало. Вероятно, в самом ближайшем будущем следует ожидать увеличения объемов памяти в супертонких ноутбуках, таких как Mac Book Air.

Тонкий, но емкий SSD создан с применением технологии одноуровневых ячеек памяти Flash и поддерживает интерфейс PATA (Parallel ATA). Максимальная скорость чтения составляет 120 Мб/с, скорость записи — 100 Мб/с. Это более чем в 6 раз быстрее, чем, к примеру, у 1,8-дюймовых HDD, которые производятся сегодня. Неудивительно, что будучи использованным в ноутбуках или UMPC, такой носитель дает заметный прирост производительности. Преимуществ у SSD хоть отбавляй: механических частей нет, отличный «врожденный» антишок и устойчивость к вибрациям, энергопотребление на 50% ниже, чем у жестких дисков... Но есть одна загвоздка — цена. Она пока что слишком высока. Представители компании MTRON в пресс-релизе тонко намекают, что их SSD полностью вытеснит с рынка 1,8-дюймовые носители на жестких дисках. Означает ли это, что они будут обходиться конечному покупателю примерно в ту же цену? Скорее всего, однако точная цифра не называется. По заявлению руководства, новые носители найдут свое применение не только в ноутбуках, но и медиаплеерах, игровых консолях, навигаторах и других мобильных устройствах. Массовое производство тонких 128 Гб SSD планируется запустить в апреле этого года.

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КПК И КОММУНИКАТОРЫ

MEIZU: ОТ ПЛЕЕРА К ТЕЛЕФОНУ

4 марта представители китайской компании Meizu Technology продемонстрировали инженерную плату своего первого телефона Meizu M8 Mini One. Видеоулики уже можно найти на YouTube.

Слухи о том, что Meizu собирается выпустить телефон, появились уже давно, около года назад. Но, как известно, поспешишь — людей насмешишь. Надо сказать, что плееры в стиле iPod получались у Meizu весьма неплохими, не чета многочисленным китайским «недоклонам». А как дело обстоит с телефонами?

Сперва публике был представлен совсем «сырой» прототип устройства. Проверить его работу было нельзя. Зато можно было оценить корпус и сравнить с iPhone — налицо сильное внешнее сходство. При этом Meizu M8 Mini One чуть поменьше, а вот габариты сенсорного экрана — почти один в один. Представленная же инженерная плата Meizu M8 Mini One — это вполне рабочий девайс, собранный вне корпуса. С ее помощью были продемонстрированы ключевые возможности интерфейса, а также способность совершать и принимать звонки. Для полного счастья не



хватало только Bluetooth, камеры и Wi-Fi, но эти функции обязательно будут присутствовать в «товарном» варианте модели. Кроме того, в демоверсии использовался дисплей из пластика, его представители Meizu обещают заменить стеклом. Об интерфейсе можно сказать только одно — он до боли знаком всем поклонникам iPhone: тот же скроллинг, похожее меню и иконки, и в точности такой же, простите за выражение, мультитач. О цене пока информации нет, но китайцы наверняка будут круто демпинговать.

T303 — ЭТО НЕ ТАНК



Информация о характеристиках компактного слайдера Sony Ericsson T303 наконец-то появилась в Сети на официальном сайте компании.

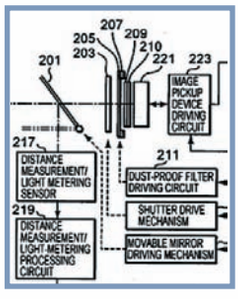
Фотографии этого довольно стильного устройства засветились в Интернете некоторое время назад. Однако никаких даже самых приблизительных сведений о начинке не было нигде. И вот 4 марта грянул официальный анонс. Sony Ericsson T303 располагает не самым большим дисплеем (разрешение — 160x128 точек) и работает в сетях GSM/GPRS 850/900/1800/1900. В телефоне установлена 1,3-мегапиксельная камера, есть FM-радио, а в качестве программного интерфейса используется платформа A200. Размеры слайдера — 83x47x14.7 мм, вес составляет 93 грамма. Внешне компактный слайдер на бюджетное устройство не похож: отделка корпуса из хрома и металла на фотографиях выглядит просто шикарно! Да и сами представители компании отмечают, что конек T303 — «стиль, форма и размеры». Однако, по некоторым данным, цена не должна быть высокой — телефон предназначен для широкой аудитории. Известно также, что производитель предусмотрел для новинки два цветовых решения — в черных и серебристых тонах. Ожидается, что T303 поступит в продажу в начале третьего квартала 2008 года.

ASUS КРАШАЕТ WINDOWS

В Сети появился видеоподкаст, демонстрирующий в действии новый графический интерфейс от Asus. Необычный GUI полностью изменяет классическую внешность Windows Mobile.

На рынке передовых мобильных изделий идет жесткая борьба. Производители соревнуются, кто быстрее-выше-сильнее, а также кто краше. Совершенствуется начинка аппаратная, кипит работа над программными интерфейсами. О чем, в частности, свидетельствует появление фирменных графических надстроек над Windows Mobile. Поприветствуйте новичка — тачскрин-интерфейс Asus GUI. Именно он использован в смартфоне Asus Lamborghini ZX1, который будет представлен на ежегодной выставке CeBit 2008 в Ганновере (на момент подготовки номера к печати событие еще не состоялось). Надстройка Multi-Home 3D базируется на ядре последней версии Windows Mobile — 6.1 и требует от устройства приличной производительности — ZX1 оснащен 520 МГц процессором и мощной видеосистемой. К сожалению, качество демонстрационного ролика оставляет желать лучшего. Однако из того, что удалось разглядеть? напрашивается вывод: TouchFlo от HTC смотрится как минимум эффектней. Во всяком случае, при работе с жестами. Так что спешить с выводами не будем — ожидайте превью Asus ZX1 в ближайших выпусках.

ФОТОКАМЕРЫ И ВИДЕОКАМЕРЫ



ВИДЕОЗЕРКАЛКУ В МАССЫ!

Изобретатель Хироши Терада (Hiroshi Terada) запатентовал технологию, которая позволяет использовать зеркальные фотокамеры для видеосъемки.

Зеркалки, позволяющие снимать полноценное видео, только-только начинают появляться, но пока еще не растут как грибы после дождя. С одной стороны, нужно ли это, а с другой — кому нужно? Да, зеркальные аппараты требуются в первую очередь фотографам-профессионалам, но им ведь не до видео... DSLR-камеры отличаются высокой точностью и скоростью автофокуса. Но установленное зеркало является одновременно и недостатком — абсолютное большинство зеркалок не поддерживает ни видеорежим, ни функцию визирования по экрану. Меж тем эти опции уже давно являются стандартом даже для самых недорогих цифромыльниц.

Хироши Терада предложил использовать полупрозрачное зеркало, которое бы пропускало 70 процентов поступающих через объектив солнечных лучей. Для приличной картинки на видео более чем достаточно, ведь требуемое разрешение гораздо меньше, чем для фотоснимков. Отраженные 30 процентов света будут поступать на датчик автофокуса. В патенте Хироши Терада также речь идет о двух различных системах автофокусировки. Одна используется при статичной фотосъемке, другая предназначена специально для видео. Отличие второго режима в том, что фокусировка более плавная и постоянная. Для фотосъемки требуется моментальное и резкое передвижение линз. В обоих случаях используется один-единственный датчик автофокуса, поэтому изобретение предполагает существенное изменение алгоритма его работы.

SONY CYBER-SHOT W300 И H50

Линейка Sony Cyber-Shot пополнилась двумя высокопроизводительными цифровыми фотокамерами: большой — H50 и малой — W300.

Модель W300 — новое слово в жанре цифровых компактов: стильный титановый корпус, 13,6 Мп, чувствительность — ISO 6400. Камера оснащена объективом Carl Zeiss Vario Tessar с оптическим зумом 3x. Дисплей — 2,7 дюймов. В наличии система автоматического распознавания лиц, автовыбор режима съемки и, конечно же, фирменный цифровой стабилизатор изображения от Sony. Присутствует возможность скоростной съемки — до пяти кадров в секунду.

Увесистый Cyber-Shot H50 позиционируется производителем



как бюджетная замена зеркалки: объектив с 15-кратным увеличением, оптика Carl Zeiss, «дальнобойная» вспышка, 9,1-мегапиксельная матрица, просторный 3-дюймовый дисплей. Чувствительность — ISO 3200. За оптическую стабилизацию изображения отвечает система Super SteadyShot. Предположительно новые камеры от Sony появятся на прилавках уже в мае этого года. Cyber-Shot H50 будет стоить около 10 тысяч рублей, компакт W300 — примерно 8500 руб.

НОУТБУКИ

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ HEWLETT-PACKARD

Компания Hewlett-Packard выпустила новую модель, «созданную молодыми для молодых», — HP Pavilion dv2800t Artist Edition.

Экстраординарный дизайн dv2800t Artist Edition возник благодаря сотрудничеству айтишников и телевидения: HP разрабатывала его совместно с MTV. Рисунок на корпусе напоминает граффити, при этом расписаны не только крышка дисплея, но и область под клавиатурой. В том же стиле подобраны и обои для Windows Vista.

Высокотехнологичный «инструмент художника» базируется на мобильной платформе Intel Centrino. В серии Artist Edition используется в точности та же аппаратная начинка? что в модели HP Pavilion dv2800t. В итоге имеем дисплей 14,1 дюймов, новейший процессор Core 2 Duo на ядре Penryn (опционально), дискретную видеокарту NVIDIA GeForce 8400M GS 128MB, оперативной памяти — до 4 Гб, жесткий диск — до 250 Гб, оптический привод DVD-RW (или HD DVD ROM), беспроводные коммуникации Intel PRO/Wireless 4965AGN и Bluetooth, а также встроенную веб-камеру.





Стоит все это удовольствие от $1129. Для сравнения : цена dv2800t — того же устройства, но без авторского дизайна — $985. В принципе, разница не такая уж большая. О поставках HP Pavilion dv2800t Artist Edition в Россию пока информации нет. Кстати, у серии есть и сокращенное название — dv2800tae.

MACBOOK: ЧТО НОВОГО?

26 февраля компания Apple в очередной раз обновила линейки своих лэптопов — MacBook и MacBook Pro.

Сегодняшние модели MacBook с 13-дюймовым экраном оснащаются топовым мобильным процессором Intel Core 2 Duo (с тактовой частотой до 2,6 ГГц и 6 Мб кэша второго уровня), увеличены объемы жестких дисков (до 300 Гб), а 2 Гб памяти — теперь стандарт для большинства моделей. Видеоадаптеры также по последней моде — NVIDIA с 512 Мб на борту. Изюминка новой линейки — на смену обычному тачпаду пришел трэкпад с технологией обработки двойных и тройных касаний. Манипулятор Multi-Touch впервые был использован компанией Apple в их легком как воздух MacBook Air.

Напомним также, что во все ноутбуки Apple устанавливается веб-камера iSight, модули беспроводной связи Wi-Fi и Bluetooth, с поддержкой 802.11n, сетевой адаптер 10/100/1000 BASE-T Gigabit Ethernet. Среди разъемов значатся входы и выходы для аналогового и цифрового звука, FireWire и USB 2.0. Встроенный оптический привод SuperDrive умеет записывать и двуслойные диски. В комплект входит фирменный адаптер питания MagSafe с магнитным подсоединением шнура питания. Цена в США на новые модели линейки зависит от начинки — от тысячи долларов до двух. В России яблочные устройства, увы, как всегда значительно дороже.

DELL ПРОТИВ ЛОМА

Компания Dell анонсировала свой первый сверхпрочный ноутбук Lattitude XFR D630 для работы в экстремальных условиях.

Популярный американский производитель решил всерьез взяться за сегмент серьезных военных лэптопов, и, похоже, первый блин не вышел комом. Шутка ли, девайс не просто пыле- и водонепроницаем, но к тому же еще и пуленепробиваем! Lattitude XFR D630 с диагональю экрана 14,1'' соответствует военному стандарту защищенности MIL-STD 810F и способен работать хоть в



условиях экстремальных температур, хоть при повышенной влажности вплоть до ливневых дождей. Как и у всякого ноутбука такого класса, у новинки — массивный магниевый корпус, герметичная клавиатура, антишоковая защита компонентов....

Представители Dell откровенно заявляют, что линейка неубиваемых Panasonic Toughbook нервно покуривает в сторонке. И даже приводят конкретные показатели: производительность XFR D630 на 23 процента выше, чем у конкурента Panasonic CF-301! Что же внутри броненосца от Dell? Процессор Core 2 Duo, коммуникации Wi-Fi и GPS, накопитель на SSD, а также температурный контроль оперативной памяти и CPU. Что интересно — для военных лэптопов Vista не подходит — стандартная конфигурация включает себя Windows XP. Какое еще преимущество есть у Dell Lattitude XFR D630? Если судить по официальному пресс-релизу, то новинка «обеспечивает более высокую степень надежности для всех комплектующих ноутбука», а кроме того, зарядка батареи происходит как минимум на 30 минут быстрее, чем у конкурентов.

Цена, как и следовало ожидать, — астрономическая: в США за устройство просят около четырех тысяч долларов.

ЦИФРОВОЙ МИР

БОЛЬШЕ ЧЕМ ЧАСЫ

Интернет-магазин Chinavasion представил на суд пользователей наручные часы с полноценным медиаплеером от неизвестного китайского производителя.

Электронные ходики имеют все шансы снова стать популярными. Хотя, конечно, многое зависит от производителя. MP3-плееры в часах мы уже проходили и даже тестировали в нашем журнале. Избалованный высокими технологиями пользователь требует большего. Как насчет 1,8-дюймового ЖК-дисплея (160x128 точек), поддержки видео в формате MPEG4 и 8 Гб флэш-памяти? Все это есть в часах с говорящим названием Multimedia Watch. А еще — встроенный



динамик, диктофон, работа со всевозможными популярными кодеками и форматами (AVI, MP4, WMV, MOV, MP3, WMA, JPEG — список можно продолжать). Сгодится гаджет и в качестве электронной книжки — правда, через неделю активного чтения вам придется надеть очки. Все-таки экран для таких целей маловат. Multimedia Watch даже в определенном смысле обеспечивает многозадачность. К примеру, вы можете слушать плеер, подключив любые наушники через 2,5 мм разъем, и одновременно просматривать коллекцию фотографий. Меломанам на радость поддерживаются ID3-теги, присутствует эквалайзер и интерфейс USB 2.0 для подключения к компьютеру. Видео проигрывается со скоростью 20 кадров в секунду, что вполне приемлемо для походного кинотеатра. В интернет-магазине www.chinavasion.com устройство стоит чуть больше 85 долларов.

CLEARCHAT БЕЗ ПРОВОДОВ

Компания Logitech на выставке CeBit в Ганновере представила беспроводную стереогарнитуру ClearChat.

Устройство нельзя назвать принципиально новым. Более того, оно может показаться неприметным. Однако недостаток радиогарнитур (не Bluetooth!) на рынке ощущался всегда. Если наушники с микрофоном, то обязательно проводные. Радионаушников на прилавках более чем достаточно. Но вот беда — все без микрофона. Logitech решили исправить ситуацию и получили продукт, у которого пока нет аналогов. Гарнитура ClearChat, спроектированная с учетом потребностей пользователей VoIP, «вещает» на радиочастоте 2,4 ГГц. Дальность действия — 10 метров, приемник сигналов с USB-интерфейсом входит в комплект поставки. Производители утверждают, что качество звука устроит и геймеров и киноманов. Устройство совместимо как с Windows Vista, так и с Mac OS и при этом «готово к употреблению» — подключение происходит в режиме Plug'n'Play и драйверы не требуются. Но если нужна дополнительная настройка, вы всегда можете установить специальное программное обеспечение. Кроме того, гарнитура оснащена регулятором громкости и кнопкой для выключения микрофона. Старт продаж ClearChat назначен на май 2008 года. Предположительная стоимость — около 2500 рублей.



N-GAGE: GPS — В ИГРЫ!

Как сообщает портал NokNok.tv, разработчики платформы N-Gage для телефонов Nokia собираются в ближайшем будущем задействовать GPS, камеру и даже контактную книгу... в играх.

Использование сугубо телефонных функций позволит сделать игровой процесс более интерактивным. Добавятся новые степени свободы для геймлея. Например, сюжет игры может потребовать от пользователя (простите, геймера) сделать снимок какого-либо предмета или человека при помощи телефонной камеры. Затем изображение будет проанализировано и использовано «по назначению». Представьте, например, «монстра, которого нужно кормить фотографиями»! Напоминает тамагочи, но, увы, других конкретных примеров разработчики пока не приводят.

Что касается GPS-приемника, то он будет применяться в так называемых Location-Based-играх, которые используют координаты положения пользователя в пространстве. Кроме того, представители N-Gage озвучили планы по созданию игр с сенсорным управлением, так что консолям Nintendo придется потесниться на рынке. Увеличится также и доля игр, использующих встроенный в телефоны акселерометр (датчик движения)

Удастся ли N-Gage совершить революцию в мобильной игровой индустрии? Надежда на появление инновационных игровых продуктов в следующей версии платформы есть однозначно.

НАУШНИК ИЛИ ФЛЭШКА?



Компания Bluetrek представила Bluetooth-гарнитуру BIZZ со встроенным кардридером и разъемом USB.

Необычный гаджет располагает слотом для карт MicroSD. Поддерживаются карты объемом до 8 Гб. Bluetrek BIZZ можно использовать и в качестве флэш-брелока — устройство располагает интерфейсом USB 2.0. Кстати, подзарядка Bluetooth-гарнитуры происходит при подключении к компьютеру. Удобно ли носить флэшку в ухе? Во всяком случае, разговорам по телефону это никак не помешает. В арсенале BIZZ несколько съемных насадок из гибкого пластика для ушей любого размера. По заверениям производителя, гарнитура позволяет разговаривать без подзарядки в течение 6 часов, а в пассивном режиме работает 10 дней. Вес новинки — 9,9 г. Пока неизвестно, сколько придется заплатить за удовольствие «три-в-одном», но на момент выхода этого номера Bluetrek BIZZ должен уже поступить в продажу.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ГОРЕЧЬ ПОБЕДЫ



В войне оптических форматов для видео высокой четкости объявлен победитель — Blu-ray.

Произошло это после массовых отказов крупнейших американских издателей и магазинов от поддержки HD DVD. Серия ударов оказалась смертельной — в феврале Toshiba сообщила о прекращении выпуска проигрывателей для HD DVD.

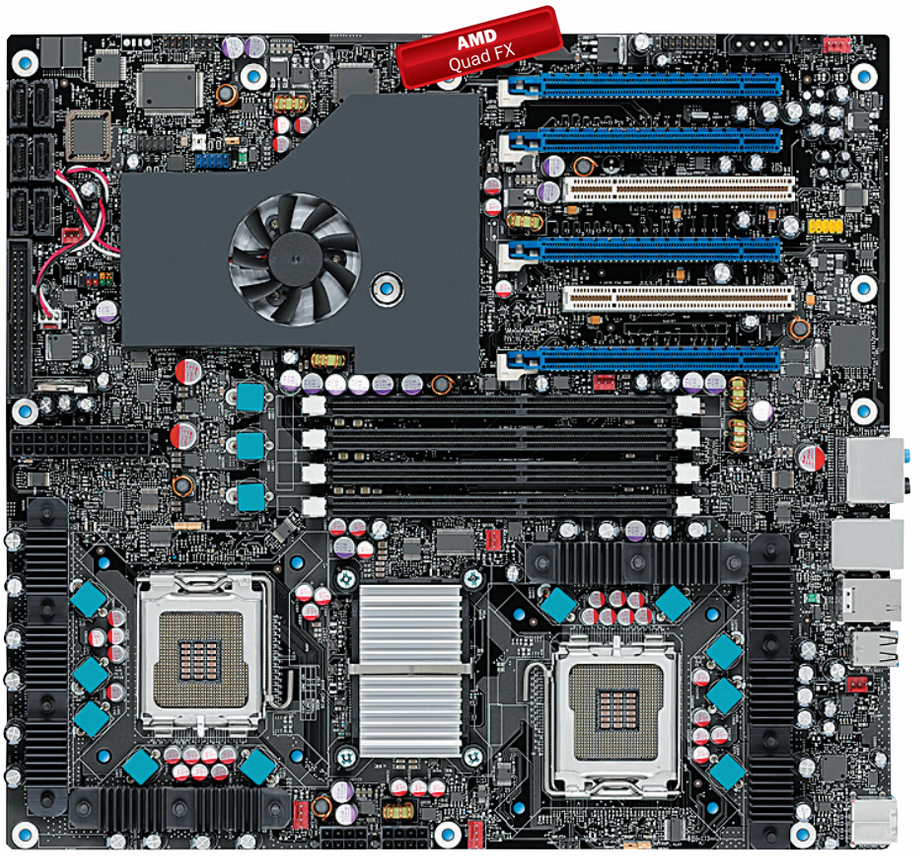
Диски Blu-ray вмещают заметно больше информации — 25 Гб на один слой против 15 Гб у HD DVD. Счастье рядом? Радоваться рано — диски Blu-ray перестают читаться даже от небольших царапин. Для просмотра фильма с Blu-ray нередко приходится совершать танцы с бубном вокруг настроек защиты HDCP. При этом за каждый Blu-ray-привод производители выплачивают втрое большую сумму отчислений, чем требовалось платить за приводы HD DVD. Со временем диски и приводы Blu-ray подешевеют и станут надежнее, а пока в поражении HD DVD радости мало.

ЗАЛП ХОЛОСТЫМИ

В пылу борьбы за кошельки состоятельных любителей игр AMD создала двухпроцессорную систему Quad FX, но осенью сошла с дистанции.

Параллельные разработки вела Intel и в феврале представила систему с грозным именем Skulltrail. В составе новой игровой платформы работают два четырехъядерных процессора Core 2 Extreme QX9775 (3,2 ГГц), каждый из которых стоит больше 37 000 рублей. Материнская плата для элитного компьютера тоже не из дешевых — 15 000 рублей.

К сожалению, мощный многоядерный «залп» оказался холостым — восемь ядер бесполезны в играх и часто проигрывают даже двуядерным процессорам. Ситуация не изменится пока игры не оптимизируют для многопоточных расчетов и не исправят врожденный недостаток Skulltrail — поддержку медленной серверной памяти FD-DIMM.



НОВОСТИ ОДНОЙ СТРОКОЙ

- Всеобщая двуядерность наступает медленно, но неотвратимо — в мае Intel представит второй дешевый двуядерник — модель Celeron E1400. Цена вопроса — до 1 500 рублей. Частота 2 ГГц, кэш-память второго уровня 512 Кб, FSB 800 МГц.
- Вспыхнувший интерес к ускорителям физических эффектов в играх длился недолго. Точку в судьбе Ageia поставила NVIDIA — калифорнийская компания купила программный движок PhysX. Он позволит NVIDIA для расчета физики использовать обыкновенные видеокарты семейства GeForce.
- Intel вынашивает планы по выпуску шестиядерных процессоров. Компания практикует сборку четырехъядерных решений из пары двуядерных. Что мешает Intel пойти дальше и упаковать в один корпус три двуядерных кристалла? Подробности — ближе к осени.
- Самая интригующая новинка AMD, трехъядерные процессоры Phenom, не скоро попадут в магазины. Процессоры выпускаются в недостаточном количестве, и компания снабжает новинками только крупных поставщиков ПК — такие компании как Dell и HP.
- Компьютеры на платформе Intel Shelton, чья цена без монитора окажется не выше 2500 рублей, могут появиться в конце весны. Решение о переносе анонса с осени на весну компания приняла под давлением партнеров: интерес к недорогим ПК стремительно растет.

KRAFTWAY ПОДВОДИТ ИТОГИ

Крупнейший российский производитель компьютеров и серверного оборудования, Kraftway, подвел итоги работы в 2007 году.

Оборот компании за год увеличился на 24,3%, при этом большая его часть пришлась на производство ПК. Количество сервисных центров выросло до 200. Для удобства клиентов Kraftway предложила онлайновые формы получения поддержки через сайт, который содержит набор драйверов и утилит для восстановления работоспособности оборудования.

В июне 2007 года в городе Обнинск Калужской области была введена в эксплуатацию первая очередь нового производственного комплекса, рассчитанного на выпуск до одного миллиона единиц продукции в год.

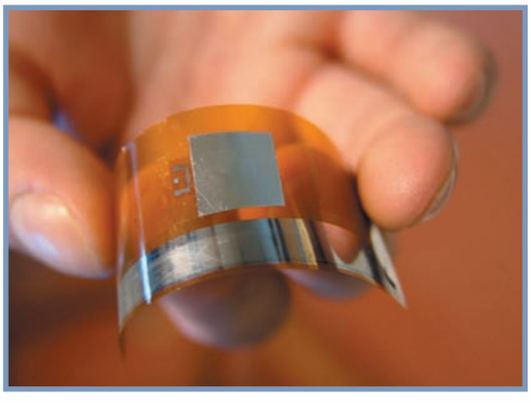


Завод не имеет аналогов в стране по масштабам и технической оснащенности. Планы на этот год, прямо скажем, наполеоновские: Kraftway начнет внедрять специализированные решения для медицины, образования и различных отраслей экономики. Компьютеры для дома и офиса продолжат выпускать в прежнем темпе.

РИСУЕМ ТРАНЗИСТОРЫ

Электроника прочно вошла в нашу жизнь, но фабрики по выпуску чипов сильно загрязняют окружающую среду.

Заменить нынешнее оборудование на дешевое и экологически чистое пообещала NEC. Японская компания разрабатывает технологию печати микросхем струйными принтерами. В качестве краски служит смесь из углеродных нанотрубок. Свойствами CNT-транзисторов (Carbon Nanotube Transistor) можно будет управлять, изменяя плотность и размеры нанотрубок в краске. Печать происходит при комнатной температуре.



Хотя технология еще не вышла из лабораторий, компания уже говорит о прорыве в производстве микросхем.

ДИСПЛЕЙ С ВЫКРУТАСАМИ



Малоизвестная компания EuroTouch Interactive представила прототип дисплея-полусферы Z-Dome с панорамным обзором.

Изображение на полукруглом экране строится по принципу проекции и предоставляет пользователю в играх 180-градусный обзор. До конца следующего года в продаже появятся мониторы с обзором 270 градусов и даже со стереоскопическим изображением. Такие новинки придутся по вкусу многим любителям авиасимуляторов и гонок, правда цена первых массовых моделей составит около 120 000 рублей.

ИГРЫ — ЭТО СЕРЬЕЗНО

До сих пор персональные компьютеры не рассматривались в качестве «глобальной игровой платформы».



В результате одни игры идут нормально на одной конфигурации и совсем не запускаются на другой. Другое дело игровые консоли: все везде работает одинаково, а насколько вылизано управление — не передать словами. Для развития компьютеров в качестве платформы отныне организован альянс PC Gaming Alliance (PCGA).

В союз вошли ведущие разработчики программ, игр и комплектующих, включая Microsoft, Activision, Intel и AMD. На сегодня это первая и единственная организация подобной направленности. Альянс поможет разработчикам отслеживать новые технологии и решать задачи по устранению возможных проблем с конфигурацией. Другим направлением станет борьба с пиратством. Для «шлифовки» игровых интерфейсов и определения предпочтений игроков альянс привлечет консультантов. И кто сказал, что игры — это не серьезно?

УМНАЯ ПЕРИФЕРИЯ



Thermaltake представила серию комплектующих с поддержкой NVIDIA ESA: корпус Armor+, блок питания Toughpower на 850 Вт и систему жидкостного охлаждения Bigwater 780e. Каждое из устройств отдает специальной утилите NVIDIA текущие рабочие характеристики и позволяет вмешиваться в работу — подстраивать напряжения, управлять вентиляторами и так далее. Воспользоваться преимуществом ESA-комплектующих смогут владельцы материнских плат на чипсетах NVIDIA nForce 780 и 790.

Mobi ДИСК

Редакция диска: Леонид Молвинских, Владислав Черепанов
Для пожеланий: dvd@mobimag.ru

Здравствуйте!

Хорошие новости для визуалов — в апреле наша видеолаборатория поработала на славу. В этом номере около 20 минут видеообзоров! У вас есть возможность оценить шесть девайсов, протестированных в нашей редакции. Не все опишешь вот так словами, кое-что нужно показывать. С чувством, толком и расстановкой рассказывать. Похоже, видеоподдержка журнальных тестов в Mobi становится доброй традицией!

Еще одна новость — игроманская. С этого номера мы начинаем вплотную заниматься играми для мобильных телефонов, смартфонов, коммуникаторов и КПК. Мучает вопрос, чем занять себя в дороге? Не пропустите — игрушки для вашего гаджета находятся на диске в соответствующих программных подразделах.

Кроме того, на апрельском DVD вас ожидает интересная статья о специфических девайсах — электронных читалках, а также и подробный обзор популярных надстроек для Internet Explorer 7. А еще — фотографии и обои по мотивам выставки Mobile World Congress в Барселоне, сборник взрывных рок-композиций, темы оформления для мобильных устройств... Оставайтесь с нами!

РЕДАКЦИЯ ДИСКА

КРАТКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

($) — платная программа, представленная на диске пробной версией, ограниченной по времени работы, доступу к функциям либо по другим параметрам. Некоторые платные программы, впрочем, ничем не отличаются от бесплатных, кроме урезания второстепенных возможностей.

(+$) — программа бесплатная, но за дополнительную функциональность необходимо заплатить. Касается это и тех программ, текущая версия которых, к сожалению, уже платна. На диске мы в таких случаях, как правило, размещаем более раннюю, но бесплатную версию.

(К) — программа платная, но для читателей Mobi предоставляется бесплатная регистрация. Как правило, в виде ключа на диске.

S60-1/2/3 — Symbian Series 60. Существует в трех версиях («редакциях»): 1st Edition, 2nd Edition, 3rd Edition. Новейшая — 3rd Edition.

S80 и **S90** — Symbian Series 80 и Symbian Series 90.

UIQ2 и **UIQ3** — Symbian UIQ 2.0 и Symbian UIQ 3.0/3.1.

WMFS — Windows Mobile 2003 for Smartphone.

WM5SE — Windows Mobile 5.0 Smartphone Edition.

WM6S — Windows Mobile 6 Standard, последняя версия Windows Mobile для смартфонов.

PPC2002 — Pocket PC 2002, предшествовала Windows Mobile 2003.

WM2003 — Windows Mobile 2003. Мы не выделяем отдельно Windows Mobile 2003 Second Edition, т.к. 99% программ пойдут и на этой версии ОС.

WM5 — Windows Mobile 5.0. Многие программы для WM2003 запустятся на WM5.

WM6 — Windows Mobile 6.0 Classic и Windows Mobile 6.0 Professional, последние версии Windows Mobile для КПК и коммуникаторов.

PalmX+ — Palm OS от первой до новейшей версии, где X — номер версии. В данном случае действует принцип обратной совместимости: программа, выпущенная для Palm OS 3.0, будет работать и на старших версиях операционной системы, включая новейшую.

Windows XP — под этим кодовым названием проходят программы не только для XP, но и для более ранних версий Windows — 98, ME, 2000 и т. п. Точная информация дана на диске.

Vista — новейшая ОС от Microsoft — Windows Vista. Абсолютное большинство программ для Windows XP работают также и под Windows Vista.

J2ME — платформа, позволяющая запускать на мобильных устройствах приложения, написанные на языке Java. Поддерживается подавляющим большинством современных телефонов, смартфонов, КПК и коммуникаторов.

MIDP2.0 и **MIDP1.0** — стандарты Java-приложений. В устаревших моделях мобильных устройств будут корректно работать только Java-программы MIDP1.0.

ВНИМАНИЕ! Если ваши познания в особенностях той или иной ОС нуждаются в углублении — читайте на диске Mobi ряд справочных статей в разделе *«Операционные системы и программные платформы»*.

РАЗДЕЛЫ НА ДИСКЕ:

- **ПРОГРАММЫ**
  - Symbian, WM Smartphone, Windows Mobile, Java, Palm OS, Windows XP/Vista Linux, Mac OS
- **ИЗ ЖУРНАЛА**
  - Сопутствующие материалы к статьям этого номера
- **ВИДЕО**
  - Устройства в действии
    - Acer Aspire 9920, LG P300
    - Nokia 8800 Sapphire Arte, N82
    - Sony Ericsson K660, Glofiish M800
    - Motorola MOTOROKR E8, Samsung F490
    - Philips Xenium 9@9w
  - Видеоуроки Mobi
    - Создание мобильных картинок
  - Трейлеры
    - Только новые фильмы
- **ПОЛЕЗНОСТИ И ИНТЕРЕСНОСТИ**
  - Новая рубрика: «Фотогалерея»
  - Темы оформления для мобильных устройств
    - Более 100 новых тем
  - Обои для рабочего стола
  - Музыка
    - Сергей Ильин «ELFARRAN»
  - Цифровые интернет-магазины
    - 212 онлайн-магазинов в одной оболочке
  - Mobi Архивариус
    - Архив диска и словарь терминов
- **СТАТЬИ**
  - Публикация: диск
    - Полезные статьи и макротесты
    - Инструкции по установке программ
  - Библиотека Mobi
    - Архив журнальных статей и интернет-публикаций
- **МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ**
  - Каталог мобильных устройств

ВИДЕО

УСТРОЙСТВА В ДЕЙСТВИИ

На этом диске вас ожидает еще больше видеообзоров! Наш видеолаб наконец-то добрался и до ноутбуков. Так что милости просим в раздел «Видео». И, кстати, тесты в журнале тоже рекомендуем прочесть.



ACER ASPIRE 9920 И LG P300. У нас в гостях побывали два особенных лэптопа: гигантский Acer Aspire 9920, получивший от коллектива Mobi ласковое прозвище «звероасер», и изящный LG P300, компактный универсал. Что у этих ноутбуков общего? **На обоих можно примерно с одинаковым успехом поиграть в последний хит компьютерных игр — Crysis.** Больше, пожалуй, ничего. Первый — откровенно настольный компьютер, пусть и выполнен в форм-факторе ноутбука. Второй, напротив, совсем не оттягивает плечо при постоянном ношении. Зато **Aspire 9920 как нельзя лучше подходит для домашнего кинотеатра**: качественный 20-дюймовый экран, неплохая звуковая система с сабвуфером очень к этому располагают. Ну а **LG P300, в свою очередь, способен обеспечить вас свободой от электросети на срок до четырех с половиной часов.** Лев и собачка. В паре смотрятся особенно эффектно — можете убедиться в этом сами, посмотрев на нашем диске соответствующий ролик.

Разумеется, это не все. Представляем вашему вниманию еще 9 мобильных устройств — в сумме около получаса познавательного видеоряда! Среди них есть и новинки и просто актуальные аппараты, которые уже побывали в журнальной «Экспертизе» в прошлом месяце.

MOTOROLA MOTOROKR E8 — это не просто музыкальный телефон. Это еще и отличный имиджевый аппарат. Компания Motorola использовала принципиально новую технологию под названием морфинг, благодаря которой символы на клавиатуре меняются в зависимости от приложения, в котором вы находитесь. Однозначно есть на что посмотреть!

NOKIA N82 — самый сбалансированный мультимедийный смартфон на сегодняшний день. Выполненный в классическом форм-факторе, аппарат обладает всеми достоинствами N95. В наличии встроенные модули GPS и Wi-Fi, мощная аппаратная платформа. Отличная 5 Мп камера с ксеноновой вспышкой, впервые использованной в смартфоне от Nokia.

GLOFIISH M800 — новинка Барселоны и очень дорогая игрушка. Что такое? По техническим характеристикам вроде бы не сильно отличается от предыдущей модели X800...Оказывается, все дело в форм-факторе. M800 — это боковой слайдер с полноценной QWERTY-клавиатурой...

NOKIA 8800 SAPPHIRE ARTE — ожидаемый продолжатель традиций легендарной Nokia 8800 Sirocco теперь перед вами... На видео аппараты премиум-класса смотрятся особенно хорошо. Гармония стиля, качества и функциональности... Начинка под управлением Series 40 5th Edition, Feature Pack 1 облачена в строгий корпус из стали и сапфирового стекла.

PHILIPS XENIUM 9@9W — первый «блин» от французского бренда, свой взгляд на принцип работы с двумя сим-картами. Конечно, в нем не найти двух GSM-модулей, но сама по себе новинка заслуживает внимания. Отличный дизайн, неплохая современная начинка — что ещё надо?

Спешите видеть!



ПРОГРАММЫ

Большинство программ, размещаемых на диске, распространяются бесплатно. На DVD все программы снабжены детальными описаниями, иллюстрациями, инструкциями по установке и рейтингами Mobi. В журнале мы ради экономии места приводим лишь краткий список наиболее интересных и важных обновлений, а также программ, которые размещаются на диске впервые. Все остальное вы найдете на DVD. Более того, специальное приложение **«Mobi Архивариус» содержит полную историю программного раздела**, со всеми описаниями, которые публиковались на дисках прошлых номеров Mobi.

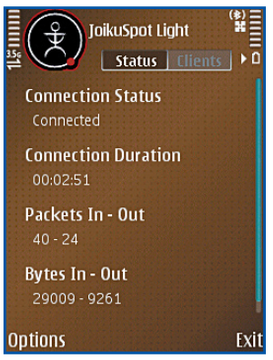
На этом DVD вы найдете следующие **платные программы с регистрационными ключами** для читателей Mobi:

- Антивирус Касперского и Антивирус Касперского Mobile;
- Panda Internet Security;
- All-in-1 Mobile Video Converter v3.0;
- Sib Mobile Imager.

SYMBIAN SERIES 60/80/90, UIQ

JoikuSpot Light v1.00 Beta

Совместимость: Symbian Series 60 3rd Edition
Тип распространения: freeware
Сайт: *http://www.joikuspot.com/*
Рейтинг: 4,0



Приложение позволяет превратить обыкновенный смартфон в полноценный WLAN-хот-спот. Через эту точку доступа вы сможете подключать к Сети любые другие устройства. Естественно, если у них есть интерфейс WLAN. Это может быть КПК, ноутбук, игровые консоли и, конечно же, другие смартфоны. В случае если желающих выйти в сеть будет несколько, пропускная способность канала будет поделена между всеми устройствами поровну.

Для доступа в сеть **JoikuSpot Light** использует 3G-соединение, поэтому прежде чем использовать данное приложение, советуем обзавестись соответствующим тарифом, желательно с безлимитным доступом к мобильному интернету.

Лента обновлений

- **Animator v0.6** — мобильный аналог Microsoft Paint с возможностью создания анимированных рисунков. Сохранить изображения можно в формате svg или gif. (UIQ3)
- **PhoNetInfo v1.8.0** — теперь вы можете узнать всю «подноготную» о своем смартфоне. Программа выдаст сведения о версии прошивки, IMEI, состоянии SIM-карты и заряде батареи. Кроме того, можно выяснить WLAN IP, MAC-адрес, Bluetooth MAC, данные о сотовой сети, частоту и архитектуру ЦП, количество RAM и ROM памяти, список запущенных программ и многое, многое другое. (S60-3)

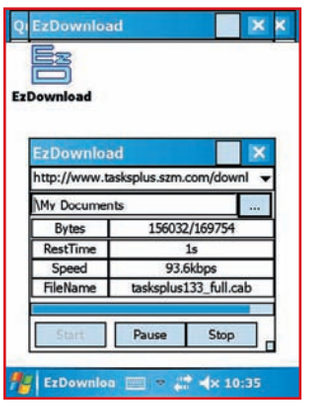
Стандартный набор для Symbian. В этом месяце обновились следующие программы: ALON MP3 Dictaphone v2.70 (S60-3), FExplorer v1.18 Beta (S60-3), Fring v3.30 (S60-3), Mobile Signer v1.03 (S60-3), ProfiMail v2.87 (все платформы Symbian), Sm@peR v1.39 (S60-1/2/3).

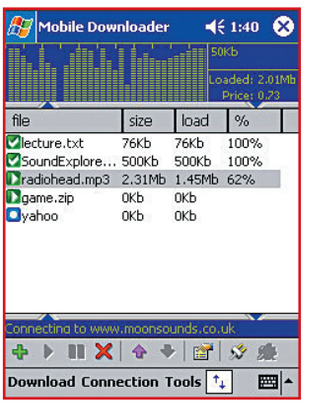
СОФТ ТЕМА: МЕНЕДЖЕРЫ ЗАКАЧЕК

Менеджеры закачек — приложения, призванные облегчить загрузку файлов с интернет-сайтов. Большинство приложений подобного рода обладают на 90% сходными возможностями и удобствами. Это многопоточность, поддержка работы по расписанию и, конечно же, докачка в случае обрыва связи. Многие «качалки» умеют работать через прокси-серверы и по расписанию.

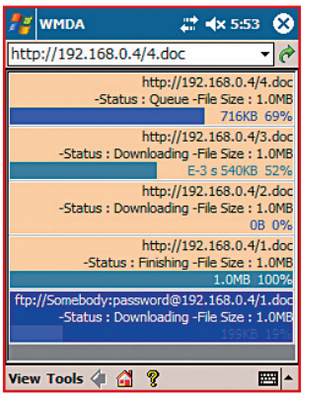
Менеджеры закачек на DVD:

- **EzDownload v1.15** (WM2003, WM5, WM6)
- **evGetME v0.4.1** (J2ME MIDP 1.0/2.0)
- **DmanagerSP v1.09 Beta** (WMFS, WM5SE, WM6S)
- **($) Download Accelerator Plus v8.6.3.9** (98/2K/XP/Vista)
- **Download Express v1.9.0.341** (98/2K/XP/Vista)
- **Download Master v5.5.3.1131** (98/ME/NT/2K/XP)
- **fGet v0.7** (S60-1/2)
- **FileZilla v3.0.7.1** (98/2K/XP/Vista)
- **FlashGet v1.96 Final** (98/2K/XP/2K3/Vista)
- **Free Download Manager v2.5.753** (98/2K/XP/Vista)
- **Fresh Download v7.96** (98/2K/XP)
- **($) Getright Pro 6.3c+03** (98/2K/XP/2K3/Vista)
- **($) HandyGet v1.6** (WM2003, WM5, WM6)
- **($) Internet Download Manager v5.12 build 8** (98/2K/XP/Vista)
- **LeechGet 2007 v2.1 build 2000** (98/2K/XP/Vista)
- **Magic Download Accelerator v2.7** (98/ME/XP)
- **Mobiget v1.2** (J2ME MIDP 1.0/2.0)
- **Orbit Downloader v2.6.2** (NT/2K/XP/2K3/Vista)
- **($) PicaLoader v1.62** (98/2K/XP/2K3)
- **RapGet v1.40** (98/2K/XP/2K3/Vista)
- **ReGet Deluxe v5.2 Personal** (XP/Vista)
- **SmartGET v2.02** (S60-2/3)
- **Star Downloader v1.45** (98/ME/XP)
- **($) VITO MobileDownloader v2.2** (WM2003, WM5, WM6)
- **WellGet v1.25 build 0118** (98/2K/XP)
- **WinBITS v1.0 RC** (2K/XP)
- **WinGet v3.0** (98/2K/XP/2K3/Vista)
- **($) WinMobile Download Accelerator v1.8.3** (WM2003, WM5, WM6)





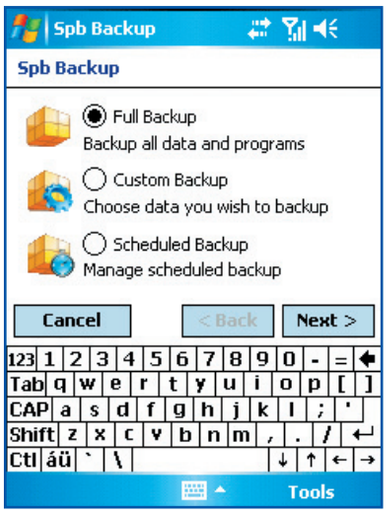




WINDOWS MOBILE

Spb Backup v1.6.3

Совместимость: WM2003, WM5, WM6
Тип распространения: shareware
Только для читателей Mobi — скидка 50%!
Сайт: *http://www.spbsoftwarehouse.com/*
Рейтинг: 5,0 выбор Mobi



Мощная программа для создания резервных копий системы и пользовательских данных. Ни в чем не уступает именитому **Sprite Backup**. Питерский бэкапер точно так же умеет работать по расписанию, создавать автономные (самораспаковывающиеся) резервные копии системы и защищать скопированные данные паролем.

В качестве приятного бонуса доступен специальный плагин, отображающий дату последнего и ближайшего запланированного резервирования данных системы на экране «Сегодня» (Today). В дистрибутив входит и распаковщик ресурсов для настольной Windows. Он поможет извлечь из бэкапа мобильного устройства отдельные файлы, значения реестра и другие данные для использования на настольном ПК.

Разработчики Spb Software House предоставляют скидку для читателей Mobi.

Лента обновлений

- **CellOpt WM v2.45 beta** — приложение для анализа статистики исходящих и входящих звонков, отправленных SMS, MMS и т.п. Программа предложит на выбор один из 20 тарифов, наиболее выгодный для подобной интенсивности общения. (WM2003, WM5, WM6)
- **dciBalance v0.1.2b** — полезнейший плагин для экрана «Сегодня» (Today). При помощи этой программы вы всегда сможете видеть остаток денег на своем счету. При этом, в отличие от большинства аналогов, вовсе не требуется вводить параметры тарифа! (WM2003, WM5, WM6)
- **FdcSoft Task Switcher v1.0** — менеджер задач. Хорошая замена стандартному способу переключения меду приложениями в Windows Mobile. (WM2003, WM5, WM6)
- **GPSbySMS v2.0** — мобильная система слежения, использующая GPS-приемник. Умеет определять местоположение владельца устройства с заданной периодичностью отсылая его координаты в SMS-сообщении. (WM2003, WM5, WM6)
- **iSecretary v4.4** — продвинутый автоответчик для коммуникаторов, работающих под управлением ОС Windows Mobile. Позволяет записывать и воспроизводить послания неограниченной продолжительности — хватило бы свободной памяти. (WM5, WM6)
- **LVMTime v0.2.1** — плагин для экрана Today, позволяющий отображать текущую дату и время в одной компактной строке, которая видна при работе с любым приложением. (WM2003, WM5, WM6)
- **Magic Button v2.1 build 70912** — компактный менеджер задач. Примечателен тем, что при нажатии на кнопку-крестик «закрыть» выгружает приложения из памяти, а не сворачивает их, как это происходит в стандартном режиме работы. (WM2003, WM5, WM6)
- **neoFTP v1.0** — простейший FTP-клиент. (WM2003, WM5, WM6)
- **Pocket Device Power Manager v2.01** — приложение, добавляющее на экран Today кнопки перезагрузки, выключения дисплея, поворота экрана и перехода в режим ожидания. (WM2003, WM5, WM6)
- **S2U2 v0.99c** — «твикер», при помощи которого интерфейс Windows Mobile может быть в значительной мере уподоблен интерфейсу Apple iPhone — не только визуально, но и функционально. В частности реализована фирменная блокировка экрана, экран Caller ID и многое другое. (WM5, WM6)
- **SpeakerPhone Auto On v1.01** — автоматическое переключение в режим громкой связи. (WM2003, WM5, WM6)
- **YouTube Mobile Downloader v1.0** — приложение для закачки потового flash-видео с сервера YouTube. (WM5, WM6)

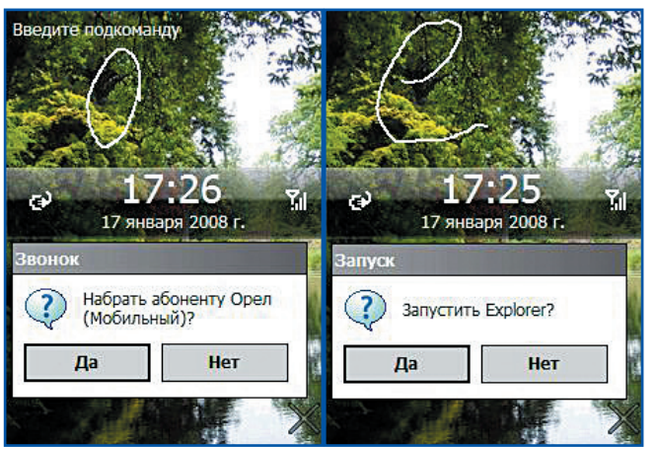
Стандартный набор для Windows Mobile. В этом месяце обновились следующие программы: mChat v2.3.0.6, PocketCM v0.20, ProfiMail v2.87.

GCI Stroke v0.6.1 beta

Совместимость: WM5, WM6
Тип распространения: freeware
Сайт: *http://goodcodeinc.com/*
Рейтинг: 4,5

Приложение **GCI Stroke** позволит значительно ускорить запуск других программ. Вместо того чтобы искать нужные ярлыки в меню «Пуск» достаточно будет просто сделать соответствующий росчерк стилусом по экрану коммуникатора или КПК.

Например, если написать на экране букву E, программа откроет **Internet Explorer Mobile**, а буква W вызовет **Windows Media Player**. Более того — **GCI Stroke** можно использовать и для быстрого набора номера!



WM SMARTPHONE

Лента обновлений

- **Tracker v1.0** — мобильная система слежения, позволяющая в реальном времени отслеживать местоположение до 15 устройств. Для работы программы необходимо, чтобы смартфон имел подключение к Сети. (WMFS, WM5SE, WM6S)
- **Стандартный набор для WM Smartphone.** В этом месяце обновились следующие программы: Pocket Informant for Smartphones v8.0. (WM5SE, WM6S)

ИГРЫ ДЛЯ СМАРТФОНОВ И КПК

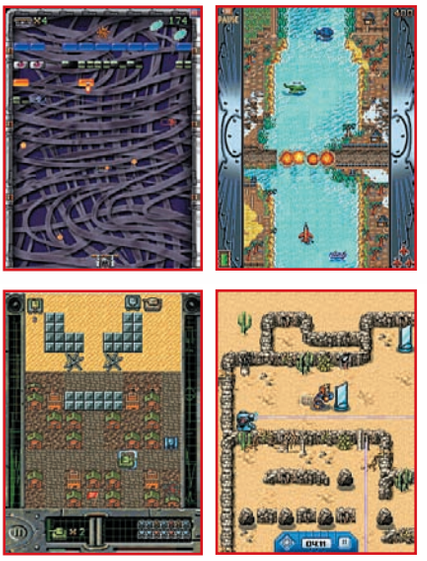
● **($) 8 in 1: Arcade Pack v1.4** — сборник из классических аркад, пользовавшихся бешеной популярностью во времена 8-битных приставок и 5-дюймовых дискет. Здесь вы найдете ремейки таких хитов, как Digger, Pac-Man, Arkanoid, Galaxian, Battle City, Asteroids и т.п. (S60-2/3, UIQ2/3, WM2003, WM5, WM6, WMFS, WM5SE, WM6S)

● **FreeTileZ v1.9** — очередной клон Lines, также известной как «Шарики». Популярнейший «офис-киллер» почти не претерпел изменений — шарики заменили на смайлики да добавили дополнительный режим игры — на время. В остальном — все те же Lines. (UIQ3)

● **($) Robo v1.1** — Сюжет игры повествует о роботе по имени Робик, который во что бы то ни стало должен вызволить свою возлюбленную из плена коварного Разрядного Устройства. Суть игры предельно проста — вам нужно помочь Робику пройти 76 запутанных уровней, на которых нужно блокировать либо уничтожать лазерные пушки. Но количество предметов, пригодных для этого, крайне ограничено! (S60-2/3, UIQ2/3, WMFS, WM5SE, WM6S, WM2003, WM5, WM6)

● **Znax v1.05** — увлекательная головоломка, в чем-то напоминающая игру Bubble Breaker, которая входит в комплект стандартных приложений ОС Windows Mobile. Задача — очистить игровое поле от фигур одинакового цвета. Для этого необходимо образовать из них прямоугольник, у которого в каждом из четырех углов будут расположены одинаковые фигуры. Причем то, что будет находиться внутри них, значения не имеет. Чем больше будет прямоугольник, тем больше очков будет начислено. Не стоит также забывать, что игра идет на время, так что принимать решения придется весьма оперативно. (WM2003, WM5, WM6)

Кстати, мы добавили и несколько бесплатных игр для настольного ПК. Какие? Смотрите на DVD в разделе «Персональный компьютер».

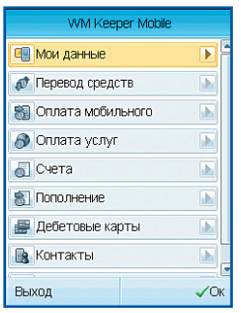


JAVA

Актуальных Java-программ для мобильных устройств существует не так много. Однако нужны они значительному числу пользователей. А более всего — тем, у кого в распоряжении не смартфон или коммуникатор, а обычный телефон. Чтобы расширить функциональность своего мобильника, воспользуйтесь Java-приложениями из стандартного набора на нашем диске!

Webmoney Keeper Mobile 2

Совместимость: J2ME MIDP 1.0/2.0
Тип распространения: freeware
Сайт: *https://www.telepat.ru/*
Рейтинг: 5,0 выбор Mobi



Webmoney Keeper Mobile — это небольшое Java-приложение, предоставляющее доступ к платежной системе WebMoney Transfer непосредственно с мобильного телефона. Используя этот клиент, можно совершать все те же самые действия, что и с традиционной его версией для ПК: переводить денежные средства, оплачивать товары и услуги, просматривать историю операций, пополнять счет при помощи карт оплаты и т.д. и т.п. Однако перед началом работы с программой потребуется зарегистрироваться на сайте соответствующего сервиса *https://www.telepat.ru/*. Данная процедура абсолютно бесплатна и не занимает много времени.

Стандартный набор для Java. В этом месяце обновились следующие программы: jKeyNote v0.9.3, MiniCommander v3.3.1

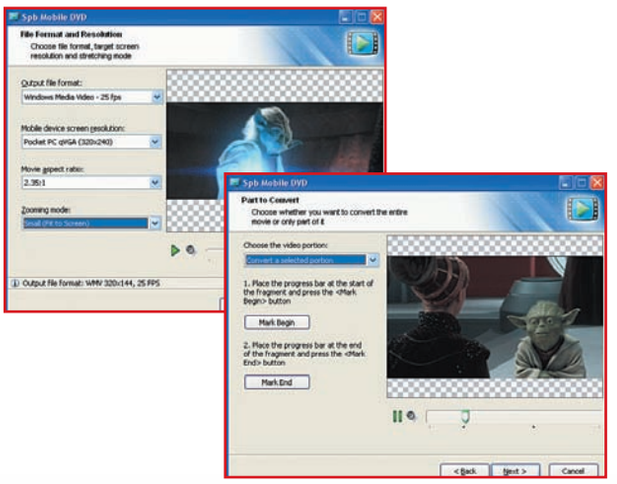
СОФТ ТЕМА: КОНВЕРТЕРЫ ВИДЕО

Буквально в прошлом номере мы разместили на диске полезную программу для конвертирования видео в «мобильные» форматы — All-in-1 Mobile Video Converter. Затем подумали, прикинули и решили организовать подборку приложений по этой теме.

Что касается видео, то у мобильных устройств есть как минимум три проблемы: скромные размеры экрана, слабенький процессор и ограниченный объем памяти. С одной стороны, требуется урезать разрешение. С другой — уменьшить вес ролика. Видеоконвертеры, представленные на апрельском DVD, позволяют быстро и просто изменить формат ролика, параметры сжатия и его габариты. Большинство из представленных программ предельно просты в обращении. Как правило, требуется лишь выбрать нужный файл, указать желаемый формат и подождать несколько минут. Конечно, если не углубляться в «тонкую настройку», что, кстати, позволяют некоторые продвинутые приложения.

Конвертеры видео на DVD:

● **($) AML Power Video Converter v5.9** (98/2K/XP/Vista)
● **Any Video Converter Free v2.5.7** (XP)
● **($) AVI Splitter v1.12** (98/2K/XP)
● **($) Flash To Video Encoder Pro v4.7** (98/2K/XP)
● **($) ImTOO DVD Ripper Platinum v5.0** (98/2K/XP/2K3/Vista)
● **($) ImTOO DVD to DivX Converter v4.0** (98/2K/XP/2K3/Vista)
● **K-Lite Video Conversion Pack v1.2.0** (XP/2K3/Vista)
● **($) Konvertor v3.63.3** (98/ME/2K/XP/Vista)
● **MediaCoder v0.6.1.4050** (98/2K/XP)
● **No.1 Video Converter v4.1.47** (XP/Vista)
● **($) Power Video Converter v1.5.55** (98/ME/2K/XP/Vista)
● **RAD Video Tools v1.9e** (98/NT/2K/XP)
● **SUPER 2008 build 25** (XP/Vista)
● **($) Total Video Converter v3.11** (98/2K/XP)
● **($) WinMPG Video Convert v6.9.1** (98/2K/XP)
● **($) Xilisoft Video Converter v3.1.52.0201** (98/ME/2K/XP)



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Графический редактор: Inkscape 0.45.1

Тип программы: графический редактор
Рейтинг: 4,0
Разработчик: Inkscape.org
Сайт: *http://www.inkscape.org/*
Совместимость: Windows 98/2K/XP/Vista
Тип распространения: freeware
Язык: английский
Размер: 12,6 Мб

Inkscape — открытый редактор векторной графики, функционально схожий с Illustrator, Freehand, CorelDraw или Xara X и использующий стандарт W3C Scalable Vector Graphics (SVG). В программе реализованы такие возможности SVG как фигуры, контуры, текст, маркеры, клоны, альфа-канал, трансформации, градиенты, текстуры и группировка. **Inkscape** также поддерживает метаданные Creative Commons, правку узлов, слои, сложные операции с контурами, векторизацию растровой графики, текст по контуру, заверстанный в фигуру текст, редактирование XML-данных напрямую и многое другое. **Inkscape** без проблем импортирует и экспортирует файлы популярных графических форматов JPEG, PNG, TIFF PNG и др.

Лента обновлений

Windows Vista

- **Pfrank for Vista v2.15** — массовое переименование файлов
- **Vista Codec Package v4.5.9** — пакет кодеков
- **Vista Manager v1.4.5 ($)** — оптимизация Windows
- **Windows: vLite v1.1.1** — тюнинг системы

Интернет

Браузеры:

- **Acoo Browser v1.80.988**
- **Avant Browser v11.5 Build 21**
- **Firefox Portable 3 Beta 3**
- **Flock for Windows v1.0.9**
- **GreenBrowser v4.4.0129**

Прочее:

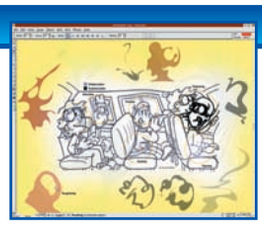
- **IncrediMail v5.68.3430 (+$)** — почтовый клиент
- **SeaMonkey for Windows v1.1.8** — коммуникационный пакет

Аудио/видео

- **AIMP v2.10 Final** — аудиоплеер
- **DVDFab HD Decrypter v4.0.6.5 Beta** — конвертер
- **foobar2000 v0.9.5.1** — аудиоплеер
- **GOM Player v2.1.9 (3753)** — медиаплеер
- **iTunes v7.6.1.9** — медиацентр

Безопасность

- **ClamAV v0.92.1** — антивирус
- **Eset NOD32 v3.0.621 ($)** — антивирус
- **Microsoft Malicious Software Removal Tool v1.38** — антивирус
- **Norman Malware Cleaner v2008.02.13** — антивирус
- **Online Armor Free v2.1.0.85** — брандмауэр
- **Panda Antivirus 2008 v3.00 Final (K)** — антивирус
- **Spyware Terminator v2.1.1.314** — очистка системы



Система

Дефрагментаторы:

- **Defraggler v1.1.58 beta**
- **JkDefrag v3.34**
- **Ultra Defragmenter v1.3.0**

Прочее:

- **Autoruns v9.12** — менеджер автозагрузки
- **Baku v3.4.2966.27309** — очистка системы
- **Fresh Diagnose v7.76** — тестирование системы
- **Recuva v1.11.257** — восстановление данных
- **SBMAV Disk Cleaner Lite v2.77 build 2302** — очистка диска

Графика

Графические редакторы:

- **Inkscape v0.45.1**
- **Photo Frames v3.87 ($)**
- **Portable GIMP v2.4.4**
- **TwistedBrush Pro Studio v15.24 ($)**

Просмотрщик:

- **XNView Full v1.92.1**

Полезности

Запись дисков:

- **BurnAware Free Edition v1.2.7**
- **DeepBurner Free Portable v1.8**
- **FinalBurner v1.28.0.123**
- **ImgBurn 2.4.0.0**

Прочее:

- **CPU-Z v1.44** — диагностика системы
- **HWMonitor v1.07.1** — мониторинг
- **Konvertor v3.63.3 ($)** — конвертер
- **MX Skype Recorder v3.5.2 (+$)** — диктофон для Skype

Текст

Текстовые редакторы:

- **AkelPad v3.4. 8**
- **Uniqway Poetic v1.1**
- **WinMerge v2.6.14**

Разное

- **Google Earth Free v4.2.0205.5730** — географический атлас
- **Xpadder v2008.02** — эмулятор джойстика

Стандартный набор для ПК

В этом месяце обновились следующие программы:
Adobe Acrobat Reader v8.1.2, Apple QuickTime Player v7.4.1, CCleaner v2.05.555, Comodo Personal Firewall Pro v3.0.18.309, File Backup Watcher Free Edition v2.8.15, GIMP v2.4.4 Final, K-Lite Mega Codec Pack v3.7.5, Mozilla Firefox v2.0.0.12 RU, Password Boss v2.25, RAD Video Tools v1.9e, (+$) Skype v3.6.0.248, Spybot — Search and Destroy v1.5.2, ($) The Bat! Professional v4.0.14.

Mac OS

- **Adium v1.2.3** — самый популярный IM-клиент для Mac. Поддерживает множество протоколов и плагины.
- **Joost v1.0.4** — программа для просмотра более 400 зарубежных ТВ-каналов и 20 000 телешоу. «Дома-2» среди них нет.
- **Opera v9.26** — известный браузер в версии для Mac. Почтовик, RSS-ридер, Torrent и веб-браузер идут в составе одного пакета.
- **StuffIt Expander 12** — бесплатный распаковщик для 25 типов архивов. Элементарный интерфейс, быстрая работа.
- **Vuze (Azureus v3.0)** — Mac-версия кроссплатформенного torrent-клиента. Ресурсоемкий, но зато работает быстро и стабильно.

Linux

- **Enlightenment v0.16.8.12** — менеджер окон
- **Gajim v0.11.4** — мессенджер
- **Inkscape for Linux v0.45.1** — графический редактор
- **metromap v0.1.2** — карта метро
- **Mozilla Firefox for Linux v2.0.0.12** — браузер
- **MPlayer v1.0 RC2** — медиаплеер
- **Sendmail v8.14.2** — почтовый клиент
- **Skype v1.4.0.118 (+$)** — VoIP-клиент

Для запуска оболочки в Mac OS или Linux откройте файл index.htm в корневой директории диска.

СТАТЬИ

В этом разделе вы найдете не только библиотеку журнальных статей и интернет-публикаций, но также и **материалы, подготовленные нами специально для диска Mobi, которые не помещаются на журнальных страницах.** Всего же на DVD уже более 200 статей!

ПУБЛИКАЦИЯ: ДИСК

НАВЫКИ

ВЫБИРАЕМ ЭЛЕКТРОКНИГУ

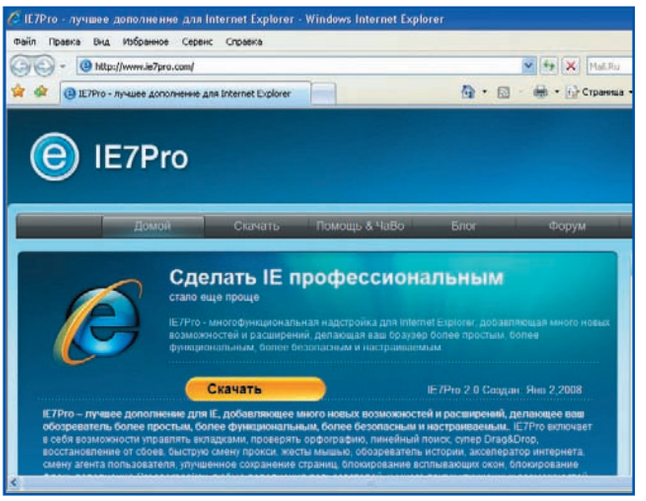


Подозреваем, что большинство из наших читателей используют свои телефоны, смартфоны или КПК для чтения книг. Кто-то читает больше, кто-то меньше... Но вот беда — экран маленький и удовольствие совсем не то, что от книги с ее шелестом страниц, характерным типографским запахом и картинками, в конце концов! Выход был найден в специальном классе устройств — e-book. По-нашему, **электронная книга, или просто «читалка». Девайсы выполнены в форм-факторе обычного блокнота.** Экран по размеру соответствует привычной среднестатистической странице. В электрокнигах нет операционной системы, что в данном случае плюс; обращаться с ними так же просто, как и с обычными томиками в твердом переплете... Чтобы узнать, какие еще есть функции в этих устройствах, — читайте статью на диске. **Наш эксперт протестировал две самые популярные в России модели e-book и делится своими впечатлениями.**



INTERNET EXPLORER 7: ВСЕ О НАДСТРОЙКАХ

Mobi не очень-то жалует официальный браузер от Microsoft. Да, действительно, полредакции сидит на Opera, другая половина — на Mozilla Firefox. Что поделаешь, нравятся они нам! Есть у них свои преимущества, о которых мы писали неоднократно. Тем не менее **Internet Explorer остается самым популярным браузером на планете. Стало быть, игнорировать его непростительно.** Минул год с тех пор, как вышла седьмая версия. Если сравнивать с «шестеркой», то браузер, безусловно, прибавил в скорости работы и в функциональности. А недостающие опции всегда можно добавить при помощи надстроек и плагинов (чем одно отличается от другого — читайте в статье). Итак, всем читателям, кто не желает менять IE7 на что-либо другое, посвящается. **Как и чем прокачать знаменитый браузер? Какая надстройка лучше и почему?** Maxthon, NetSurf, SlimBrowser, NetCaptor или?..

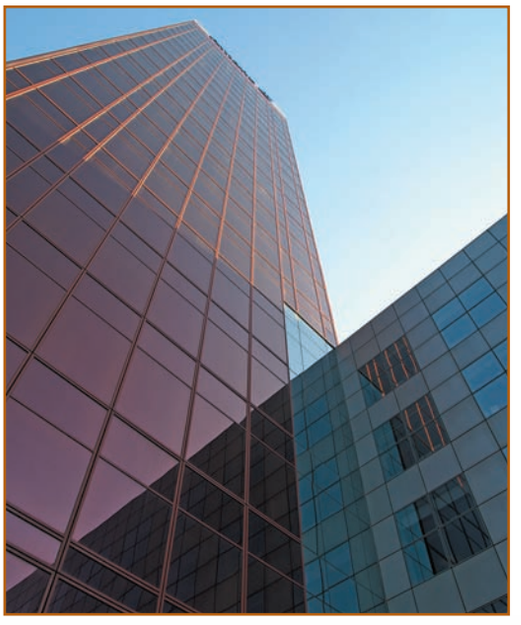


ПОЛЕЗНОСТИ И ИНТЕРЕСНОСТИ

ФОТОГАЛЕРЕЯ

Мы дополняем репортаж с выставки Mobile World Congress в Барселоне подборкой фотографий с места действия. Как и в прошлый раз — это качественные снимки в высоком разрешении. **Но вот что интересно, в роли фоторепортера выступил главный редактор Mobi Евгений Тер-Авакян.** Что у него получилось — судите сами. В любом случае, кусочек-другой Испании вы можете установить в качестве обоев на рабочий стол вашего ноутбука или ПК!





Мир Фантастики

ЧИТАЙТЕ В ЖУРНАЛЕ

В ПРОДАЖЕ С 25 МАРТА

ТРАДИЦИОННЫЙ АПРЕЛЬСКИЙ ВЫПУСК



ВРАТА МИРОВ

ВСЕЛЕННАЯ «ЗЛОВЕЩИХ МЕРТВЕЦОВ»

МЫ ДОКАЖЕМ, ЧТО ОНА СУЩЕСТВУЕТ!



ВИДЕОДРОМ

СЭМ РЭЙМИ

ЗЛОВЕЩИЙ МЕРТВЕЦ НОМЕР ОДИН



ВПЕРЕД В ПРОШЛОЕ

БУДНИ КАМЕННОГО ВЕКА

ВЛЕЗЕМ В ШКУРУ ПРЕДКОВ?



ВРАТА МИРОВ

ПОЛУДЕННОЕ БУДУЩЕЕ

ВСЕЛЕННАЯ БРАТЬЕВ СТРУГАЦКИХ





А ТАКЖЕ:

- ПЕРЕДАЧА С УЧАСТИЕМ ЛЕОНИДА КАГАНОВА И СЕРГЕЯ ЧЕКМАЕВА, ПОСВЯЩЕННАЯ ИНОПЛАНЕТЯНАМ
- ВИДЕОРЕЦЕНЗИИ, РОЛИКИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ
- ПЕРВОАПРЕЛЬСКАЯ ВИДЕОПОДБОРКА

А ТАКЖЕ:

- «АРСЕНАЛ»: МИНЫ
- «БЕСТИАРИЙ»: СОБАКИ
- «ЕСЛИ БЫ»: ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ВЫ ПОПАЛИ В… ФИЛЬМ?
- МИСТИЧЕСКИЙ РАССКАЗ ДЖЕРОМА К. ДЖЕРОМА
- БОЛЕЕ 50 РЕЦЕНЗИЙ НА ФАНТАСТИЧЕСКИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ

и множество других материалов

ЭКСКЛЮЗИВНАЯ КАРТА ДЛЯ КОЛЛЕКЦИОННОЙ КАРТОЧНОЙ ИГРЫ

«БЕРСЕРК»



Редакция может перенести анонсированные материалы в один из последующих номеров журнала.

РЕЙТИНГИ MOBI

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЙ

Насколько устройство достойно того, чтобы его ждать. Учитывается и предполагаемое качество, и востребованность в российских реалиях.

ПЛАТИНА (Pt). Произведет фурор и запомнится надолго. Вероятно, станет легендой и удостоится рейтинга в 10 баллов!

ЗОЛОТО (Au). Качество, выделяющееся из общего потока.

СЕРЕБРО (Ag). Достойная модель. Уступает фаворитам, но способна показать себя с лучшей стороны.

МЕДЬ (Cu). Да, это устройство. Дееспособное. В некоторых случаях даже весьма толковое. Но не более того.

ДРОВА (хм...). Произведет фурор и запомнится надолго. Вероятно, станет легендой и удостоится рейтинга в 10 баллов! Только без нолика.



ЭКСПЕРТИЗА

Устройство ставится нами в «Экспертизу» и оценивается только после того, как мы подержали в руках его работоспособный образец. Устройствам ставятся оценки по пяти самостоятельным и независимым критериям, и дается общий рейтинг.

Помимо того, бывают уникальные тесты и критерии.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- **ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ.** Технологическая развитость устройства как таковая. Например, простейший телефон имеет показатель 1-2, а до отказа набитый функциями коммуникатор — 10. Фотокамеры ранжируются от простейших мыльниц до профессиональных зеркалок. Ноутбуки — все существующие, включая UMPC. Медиаплееры — от элементарного MP3-плеера до большого медиацентра с уймой возможностей.
- **КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ.** Качество материалов и сборки, возможности программного интерфейса. Критерий показывает, насколько хорошо изначальный функционал устройства воплощен на практике.
- **ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО.** Насколько удобно пользоваться устройством. Начиная с организации управляющих элементов на корпусе и заканчивая реализацией программной части. В отличие от «Качества исполнения», данный критерий показывает не то, что реально устройство умеет, а удобно ли им пользоваться.

Критерии «Качество исполнения» и «Эргономика и удобство» напрямую влияют на итоговый рейтинг. Хорошая оценка: от 5-7 баллов.

- **СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ.** До какой степени устройство соответствует заявленной цене. Это сравнительный критерий: очевидно, мы проводим параллель с другими похожими устройствами, которые есть на рынке.

Критерий «Соответствие стоимости» не влияет на итоговый рейтинг. Нормальное соответствие стоимости: 6-7 баллов.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ

- **КЛАСС ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ.** Используется только в разделе «Телефоны, смартфоны, КПК и коммуникаторы». Показывает, насколько широкий спектр задач можно решать с помощью этого устройства. Критерий относительный, может использоваться для сравнения различных девайсов.

Критерий «Класс функциональности» не показывает качество исполнения устройства.

- **КЛАСС ИЗОБРАЖЕНИЯ.** Только в экспертизах фото- и видеокамер. Определяет качество снимка безотносительно погодных условий, кривизны рук фотографа и прочих частностей. У мощной зеркальной камеры рейтинг будет 10, у дешевой мыльницы — 2-3.

Критерий «Класс изображения» не показывает качество исполнения устройства.

- **КЛАСС МОЩНОСТИ.** Критерий используется только в тестах ноутбуков. Показывает относительную производительность конкретной конфигурации конкретного ноутбука.

Критерий «Класс мощности» не показывает качество исполнения устройства.

- **УРОВЕНЬ ЗВУЧАНИЯ.** Используется в тестах звуковоспроизводящей аппаратуры. Определяет качество звука, измеряется избранными слушателями, использующими качественные наушники.

Критерий «Уровень звучания» не показывает качество исполнения устройства.

РЕЙТИНГ MOBI

10 баллов. Гениальная модель, которая войдет в историю. В год таких устройств появляются считанные единицы. Модель-легенда.

9.5 баллов. Почти шедевр. Революции не произведет, но по праву будет пользоваться высочайшим спросом.

9 баллов. Высококачественное устройство с прекрасным функционалом. Не вызывает вопросов ни по части сборки, ни по части дизайна.

8 баллов. Достойная модель. Имеет ряд недостатков, которые либо не особо ее портят, либо компенсируются существенными преимуществами.

7 баллов. Хорошее устройство, наделенное рядом позитивных особенностей.

6 баллов. Среднее по сумме характеристик устройство. Имеет как ощутимые недостатки, так и значимые преимущества.

5 баллов. Достоинства присутствуют, но недостатки перевешивают. Возможен и другой вариант — устройство изрядно отстает от альтернатив, присутствующих на рынке.

4 балла. Обычно такие устройства в «Экспертизу» мы не ставим. Зачем расстраивать вас и себя, глядя на слабый и допотопный функционал!

3 балла. В принципе, лет пять-семь назад эта модель могла бы быть революционной...

2 балла. Зато оно работает!

1 балл. Оно хотя бы включается?..

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	★★★★★★★★★★ 10
ИННОВАЦИОННОСТЬ	★★★★★★★★★★ 10
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	★★★★★★★★★★ 10
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	★★★★★★★★★★ 10
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	★★★★★★★★★★ 10



НАГРАДЫ MOBI

НАГРАДЫ MOBI

ПРАВИЛЬНАЯ ПОКУПКА *(серебряная награда)* и **ИДЕАЛЬНАЯ ПОКУПКА** *(золотая награда)*. Устройство является прекрасным или просто-таки идеальным вариантом для приобретения.

НОВАЦИЯ *(серебряная награда)* и **РЕВОЛЮЦИЯ** *(золотая награда)*. Если в устройстве замечены новаторства, которые толково реализованы и способны повлиять на дальнейшее развитие рынка, присуждается «Новация». Если устройство само по себе находится за пределами стандартных рамок и способно изменить рынок, то это «Революция».

ВЫБОР MOBI. Высшая награда. Мы присуждаем «Выбор Mobi» моделям, которые считаем лучшими среди существующих.











УНИКАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ

Уникальные критерии применимы только к определенным типам устройств.

1. Фотоснимки, сделанные встроенной камерой телефона или коммуникатора. **Фотоснимки,** сделанные цифровой фотокамерой. **Видеосъемка** с помощью видеокамеры. Мы выкладываем фото и видео на диск, предлагая вам самим оценить качество.

2. Музыкальные возможности медиаплееров, а также «музыкальных» телефонов и коммуникаторов. Оцениваются тремя людьми по пяти позициям: классика, поп, джаз, хард, электроника. Детальное объяснение системы — на диске.

3. В ноутбуках важны **тесты производительности,** которые можно узнать посредством пакетов PCMark и 3DMark. Результаты размещаются на диске.

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ и КПК

Полигон

Редактор раздела
Роман Бобков



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

32 СТР.

«Кто может сравниться с Матильдой моей?». Это в смысле — Sony Ericsson XPERIA X1 так громко шарахнул в Барселоне, что даже остальные свои новинки частично заглушил. Если на секунду представить, что новинка не попадет в продажу (а она попадет, главное — дождаться!), свое дело она уже сделала. Самый громкий анонс месяца, и (если конкуренты не подсуетятся) самое интересное устройство года — в этом номере.

35 СТР.

Samsung, вырвавшись на второе место в мире, спешит на нем закрепиться. Именно поэтому на Mobile World Congress количество новинок у вендора зашкалило за большинство разумных пределов. Впрочем, произошло это не в ущерб качеству, интересных аппаратов среди этого множества тоже предостаточно. Мы расскажем пока лишь об одном, но в следующих номерах непременно продолжим. Пока же встречайте нового флагмана!

44 СТР.

Интересных устройств в номере хватает. Их вообще хватает, их заметно больше, чем печатных площадей у нашего издания. Но один аппарат хочется отметить особо. Это Nokia N82 — новый камеросмартфон от финского вендора урвал себе аж четыре полосы. И — недаром, ох как недаром! Финны очень серьезно поработали, и результат — объективно лучшее на сегодня устройство связи, оснащенное камерой. Не верите? Напрасно. Тогда зайдите на указанную страницу, и убедитесь сами, что мы не зря уделили аппарату два разворота...

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Обзор бенчмарков

68 СТР.

Какой коммуникатор самый мощный? Какой телефон лучше всех воспроизводит 3G-графику? Что лучше — Symbian или Windows Mobile? Думаете, мы отвечаем на эти вопросы? А вот фигушки! Мы всего лишь рассказываем о программных продуктах, которые помогут любому из вас отыскать ответы самостоятельно. Обзор тестовых пакетов для телефонов, смартфонов и коммуникаторов — милости просим, полезное чтение обеспечено.

Сравнение платформ

62 СТР.

Споры о том, что круче и лучше, WM или Symbian, не утихают уже даже не первый десяток лет. Но есть и такие же жаркие споры между приверженцами телефонных платформ. Правда, по-настоящему полноценных платформ в телефонов в мире ровно две. Вот эту-то парочку мы и свели на сей раз в сравнение, предоставляя каждому желающему сделать вывод самостоятельно.

Нельзя объять баобаб!

Главным итогом Mobile World Congress 2008 для редакции стало именно это ощущение: сколь ни расставляй руки, а все одно даже на двадцатую часть ствола не хватит. Весь объем новинок не удалось втиснуть не то что в «Первый взгляд», но даже и в «Модельные ряды». Именно поэтому пришлось пойти на некоторые ухищрения и компромиссы. Впрочем, это худо без добра точно не обошлось.

Обычно устройство в журнале появляется дважды: сперва в «Первом взгляде», а немного погодя — в «Экспертизе». Разумеется, из этого правила есть исключения — например, для многих аппаратов достаточно бывает и «Первого взгляда», вовсе незачем им уделять площадь раздела, в котором мы публикуем полноценные обзоры. Однако после Барселоны мы будем вынуждены нарушить заведенный порядок. Часть новинок в этот раз пройдет мимо «Первого взгляда». Некоторые — бесследно, ибо нечего там разжевывать. Другие же, в которые есть чего жевать, сразу попадут в «Экспертизу». Например, вы не найдете в «Первом взгляде» новых смартфонов Nokia. Зато в следующем номере вы найдете два полноценных обзора. И так — по всему, что достойно внимания.

Достойного Барселона в этот раз показала — на полгода хватит. Однако не девайсом единым жив юзер. Дорогая редакция об этом помнит, и, памятуя, снабжает вас не только обзорами железяк. Впрочем, что я — долистаете, сами увидите.

Говорят: если хочешь насмешить Судьбу — расскажи ей о своих планах. Верно говорят, замечу. Именно поэтому постараюсь вовремя остановиться, дабы не рассмешить помимо судьбы еще тьму народу. Но кое-какие намеки все же сделаю. Так, скажу, что в ближайших номерах вас ждет несколько не вполне обычных материалов. Это не навыки в буквальном смысле, и не просто так информационные статьи. Отчасти они подпадают под определение журналистского расследования. Отчасти — почти художественного рассказа. Можно на них навесить ценник «мнение редакции». Однако это не что-то из описанного в отдельности — это все разом, и еще немного поверх.

Ну как, гожусь я в интриганы? Нет? Вот жалость-то... а я так надеялся. Ладно, шучу. Но только насчет «интригана». Остальное — в силе, заглядывайте в следующие номера, скучать мы вам точно не позволим!

Sony Ericsson

XPERIA X1

ОГОНЬ ПО ПЛОЩАДЯМ

Компания Sony Ericsson явно расценивала Mobile World Congress 2008 как площадку для очередного масштабного наступления на рынке. И выступила (наступила?), как принято было говорить лет десять назад, «чисто конкретно». Наступление (выступление?) прошло фактически по всем фронтам, включая вовсе уж неожиданные. В артиллерии это называется «вести огонь по площадям», или, если уж быть совершенно точным, — «по котлу». Так поступают, когда хотят подавить любое возможное сопротивление противника перед генеральным наступлением...

Надо сказать, именно этого выступления от SE если и ждали, то както смутно и неотчетливо. Слухи, разумеется, Сеть полнили, но в целом народу слабо верилось, что компания, доселе считавшаяся одним из столпов Symbian, обратится к лагерю противника. Да не просто обратится — можно сказать, вломится в этот лагерь, дабы сходу застолбить за собой привилегированное место.

Сначала были, как водится, фотографии. На одном инсайдерском ресурсе появились вроде бы «живые» снимки прототипа X1. Снимки, правда, были еле живые, что-либо конкретное углядеть в них мало кому удалось. Ну, коммуникатор, ну, боковой слайдер... инфа о предполагаемой Windows Mobile и вовсе казалась заведомо уткой. Тем более что экран у прототипа «молчал», а рассуждениям комментаторов кто поверит? Так точно, никто. Или почти никто. Прения в форумах свелись к тому, что новый аппарат должен работать под управлением новой версии Symbian UIQ.

Оказалось — должен, но не обязан. «Сонерики» удивили даже самых закоснелых скептиков, обратившись к Востоку: новый коммуникатор разработан по ODM-контракту компанией HTC. Вот так, и не меньше.

Отчасти новинка похожа на Toshiba Portege G910. Отчасти, потому что форм-фактор у нее — гибрид между боковым слайдером (HTC Herald) и «микроноутбуком» (Toshiba Portege G910, Nokia E90). Верхняя половинка корпуса отъезжает в сторону, но происходит это по восходящей дуге, в результате чего в раскрытом положении она оказывается под тупым углом к нижней. Удобно что для настольного положения, что для «обоерукого», на весу.

Клавиатура — о 42-х клавишах. Потенциально вроде бы не должно быть проблем с русификацией аппарата, хотя гарантировать это стопроцентно нельзя. В глубокие сомнения вгоняет клавиша Fn, помещенная в левый нижний угол: вот тут уж остается только развести руками да посетовать на отсутствие поддержки стандартных клавиатурных комбинаций в среде WM. Для тех, кто привык работать с клавиатуры, используя shortcuts, подобная редукция может послужить одной из главных причин отказа от покупки устройства. Вообще же об этом мы поговорим подробнее в одном из ближайших номеров Mobi.

Отдельного рассказа заслуживает дизайн X1. На всех промофотографиях аппарат выглядит крупным, не меньше Portege G910 или Nokia E90. В действительности он куда как меньше и изящнее. При том что разрешение экрана такое же. Приглушенное сияние металла (корпус почти целиком дюралюминиевый), оригинальный и удобный навигационный блок. Собственно, за столь тщательно проработанную внешность стоит благодарить скорее компанию HTC (хоть и без дизайнерского отдела SE тут тоже не обошлись). Пожалуй, в ближайшие годполтора вряд ли кто-то из конкурентов сумеет хотя бы сравняться с X1 габаритами и комфортом. Платформа тоже роднит аппарат с Portege G910 — Qualcomm MSM7200A. Однако не все так просто: литера «A» в названии говорит о новой версии чипсета, и тут G910 отстала, у нее версия предыдущая, MSM7200. Строго говоря, пока X1 — единственное устройство, оснащенное новым чипсетом. Впрочем, отличий в этой версии немного, в основном они сводятся к поддержке HSUPA (High Speed Uplink Packet Access) — высокоскоростной передачи данных по исходящему каналу. Пропускная способность этого канала — до 5,8 Мбит/с. Входящий канал HSDPA, к слову, тоже «раскачан»: обещана скорость до 7,2 Мбит/с. Остальные улучшения — скорее косметические.

Зато вовсе не косметическая у X1 память: 512 Мб ROM — это вам не баран чихнул. 400 Мб из них обещают сделать доступными для пользователя. Это весьма солидно даже







без поддержки microSD, а при условии, что этот слот X1 знает, что такое SDHC (высокая емкость), объемы памяти становятся фактически необозримыми. Кстати, а что это никто не удивляется формату microSD под вывеской Sony Ericsson? Правильно, на общем фоне такая деталь почти незаметна, но от этого ничуть не менее приятна.

Впрочем, что это мы все о железе да о внешности? Программная начинка — тоже тот еще бабах, даром что на старте обещана WM 6.1. Во-первых и главных: под управлением этой ОС коммуникатор мог бы поступить в продажу хоть сегодня. Его же заявили аж в третьем квартале 2008 года, да и то весьма туманно и неконкретно. Причина? А проще некуда: ожидание новой операционки и подготовка фирменной сонериковской надстройки с пальцевым управлением именно под нее. Вот поэтому в Барселоне посетителям демонстрировали только возможности этой самой надстройки, и не больше. Возможности, к слову, впечатляют, но даже невооруженным глазом видна ее мультимедийная заточенность. Но куда важнее иное: новая Windows Mobile (ее индекс пока не разглашается — может, 6.5, а быть может — и 7) будет фактически создана заново. В ней обещана поддержка пальцевого управления и аппаратного ускорения 3D-графики на уровне ОС, будет полностью переработана мультимедийная составляющая — и в этом случае задержка выхода X1 на рынок становится понятной и объяснимой. В этом случае коммуникатор получается первым устройством, оснащенным новой операционкой. А кто первым встал — того и бабки, как говорится.

Получается, у новинки вообще не будет конкурентов? Вроде бы так — но не совсем. Самые серьезные конкуренты, как ни парадоксально, обитают не в стане Windows Mobile. В борьбе за пользовательские симпатии главными соперниками XPERIA X1 выступят... «мультимедийные компьютеры» от Nokia, и нокиевская же Eseries. Именно на этот сегмент ориентирована новинка. Sony Ericsson пошла поперек политики Nokia, которая развела служебные и развлекательные функции в две отдельные линейки устройств. XPERIA X1 (которая, к слову, открывает *линейку устройств*!) объединяет деловые и развлекательные функции, разом накрывая потребности пользователей во всех категориях.





Текст: Яр Соболев

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
октябрь 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 25 000 руб.

TTX

КОММУНИКАТОР | раскладной (боковой слайдер) | 110x53x16,7 мм | 145 г | Li-Ion 1500 мА*ч | нет данных

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS 900/1700/1900/2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 3'' TFT (сенсорный), 65K, 800x480
- **ПРОЦЕССОР:** Qualcomm MSM7200A 528 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 512 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот miniSD/SDIO («горячая» замена флэш-карты)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6.5 (предварительно) + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, MS Office Mobile
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) до 7,2 Мбит/с, HSUPA до 5,8 Мбит/с (3G) / браузер Opera Mobile 9.5 (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка, USB-хост), разъем для гарнитуры мини-джек 3,5 мм, Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g/e
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), макрорежим, автофокус, зеркальце, подсветка, запись видео 3GPP, MPEG-4 (640x480) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, WAV, AAC / громкая связь, голосовое управление, диктофон (не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (RDS, 87,5—108 МГц, память на 20 каналов), синхронизация по SyncML, поддержка потокового видео и аудио, навигационное решение A-GPS
- **УПРАВЛЕНИЕ:** QWERTY-клавиатура (42 клавиши, полноценная поддержка кириллицы), оптическая навигационная кнопка (переназначаемая), 2 кнопки прием/отбой, 2 софт-кнопки, 4 переназначаемые хард-кнопки (Windows, вызов главного меню, OK, вызов клиента e-mail), 2 непереназначаемые кнопки (камера, браузер), качелька регулировки громкости
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** поддержка VoIP, металлический корпус

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: нет данных

ПРОГНОЗ

Конечно, можно было оснастить XPERIA X1 WM 6.1, и выпустить коммуникатор в продажу хоть сегодня. Разумеется, он собрал бы неплохой урожай. Но в Sony Ericsson умеет просчитывать перспективы. А в них — первое устройство под управлением новейшей ОС, да еще и при поддержке столь мощного бренда. Даже при условии немалой стартовой цены аппарат получился не нишевым, а самым что ни на есть массовым. Опять же, это отличная возможность обкатать новую платформу на новой ОС и должным образом подготовить следующие устройства новой линейки. В общем, бомба получилась что надо, и наверняка рванет от души. И правильно, давно пора.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe

Pt

Sony Ericsson

G700/G900

Текст: Яр Соболев

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
май 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 10 000/12 000 руб. (G700/G900)

После настолько мощного выступления, как анонс XPERIA X1, остальные новинки компании обречены выглядеть бледновато. Тем не менее вендор здесь тоже нашел чем удивить общественность. Хотя, если вдуматься, идейные предтечи вот этой пары устройств сегодня на виду. Это, с одной стороны, аппарат W960i от самого вендора, а с другой — многочисленные коммуникаторы в телефонном форм-факторе, снабженные обычной телефонной клавиатурой, но не утратившие сенсорный дисплей.

Итак, пара новинок, открывающая новую серию, — коммуникаторы в облике телефонов. Платформа у G900 и G700 одинаковая, отличия минимальны — ровно настолько, чтобы создать старшую и младшую модели на одной аппаратной базе. Внешне — телефоны себе и телефоны, выдержанные в строгих традициях компании, без сомнительных изысков типа K850. Собственно, они куда больше похожи на телефоны, нежели этот, уже почти отставной флагман.

Телефонный корпус — уже достаточно для новизны, но для полноценного успеха этого мало. Именно поэтому пользователя в G-серии встретит обновленный интерфейс UIQ 3.0, заточенный под пальцевое управление. Разумеется, не целиком, но даже то, что показали на выставке, заслуживает внимания. Пожалуй, впервые UIQ стал массовым, доступным не только тем, кто уже привык к этой версии Symbian. Идея ясна: вендор, не спеша отказываться от нишевой платформы, старается подогнать ее интерфейс к требованиям времени и рынка. Насколько это получилось — выясним, когда добудем аппараты для обзора, но даже то, что удалось разглядеть в Барселоне, внушает доверие.

Железная часть, как говорилось, отличается ровно на два модуля — Wi-Fi и камеры. У G900 первое присутствует, а второе — мощнее, чем у G700. «Пальцовка» в младшей модели затронула только главное меню, календарь и заметки, в старшей же этот тип управления распространен еще и на камеру с фотоальбомом.





Sony Ericsson G700



Sony Ericsson G900



ПРОГНОЗ

Пара получилась весьма гармоничной — и обещает стать едва не самыми доступными решениями подобного толка на рынке. Частично переработанный интерфейс позволит новинкам стать ближе к народу, а весьма спокойная стартовая цена этому поспособствует вдвойне. Как там у классиков? «Не вижу, отчего бы благородному дону...» И доне — тоже.

TTX

СМАРТФОН | моноблок | 106x49x13 мм | 99 г | Li-Ion | 370 ч / 9 ч

Sony Ericsson G700

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,4'' TFT, 260K, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** Philips Nexperia PNX4008 208 МГц (предв.)
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM (около 160 Мб пользовательских), 128 Мб RAM / слот Memory Stick Micro M2 («горячая» замена флэш-карты)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Symbian OS 9.1 UIQ 3.0 + поддержка Java MIDP 2.0
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Opera 9
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем Fast Port (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, EMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1563), 3x цифровой зум, автофокус, макросъемка, запись видео 3GP (176x144) + QCIF-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR, iMelody, Real Audio / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, WMA, Real Audio, M4A, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio/Video 8), FM-радио (87,5—108 МГц, RDS)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, сенсорный экран (3 сенсорные клавиши + полоса прокрутки), навигационный блок (5-позиционная навигационная клавиша, 6 хард-кнопок), кнопка камеры, стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** VoIP-телефония, USB full-speed, интерфейс приспособлен под пальцевое управление
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>Fast Port, настольное зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, карта M2 512 Мб

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

ПЛАТИНА	Pt
ЗОЛОТО	**Au**
СЕРЕБРО	Ag
МЕДЬ	Cu
ЖЕЛЕЗО	Fe

Au

TTX

СМАРТФОН | моноблок | 106x49x13 мм | 99 г | Li-Ion | 370 ч / 9 ч

Sony Ericsson G900

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,4'' TFT, 260K, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** Philips Nexperia PNX4008 208 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM (около 160 Мб пользовательских), 128 Мб RAM / слот Memory Stick Micro M2 («горячая» замена флэш-карты)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Symbian OS 9.1 UIQ 3.0 + поддержка Java MIDP 2.0
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Opera 9
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем Fast Port (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11b
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, EMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5 Мп (макс. 2592x1944), 5x цифровой зум, автофокус, макросъемка, запись видео 3GP (176x144) + QCIF-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR, iMelody, Real Audio / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, WMA, Real Audio, M4A, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio/Video 8), FM-радио (87,5—108 МГц, RDS)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, сенсорный экран (3 сенсорные клавиши + полоса прокрутки), навигационный блок (многопозиционная навигационная клавиша, 4 хард-кнопки), кнопка камеры, стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** VoIP-телефония, USB full-speed, интерфейс приспособлен под пальцевое управление
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>Fast Port, настольное зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, карта M2 512 Мб

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

ПЛАТИНА	Pt
ЗОЛОТО	**Au**
СЕРЕБРО	Ag
МЕДЬ	Cu
ЖЕЛЕЗО	Fe

Au

Samsung

U900 Soul

Текст: Яр Соболев

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
апрель 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
14 500 руб.

ТЕЛЕФОН | слайдер | 105x49,5x12,9 мм | 105 г | Li-Ion 800 мА*ч | 300 ч / 3,5 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,2'' TFT, 16M, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 128 Мб памяти / слот microSD («горячая» замена)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с (3G) / HTML-браузер
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5 Мп (макс. 2592x1944), 5x цифровой зум, автофокус, Face Detection, стабилизатор изображения, запись видео (макс. 320x240) + QCIF-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV), FM-радио (87,5—108 МГц, RDS), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, емкостной навигационный дисплей, кнопки приема/отбоя, 2 софт-клавиши, 2 клавиши для регулировки громкости, кнопка камеры
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** TV-выход, поддержка функции Bluetooth Printing, OMA DRM 2.0, RSS, Google Search
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных

SAMSUNG: ДУХ СКОЛЬЖЕНИЯ



Слайдеры — любимый конек компании Samsung, и на этом коньке вендор успешно скачет уже который год. Motorola, к слову, уже обскакал — даром что слайдер изобрела именно Motorola. Поэтому вопрос, какой формфактор выбрать для флагмана, можно смело счесть риторическим: и так понятно.

Название модели U900 — весьма многогранное: тут и английское изобилие значений (*дух, суть, олицетворение, энергия*), и аббревиатура от *Spirit Of Ultra* — указание на принадлежность к линейке Ultra Edition. В компании немалое значение придают такой вот игре слов — восточные традиции, хоть и в европейском оформлении. «Как вы лодку назовете...»

Поплывет лодка весьма бодро. И как тут не бодро, с такой-то начинкой? Например, вторая инкарнация навигационного дисплея, впервые примененного в Samsung E950. Емкостной сенсор здесь получил название Magic Touch by DaCP («волшебное касание к Dynamic Adaptive Control Panel»). Идейно он не изменился — точно так же иконки управления меняются в зависимости от пункта меню или приложения, которое активно в данный момент. Особенно приятно будет управлять плеером — ведь аудиочип ICEPower от B&O обеспечит такое звучание, что выключить музыку будет затруднительно.

Корпус аппарата, пластиковый с металлическими накладками, весьма тонок. Тем не менее камера в него интегрирована серьезная — та же матрица, что и у Samsung G810. Оптика, правда, уступает, да и как тут не уступать, если всего-то полсантиметра на модуль камеры выделено? Для компенсации этого недостатка была кардинально доработана программная составляющая камеры. Появился режим Face Detection, для лучшей съемки портретов и вообще сложных в световом отношении сцен. Если же с освещением вовсе декохт, можно включить режим Wide Dynamic Range (WDR), и аппарат программно добавит значение ISO. Своего рода компенсация полноценной вспышки. Правда, весьма условная, качество картинки будет так себе, но все равно лучше, чем никакое. Наконец, есть стабилизатор изображения — как раз на тот случай, когда Face Detection уже не поможет, а WDR включать еще рано.

Программная платформа — привычная для последних моделей компании, с небольшими добавками вроде редактируемых заставок режима ожидания (можно создать свой фотоальбом и назначить его в качестве динамической заставки). Добавим к этому элегантный дизайн, поддержку 3G, наличие TV-выхода — и получим один из самых привлекательных телефонов в плане сочетания цены и возможностей.





ПРОГНОЗ

Флагман далеко не всегда бывает лидером продаж. Зачастую его выпускают престижа ради, либо еще по каким-то косвенно коммерческим соображениям. Однако здесь как раз тот случай, когда лидерство в линейке и лидерство по продажам наверняка совпадут. Сочетание почти безупречного стиля и весьма серьезных возможностей — один из высших козырных раскладов. Ставки сделаны, а насколько они успешны — увидим совсем скоро.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- ПЛАТИНА Pt
- ЗОЛОТО Au
- СЕРЕБРО Ag
- МЕДЬ Cu
- ЖЕЛЕЗО Fe

Pt

LG

KF700

LG: СЕНСОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ — В МАССЫ!

Компания LG долго обещала порадовать нас качественными аппаратами, выступая в роли догоняющего своего основного соперника, Samsung. Но прошедший в Барселоне конгресс буквально перевернул все с ног на голову: уже Samsung не может угнаться за тем количеством новинок, которое выдал бывший догоняющий. А LG быстро подхватила новую моду на сенсорное управление, начав в прошлом году имиджевым телефоном KE850 PRADA и мощным камерофоном KE990 Viewty. Выбранный тренд оказался более чем удачным, и мы видим отличное продолжение начатых идей под лозунгом «Smartly Touchable, More Usable». Слоган, очевидно, относится к интуитивному сенсорному интерфейсу...

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
июль 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
16 000—19 000 руб.

ТЕЛЕФОН | слайдер | 102x51x14,5 мм | 112 г | Li-Ion 900 мА*ч | 340 ч / 3 ч

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: HSDPA 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 3'' TFT, 262K, 240x480
- **ПАМЯТЬ:** 90 Мб / слот microSD (горячая замена)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый менеджер), просмотрщик/органайзер изображений и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер (WAP 2.0, XHTML 1.0, WML, HTML 4.0.1)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 1.2 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, вспышка, 16x цифровой зум, запись видео (320x240) + фронтальная VGA-камера для видеосвязи
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AMR / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, WAV, WMA, MIDI, AAC, AAC+, eAAC+, AMR/AMR-WB, RA)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, навигационное колесико, сенсорный экран, 2 клавиши приема/отбоя вызова, клавишу удаления
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** сочетание трех различных способов управления
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** телефон, стереогарнитура, зарядное устройство, кабель USB<=>системный разъем, фирменный чехол, дополнительная батарея, диск с ПО

Многие знают или хотя бы слышали о Viewty. Или, к примеру, прошлый номер Mobi читали... Этот камерофон произвел маленькую, но гордую революцию на рынке. Правда, не за счет качества снимков, а за счет сочетания достаточно мощной камеры и огромного сенсорного экрана, управлять с помощью которого функциями аппарата — одно удовольствие.





Что же нужно, чтобы продолжить успешную идею? Правильно, убрать главные недостатки, добавив то, чего не хватало. А не хватало Viewty клавиатуры, ведь сенсорный экран — дело хорошее, но нередко традиционная клавиатура гораздо удобнее. В новом KF700 появилась не только клавиатура, но и фирменное навигационное колесико на задней панели. Таким образом, аппарат допускает аж три способа ввода информации и управления: сенсорный экран, цифробуквенная клавиатура и навигационное колесико. Такое сочетание оставит позади многих конкурентов KF700.

Можно подумать, что экран новинки перекочевал из Viewty без изменений, но мы были приятно удивлены тем, что разрешение увеличилось до 480x240 точек, при сохранении прежнего физического размера. Соответственно, заметно улучшилось качество картинки, она стала более гладкая, четкая. Но и свой фотофлагман Viewty компания не собирается забывать, поэтому KF700 получил менее мощную камеру. В итоге к лету от корейского производителя на рынке будет представлено два мультимедийных монстра, каждый из которых хорош по-своему. Правильная сегментация, которой так не хватало в линейке компании.



ПРОГНОЗ

Отличная альтернатива KE990 Viewty, с упрощенной камерой, но уникальным сочетанием трех различных способов управления и качественным экраном. При соблюдении прогнозируемой стоимости KF700 может стать отличной покупкой, потеснив на рынке устройства от Samsung.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe
Au

LG KF600

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
апрель 2008

ДИАПАЗОН ЦЕН:
14 000—16 000 руб.

ТЕЛЕФОН | слайдер | 101,2x50,7x14,1 мм | 107 г | Li-Ion 800 мА*ч | 300 ч / 3 ч

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** основной: 2,0'' TFT, 262K, 320x240 + вспомогательный: 1,5'' TFT, 262K, 240x176
- **ПАМЯТЬ:** 25 Мб / слот microSD
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый менеджер), просмотрщик/органайзер изображений и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, вспышка, 4x цифровой зум, запись видео (320x240) + фронтальная VGA-камера для видеосвязи
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV), FM-радио (87,5—108 МГц)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, дополнительный сенсорный экран, 2 кнопки регулировки громкости, кнопка включения/выключения, кнопка запуска камеры/съемки
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** интерактивное управление с помощью сенсорного экрана вместо аппаратных клавиш, эксклюзивное оформление интерфейса от Кейт Хайринг
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** телефон, стереогарнитура, зарядное устройство, кабель USB<=>системный разъем, 512 Мб карта microSD, диск с ПО

Удивлены тремя способами управления и ввода информации в LG KF700? А что будет, если разделить один большой дисплей на два, заставив один из них работать синхронно с другим? Правильно, LG KF600. По сути перед нами тот же аппарат, но без навигационного колесика и с интерфейсом, оптимизированным под два экрана. Один из экранов является основным, а на втором появляются изображения, иконки в зависимости от того, что происходит на первом.

Вообще идея двух экранов в телефоне не нова, что-то похожее мы уже видели в Samsung E950, его функциональность и близко не сравнить с KF600. Разрешение дополнительного дисплея составляет 240x176 точек, диагональ — 1,5 дюйма, а при нажатии на экран не только включается короткое вибро, но и анимация. Таким образом управление полностью интерактивно, а за счет достаточно большого (в сравнении с тем же E950) физического размера проблем не возникает. Компания LG даже ввела специальную терминологию для обозначения технологии такого экрана, звучит она как InteractPad Touch. Впрочем, как ни называй — она емкостная и есть. Кстати, оба дисплея могут работать совместно (режим Split), при этом их полезная площадь составляет целых 3,5 дюйма!





Технические характеристики перекочевали сюда из KF700, поэтому останавливаться подробно на них не будем. Дизайн телефона отмечен наградой iF Product Design Award, а компания LG сделает все возможное, чтобы сделать аппарат массовым — ключевая модель первого полугодия, как-никак! Отсюда и обилие цветовых решений. А художественным оформлением интерфейса занимался известный граффитист Кейт Хэринг. В аппарате восемь динамичных тем, различающихся иконками меню, заставками и так далее.



ПРОГНОЗ

LG KF600 на сегодня — самый интересный и оригинальный аппарат компании, такой технологией совмещения функциональности двух экранов вряд ли кто-то еще может похвастать. Приятный дизайн и современная начинка — только в бонус. Рекомендуемая стоимость за имиджевый продукт этого класса полностью адекватна, а прямых конкурентов пока не видно.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe

Pt

LG KF510

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
апрель 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
10 000—12 000 руб.

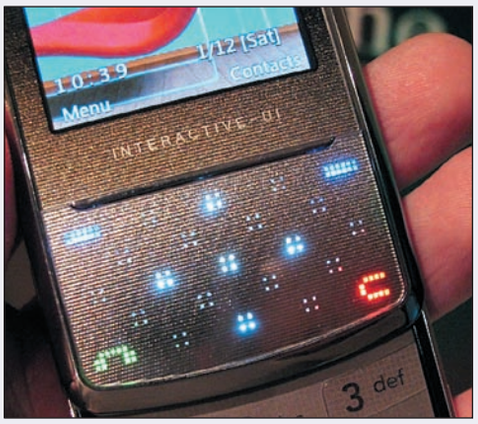
ТЕЛЕФОН | слайдер | 104,5x49,5x10,9 мм | 91 г | Li-Ion 800 мА*ч | 230 ч / 4 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,2'' TFT, 262K, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 16 Мб / слот microSD
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый менеджер), просмотрщик/органайзер изображений и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, вспышка, 12x цифровой зум, запись видео (320x240) + фронтальная VGA-камера для видеосвязи
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV), FM-радио (87,5—108 МГц)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, сенсорная панель: 5-позиционная навигационная кнопка, 2 софт-кнопки, 2 клавиши приема/отбоя, клавиша камеры, 2 кнопки регулировки громкости, кнопка включения/выключения
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** закаленное защитное стекло дисплея, полностью металлический корпус, датчик освещенности

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: телефон, стереогарнитура, зарядное устройство, кабель USB<=>системный разъем, 512 Мб карта microSD, диск с ПО

Если два предыдущих устройства относятся больше к мультимедийным комбайнам, то KF510 — это чисто имиджевый продукт в тонком металлическом корпусе, с сенсорным навигационным блоком, представленный в различных цветах. Это — ответ вендора на прошлогодний бестселлер от Samsung, модель U600. Прямое продолжение U600 в линейке компании Samsung получило большую функциональность, как пример, камера обладает разрешением 5 Мп, но толщина аппарата увеличилась. LG со своим KF510 играют в другом сегменте: оставив минимальную толщину, аппарат оснастили менее качественной камерой (3,2 Мп), но зато рядом других интересных функций типа автоматической регулировки подсветки экрана в зависимости от уровня освещения, стабилизатора изображения и так далее.



Экран телефона защищен закаленным стеклом, устойчивым к появлению царапин, а сенсорная панель под ним может изменять цвет подсветки, анимацию, обозначения в зависимости от действий, производимых с телефоном. В общем, и эта новинка получилась весьма новой и оригинальной.





ПРОГНОЗ

Отличное предложение, ориентированное в основном на женскую аудиторию. Самый доступный в новой линейке, и при этом самый тонкий, KF510 представляет собой хорошую альтернативу более дорогому Samsung U900 Soul, с не столь мощной фотокамерой, но массой приятных нововведений в пользовательском интерфейсе.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe
Au

LG KT610

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
август 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
13 000—14 000 руб.

СМАРТФОН | раскладной (мини-ноут) | 108,9x53,9x17,2 мм | 114 г | Li-Ion 1050 мА*ч | 480 ч / 4,5 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: WCDMA 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,4'' TFT, 262K, 640x480, 1,45'' TFT
- **ПАМЯТЬ:** 100 Мб / слот microSD
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Symbian OS v9.2, Series 60 3rd Edition (Feature Pack 1) + поддержка Java MIDP 2.0
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSCSD / HTML-браузер OSS Browser
- **КОММУНИКАЦИИ:** фирменный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), GPS
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), 4x цифровой зум, запись видео MPEG-4 (320x240) + фронтальная CIF-камера для видеосвязи
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV), FM-радио (87,5—108 МГц, RDS)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка, 2 софт-кнопки, 2 клавиши приема/отбоя, QWERTY-клавиатура, клавиша камеры, 2 кнопки регулировки громкости, кнопка включения/выключения
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** аппаратная полноразмерная клавиатура, два угла раскрытия
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** телефон, стереогарнитура, зарядное устройство, кабель USB<=>системный разъем, 1 Гб карта microSD, диск с ПО



Опыт производства Symbian-смартфонов компанией LG был не слишком удачен: анонсированный осенью 2006 года KS10 так и не попал на рынок. Но вендор руки не опускал, и вот результат — KT610. В отличие от предшественника, новинка действительно революционна. Это первый и пока единственный Symbian-смартфон, оснащенный VGA-экраном. Даже законодатель мод в сегменте S60 смартфонов, компания Nokia, не имеет в своем портфолио аналогичных продуктов. Тем туманнее становится судьба KT610, ведь представить модель — это одно, а вывести ее на рынок — совсем другое.

Помимо высокого разрешения экрана смартфон удивляет своим форм-фактором — «микроноутбук» на манер Nokia E90. При этом новинка от LG гораздо меньше по размерам, во многом из-за меньшего экрана. Впрочем, те, кому необходим компромисс между размерами и функциональностью, вполне могут предпочесть KT610, ведь клавиатура смартфона отличается высоким удобством, кнопки большие, а количество их достаточно для размещения практически всех букв русского алфавита.

В закрытом состоянии функциональность смартфона более чем скромна, внешний экран очень небольшой, можно выполнять только основные операции, связанные с телефонными функциями, о полной интеграции приложений речи не идет. Разочаровывает и откровенно слабая камера, всего 2 Мп без возможности автоматической фокусировки, и отсутствие Wi-Fi, привычного для смартфонов под управлением Symbian.





ПРОГНОЗ

KT610 — крайне интересное предложение, если не будет повтора ситуации с KS10. Сложности адаптации программного обеспечения могут задержать выход «в серию», а урезанная коммуникативность и слабая камера снижают народный интерес. Впрочем, невысокая цена может искупить недостатки смартфона, ведь за 14 000 рублей найти другой такой аппарат вряд ли получится.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe
Ag

Asus M930

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
май 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
17 000-21 000 руб.

ASUS: БЕСКОНЕЧНЫЙ КОМПРОМИСС

Компания Asus на выставке Mobile World Congress 2008 представила только две новинки, одну из которых мы уже видели ранее. Эти аппараты — P527 и M930. В целом стратегия вендора сводится к представлению достаточно технологичных устройств с аппаратной цифровой клавиатурой для массового рынка. Именно за близость дизайна и эргономики к «обычным» телефонам народу и приглянулся Asus P525, ставший безоговорочным хитом. А развивать успешную концепцию — задача каждого производителя. Впрочем, линейка раскладных коммуникаторов компании Nokia тоже не дает покоя многим вендорам, и на MWC 2008 мы увидели целых три устройства с весьма схожей концепцией, одним из которых стал новый коммуникатор от Asus.

Выход Nokia E90 заставил и других производителей обратить внимание форм-фактор «микроноутбук» с полноценной QWERTY-клавиатурой. Пользоваться такими устройствами очень удобно — пожалуй, это лучшее сочетание комфорта и возможностей при сохранении компактных размеров. А в закрытом состоянии перед нами обычный телефон с телефонной же клавиатурой.



Линейка устройств с литерой «M» включает несколько аппаратов, ориентированных на набор текста, работу с сообщениями, электронной почтой (от англ. messaging). Тут и моноблоки в стиле Palm Treo, и раскладушки, и не за горами представление бокового слайдера.

Внешний экран коммуникатора небольшой, но вполне достаточный для совершения основных операций. Организация работы аналогична Nokia E90, аппарат полностью функционален в открытом и закрытом состоянии. В открытом состоянии доступна QWERTY-клавиатура, клавиши большие, имеют достаточный ход. Внутренний экран имеет разрешение 400x240 пикселей, но подводит физический размер — всего 2,6 дюйма: экран выглядит непропорционально маленьким. А нестандартное разрешение наверняка приведет к проблемам совместимости приложений. Аппаратная платформа устройства представлена процессором TI OMAP 2431 (частота до 450 МГц), присутствует модуль Wi-Fi (стандарта b/g), поддерживаются сети третьего поколения. Казалось бы, такой сбалансированный аппарат составит неплохую конкуренцию прочим решениям на рынке, но подводит отсутствие GPS, а также довольно посредственная камера.



TTX

КОММУНИКАТОР | раскладной («микроноутбук») | 113x54x18,7 мм | 158 г | Li-Ion 1300 мА*ч | | 160 ч / 5,5 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: HSDPA 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,6'' (сенсорный) TFT, 65K, 320x240, 2,0'' TFT, 65K, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** TI OMAP 2431, 450 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты, поддержка microSDHC)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также Voice Commander, «Профили», «Тоны звука», «Переключатель режима», «Помощник Asus», «Фильтрация звонков», «Встречи», «Время», ДУ для Power Point, «Мои секреты», «Резервное копирование данных», World Card Mobile, Newstation, «Журнал перемещений», Location Courier
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем mini-USB (USB 1.1, синхронизация, зарядка), 2,5 мм разъем для проводной гарнитуры , Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2,0 Мп (макс. 1600x1200), автофокус, 3,2x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (фрагменты по 120 минут)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** синхронизация по MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура (12 клавиш), 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 6 хард-кнопок (диктофон, камера, увеличение и уменьшение громкости, вызов меню «Пуск», контакты, блокировка, выключение, стилус), из них 1 — переназначаемая (диктофон), QWERTY-клавиатура, стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** раскладной корпус, полноразмерная клавиатура
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, чехол, 2 CD с драйверами и ПО, автомобильное зарядное устройство, автомобильное крепление



ПРОГНОЗ

Даже несмотря на отсутствие модуля GPS Asus M930 может стать довольно заметным игроком на рынке коммуникаторов, ведь устройство имеет редкий форм-фактор, удобный в работе. За это удобство можно простить и кое-какие недостатки, вроде небольшого объема оперативной памяти, к примеру. В который раз уже определяющим фактором успеха становится цена...

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe
Au

Asus P527

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
март 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
15 000-17 000 руб.

КОММУНИКАТОР | моноблок | 113x58x13 мм | 125 г | Li-Ion 1300 мА*ч | 150 ч / 5 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,6'' (сенсорный) TFT, 65K, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** TI OMAP 850, 200 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты, поддержка microSDHC)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также Voice Commander, «Профили», «Тоны звука», «Переключатель режима», «Помощник Asus», «Фильтрация звонков», «Встречи», «Время», ДУ для Power Point, «Мои секреты», «Резервное копирование данных», World Card Mobile, Newstation, «Журнал перемещений», Location Courier
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем mini-USB (USB 1.1, синхронизация, зарядка), 2,5 мм разъем для проводной гарнитуры , Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2,0 Мп (макс. 1600x1200), автофокус, 3,2x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (фрагменты по 120 минут)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** встроенный GPS-приемник на чипсете SiRF Star III / синхронизация по MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура (12 клавиш), 5-позиционный джойстик, 2 кнопки прием/отбой, 11 хард-кнопок (диктофон, камера, увеличение и уменьшение громкости, быстрое меню, клавиша подтверждения OK, клавиша удаления C, вызов меню «Пуск», блокировка, выключение, стилус), из них 2 — переназначаемые (диктофон и быстрое меню), стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** частично металлический корпус
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, чехол, 2 CD с драйверами и ПО, автомобильное зарядное устройство, автомобильное крепление

Как мы уже сказали, коммуникаторы компании Asus славятся своей высокой эргономикой. Почти все модели оснащены цифровой клавиатурой, чем напоминают обычные телефоны. Такое сходство привлекает людей, мало знакомых с миром Windows Mobile, и переход на «продвинутые» устройства происходит незаметно. Первый такой аппарат, Asus P525, несмотря на ряд проблем в программной и аппаратной частях, стал хитом. Его наследник, P526, оснащенный модулем GPS, до хита недотянул: из его начинки зачем-то выкинули Wi-Fi. Но это не помешало модели стать одним из самых востребованных *навигационных* коммуникаторов. А роль флагманской модели взял на себя Asus P750, обзор которого вы можете прочесть в этом номере.



Asus P750 можно рассматривать как прямое продолжение P525. А новый P527 выступает в среднем классе, фактически являясь упрощенной версией P750. Все тот же удачный дизайн, металлические накладки корпуса, встроенный FM-приемник, Wi-Fi и GPS-модули: спецификации более чем сбалансированные.

Однако не все так просто, есть несколько подводных камней. Например, новинка оснащена скромным процессором с тактовой частотой лишь 200 МГц, а объем оперативной памяти (64 Мб) по современным меркам и вовсе скуден. К моменту появления P527 в продаже P750 успеет немного подешеветь, и разница в цене между ними станет не столь критичной. Ответ напрашивается однозначный: при текущей стоимости правильнее будет предпочесть старшую модель, на стороне которой более качественная камера с разрешением 3 Мп, мощный процессор, большой объем ОЗУ, поддержка сетей третьего поколения и многое другое.





ПРОГНОЗ

Asus P527 станет интересным приобретением только после корректировки цены, которая просто обязана произойти почти сразу после выхода аппарата на рынок. Уже продающийся Asus P750 бьет его по всем параметрам, а стоит ненамного дороже. Хотя продукты других производителей в этом сегменте, например HTC P3470, проигрывают P527 за счет отсутствия аппаратной клавиатуры и Wi-Fi. Но все равно без снижения цены продаж не будет!

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- ПЛАТИНА Pt
- ЗОЛОТО Au
- **СЕРЕБРО Ag**
- МЕДЬ Cu
- ЖЕЛЕЗО Fe

Ag

Toshiba

Portege G710

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
апрель 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
12 000—13 000 руб.

СМАРТФОН | моноблок | 115x62x13 мм | 130 г | Li-Ion 1100 мА*ч | 200 ч / 3 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,46'' TFT, 65K, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** TI OMAP 850, 200 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты, поддержка microSDHC)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Standard + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также MS Office Mobile, антивирус F-Secure
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP), Bluetooth 1.2 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail, Windows Live Messenger
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2,0 Мп (макс. 1600x1200), 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (без ограничений)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** встроенный GPS-приемник на чипсете SiRF Star III / синхронизация по MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, QWERTY-клавиатура, 7 хард-кнопок (2 — меню, камера, увеличение и уменьшение громкости, клавиша возврата, клавиша «Домой»)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** полноразмерная аппаратная клавиатура
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

TOSHIBA: ВСЕЙ ШИРОТОЙ ЯПОНСКОГО РАЗМАХА

Компания Toshiba не может порадовать нас большим портфолио продуктов, а премьеры прошлого года совсем не вызывают оптимизма. Конечно, одного у компании не отнять — это отличный имидж бренда, но отсутствие знаковых устройств, выпущенных под лейблом Portege, играет негативную роль. На выставке Mobile World Congress 2008 компания постаралась исправить ситуацию, анонсировав три устройства, нацеленные на различные пользовательские сегменты — как корпоративный, так и потребительский. О Portege G910 мы рассказывали в прошлом номере, сегодня — G710 и G810.





G710 — самая доступная модель в новой линейке, тонкий и легкий навигационный смартфон с QWERTY-клавиатурой. Концепция напоминает Palm Treo, Nokia E61, а если уж обобщать — то все телефоны и смартфоны Blackberry разом. Что и неудивительно: трудно придумать что-то новое в этой области. G710 предлагает полный набор привычных пользователю функций смартфона среднего класса. Персональная особенность — наличие GPS, который не так часто встречается в аппаратах подобного форм-фактора. Аппаратная клавиатура достаточно удобна, правда, пока не совсем понятно, как будут обстоять дела с русификацией. Для всех ЙЦУКЕН-устройств это весьма больной вопрос.

Экран G710 расположен горизонтально, диагональ 2,46'' — не самая большая, но вполне комфортная. Правда, навигационный аппарат с таким скромным дисплеем не может считаться сбалансированным. Также оптимизма не внушают: отсутствие Wi-Fi, камера разрешением 2 Мп без автофокуса и малый объем оперативной памяти. Разумеется, для смартфона и эти характеристики — неплохи. Однако если припомнить, что за эту цену у Nokia есть куда более сбалансированные решения с GPS и единственное кардинальное отличие G710 — в ОС и клавиатуре...





ПРОГНОЗ

Что-то слишком часто в последнее время успех той или иной модели зависит от ценовой политики вендора. Первый признак насыщения рынка. В этих условиях остается только либо демпинг, либо попытка привлечь чем-то нестандартным. Пока у G710 есть только второе — навигационная составляющая. Будет ли первое — поглядим в мае.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe
Ag

Toshiba

Portege G810

Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:
май 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
18 000—20 000 руб.

КОММУНИКАТОР | моноблок | 110x58x14 мм | 120 г | Li-Ion 1530 мА*ч | 200 ч / 4 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: WCDMA 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,8'' TFT (сенсорный), 65K, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** Qualcomm MSM7200, 400 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты, поддержка microSDHC)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также MS Office Mobile, антивирус F-Secure
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail, Windows Live Messenger
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеосвязи
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (без ограничений)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** встроенный GPS-приемник, A-GPS / синхронизация по MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** сенсорная панель: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, клавиша «Пуск», клавиша «Домой», 4 хард-кнопки (камера, выключения, увеличение и уменьшение громкости), стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** сенсорная область управления, FM-радио с RDS
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО





Третий анонсированный на Mobile World Congress 2008 Windows-коммуникатор компании Toshiba — это самое сбалансированное, а поэтому и самое интересное решение. Именно G810 способен вернуть производителю значимое место на рынке коммуникаторов благодаря современному набору характеристик и интересному дизайну. Судите сами: новинка, как и старший G910, обладает поддержкой сетей третьего поколения, встроенным модулем GPS, основана на аппаратной платформе Qualcomm MSM7200, но при этом оснащена лучшей камерой, FM-радио, а размеры устройств просто несопоставимы.

Навигационный блок полностью сенсорный. Правда, клавиши для удобства пользования оснащены тактильной отдачей: чтобы стало ясно, что нажатие «зачтено», срабатывает полусекундный виброотзыв. Впрочем, такая возможность — стандарт для всех устройств, оснащенных сенсорной клавиатурой. Экран коммуникатора вроде бы не слишком современный, стандартный QVGA, и на фоне VGA-монстров от E-TEN и Gigabyte, обитающих в том же ценовом сегменте, G810 может остаться незамеченным. Но сам по себе дисплей весьма хорош, так что его стандартное разрешение — не недостаток. Вспомним, что аппарат оснащен GPS, и все станет куда яснее. Практика показывает, что для полноценной навигации важнее не разрешение экрана, но его диагональ. А с этим у G810 все путем. Кстати, управлять аппаратом можно как традиционно, с помощью стилуса, так и пальцами, по аналогии с серией Touch от HTC.



ПРОГНОЗ

G810 — это отличный современный коммуникатор с хорошими техническими характеристиками, стильным дизайном, полным набором коммуникационных средств. Если по каким-то причинам вам не подходит HTC Touch Cruise, новинка от Toshiba может вам приглянуться. Главное, чтобы компания не затянула время выхода модели на рынок, иначе она безнадежно устареет.

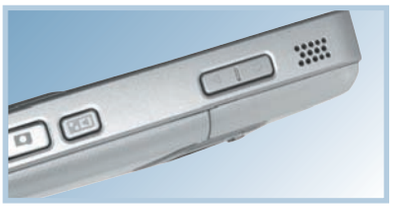
РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ
ПЛАТИНА Pt
ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
МЕДЬ Cu
ЖЕЛЕЗО Fe
Au

Nokia N82

Текст: **Юрий Нечаев**

ДАТА АНОНСА:
14 ноября 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
январь 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
15 700 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Samsung G800, Sony Ericsson K850i, Nokia N95













В ПОЛУШАГЕ ОТ СОВЕРШЕНСТВА

Сегодня, когда камерофоном с 5 Мп матрицей удивить можно разве что человека, никогда о камерофонах не слыхавшего, вендорам остается привлекать народ функциональным набором. Причем не только и даже не столько «камерным». Sony Ericsson в очередной раз выставил планку в размере своего флагмана K850i, и остальным вендорам остается либо догонять его камеру, либо обходить эталон на других направлениях. Nokia N82 создавалась с оглядкой на конкурента — и это заметно, оба устройства внешне и по целевой аудитории схожи друг с другом. Но есть у нее и неоспоримое преимущество — операционная система. Да, смартфон с 5 Мп камерой уже был (N95), но у него и весовая категория совсем иная, и камера заметно слабее... попытка номер два — здесь и сейчас.

ЯРКИЕ ДЕТАЛИ

Nokia N82 — не гигант N95, конечно, но миниатюрным его тоже не назвать. Габариты — плата за функциональность. С другой стороны, 114 граммов веса и солидные размеры, конечно, ощущаются в руке или в кармане, но и не вызывают каких-либо негативных эмоций.

Клавиатура — непривычная для аппаратов Nokia. **Небольшие тонкие кнопки расположены близко друг к другу, их эргономика — на среднем уровне** (А). Если к набору можно со временем привыкнуть, то для игр такие клавиши не слишком годятся. В геймерском запале промазать мимо нужной кнопки — обычное дело, и привыкать к этому делу придется долго и мучительно. А это вдвойне обидно, так как **новинка оснащена игровым приложением N-Gage, для которого на дан-**

ТТХ

СМАРТФОН | моноблок | 112x50,2x17,3 мм | 114 г | Li-Ion 1050 мА*ч | 125 ч / 3,5 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
ДИСПЛЕЙ: 2,4'' TFT, 16M , 320x240
ПРОЦЕССОР: TI OMAP 2420 332 МГц
ПАМЯТЬ: 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Symbian S60 + поддержка Java MID 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и органайзер изображений), Application Manager (диспетчер приложений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Nokia OSS Browser
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем microUSB (синхронизация), разъем для проводной гарнитуры 3,5 мм, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g, UNPnP
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 5,0 Мп (макс. 2592x1944), оптика Carl Zeiss, вспышка, макрорежим, автофокус, 20x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: ТВ-выход (NTSC/PAL) / FM-радио (76-108 МГц, память на 50 каналов) / встроенный GPS-приемник
УПРАВЛЕНИЕ: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 9 хард-кнопок (3 — меню, 1 — удаления, 1 — мультимедиа-меню, 1 — камера, 1 — галерея, 2 — регулировки громкости)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: светочувствительный датчик для экономной подсветки клавиатуры, акселерометр, активная шторка камеры
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>microUSB, TV-Out кабель, переходник на 3,5 мм разъем, карта памяти на 2 Гб, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО



ный момент создано около 20 неплохих игровых проектов.

Корпус N82 полностью пластиковый, в области клавиатуры он окрашен в металлический цвет. Блестящая поверхность сохраняет отпечатки хозяйских пальцев, и экран тоже в стороне от этого не остается. **Под ярким солнцем поведение экрана оставляет желать лучшего, особенно если на дисплее установлена какая-то яркая тема меню**. Датчик освещения только портит дело. При прямых солнечных лучах он приглушает подсветку, яркие цвета сливаются. В сочетании с бликами, которые создают заботливо сохраненные отпечатки, образуется эдакое паразитное отраженное свечение. И разглядеть что-либо под ним становится совсем не просто.

Стандартная гарнитура, быть может, и хороша для разговора, но вот слушать через нее музыку меломанам не рекомендуется: басы в наушниках смазаны, высокие частоты, напротив, — излишне акцентированы. Чтобы прочувствовать в полной мере качество **музыкального процессора**, лучше сразу заменить комплектные «уши» на что-то более достойное. Тем более что **3,5 мм мини-джек** это позволяет сделать без проблем (Б).

Еще одна из тенденций современного телефоностроения — **встроенные стереодинамики**. Правда, разработчик вынес оба на одну сторону аппарата (В). В итоге звучание потеряло в глубине, сочности и отчасти в громкости. Впрочем, даже с учетом этой конструктивной странности, воспроизведение достойно похвал. Все равно не нравится? Тогда, возможно, вам придется по вкусу «синезубый» стереозвук: пресловутый профиль A2DP не просто есть, он еще и реализован совершенно бессквер но.

НАХОДКА ПАПАРАЦЦИ

Однако самая «вкусная» часть Nokia N82 размещена на задней панели. Сотрудничество Nokia и не менее знаменитого немецкого производителя оптики Carl Zeiss продолжается. **Ряд продуктов, в которых Nokia хочет подчеркнуть их фото- и видеосоставляющую, наделяется качественной стеклянной оптикой.** Объектив защищен шторкой, открывающейся с помощью специального рычажка. Рычажок этот без разрешения хозяина не сработает. Но если это каким-то образом и пройдет, то линзы достаточно глубоко утоплены в корпус, чтобы повредить их покрытие было непросто даже при подобной оказии (Г).

Более важным новшеством стоит считать появление **ксеноновой вспышки.** Это впервые у Nokia, до N82 телефоны компании были оборудованы обычным диодом-подсветкой. Преимущества ксенона перед обычной лампочкой-фонариком очевидны — **это более направленный и яркий белый свет**, заметно лучше освещающий кадр. Реализована ксеноновая «пыха» и в Sony Ericsson K850i, и в Samsung G800. Причем найти принципиальные отличия в работе будет, пожалуй, затруднительно: именно эту деталь все три вендора как с одного склада брали. Главное правило: не использовать эту вспышку на дистанциях менее метра и более трех. В первом случае она засветит кадр (или хотя бы его часть), во втором — наоборот, оставит его темным. Да, простенький ксенон лучше самого яркого диода, но это не означает, что камерофон обрел «взрослую» вспышку. Впрочем, и такая — тоже немало.

После активации камеры можно создавать фотографии, располагая телефон как вертикально, так и горизонтально (Д). В последнем случае указательный палец правой руки ложится на кнопку спуска. Поэтому работать с камерой очень удобно, работает она достаточно шустро. Пары секунд достаточно, чтобы автофокус нацелился на объект съемки, примерно столько же требуется, чтобы сохранить полученное изображение в памяти аппарата. Скорость работы камеры, более естественные цвета, а также наличие ксеноновой вспышки — основное отличие новинки от своего собрата, модели N95, и своего главного конкурента в борьбе за кошелек покупателя.

Разрешение получаемых снимков составляет 2592x1944 пикселей, а этого с лихвой хватает для печати фотографий формата А4. **Похоже, это как раз тот уровень, на котором увеличение камерофонных мегапикселей должно застопориться.** Дальнейшая эволюция, вероятнее всего, сведется к улучшению имеющихся либо добавлению отсутствующих у пионеров функций — того же оптического зума, например (его у N82 нет). Или, скажем, к оптимизации алгоритма обработки изображений и появлению оптического стабилизатора (этой радости, к слову, тоже не предусмотрено).

Надо сказать, есть такая закономерность в цифромыльницах: чем лучше снимаемое ими видео, тем посредственнее статические изображения, и наоборот. Nokia приятно



Сравнение данных EXIF по фотокамерам Nokia N82 и SE K850i



Производитель — Nokia	Производитель— Sony Ericsson
Модель — N82	Модель— K850i
Ориентация — Top left	Ориентация — Top left
Число F — 2.80	Число F — 2.80
Значение ISO — 100	Значение ISO — 200
Выдержка — 1/30 seconds	Выдержка — 1/128 seconds
Вспышка — сработала	Вспышка — сработала
Фокусное расстояние — 5.60 мм	Фокусное расстояние — 5.18 мм

поразила: оказывается, между этими крайностями можно найти золотую середину! Видео **MPEG-4 с VGA-разрешением и частотой 30 кадров в секунду** — и очень, очень пристойные фотографии, заметно превосходящие по качеству изображения, получаемые камерой SE K850i. Настолько заметно, что мы решили провести небольшое редакционное расследование.

EXIF: СВИДЕТЕЛЬСКИЕ ПОКАЗАНИЯ

Итак, берем две фотографии, сделанные в идентичных условиях. Освещение, композиция кадра, расстояние, режим съемки — все одинаковое. Логично ожидать близких по качеству изображений, с небольшим превосходством Sony Ericsson, как было в парах SE K750i / Nokia N90 и SE K790 / Nokia N93i. Во всяком случае, мы ждали примерно такого расклада. И оказались весьма озадачены.

Изображения, полученные с камеры Nokia N82, настолько серьезно превосходили фото SE K850i качеством, что поневоле сначала показалось, камера «сонерика» испорчена. В самом деле: такой разброс только цейсовской оптикой не объяснить. Тем более в двух предыдущих парах не больно-то помогала эта оптика, «сонерики» фотографировали пусть и ненамного, а лучше «нокий». А тут... шумы, «мыло», недодержка — весь кошмар фотографа в ассортименте. Это у K850. А у N82 — очень и очень приличное «мыльничное» качество. Что за елки-моталки?!

Полезная штука **EXIF (Exchangeable Image File)**. Этот формат изображения для цифровой камеры сохраняет вместе с контрольным изображением и такую информацию о фотографии, как время, дата, название камеры, фокусное расстояние, диафрагма, скорость затвора, экспозиция, баланс белого и т.д. Эту информацию можно прочитать и вывести на экран при помощи специальных программ обработки изображения, которые читают этот формат. Собственно, никаких специальных софтин и не требуется — хватает того же IrfanView. Данные можно скопировать в буфер и сохранить как текст. Удобства ради поместим данные в таблицу (1). Несущественное сократим. И что же видим в остатке?

Если кратко — **у SE K850i камера толком не управляется**. Ибо назвать это управлением можно лишь от большой любви. Зачем при съемке в упор со вспышкой значение ISO200? Зачем такая короткая экспозиция (1/250 с), если ISO выбрано большое? Ведь включена вспышка, и можно выбрать меньшее ISO. Кому нужна короткая выдержка, если крошечное фокусное расстояние объектива и без того обеспечит достаточную резкость? Одни вопросы, а ответ все тот же: управление камерой никакое. У N82 же управление весьма грамотное: довольно долгая, но достаточная для резкого снимка выдержка, ISO100 (что позволяет свести к минимуму шумы на маленькой матрице), да еще и есть следы программной обработки фотографий (разрешение 300 dpi вместо стандартных 72). Уточним: в обоих случаях съемка проводилась в полностью автоматическом режиме.

Выводы неоднозначны. Разумеется, выбирать в итоге все равно каждому из нас придется самостоятельно. Можно выбрать сейчас N82 — камера у него полностью рабочая. Можно же купить K850 и дожидаться прошивки, в которой баг с управлением камерой будет пофиксен. Однако в первой коммерческой версии никаких изменений не обнаружено, что надежду на светлое будущее заметно прибивает.

РАЗВЛЕЧЕНИЯ И ИНТЕРНЕТ

Фотокамера N82 — весьма серьезный аппарат для создания домашней фото- и фильмотеки. Правда, одна минута видеозаписи съест порядка 20 Мб памяти. Зато можно подключить смартфон к телевизору или монитору, оборудованному известным в народе разъемом «тюльпан». После этого экран телевизора **отображает все, что хранится в памяти устройства**. Смотри видео, играй в игры или просто путешествуй по меню — разницы нет. Кстати, эта функция является одной из многих, которые входят в так называемый «встроенный пакет мультимедиа» N82. В нем есть почти все что душе угодно: музыкальный проигрыватель, поддерживающий наиболее популярные типы файлов, видеоплеер, флэш-плеер, возможность воспроизведения потокового видео (причем в скором времени обещают реализовать поддержку сервиса YouTube), диктофон и радио — склад развлечений, право слово.

Продолжая тему развлечений, стоит сказать о предустановленном приложении N-Gage. Под знакомым каждому любителю игровых приложений именем скрывается программное обеспечение — **раздел меню, отвечающий за уникальную развлекательную составляющую новинки.** Владелец аппарата может соединиться с сервером компании и покупать на нем игры (6-10 евро за игру), играть и общаться с другими пользователями N-Gage. Одно огорчает: сервис начал работу 5 февраля этого года, да и то лишь для пользователей телефона Nokia N81. На момент подготовки материала онлайн-сервис с другими устройствами не работал. Поэтому придется еще некоторое время владельцам N82 довольствоваться двумя предустановленными демоверсиями игровых приложений (E).

Наличие N-Gage ни в коей мере не ограничивает пользователя при за-





А

грузке Java или SIS-приложений в память телефона, или на двухгигабайтную карту памяти, идущую в комплекте. В последнее время компания Nokia ставку делает на нтернет-сервисы. N-Gage, Nokia Music Store, Share on Ovi, LifeBlog и многие другие входят в зонтичный бренд Ovi финской компании. Nokia потихоньку начинает не только предоставлять покупателю мобильные телефоны, но также разрабатывать и внедрять ряд интернет-услуг, превращаясь в глобального контент-провайдера. Некоторые клиенты этих услуг уже установлены в мобильный телефон, другие можно загрузить самостоятельно. Все эти функции требуют поддержки интернет-соединения, используя GPRS/EDGE канал. Однако наличие дома или на работе Wi-Fi поможет оставить в неприкосновенности лицевой счет. Подключение будет осуществляться по протоколу IEEE 802.11g. **Энергопотребление в таком режиме, конечно, высоко, за несколько часов работы заряд аккумулятора уменьшается почти на треть.** С другой стороны, это его единственный минус.

Просмотр веб-ресурсов возможен через встроенный браузер, являющийся стандартной функцией многих смартфонов компании. Если сравнивать OSS Browser и любимое всем приложение Opera Mini, то функционально разработка Nokia превосходит его по многим параметрам. К примеру, **возможностью докачать файл после обрыва соединения**. Но имеется у него и существенный недостаток: если Opera Mini пропускает все сайты через специальный ресурс, который масштабирует онлайн-страницы под размер дисплея, снижая трафик, то OSS Browser загружает страницу полностью, не экономя на средствах абонента.

ПОТРЯСАЮЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ

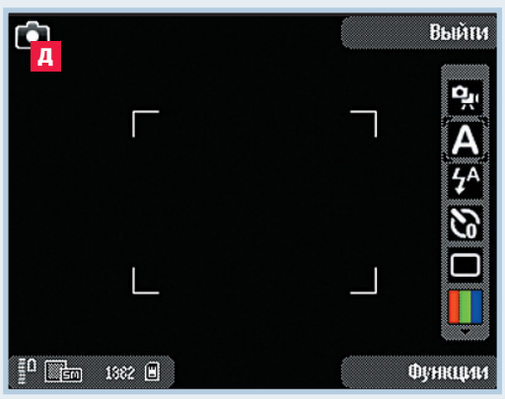
Важная деталь новинки — **датчик движения (акселерометр), который пришел в Nokia N82 из модели N95.** Однако изначально его возможности весьма ограничены и выражаются лишь в том, что ориентация экрана может меняться в зависимости от расположения телефона. Причем смена положения работает не только при использовании камеры — экран прекрасно определяет поворот и во всех пунктах меню (кроме режима ожидания). При такой функциональности акселерометр стоит счесть любопытной, но никак не главной особенностью устройства: ну подумаешь, смена режимов! Горизонтальное положение дисплея большинству нужно лишь для просмотра видеороликов/изображений или путешествия по интернет-ресурсам. В остальных случаях хватит и традиционного вида. Но разработчики компании **готовят к выходу приложение NokMode: небольшая программа, позволяющая использовать возможности датчика движения по полной программе**. К примеру, переключать песни в проигрывателе (как это реализовано у Samsung E760) или перемещаться по меню. Словом, управлять телефоном и его функциями посредством отклонений устройства в разные стороны. А это уже совсем другое дело. Но пока это приложение находится в стадии тестирования, заставляя технич-



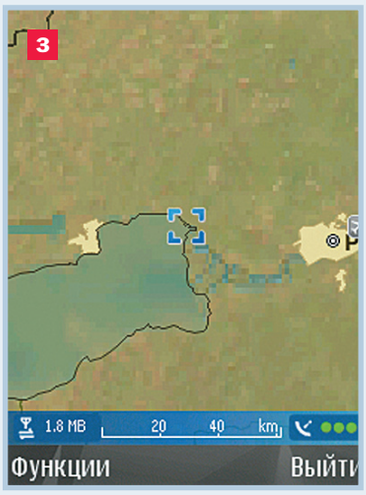
Е



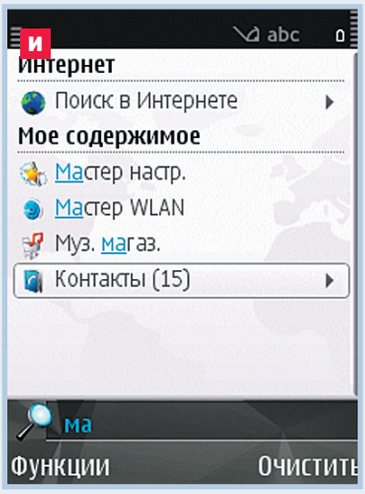
Ж



Д



З



И

ки грамотных пользователей томиться в ожидании.

КАРТЫ В РУКИ

Смартфонов с поддержкой технологии GPS и так немного, а уж чтобы еще и с предустановленным приложением Nokia Maps (или «Карты», на основе программы TeleAtlas с трехмесячной лицензией работы) — таких пока считанные единицы **(Ж)**. **Nokia Maps для определения координат использует не только спутники, но и технологию A-GPS**: посредством интернет-соединения происходит подключение к специальному сервису, помогающему загрузить информацию о местоположении. GPS под открытом небом достаточно около 20 секунд, чтобы отыскать спутники (в это же время включается и обмен данными Nokia Maps с сервером через GPRS/EDGE/Wi-Fi-канал), однако придется ждать еще определенное время, пока через интернет загрузится вспомогательная информация. Первый сеанс съест около мегабайта, а то и более, для получения правдивой информации о месте нахождения. Дальнейшее подключение, если не перемещаться на солидные расстояния, будет списывать с лицевого счета сумму соответствующую нескольким сотням килобайтов. Программа снабжена счетчиком трафика, так что учет затрат можно вести в реальном времени.

Если сравнивать реализацию GPS (вместе с технологией A-GPS) в Nokia N82 и, к примеру, любого другого смартфона с данной функцией, то Nokia здесь в проигрыше за счет необходимости подгружать данные через GPRS/EDGE. Подобную реализацию можно назвать промежуточной: это не полноценный GPS, но с его помощью можно определить координаты. В помещении эта функция не работает — GPS не подключится к спутникам. **Программа Nokia Maps полностью локализована и дополнена достаточно подробными картами России (З).** Разумеется, чем дальше от столиц, тем меньше подробностей, но это можно восполнить и самостоятельно. Сервис позволяет производить обновление предустановленных карт, для этого потребуется сама карта и программный конвертер (все можно найти на сайте Nokia NSeries).

О РАЗНОМ

Nokia N82 оснащена процессором нового поколения со встроенным 3D-ускорителем. **Убедиться в высокой скорости работы сможет каждый, кто хотя бы пару минут пообщается с устройством.** Даже пятимегапиксельные фотографии телефон открывает на раз-два, а две встроенные игры приложения N-Gage просто-напросто «летают» на устройстве, и способны преспокойно уживаться в фоновом режиме. Впрочем, за это также стоит сказать спасибо и увеличенному до 128 Мб объему оперативной памяти (обычно этот размер не превышал 64 Мб). **Благодаря сочетанию процессора и памяти смартфон является одним из самых производительных на рынке.** Собственно, результаты тестирования пакетами Jbenchmark вы можете посмотреть на нашем диске.



Остальные функции новинки более привычны, и встречаются чуть ли не в каждом «мультимедийном компьютере» компании Nokia. Мощная телефонная книга, в которой количество записей напрямую зависит от объема свободной памяти аппарата, поддержка SMS- и MMS-посланий, встроенный электронный почтовый клиент, прекрасно понимающий русские кодировки, а также PIM, поддерживающий работу с документами Word и Excel — основные функции мобильного аппарата. Впрочем, стоит сказать и о **приложении «Поиск», посредством него можно отыскать любой файл или любую текстовую запись (контакт, сообщение, закладка в браузере или в кэше и т.д.) по первым буквам или всему слову в целом.** Весьма удобное приложение, которое в том числе может подключаться и к поисковой системе (по выбору — Yahoo или «Яндекс») **(И)**.

Напоследок необходимо отметить, что с выключенной радиочастью и с поставленной на цикличное воспроизведение мелодией новинка смогла продержаться чуть менее 12 часов (11 часов 53 минуты). Для плеера отнюдь не рекорд, конечно. В штатном режиме батареи хватает на пару суток. Если же планируете лазить по Сети через Wi-Fi, не забывайте дома зарядник: через три-четыре часа аппарат потребует кормежки.



Подсветка клавиатуры не очень яркая, но равномерная. Проблем с ней не возникнет

ВЕРДИКТ

Конкурентов у новинки пока нет. Точнее, они есть, но все они не являются прямыми его соперниками, так как не обладают тем набором, который может предложить аппарат от Nokia. Сравниться с N82 могут только аппараты того же производителя: N95 и N95 8GB. Телефоны Samsung G600/G800 и Sony Ericsson K850i проигрывают в качестве снимков и на поправку пока не пошли. Модель от Sony Ericsson, к слову, лишь немного дешевле, чем N82. А разница в две-три тысячи рублей целиком оправданна, учитывая GPS- и Wi-Fi-модули и более богатую комплектацию N82.

Успех N82 споров не вызывает. Подвинуть его на рынке могут лишь новые модели от самой Nokia или же новинки от Sony Ericsson. Но это будет еще не скоро.

ПЛЮСЫ

+ Отличное качество снимков
+ Мощная ксеноновая вспышка
+ GPS
+ Акселерометр
+ Поддержка N-Gage
+ Высокая производительность

МИНУСЫ

– Неудобная клавиатура для игр
– аркий корпус
– Слабоватая подсветка экрана

Технический уровень	8
Класс функциональности	7
Качество исполнения	8
Эргономика и удобство	8
Соответствие стоимости	10

РЕЙТИНГ Mobi 9.5

Philips

Xenium 9@9w

Текст: Дудаш Григорий

ДАТА АНОНСА:
октябрь 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
февраль 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
7000–8000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Samsung D880 DuoS, Fly B700 Duo



ДВАЖДЫ ГЕРОЙ -ДОЛГОЖИТЕЛЬ

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Почему Xenium? Все началось с того, что когда-то давно в компании Philips решили, что им нужно найти незанятую нишу на рынке мобильных телефонов. Нашлась группа потребителей, которым важны были не столько высокие технологии, сколько удобство. Которое включало в себя, помимо всего прочего, возможность не заряжать телефон через каждые два дня. Идея показалась маркетологам компании замечательной, и они недолго думая выпустили целую линейку «долгоиграющих» телефонов. **Название Xenium происходит от греческого корня *хено*, что значит «чуждый».** Сдается мне, что создатели намекали на принципиальное отличие их телефонов от конкурентов. Только вот рекордное время в режиме ожидания и разговора было достигнуто не только за счет применения батарей революционной технологии, но в большей степени за счет урезания энергоемких функций.

ЖЕРТВА МАРКЕТОЛОГОВ?

Внешне новинка смотрится очень достойно. Металлический корпус практически **невозможно поцарапать** случайно — в кармане с кучей мелочи и ключами ему точно ничего не грозит. Толщина весьма скромная, а в сочетании с изрядной шириной и вовсе создается иллюзия «ультратонкости» телефона.

Блок клавиш управления выделен стальной полосой. Одна беда — много ложных нажатий на кнопку ОК при навигации джойстиком. Рядом находятся стандартные клавиши приема-отбоя, и две софт-клавиши. Клавиатура — четыре полосы, где кнопки не отделены друг от друга. Клавиши очень приятны на ощупь, подсветка мягкая, не бьет в глаза. Экран на удивление хорош: углы обзора широкие, картинка четкая и ясная. Только вот **очень уж заметно блекнет** под солнцем...

Под металлической крышкой находится та самая живучая батарея и два слота для SIM-карт. Снимем разом все вопросы: GSM-модуль в Xenium 9@9w только один, поэтому он **не может работать с двумя SIM-картами одновременно**. В этом его существенный минус на фоне конкурентов Samsung D880 DuoS и Fly B700 Duo. Но 9@9w есть что противопоставить — долгоиграющая батарея, проработанный интерфейс. В отличие от конкурентов, у него **настройки работы с двумя SIM-картами вынесены в отдельное меню**. В нем вы можете выбрать слот по умолчанию, включить роуминг, даже переименовать карту.

Снимаем заднюю крышку телефона, потом достаем аккумулятор, чтобы добраться до слотов для карт. Устанавливаем, включаем. По умолчанию работает слот №1. Чтобы переключиться на слот №2, нажимаем джойстик вверх и выбираем пункт меню «Переключить SIM». Аппарат выключается и включается сам уже с другой симкой. Сигнал после включения ловится практически сразу, что смело заносим в плюсы. В небольшие минусы же занесем то, что доставать SIM-карты очень непросто. Сначала нужно сдвинуть в сторону небольшой рычажок, а потом — тест на ловкость рук: очень сложно зацепить карту и вытащить. По традиции компании, многие функции телефона доступны и вовсе без SIM-карты — органайзер, камера, плеер, диспетчер файлов, игры и Java-приложения.

Попробуем выяснить, много ли было «вырезано» из Xenium 9@9w жестокой рукой маркетологов. Оказывается, совсем немного. Имеется аудиоплеер, который проигрывает форматы AMR, MIDI, MP3, AAC, AAC+, WAV, AWB, двухмегапиксельная фотокамера, умеющая записывать видео, возможность установки Java-приложений, GPRS, Bluetooth — пристойный современный набор.

ВЕРДИКТ

Xenium 9@9w — лучшее решение для людей, которые не имеют возможности потратить много денег на покупку Samsung DuoS, но вынуждены использовать две SIM-карты. Для путешественников это и вовсе идеальный вариант — можно находиться в роуминге на второй SIM-карте, подзаряжая телефон раз в одну-две недели. Плюс ко всему — неплохая современная начинка, возможность выхода в интернет. И, конечно, — необычный, привлекающий внимание дизайн.

ПЛЮСЫ

+ Стильный дизайн
+ Металлический корпус, не подверженный царапинам
+ Два слота для SIM-карт
+ Рекордное время работы без подзарядки
+ Демократичная цена

МИНУСЫ

– Невозможность работы с двумя SIM-картами одновременно
– Выцветающий дисплей

Технический уровень	5
Класс функциональности	5
Качество исполнения	8
Эргономика и удобство	7
Соответствие стоимости	7

РЕЙТИНГ Mobi **7.5**

ТТХ

ТЕЛЕФОН | моноблок | 103x52x12 мм | 90 г | 920 мА*ч Li-Ion | 720 ч / 8 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900
ДИСПЛЕЙ: 1,9'', TFT, 262K, 220x176
ПАМЯТЬ: 11 Мб памяти / слот microSD
ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: базовая прошивка + Java MIDP 2.0 / программный набор: файловый менеджер, органайзер, будильник, заметки, калькулятор, секундомер, конвертер валют и величин
ИНТЕРНЕТ: WAP 2.0, GPRS класс 10 / xHTML-браузер
КОММУНИКАЦИИ: mini-USB (синхронизация, подзарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 2 Мп (макс. 1600x1200), 4x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: 64-голосная полифония, поддержка MIDI, MP3, AMR, AAC, AAC+, WAV, AWB / громкая связь, диктофон
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: два слота для SIM-карт, аудиоплеер, гарнитура
УПРАВЛЕНИЕ: стандартная цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 2 софт-кнопки, 2 кнопки прием/отбой
КОМПЛЕКТ

Nokia

7900 Prism

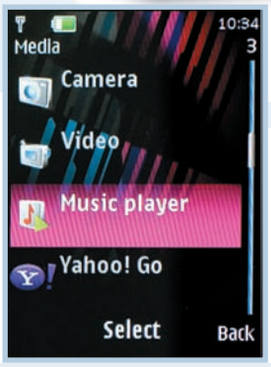
Текст: **Антон Спиридонов**

ДАТА АНОНСА:
7 августа 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
январь 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
12 000–16 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Nokia 7500 Prism, Nokia 6500 Classic













КРИСТАЛЬНЫЙ СТИЛЬ

7000-я серия компании Nokia — поле для экспериментов. Каких только форм и расцветок мы не видели в ней! Причем практически все модели относятся к имиджевым, стилевым решениям. Не так давно производитель решил объединять аппараты в серии, выпуская сразу несколько устройств в одном дизайнерском ключе. Это и серия Art Deco, и L'amour Collection, а теперь пришла очередь представления новой идеи. Дизайнеров вдохновляли четкие геометрические формы, грани кристаллов. Так и появилась новая коллекция аппаратов под названием Prism. Nokia 7500 и 7900 Prism получились оригинальными, не похожими на другие телефоны на рынке. Скошенные углы корпуса, правильные геометрические узоры, треугольные клавиши — все это выглядит очень футуристично, необычно.

А НА САМОМ ДЕЛЕ...

... этот «призматический» телефон — вовсе не призматический. Обратимся к исходникам. Определение из БСЭ:

Призма (греч. prisma), многогранник, у которого две грани — n-угольники (основания П.), а остальные n граней (боковых) — параллелограммы. Основания П. конгруэнтны и расположены в параллельных плоскостях.

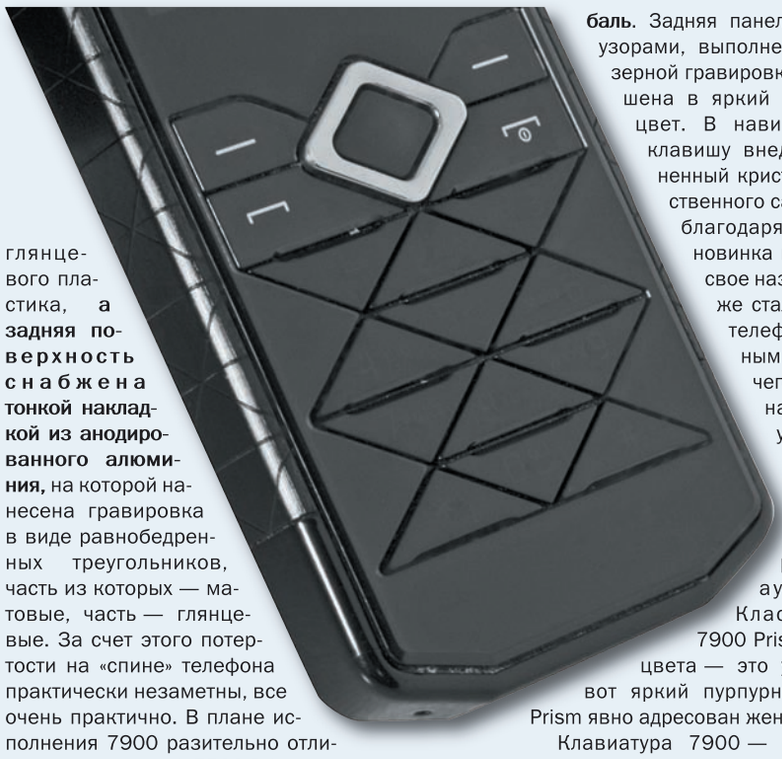
Как видим, если подходить буквально, серию Prism вернее было назвать серией Triangle («Треугольник»), потому как плоские узоры — это не объемные фигуры, во внешности использована не стереометрия, но планиметрия. Однако не все так просто...

7900 Prism, как и положено современному имиджевому телефону, имеет небольшую толщину, всего 11 мм. Корпус выполнен из черного

ТТХ

КОММУНИКАТОР | моноблок | 118,5x60,5x16 мм | 152 г | Li-Ion 1530 мА*ч | нет данных

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS (WCDMA) 850/2100
ДИСПЛЕЙ: 2,0'' OLED, 16M , 320x240
ПАМЯТЬ: 1 Гб встроенной флэш-памяти
ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: Series 40 5th Edition + поддержка Java MIDP 2.1 / программный набор: базовые программы Series 40 5th Edition, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и органайзер изображений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSCSD (3G) / Nokia Internet Browser
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, Flash, Sound Messages, IM, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 2,0 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MP3, AMR, AAC, Midi, SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: медиаплеер (AAC, AAC+, eAAC+, MP3, MP4, WMA, AMR-NB, Mobile XMF, SP-MIDI, MIDI Tones, True Tones)
УПРАВЛЕНИЕ: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 2 — меню
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: корпус с металлическими накладками и гравировкой, изменяемая подсветка клавиатуры
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>micro-USB, аккумулятор, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, чехол для переноски



глянцевого пластика, **а задняя поверхность снабжена тонкой накладкой из анодированного алюминия,** на которой нанесена гравировка в виде равнобедренных треугольников, часть из которых — матовые, часть — глянцевые. За счет этого потертости на «спине» телефона практически незаметны, все очень практично. В плане исполнения 7900 разительно отличается от младшей 7500 Prism, которая целиком выполнена из пластика не самого лучшего качества.

Теперь самое время вернуться к стереометрии. Призмы в аппарате есть, только полностью виртуальные. Если поглядеть сперва на лицевую сторону, а затем на «спину», можно увидеть, что расположение части треугольников «спины» совпадает с расположением клавиш (А). И форма этих треугольников одинакова, и размер. Чуть напрячь воображение — и запросто можно представить, что они проходят насквозь через корпус. А в этом случае все верно — это треугольные призмы получаются. Подробности смотрите на диске, где мы, как водится, выкладываем видеорассказ.

22 января компания представила специальную версию телефона под названием **Nokia 7900 Crystal Prism**, над оформлением которой работала известный дизайнер **Фредерик Добаль**. Задняя панель покрыта узорами, выполненными лазерной гравировкой, и окрашена в яркий пурпурный цвет. В навигационную клавишу внедрен ограненный кристалл искусственного сапфира (Д), благодаря которому новинка и получила свое название. Что же стало с ценой телефона? Ровным счетом ничего, осталась на том же уровне, просто Nokia таким образом расширила аудиторию. Классический 7900 Prism черного цвета — это унисекс, а вот яркий пурпурный Crystal Prism явно адресован женщинам.



Клавиатура 7900 — отдельный разговор. Она, конечно, очень неудобная, маленькие и плоские треугольные кнопки тому виной. Но зато **у пользователя есть возможность самостоятельно выбрать подсветку клавиатуры из целых 49 вариантов!** (Б). Достаточно указать в настройках желаемый оттенок, и телефон приобретает новый облик. Очень необычно и оригинально, мы впервые встречаем такую возможность в телефонах. В верхнем торце располагаются два светодиода, которые тоже мигают различным цветом через короткие промежутки времени.

ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

Программная платформа в Nokia 7900 Prism — пятое издание Series 40. На сегодняшний день эта платформа — одна из наиболее мощных. Масса возможностей, дружественный пользовательский интерфейс... Впрочем, и у Nokia есть конкуренты, например телефоны компании Sony Ericsson с их A200. Однако же это тема для отдельного исследования, которое вы можете прочитать несколькими страницами дальше.

Платформа Series 40 совершенствуется от издания к изданию, приобретая все новые возможности. Пятая версия отличается прежде всего **поддержкой тем оформления MP3-плеера и радио, видеопроигрывателя.** Все очень красиво, аккуратно прорисовано, придраться не к чему. Как и в Nokia 8800 Arte, предустановленна только одна тема



оформления, а новые загрузить не удастся (В). Поддержка загрузки новых тем должна появиться в последующих изданиях программной платформы.

Опять же, как и в Nokia 8800 Arte, здесь имеются **изменяющиеся в зависимости от времени суток обои режима ожидания.** На самом деле они представляют собой SWF-анимацию, так что о конкуренции с Living World в телефонах Samsung речи не идет.

Активный режим ожидания известен еще по предыдущему изданию платформы Series 40. Эта надстройка не имеет конкурентов среди прочих телефонов, исключая, конечно, смартфоны. На рабочий стол выводятся ярлыки приложений, статусные строки различных процессов. Очень удобная функция, позволяющая не заходя в меню запустить нужную программу. Активный режим ожидания имеет множество настроек, вплоть до **выбора цвета шрифта**. Тут Nokia опережает даже ближайших конкурентов, Sony Ericsson, не говоря уже об остальных.

Телефонная книга по-прежнему одна из самых функциональных среди обычных телефонов. Большое количество полей, различные способы отображения, варианты сортировки и так далее. Памяти на **2 тысячи контактов со всеми заполненными полями** хватит, пожалуй, всем. Для тех, у кого зрение подкачало, предусмотрена возможность масштабирования



Г

Разъем в телефоне один, для всех видов подключений, а рядом с ним находятся два световых индикатора.

шрифта. Кстати, выбирать его размер можно еще и в сообщениях, и в интернет-браузере.

Кстати, о сообщениях: тут тоже все в порядке. В редакторе предусмотрена специальная полоса меню с небольшими иконками. С ее помощью можно быстро вставить какой-либо элемент: символ, картинку, звук, шаблон. При внедрении графики и видео сообщение из текстового автоматически преобразуется в мультимедийное.

Большие объемы встроенной памяти, похоже, входят в моду: в «призме» ее аж 1 Гб. Зато слот для карт памяти отсутствует. Недостаток, конечно, но не слишком весомый: 7900 Prism на роль мультимедийного аппарата не претендует. Если же вдруг захочется песен, место для пары-тройки выделить можно всегда. Качество звука, конечно, неплохое, но вот с управлением и удобством — проблемы. Все потому, что под гарнитуру и «уши» выделен один и тот же micro-USB (Г), для которого аксессуаров пока что никто не выпускал, хоть уже и пора бы. Зато встроенная память **определяется как съемный диск при подключении по кабелю**, никаких драйверов не требуется.

Экран телефона, как мы уже говорили, выполнен по технологии OLED. Конечно же, заявления о сниженном энергопотреблении таких матриц радуют. Но на практике разница с той же 6500 Classic (с аналогичным аккумулятором) практически незаметна. Зато **качество экрана просто отличное, цвета глубокие и насыщенные.** Особо стоит отметить углы обзора: информация читается под любым углом, а цвета не искажаются.

Динамик в аппарате единственный, но он обеспечивает отличное качество звука и громкость. Звонок пропустить будет сложно даже в вагоне метро. Главное — не пропустить момент, когда аппарат у вас из кармана вытаскивает какой-нибудь нехороший гражданин.

Nokia 7900 Prism оборудован такой же камерой, что и младшая модель. Соответствующее и качество снимков. Конечно, на экране телефона фотографии выглядят хорошо, но на компьютере все совсем по-другому. В общем, **для фотографий в телефонной книге камера вполне сгодится, а вот для съемки чего-нибудь посерьезнее — явно нет**. Радует то, что в настройках можно выбрать конкретную папку для сохранения фотографий. Видеоролики аппарат записывает еще хуже, чем снимает фото. Разрешение клипов составляет лишь 176x144 точки, так что смотреть их не очень комфортно даже на экране телефона.

Д



ВЕРДИКТ

Nokia 7900 Prism — отличный имиджевый телефон. Тонкий, яркий, необычный, сразу обращает на себя внимание. Модель 7500 не может считаться прямой альтернативой, качество исполнения и материалов в ней гораздо ниже. А вот в 7900 и анодированный алюминий, и небольшая толщина, и масса вариантов подсветки клавиатуры. Подсветку можно менять сколько захочется, и в сочетании с темами оформления аппарат каждый раз выглядит по-разному.

Насколько оправданна стоимость, которая довольно высока? Полностью, если вам приглянулся дизайн. А за чуть меньшие деньги можно приобрести классический вариант «призмы», 6500 Classic. Тут практически та же функциональность, и еще меньшая толщина, а внешность спокойная, нейтральная. Оба устройства достойны внимания, и выбирать что-то из них стоит только с точки зрения предпочтений в дизайне.

ПЛЮСЫ

+ Высокое качество используемых материалов и сборки
+ Большой объем встроенной памяти
+ Возможность выбирать цвет подсветки клавиатуры
+ Качественный динамик

МИНУСЫ

– Маркая поверхность корпуса
– Разъем micro-USB для всех видов подключений
– Отсутствие возможности расширения памяти

Технический уровень	6
Класс функциональности	6
Качество исполнения	8
Эргономика и удобство	6
Соответствие стоимости	8

РЕЙТИНГ Mobi 8.0

Текст: **Артем Лутфуллин**

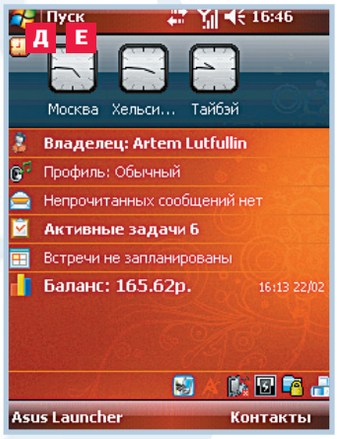
Asus P750

ДАТА АНОНСА:
ноябрь 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
январь 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
19 000–21 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Asus P527, Mio A702

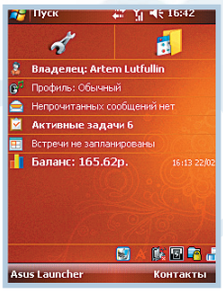














БАЛАНС НА ГРАНИ ВОЗМОЖНОГО

Компанию Asus нельзя назвать безоговорочным лидером по выпуску устройств под управлением Windows Mobile. Более того, даже в тройку самых успешных производителей этот вендор попадает с трудом, разделяя третье место с парой других компаний. Но это не мешает отдельным моделям коммуникаторов от Asus становиться почти легендарными и обрастать ореолом славы в кругах пользователей.

Именно такой «почти легендой», несмотря на свои недостатки, стал коммуникатор Asus P525. Спустя два года эта модель все еще вызывает множество споров и бурных обсуждений и вполне успешно продается. **Однако рано или поздно легенду нужно менять.** В Asus оттягивали этот момент как могли, но в конце 2007 года сдались: компания представила публике Asus P750 — новый флагман своей линейки коммуникаторов.

ДВЕ СТОРОНЫ

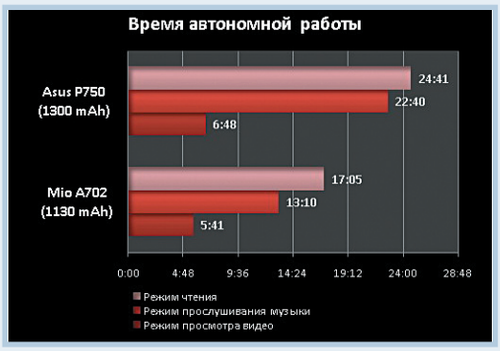
Читателям, которые следят за рынком, анонс Asus P750 и реакцию пользователей на него едва ли нужно пересказывать. **Как это часто бывает при оценке знаковых моделей, ожидающие разделились на два лагеря.** Как бывает еще чаще — они заняли противоположные стороны в споре. И, как бывает почти всегда, начались интернет-битвы этих лагерей. Повод всех битв был один: насколько хорош и насколько ужасен новый Asus P750.

Сейчас споры поутихли. Кто желал купить коммуникатор — давно обзавелись им. Хулители либо плюнули на эту затею, либо перешагнули свою гордость — и все равно купили P750, благо альтернатив не так уж много. Но если отбросить все субъективные мне-

TTX

КОММУНИКАТОР | моноблок | 113x58x18 мм | 130 г | Li-Ion 1300 мА*ч | нет данных

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900 3G: UMTS 2100
ДИСПЛЕЙ: 2,6'' (сенсорный) TFT, 65K, 320x240
ПРОЦЕССОР: Marvell PXA270 520 МГц
ПАМЯТЬ: 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты, поддержка microSDHC)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также Voice Commander, «Профили», «Тоны звука», «Переключатель режима», «Помощник Asus», «Фильтрация звонков», «Встречи», «Время», ДУ для Power Point, «Мои секреты», «Резервное копирование данных», World Card Mobile, Newstation, «Журнал перемещений», Location Courier,
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем mini-USB (USB 1.1, синхронизация, зарядка), 2,5 мм разъем для проводной гарнитуры , Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 3,0 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, 3,2х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (фрагменты по 120 минут)
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: встроенный GPS-приемник на чипсете SiRF Star III / синхронизация по MS Exchange Server
УПРАВЛЕНИЕ: цифровая клавиатура (12 клавиш), 5-позиционный джойстик, 2 кнопки прием/отбой, 11 хард-кнопок (диктофон, камера, увеличение и уменьшение громкости, быстрое меню, клавиша подтверждения ОК, клавиша удаления С, вызов меню «Пуск», блокировка, выключение, стилус), из них 2 — переназначаемые (диктофон и быстрое меню), стилус
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: частично металлический корпус
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, чехол, 2 CD с драйверами и ПО, автомобильное зарядное устройство, автомобильное крепление



ния, положительные и отрицательные, в Asus P750 по-прежнему будут видны две стороны — хорошая и плохая. **Он не идеален, и минусы в нем есть, а какие и насколько критичные, узнаете из обзора.** Впрочем, из него же вы узнаете и обо всех плюсах семьсот пятидесятого.

ТЕЛЕФОННЫЙ СТИЛЬ

Что бросается в глаза при первом взгляде на Asus P750? Не экран, не джойстик и даже не логотип уважаемой компании Asus. Первым делом **почти все замечают клавиатуру.** Такую родную и знакомую по всем тем телефонам, которые мы видим ежедневно на улицах, в транспорте, в салонах сотовой связи. Благодаря ей устройство кажется знакомым и понятным, будто вы пользовались им уже давно. И дело тут даже не в том, что цифровая клавиатура в Asus P750 удобна, а в том, что она такая же обыкновенная, как и в каком-нибудь телефоне от Nokia или Samsung (А). Если вы уже имели опыт общения с коммуникаторами, то поймете всю важность этих слов.

Размер тоже имеет значение. Не только клавиатура создает эффект дежавю. **Модель компактна, и носить ее в кармане очень просто и удобно.** И это притом, что внутри Asus P750, выражаясь разговорным сленгом, несет почти «полный фарш».

Прежде чем перейти к начинке устройства, уделим еще немного внимания внешности. Родство с телефонами в виде клавиатуры и небольших размеров мы уже установили. А что же с принадлежностью к коммуникаторам? В этом вопросе все также продумано. Первое отличие от «просто телефонов» заметно, если развернуть P750 к себе ребром — допустим, правым. **По количеству клавиш и разъемов на этом ребре Asus P750, вероятно, вообще не имеет конкурентов.** В компании решили забить эту сторону корпуса, что называется, «под завязку» (Б). И правильно сделали: ведь большинство из нас держит устройство в правой руке, так что **большой палец ложится как раз на правое ребро, и когда на этом же ребре находятся все главные клавиши, работать с коммуникатором просто и удобно.** Левшам повезло меньше, но, удерживая устройство в левой руке, тоже можно нажимать клавиши на правом ребре. Это дело привычки.

Материалы корпуса привычны по многим другим коммуникаторам и даже телефонам. Мода на soft touch пластик, похоже, не скоро пройдет. В Asus P750 из такого пластика собран почти весь корпус, за исключением боковых граней и клавиатуры с окантовывающей дисплей рамкой. Жаловаться на повальную тенденцию к использованию soft touch не будем: в P750 этот материал более чем уместен. **Коммуникатор удобно держать в руках, он не скользит, на пластике почти не заметны следы и отпечатки пальцев** (В).

ВСЕ НОВОЕ — ЭТО...

... хорошо забытое старое. Может быть поэтому в Asus не торопятся переходить на новую платформу, предпочитая выжимать все возможное из старой. К чести инженеров компании, удается им это пока блестяще. Построенный, как и свой прадедушка Asus P525, на платформе Marvell PXA270, новый коммуникатор работает на более высокой частоте. В P525 было 416 МГц, в P750 — 520 МГц. Увеличение частоты и оптимизация платформы сказались на скорости работы, причем заметно. **Новый аппарат не только быстрее работает с меню и запускает программы, но и оперативнее обрабатывает видео.** В том числе и неконвертированное: скопировали с DVD-диска фильм на карту памяти, и можно сразу смотреть его на коммуникаторе. Наличие всего **64 Мб оперативной памяти немного разочаровывает,** ведь в последних моделях HTC этот показатель давно достиг 128 Мб. Впрочем, для запуска десятка простых программ 64 Мб хватает сполна.

Хорошо забытое старое — это и 3 Мп камера (Г). Правда, в этом случае «хорошо забытое» будет из области телефонов или смартфонов. Например, Nokia N73, который когда-то был лучшим на рынке. На фоне повального желания производителей коммуникаторов сэкономить на камере качество снимков в P750 вызывает уважение. Они не такие четкие и сочные, как в камере HTC TyTN II или Touch Cruise, но гораздо качественнее, чем в последних моделях от E-TEN или Gigabyte.

Говоря о «железной» части, стоит отметить GPS. Именно наличие навигационного чипа в Asus P750 в корне отличает его от P525. Более того: **в отличие от многих других коммуникаторов с GPS, представленных на рынке, P750 сразу после покупки готов к работе.** Это значит, что к нему не нужно будет докупать автомобильное крепление и зарядку, эти аксессуары есть в стандартном комплекте. Однако и без ложки дегтя с GPS не обошлось. Складывая автоаксессуары в комплект поставки, **производитель «забыл» о программе для навигации.** Так что покупать навигационное ПО придется самостоятельно. С другой стороны, не обязательно его покупать: если ваши требования к навигации невелики, вполне можно обойтись бесплатными картами от Google (Google Maps) или «Яндекс» («Яндекс Карты»).

СОФТОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ

Предустановленных программ в Asus P750 не просто много, а очень много. **Здесь есть все, начиная от утилит для работы с телефонной частью и заканчивая альтернативным будильником и собственной оболочкой для простого и быстрого запуска программ.**

Для работы с телефонной частью установлено несколько программ. **Фильтрация звонков** — приложение для создания черного и белого списков контактов. Действительно полезная программа. **В разные поля можно ввести номера абонентов — тех, которые смогут вам дозвониться, и тех, вызовы от которых программа будет сбрасывать.** Приложение «Профили» знакомо нам по другим коммуникаторам от Asus, оно позволяет менять звуковой профиль аппарата. Всего их три — «нормальный», «встреча» и «бесшумный». Каждый профиль можно отдельно настроить, изменив системную громкость и громкость звонка. А для тех, кто часто бывает в командировках или назначает встречи деловым партнерам из других стран, есть программа «Встречи». У нее всего одна функция — показывать при создании в календаре нового события (встречи, пресс-конференции) время, на которое это событие

Б



приходится в других часовых поясах.

Нельзя обойти вниманием программу под названием «Время», а особенно ее часть под названием «Будильник». Сама программа делится на несколько утилит, в числе которых плагин для отображения времени в трех часовых поясах на экране «Сегодня» (Д), мировое время и экран с отображением времени и календаря. Но именно «Будильник» в этой программе — **находка для тех, кто с трудом просыпается по утрам.** Когда будильник зазвонит, его нужно отключить, однако сделать это просто так не получится. Чтобы он замолк, нужно следовать за стрелками, показываемыми на экране, совершая нажатия джойстиком. А для следования за этим «белым кроликом» поневоле придется проснуться.

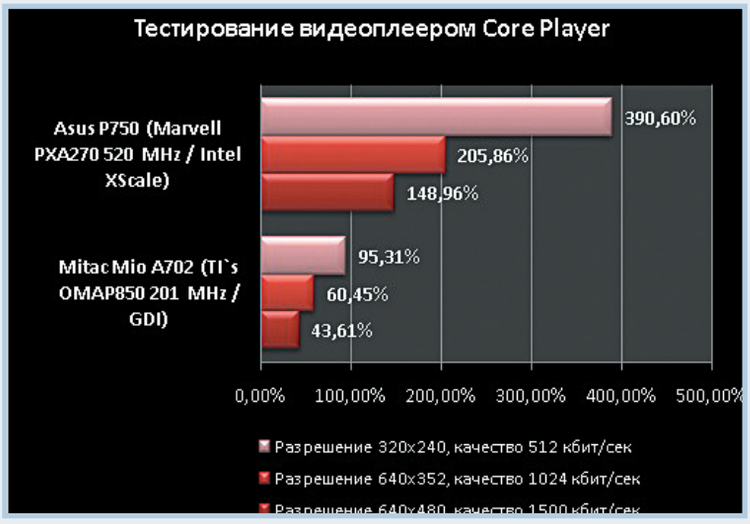
Центральное приложение коммуникатора — **Asus Launcher (Е), полноценная замена стандартному меню «Пуск» операционной системы Windows Mobile.** При запуске программы (также ее можно назначить на одну их аппаратных кнопок) вы попадете в меню, знакомое по любому из обыкновенных телефонов. На экране появляется девять значков с основными функциями, перемещаясь между которыми, можно производить все те действия, которые доступны из стандартного интерфейса системы. Значки можно представлять как матрицей из девяти штук, так и списком с подписями.



БЕЗАЛЬТЕРНАТИВНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

При самом строгом отборе по всем критериям у Asus P750 остается всего один (!) конкурент. Это коммуникатор Mio A702 от компании Mitac. Правда, конкуренция между аппаратами чисто номинальная. Стоит Mio A702 примерно на 2000 меньше, чем Asus P750, а вот отстает от нашего героя технически и функционально на все 4000 рублей. В Mio A502 заметно слабее процессор (200 МГц против 520), у него нет джойстика, и все управление приходится вести либо стилусом, либо Jog-Dial на левом ребре. У него хуже камера, и отнюдь не такая удобная клавиатура. Конечно, свой шарм в Mio A702 есть, выглядит этот аппарат более строго, солидно. Но одного отсутствия джойстика многим пользователям может хватить для отказа от этой модели.

Так что остается Asus P750 в гордом одиночестве. **Других устройств с сочетанием мощного процессора, неплохой камеры и цифровой клавиатуры почти нет.** Можно обратить внимание на i-Mate Ultimate 8150, но там нет GPS, да и стоимость делает это устройство неинтересным, все-таки 30 000 рублей за коммуникатор без GPS — этот нонсенс.



ВЕРДИКТ

Сплошные преимущества в обзоре, скажете вы, а где же недостатки? ***Можно посетовать на перегруженность корпуса элементами****: не часто встретишь столько кнопок и переключателей в одном устройстве. Но потом понимаешь, сделано это для удобства. Можно долго плеваться в сторону малого объема оперативной памяти и приговаривать, что 64 Мб — это уже вчерашний день. На практике же и этого объема хватает с лихвой, если не увлекаться запуском максимально допустимого для ОС количества приложений (примерно 25 штук).* ***Слабая в сравнении с HTC TyTN II камера?*** *Но и цена у P750 ниже в полтора раза.*

Так что читатель прав: в обзоре — одни плюсы. Чтобы найти и обличить все минусы Asus P750, нужно быть в какой-то степени циником. ***Честный минус всего один, и идет он из глубин души, как это часто бывает, — стоимость.*** *20 000 рублей — это все-таки много. И почему в Asus не рискнули снизить цену хотя бы на полторы тысячи? Ведь отметка «20 тыс. руб.» — это своеобразный психологический барьер, за который многие покупатели перейти не рискнут.* ***Однако если цена не смущает, то Asus P750 может стать удачным и сбалансированным во всех отношениях выбором.*** *Купив этот коммуникатор сегодня, можно на год и даже больше забыть о смене устройства, а эта особенность в XXI веке с его бешеным ритмом обновления техники — редкость, и немалая.*

НА ДИСКЕ

1. Дополнительные фотографии
2. Фотографии, сделанные встроенной камерой
3. Результаты тестирования видеоплеером Core Player
4. Результаты тестирования на время автономной работы

ПЛЮСЫ

+ Высокая производительность
+ Качественный корпус
+ Удобная цифровая клавиатура
+ Качественная на фоне конкурентов камера

МИНУСЫ

– Высокая стоимость
– 64 Мб оперативной памяти

Технический уровень	8
Класс функциональности	6
Качество исполнения	9
Эргономика и удобство	9
Соответствие стоимости	7

РЕЙТИНГ Mobi **8.5**

Nokia 8800 Arte

Текст: **Антон Спиридонов**

ДАТА АНОНСА:
13 ноября 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
январь 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
45 000–55 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
8600 Luna, Motorola RAZR2 V8











ЛОГИЧЕСКОЕ ПРОДОЛЖЕНИЕ

Компания Nokia издавна известна своими элитными телефонами. Началась эта история в далеком 1998 году с представлением легендарного аппарата 8850. С тех пор финский производитель прочно закрепился в сознании потребителей как самый-самый в этом сегменте, и другие вендоры поколебать позиции Nokia не смогли, как ни пытались. Модель 8800 и все ее инкарнации оставались дорогими, элитными аппаратами. И вот пришло время для очередного обновления линейки, Nokia 8800 Arte. Аппарат призван сменить на рынке 8800 Sirocco, и, похоже, с этой задачей он справится без проблем.

ПРЕМИАЛЬНАЯ КЛАССИКА

Как и остальные телефоны серии 8800, новинка выполнена в формфакторе слайдера: клавиатура прикрыта сдвижным флипом. Такой дизайн мог кому-то надоесть, но Nokia это не смущает. Ведь перед нами, что называется, **классика жанра, которой много не бывает.** Модель воспринимается как истинное продолжение Sirocco, хотя похожа и на 8600 Luna. Правда, последняя выглядит менее строго, однако в ней тоже есть свой шарм. Так что если Arte вам кажется слишком дорогим приобретением, Luna представляет неплохую альтернативу.

8800 Sapphire Arte — специальная версия модели Arte, которая, **помимо искусственно выращенного кристалла сапфира, вправленного в навигационную клавишу, отличается светло-коричневым цветом корпуса.** Всю эту роскошь оттеняют вставки буйволовой кожи, привезенной из Восточной Индии. Сапфир и кожа сказались на цене: Sapphire Arte стоит примерно на

ТТХ

Телефон | слайдер | 109x45.6x14.6 мм | 150 г | Li-Ion 1000 мА*ч | 300 ч / 3 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
ДИСПЛЕЙ: 2,0'' OLED, 16M , 320x240
ПАМЯТЬ: флэш-память 1 Гб
ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: Series 40 5th Edition + поддержка Java MIDP 2.1 / программный набор: базовые программы Series 40 5th Edition, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и органайзер изображений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSCSD (3G) / Nokia Internet Browser
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, Flash, Sound Messages, IM, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 3,2 Мп (макс. 1536x2048), макрорежим, автофокус, 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MP3, AMR, AAC, Midi, SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: медиаплеер (AAC, AAC+, eAAC+, MP3, MP4, WMA, AMR-NB, Mobile XMF, SP-MIDI, MIDI Tones (poly 64), True Tones)
УПРАВЛЕНИЕ: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 2 хард-кнопки (2 — меню)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: стальной корпус, сапфировое стекло дисплея, датчик положения
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: настольный крэдл DT-19, кабель USB<=>micro-USB, Bluetooth-гарнитура BH-803, кожаный чехол, аккумулятор, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

10 000 руб. дороже. Сегодня это самый дорогой продукт в линейке компании. Круче — только Vertu.

Отметим комплектацию телефона: в большой коробке с покрытием из кожи можно найти Bluetooth-гарнитуру BH-803 (А), кожаный чехол, а также фирменный крэдл с возможностью зарядки. **Качество материалов и сборки 8800 Arte на высочайшем уровне, придраться не к чему.** Чего только стоит фирменный звук открытия и закрытия слайдера! Передняя панель аппарата глянцевая, на ней, как водится, остаются отпечатки пальцев, зато задняя сделана из матовой вороненой стали. **Заслуживает внимания экран новинки: он выполнен по технологии OLED.** Эта технология позволяет сократить энергопотребление, но в то же время оставляет краски яркими и сочными, а углы обзора — максимальными. Точно такой же экран установлен в Nokia 7900 Prism, и **качество действительно отличается от большинства TFT-экранов современных телефонов в лучшую сторону.**

НЕ ВИДОМ ЕДИНЫМ

Как и все последние телефоны компании Nokia, 8800 Arte построен на базе новой программной платформы Series 40 5th Edition. Новое издание заметно отличается, особенно хорош переработанный интерфейс плеера. Также теперь можно изменять темы оформления, жаль только, что предустановленна только одна. Помимо этого поддержаны спецификации Java, обеспечивающие высокий уровень совместимости приложений с другими аппаратами.

8800 Arte, как и 7900 Prism, порадует владельца так называемыми **«живыми обоями», которые меняются в зависимости от времени суток.** При желании эти обои можно использовать и на других телефонах. Разнообразен и предустановленный контент, радует Opera Mini, лучший браузер, созданный на Java. Также в наличии конвертер размеров одежды, мобильный переводчик на пять языков. Возможности активного режима ожидания, реализация телефонной книги, органайзера и прочих функций не изменились. Все по-прежнему удобно и функционально.

Над медиаконтентом 8800 Arte потрудились именитые музыканты и дизайнеры. В наличии сигналы видеовызовов (да, на звонок можно назначить видеоролик со звуком!), разработанные группой Kruder & Dorfmeister, а также заставки экрана, темы оформления от Фрица Фицке (Б).

Единственный разъем — **стандартный micro-USB, через него происходит зарядка, подключается гарнитура.** Аксессуаров для этого разъема в продаже пока нет, а от предыдущих моделей они и не подойдут. Камера Arte — довольно качественная по меркам современных телефонов, 3,2 Мп с автофокусом. Качество фото находится на приемлемом уровне — посмотрите тестовые снимки на нашем диске. Да и **видеоролики новый 8800 может записывать аж в VGA-разрешении.** Отдельной кнопки для съемки не предусмотрено, ее роль выполняет центральная клавиша.

Внимания достоин и объем встроенной флэш-памяти, 1 Гб. Отсутствие слота для карт памяти к недостаткам отнести нельзя, поскольку Arte — ни разу не плеер, у него совсем иные задачи. Тенденция увеличения объема встроенной памяти в продуктах Nokia налицо, и **в следующем премиальном аппарате мы смело можем ожидать уже 4 Гб.**

Аккумулятор был слабым местом 8800 и 8800 Sirocco Edition. Малая емкость выливалась в недопустимое время работы, это, пожалуй, самый большой минус аппаратов. В новом 8800 Arte эта проблема фактически решена. **Телефон снабжен емкой батареей на 1000 мА*ч**, которая занимает практически всю заднюю поверхность. С ней при стандартном уровне использования аппарат уверенно продержался два дня. Это, конечно, не рекорд, но для 8800 серии — достижение.

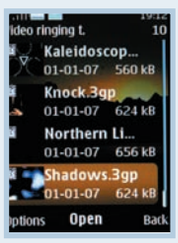
Не обошлось и без появления поддержки сетей 3G. В реалиях нашей страны эта возможность практически не востребована, зато для Европы преимущество ощутимо. Жаль только, что нет дополнительной камеры для видео вызовов.

Любопытная фишка — датчик положения, который располагается под блоком клавиатуры. Благодаря ему **можно заглушить звук нежелательного вызова, просто взяв телефон и положив его «лицом» вниз.** Или включить красивую заставку в виде аналоговых часов на черном фоне, пару раз постучав пальцем по поверхности модели (В). Незначительные, но приятные особенности, которые особенно важны в имиджевом аппарате. Ведь практической пользы от этого почти нет, зато как эффектно!









ВЕРДИКТ

*Новая Nokia 8800 Arte получилась более чем **достойной своего звания и назначения**. С этим телефоном вы вряд ли останетесь незамеченным, компания заслуженно пользуется успехом среди любителей дорогих качественных устройств. В отличие от предыдущих моделей здесь применяется новая программная платформа, а также хорошая камера. Вдобавок к этому имеется 1 Гб встроенной памяти, прекрасный экран, емкий аккумулятор и датчик положения. В общем, владельцы 8800 Sirocco получили долгожданное продолжение, которое удовлетворит многие их требования.*

*Альтернатив **может быть лишь две**. Это Nokia 8600 Luna, которая тоже отлично выглядит, но отличается более скромными спецификациями и ценой. И, конечно, Motorola RAZR2 V8. Эта раскладушка, особенно в Luxury-исполнении, вполне подходит под определение премиум-продукта. В дополнение к дорогим материалам корпуса (а это элементы из 18-каратного золота) V8 предлагает высокую функциональность: больший объем памяти (2 Гб) и программную платформу на базе Linux. Какая из этих имиджевых трубок вам по душе, решать лишь вам. На наш взгляд, все они хороши, каждая по-своему.*

ПЛЮСЫ

+ Идеальное качество сборки
+ Датчик положения
+ Отличный экран

МИНУСЫ

– Маркий корпус
– Разъем нового типа для аксессуаров

Технический уровень	6
Класс функциональности	6
Качество исполнения	10
Эргономика и удобство	10
Соответствие стоимости	9

РЕЙТИНГ Mobi **8.5**

Gigabyte

GSmart MW700

Текст: **Артем Лутфуллин**

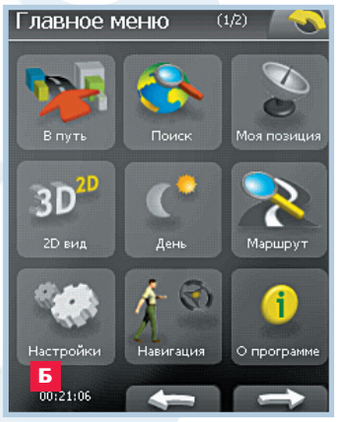
ДАТА АНОНСА:
февраль 2008
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
февраль 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
14 000–15 500 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
glofiish X600, HTC P3470













УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ КЛАСС

Компания Gigabyte не перестает удивлять. И если в 2007 году удивление вызывала пассивность производителя, то в 2008 все перевернулось с ног на голову. Кто мог сказать, что Gigabyte, которая в 2007 году вывела в продажу только одну модель Gsmart i350 из двух представленных, уже в начале следующего года сделает анонс сразу трех аппаратов. Да не просто коммуникаторов, а весьма и весьма интересных устройств! Из троицы MW700, MS800, MW998 для знакомства с новой серией мы выбрали модель Gsmart MW700. Это, пожалуй, наиболее универсальный коммуникатор из трех представленных, и самый дешевый. Знакомимся?

ПРОСТО, НО СО ВКУСОМ

Каждый производитель стремится перещеголять другого в дизайне новых устройств. Производители телефонов выпускают новые компактные и тонкие решения, автоконцерны создают новые концептуальные автомобили, поступающие затем в серийное производство. Да что уж говорить, если даже производители пылесосов стараются сделать каждую новую модель еще более компактной и футуристической, словно это не пылесос, а космический корабль.

Желание производителей коммуникаторов сделать свои модели более красивыми понятно. Тем удивительнее, что в Gigabyte это желание, видимо, приглушили, если не зарубили на корню. **В коммуникаторе MW700 дизайна как такового нет.** Есть тонкий корпус, высокий и широкий, есть стандартный экран, и есть клавиши. Но дизайна — нет.

Отсутствие дизайна вовсе не озна-

ТТХ КОММУНИКАТОР | моноблок | 117x60,5x15 мм | 135 г | Li-Ion 1300 мА*ч | нет данных

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 850/900/1800/1900
ДИСПЛЕЙ: 2,8'' (сенсорный) TFT, 65K, 320x240
ПРОЦЕССОР: Marvell PXA270 520 МГц
ПАМЯТЬ: 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также «Черный список», «Диктофон», SPB Backup, Zip, «Быстрое меню», аудиомикшер, редактор фото, GPS-трекинг, Wise Talk (запись разговоров, эмуляция определенной обстановки, вибрация при успешном наборе и др.), QuickMark
ИНТЕРНЕТ: GPRS/EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5 мм разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, Instant Messaging (Live Messenger, Yahoo Messenger, MSN), e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 2,0 Мп (макс. 1600x1200), макрорежим, автофокус, 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (фрагменты по 120 минут)
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: встроенный GPS-приемник на чипсете SiRF Star III / установлена навигационная программа Be-On-Road / синхронизация с MS Exchange Server
УПРАВЛЕНИЕ: 2 навигационных кнопки (переназначаемые) и 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 5 хард-кнопок (Jog-Dial для изменения громкости, камера, включение, вызов меню «Пуск», клавиша OK), из них 3 — переназначаемые (OK, «Пуск», камера), стилус
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: уникальная тема оформления меню и медиаплеера
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

чает ужасный внешний вид. Дело в другом: **Gigabyte 700 очень прост, он не запоминается, глазу не за что зацепиться при взгляде на этот аппарат.** Обыкновенный коммуникатор в тонком корпусе черного цвета. Плохо это или хорошо — решать вам. Для кого-то это плюс, особенно если коммуникатор постоянно в работе и вы не хотите, чтобы он привлекал внимание. Для кого-то минус — держать в руках стильную или красивую вещь всегда приятно (медленно закрываем глаза и вспоминаем Apple iPhone).

Словно в оправдание слишком простого облика, производитель использовал для корпуса недешевый пластик soft touch. Благодаря ему **коммуникатор надежно лежит в руке, не выскальзывает, даже если руки вспотели или намокли.** Более того, в отличие от Gigabyte i350, в новой модели следов от рук и пальцев на корпусе почти не видно. Они есть, но благодаря используемому пластику незаметны.

Навигационный блок, как и корпус коммуникатора, простой и невзрачный, но при этом удобный (А). Центральная кнопка выступает над корпусом и легко нажимается. Клавиши ответа на звонок и отбоя большие, не промажешь. **Огорчило, что Jog-Dial на левой стороне корпуса нельзя использовать для прокрутки списков или при чтении книги — он предназначен только для изменения громкости.**

ПРИВЕТ ИЗ HIGH-END

Что мы привыкли видеть в коммуникаторах высшей ценовой категории, примерно от 18 000 рублей? Качественный экран (обычно VGA), много памяти, а также мощный процессор. В моделях от E-TEN «мощный» — это 500 МГц процессор Samsung, в HTC — 400 МГц Qualcomm. И только компании Asus и Gigabyte почти все свои модели разрабатывают на процессоре от Marvell. К слову, самом быстром и производительном на рынке. Именно этот процессор лежит в основе коммуникатора Gigabyte MW700, заметьте, отнюдь не топового аппарата.

Преимущества Marvell PXA270 над одноклассниками (Samsung и Qualcomm) описаны уже не в одном нашем обзоре. **Это и комфортная работа в меню без задержек, и возможность смотреть даже неконвертированное видео.** А для любителей «ковыряться» в купленном коммуникаторе это еще и ключ к огромному количеству игр для разных приставок, от Dendy до PlayStation, эмуляторы которых работают без проблем только на устройствах с процессором Marvell PXA.

Встроенный в Gigabyte MW700 GPS чип не отличается от аналогичных в других аппаратах. Но программа для навигации заслуживает свою долю внимания. Утилита Be-On-Road по части интерфейса очень напоминает iGo или «Навител Навигатор» **(Б)**. **Преимущество программы перед конкурентами в том, что Be-On-Road имеет самые последние обновления карт от 2008 года.** Более того, в отличие от iGo, обновления к которому часто выходят через один или два месяца после их появления, в Be-On-Road все происходит заметно быстрее. Уже спустя неделю или две после обновления поставщиком карт (TeleAtlas) некоторых городов эти карты появляются в обновленной версии Be-On-Road и доступны для скачивания. Как говорится, мелочь, а приятно.

Вместе с началом продаж Gigabyte MW700 на полки магазинов также попадет Gigabyte MS800. Разница в стоимости между этими двумя моделям ощутимая: Gigabyte MW700 — 14 990 рублей, MS800 — 18 990 рублей. В чем же заключается разница? Помимо цвета корпуса, устройства отличаются поддержкой разных сетей. Коммуникатор Gigabyte MW700 работает только в сетях второго поколения, в то время как MS800 поддерживает и 3G, а также HSDPA — стандарт высокоскоростной передачи данных в этих сетях. Естественно, если вы не используете 3G, переплачивать за MS800 4000 рублей просто нет смысла

ИСПРАВЛЯЯ СИТУАЦИЮ

Выход коммуникатора Gigabyte MW700 стал неоднозначным событием для разных людей. Простые пользователи, безусловно, порадуются новой модели в среднем классе. Да и есть чему радоваться — аппарат относительно недорогой, при этом обладает отличным набором характеристик. Зато представителям компании E-TEN самое время грызть ногти, ожидая развития ситуации.

Конечно, Gigabyte MW700 ни в коем случае не убийца для модели от E-TEN — glofiish X600, **однако конкурент для X600 получился очень сильный.** Да и скучно на рынке, когда в среднем классе навигационных коммуникаторов представлена всего одна модель. Теперь же, с приходом Gigabyte MW700, у нас, пользователей, есть выбор, причем не самый простой, ведь обе модели обладают достойным функционалом и не лишены изюминки. У glofiish X600 **компактнее корпус, да и выглядит модель более завершенно, стильно.** Комплект поставки у этого аппарата богаче, чем у Gigabyte: кожаный чехол, гарнитура, пленка на экран. Впрочем, в этой игре мускулами и у Gigabyte MW700 есть преимущества. **В этом аппарате тоньше корпус, лучше камера и, что важнее всего, — более мощный процессор.** Последнее будет особенно актуально для любителей посмотреть на своем коммуникаторе видео. Как видите, выбор не так однозначен.

ВЕРДИКТ

Коммуникатор Gigabyte MW700 относится к среднему классу. Об этом говорит его стоимость, его QVGA-экран и даже скромный комплект. Но, в отличие от glofiish X600, он получился чуть-чуть, но все же универсальнее. ***При прочих равных Gigabyte MW700 оснащен более производительным процессором, а это уже немало.*** *В остальном перед нами — крепкий середняк с неяркой, но практичной внешностью и достойной технической составляющей. Если вам требуется навигационный коммуникатор за относительно небольшие деньги, то Gigabyte WM700 — он самый и есть. Эта модель не хватает звезд с неба, но способна предоставить выбравшему ее пользователю полный набор негласных стандартов мира Windows Mobile коммуникаторов:* ***свободу выбора используемых программ, большой дисплей и полный набор интерфейсов.*** *А хороший процессор можно расценивать как бонус.*

НА ДИСКЕ

1. Дополнительные фотографии
2. Фотографии, сделанные встроенной камерой
3. Результаты тестирования видеоплеером Core Player

ПЛЮСЫ

+ Высокая производительность
+ Неплохая камера
+ Практичный корпус

МИНУСЫ

– Слишком бедный комплект поставки
– Непропорциональный корпус (тонкий, но высокий и широкий)

Технический уровень	7
Класс функциональности	4
Качество исполнения	7
Эргономика и удобство	7
Соответствие стоимости	8

РЕЙТИНГ Mobi **8.0**

glofiish M800

Текст: Артем Лутфуллин

ДАТА АНОНСА:
декабрь 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
февраль 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
21 000—22 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
HTC TyTN II, Toshiba G900











На левой боковине расположены кнопки управления громкостью и активации диктофона, клавиша мягкой перезагрузки и 2,5 мм разъем для гарнитуры. Справа — кнопки камеры и питания, а также пенал для стилуса

ВТОРАЯ ПОПЫТКА

Сегодня среди коммуникаторов царит форменное разнообразие. Есть и бесклавиатурные классические модели, есть устройства с цифровыми клавиатурами, и даже моноблоки с QWERTY. Маловато лишь боковых слайдеров с этой самой QWERTY. Собственно, если учесть наличие GPS, то таких останется всего два — HTC TyTN II и glofiish M800.

РЕДКИЙ ВИД

И впрямь: почему среди Windows Mobile коммуникаторов так мало моделей с QWERTY-клавиатурами и еще меньше боковых слайдеров? Собственно, все просто: полноценная клавиатура в маленьком корпусе коммуникатора нужна далеко не всем пользователям. Мал спрос — мало и предложение.

Опять же, коммуникаторы в формфакторе бокового слайдера — одни из самых дорогих устройств под управлением Windows Mobile. Издержки производства — и сложность конструкции, и высокие материальные затраты, и, разумеется — малые тиражи. Недаром в модельном ряду компании E-TEN коммуникатор glofiish M800 — самый дорогой...

ПОЧТИ СПОКОЙНЫЙ

Дизайн коммуникаторов от E-TEN вызывает спорные чувства. С одной стороны, есть компактные и стильные glofiish X600 и X650, с другой — яркий и пестрый X800. Наш сегодняшний герой, glofiish M800, **ближе к X800 — он тоже яркий и пестрый** и, более того, привлекает внимание не только дизайном, но и сенсорными кнопками. О них мы еще поговорим, а сейчас вернемся к внешности M800.

Корпус по размерам немаленький, впрочем, ожидать компактности от бо-

ТТХ

КОММУНИКАТОР | боковой слайдер | 114x61x19 мм | 147 г | Li-Ion 1530 мА*ч | 168 ч/ 3,5 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS 850/1900/2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,8'' (сенсорный) TFT, 65K, 640x480
- **ПРОЦЕССОР:** Samsung S3C2442 500 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот для microSD (горячая замена флэш-карты, поддержка SD 2.0)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также мастер подключения, Voice Commander, Call Filter, Speed Dial, Scenarios, Add Ringtone, Zoom SMS, MMS Message, SIM Manager, Backup Utility, Wireless Manager, Birthday Reminder, Application Recovery, M-Desk, ImageMaker, Image Wizard, Multimedia Manager, Task Manager, Quick Bar
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5 мм разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, Instant Messaging (Live Messenger, Yahoo Messenger, MSN), e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2,1 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, зеркальце, макрорежим, автофокус, 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (76—108 МГц, память на 150 каналов) / встроенный GPS-приемник на чипсете SiRF Star III / синхронизация с MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционный джойстик, сенсорные кнопки: 2 кнопки прием/отбой, 11хард-кнопок (2 — меню, 2 — громкость, диктофон, камера, GPS, меню «Пуск», OK, M-Desk, питание; из них 4 — переназначаемые (диктофон, GPS, M-Desk, камера), раздвижной стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** светоиндикация работы интерфейсов (Bluetooth, Wi-Fi, GPS) и пропущенных событий, выдвижная QWERTY-клавиатура
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, чехол, 2 CD (с драйверами и ПО, а также с программой навигации, программа зависит от точки продажи)

кового слайдера с полноформатной клавиатурой было бы странно. Коммуникатор M800 толще и немного длиннее своего брата-близнеца — X800 (модели построены на одной платформе). Гладкий пластик корпуса сам по себе не вызывает каких-то определенных эмоций, но его покрытие...

Пластик, из которого сделан корпус glofiish M800, окрашен серебрянкой — той самой, которую используют для ноутбуков и которая заслужила репутацию... как бы это выразиться повежливей? Ну, вы поняли. За пару недель использования товарный вид модель не потеряет, **но к тому, что серебрянка рано или поздно облезет, следует быть готовым.** Примерно как в инженерном образце, который был у нас задолго до появления тестового аппарата **(А)**. Суровая правда.

Однако при надлежащей аккуратности покрытие это проживет долго, а выглядит оно вполне пристойно. В целом M800 и X800 похожи своей пестротой, но в M800 она, если можно так выразиться, более спокойная. Видно, что дизайн не старались сделать таким уж ярким, оттого он и получился не только пестрым, но и гармоничным. Нет красных ободков, как в X800, нет ярких переходов от светло-серого пластика к черному. И, в противовес более-менее гармоничной внешности, инженеры E-TEN поставили в glofiish M800 блок сенсорных кнопок **(Б)**. Лично у меня это вызвало единственный вопрос, поражающий своей оригинальностью: «А нафига, собссно?».

ЩЕЛК-ЩЕЛК...

Работая с glofiish M800, невыносимо хочется услышать щелканье обычных кнопок. Даже хитрая задумка программистов, позволяющая на каждую сенсорную кнопку назначить вибрацию или звук при нажатии, не спасает положение. Такой трюк едва ли сглаживает недостатки сенсоров. Конечно, **первое время забавно, когда на каждое прикосновение сенсорной клавиши корпус отвечает короткой вибрацией, но со временем радость от этого эффекта проходит.** А на ее место приходит суровая правда: сенсорный блок использовать сложно и непривычно. И время это не лечит, привыкнуть к сенсорной схеме управления сложно.

X800, M800

Технические характеристики glofiish M800, как вы уже могли заметить по нашей таблице, полностью повторяют X800. Это модели-близнецы: одинаковы у них даже экраны и камеры, не говоря об остальном. Две инкарнации одной платформы.

Коммуникаторы glofiish X800 и M800 оснащены процессором Samsung с частотой 500 МГц. **Разница в 100 МГц с прошлыми моделями серии никак не повлияла на скорость работы.** Возможно, используй компания в этих моделях QVGA-экран — прирост скорости и был бы ощутим, но... **Сочетание отличного экрана и небольшого объема оперативной памяти приводит к тому, что и 500 МГц с трудом хватает.** В меню, а также при использовании программы навигации замедлений почти нет, или они незаметны. Но вот с видео, даже конвертированным, устройство справляется с трудом.

Качество камеры обсуждать в который уже раз почти не имеет смысла. Она точно такая же, как и в glofiish X800 **(В)**. Последний же по камере почти не отличается от остальных моделей компании, в которых использован двухмегапиксельный модуль. **Наличие автофокусировки не дает видимых преимуществ, фотографии шумные и не всегда четкие.**

Камерой glofiish M800 проигрывает своему конкуренту, HTC TyTN II, очень и очень сильно. Разница между 3 Мп модулем во втором Титане и 2 Мп в M800 колоссальная, без преувеличений. Чем еще коммуникатор от HTC лучше — более качественными материалами корпуса, большим количеством оперативной памяти и, конечно же, простым и удобным блоком управляющих клавиш под экраном вместо сенсорных. Полноформатные QWERTY-клавиатуры у конкурентов похожи и примерно сравнимы по удобству ввода **(Г)**. Дизайн — спорный критерий: кому-то больше по душе строгий HTC TyTN II, кому-то, напротив, приглянется ненавязчивая пестрота в glofiish M800.

Чтобы не казалось, что второй Титан превосходит M800 по всем показателям, отметим, что **модель от E-TEN имеет VGA-экран (в TyTN II — QVGA) превосходного качества, а также FM-радио.** Что же имеем с гуся? Преимуществ у HTC TyTN II довольно много, и, казалось бы, — вот он, лидер среди навигационных коммуникаторов с QWERTY. Но остается последний фактор — один, зато такой, что всех прочих стоит. Вот именно — «стоит». **Коммуникатор glofiish M800 почти в полтора раза дешевле HTC TyTN II. Стоит ли TyTN II лишних 8 000—10 000 рублей, решать только вам.**



ВЕРДИКТ

Как ни крути glofiish M800 — перед нами старый знакомый X800 в новой «куртке». Да, «куртка» эта выглядит не столь крикливо и оснащена выдвижной клавиатурой, но этим все и закончилось. Если вы не купили X800 в свое время из-за каких то технических характеристик, то смотреть в строну M800 нет смысла. А вот ***если вы только и ждали появления X800, но с клавиатурой, то это наверняка ваш выбор****. С оговоркой «почти»: при выборе клавиатурного навигационного коммуникатора все-таки стоит обратить взгляд и на HTC TyTN II.*

Если полтора года назад в выборе между glofiish M700 и HTC TyTN в пользу первого могло склонить только наличие в нем GPS, то сейчас картина иная. Коммуникатор glofiish M800 — уже не тот несуразный кирпич из серого пластика, которым был M700. Перед нами достойное клавиатурное решение. Еще бы нормальные навигационные кнопки вместо сенсорных и дизайн как в младших моделях X-серии, и аппарат заслужит выбор Mobi. А пока... ждем M900?

НА ДИСКЕ

1. Дополнительные фотографии.
2. Фотографии, сделанные встроенной камерой.
3. Результаты тестирования на время автономной работы и плеером Core Player.

ПЛЮСЫ

+ Превосходный VGA-экран
+ Полный набор беспроводных интерфейсов, поддержка GPS

МИНУСЫ

– Посредственная камера
– Недолговечное покрытие корпуса
– Сенсорные кнопки

Технический уровень	8
Класс функциональности	6
Качество исполнения	7
Эргономика и удобство	6
Соответствие стоимости	9

РЕЙТИНГ Mobi **7.5**

Текст: Леонид Молвинских

INTER-TO-FACE

СРАВНЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПЛАТФОРМ NOKIA S40 5th Edition И SONY ERICSSON A200



Так уж получилось, что мы живем в эпоху брендов. Доброе имя с незапамятных времен значило для людей многое. А тут еще и гипнотические чары рекламщиков и маркетологов. Итог — все больше пользователей становятся поклонниками определенного вендора. Однако объяснить свой выбор сможет далеко не каждый. Чем телефон от Samsung круче такого же от LG? Да шут знает, понравилось и все... Между тем, если разобраться, критериев выбора не так уж и много: дизайн, стоимость, функционал — вот, пожалуй, и все. Есть и еще один, «скрытый», критерий — удобство использования. Почему скрытый? Да потому что пока не проверишь устройство в деле, ничего сказать нельзя. Решающий фактор здесь — интерфейс или программная платформа. Если хотите — язык, на котором владелец общается с девайсом. Насколько будет продуктивным этот разговор — зависит в первую очередь от производителя. Но, к сожалению, не многие вендоры позволяют себе такую роскошь, как устоявшаяся программная платформа. У большинства телефонов интерфейс может существенно изменяется от устройства к устройству. В этой статье речь пойдет об исключениях из общего правила — о телефонах Nokia и Sony Ericsson, которые работают под управлением платформ Series 40 5th Edition и A200.

В чем же плюсы единой телефонной платформы? Во-первых, это своего рода дружеский жест от производителя — при замене старой модели на новую вам не придется переучиваться и привыкать. Во-вторых, не должно возникать никаких проблем с переносом контактов и прочей информации. Часто бывает и так: спроектировали новое устройство, заказали программный фарш у сторонних разработчиков. Мало-мальски отладили и отправили на прилавки. И вот тут выясняется: не хватает того и сего, надо сделать пятое и исправить десятое. Но куш сорван, и пора уже штамповать следующее поколение девайсов, а вместе с ним и одноразовые платформы с новыми «фичами и багами»... **Программные начинки, такие как A200 и Series 40 5th Edition, создаются не где-то на стороне, а шаг за шагом годами совершенствуются под чутким контролем вендора.** Добавляются полезные функции, устраняются недостатки, а главное, ставится определенная планка функциональности для новых моделей. Вот вам и один из «секретов фирмы». Уж не по этой ли причине все больше пользователей предпочитают покупать только Nokia или исключительно Sony Ericsson?

РЕЛИЗ ЗА РЕЛИЗОМ

В прошлом году лидеры телефоностроения порадовали нас обновлениями своих интерфейсов. На смену Sony Ericsson A100 пришел A200. Nokia совершила скачок через несчастливую в странах Азиатско-Тихоокеанского региона цифру «4», и выдала Series 40 5th Edition. Резонный вопрос: что нового?

Финский производитель, как мы уже отмечали в обзорах прошлых номеров, обновил Java-машину. **Профиль JSR-248 наделил Series 40 5th Edition новыми API**: JSR-172 (интернет-сервисы), JSR-234 (продвинутая поддержа мультимедиа), JSR-177 (безопасность). Появилась поддержка передовых мидлетов MIDP 2.1. Кроме того, заметно похорошел медиаплеер, в частности усовершенствован фоновый режим проигрывания. Доработан сервис сообщений, шагнула вперед анимация в заставках — Flash Lite 2.1 против 2.0 в Series 40 3rd Edition.

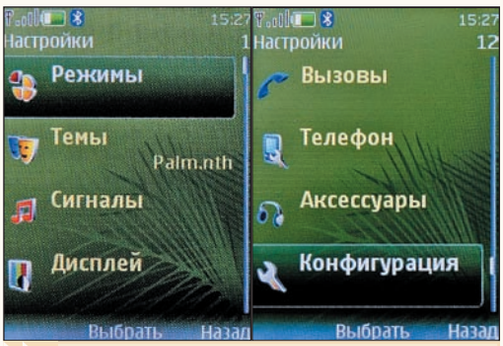
Какие новости у Sony Ericsson? Ну, с Java у шведояпонцев всегда был полный порядок. Достаточно сказать, что **еще в A100 была реализована многозадачность, которой в телефонах Nokia нет и по сей день.** Официально A200 позволяет запускать одновременно до восьми Java-приложений, а на практике в некоторых случаях и больше — зависит от конкретного устройства и программ. Вообще же, повозившись с устройствами и сравнив спецификации, мы пришли к выводу, что принципиально платформа со времен A100 не изменилась. Действительно, трудно добавить что-либо к функциональной полноте, о которой мы еще расскажем. Прогресс коснулся в основном «мелочей жизни»: максимальный объем телефонной книжки увеличился до 5000 (!) имен, появились категории для хранения сообщений, улучшена работа с медиаколлекциями и фотографиями, браузер NetFront обновился до версии 3.4 и теперь поддерживает потоковый flash.

Что касается будущего, то Sony Ericsson планирует наделить следующую редакцию платформы, A300, поддержкой больших экранов. Nokia собирается добавить в Series 40 возможность подключения внешних GPS-навигаторов (GPS over Bluetooth) и долгожданную многозадачность для Java-приложений. В общем и целом встроенный набор возможностей в Series 40 будет приближаться к функционалу Series 60.

Платформа A200 применяется в моделях Sony Ericsson W910i, W980, W760i, W350i и др. Интерфейс S40 5th Edition встречается, в частности, в Nokia 5310 и 5610 XpressMusic, 6500 Classic и 6500 Slide. В этой статье мы рассмотрим ряд особенностей, функций и настроек обеих платформ. Кстати, львиная доля сведений актуальна как для предшествующих моделей, так и для будущих — оба вендора чтят традиции и соблюдают принцип наследования.

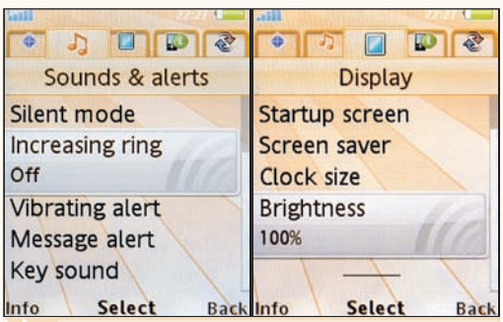
НАСТРОЙКА ИНСТРУМЕНТА

Начнем с различия. С самого принципиального. Программные платформы A200 и Series 40 существенно отличаются организацией меню. Заглянем сперва в настройки.



Настройка Nokia Series 5th Edition: да поможет нам скроллинг

В телефонах Nokia мы видим длинную «колбасу», состоящую из 12 пунктов. Справа полоса прокрутки, а вверху указан порядковый номер опции для быстрого перехода к ней. Такую организацию логичной не назовешь — больше похоже на полку в магазине, где не слишком озабочены продвижением товаров. Множество абстрактных названий: конфигурация, телефон, режимы. Зачастую приходится мучительно вспоминать, что и где находится.



Закладки в Sony Ericsson A200 обеспечивают удобный поиск настроек

В Sony Ericsson эту проблему решили при помощи закладок. Все пункты грамотно упорядочены по категориям: General (общие — язык, дата и время, профили, управление ярлыками и др.), Sound and Alerts (звуки и сигналы), Display (экран), Calls (вызовы) и Connectivity (связь). Надо сказать, что закладочная организация информации характерна не только для настроек. Она встречается, например, в меню быстрого доступа, в телефонной книге и органайзере. Впрочем, к ним мы еще вернемся, а пока пробежимся по настройкам.

Итак, пункт Profiles, или, по версии Nokia, — «Режимы». Обе платформы для каждого профиля позволяют настроить свои сигналы и громкость звука. И в A200 и в Series 40 5th Edition доступно несколько сходных по смыслу пресетов: обычный, без звука, встреча, режим полета и несколько других.

Важнейший пункт — дисплей. Он отражает очевидные преимущества постоянных программных платформ. Действительно, **много ли телефонов, кроме Nokia и Sony Ericsson, позволяют настраивать внешний вид интерфейса в таких широких пределах?** Да и такой класс приложений, как темы оформления, фактически актуален только для этих вендоров. Устройства под управлением Windows Mobile — не в счет, речь идет о «просто телефонах». А если вас не устраивают предустановленные темы оформления — их можно найти на нашем диске, скачать из Сети или создать с нуля при помощи специальных программ от производителей. Впрочем, об этом мы уже неоднократно писали, и еще напишем. Да, кстати, **любимые темы оформления можно свободно портировать на другие модели в пределах платформы**. Но главное здесь все-таки в том, что внешние данные интерфейса настраиваются прямо в телефоне. Можно поменять фоновый рисунок, флэш-заставку, размеры и цвет некоторых шрифтов и т.п. Это касается и A200 и Series 40 5th Edition, отличия в реализации настроек оформления не столь существенны.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ

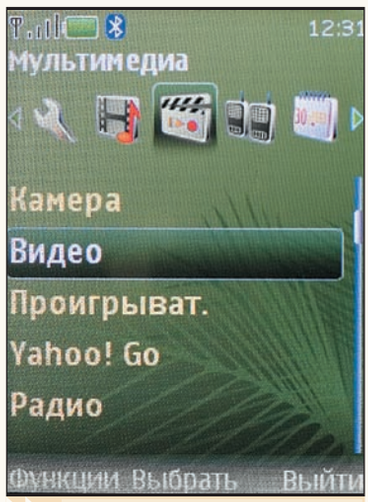
Основное меню — путь к сердцу устройства, а точнее к его начинке и функциям. Именно сюда пользователь заглядывает в первую очередь — так-так, что тут у нас? Налево пойдешь — коня потеряешь, направо — пару опций интересных обнаружишь...

Платформа S40 начиная с третьей редакции предлагает пользователю несколько стилей отображения основного меню: список, значки, значки с подписями и... вкладки. Последний вариант полностью идентичен фирменным закладам Sony Ericsson, только смотрится, пожалуй, посимпатичней.



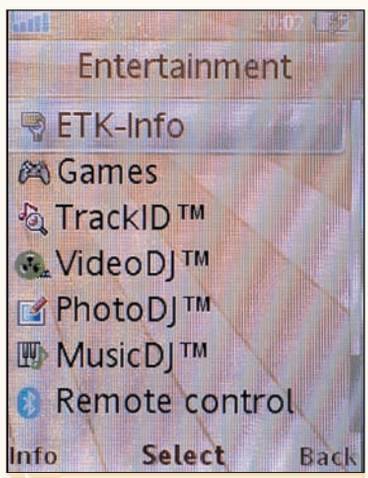
Главное меню A200 и S40 5th Edition: 12 пунктов против 14

Главное меню A200 на первый взгляд кажется менее логичным. К примеру, отсутствуют пункты для вызова списка приложений и менеджера файлов (в терминологии Nokia — «Галерея»). Зато мультимедийные функции



Вкладки в S40 5th Edition или главное меню в стиле Sony Ericsson

разбросаны аж по пяти категориям: Entertainment, Media, Camera, Walkman (медиаплеер) и Radio. Сориентироваться в этом многообразии непросто. Попробуйте ради интереса подсчитать, сколькими способами можно попасть в плеер. Вот именно. Но, с другой стороны, многое зависит от привычки.



Набор развлечений в A200

РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ VS ACTIVITY MENU

Платформа Series 40 еще в третьей ее редакции обрела очень интересную функцию — активный режим ожидания. Идейно эта надстройка напоминает экран Today в Windows Mobile, или стартовое меню Windows XP. Здесь можно выбрать ярлыки для быстрого доступа к приложениям, функциям и веб-адресам (панель ссылок) и воспользоваться встроенным поиском от «Яндекса» или Yahoo! Если вы слушаете музыку, то в активном режиме ожида-

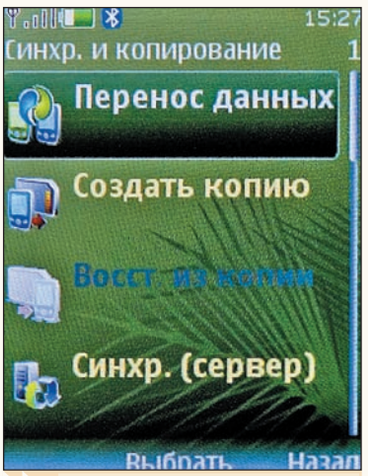
НА ДИСКЕ

Скриншоты с Sony Ericsson W910i (A200) и Nokia 6500 Slide (Series 40 5th Edition)

НЕ ПРОШИВКОЙ ЕДИНОЙ

Гармония железа и программного обеспечения — залог успеха современного мобильного телефона среди пользователей. А какая гармония без быстродействия? Скорость работы обеих платформ сильно зависит не только от версии прошивки, но и от конкретного устройства. К примеру, бизнесфоны на Nokia 6500 Classic и Slide оказались не самыми быстрыми. Речь идет прежде всего о переключении пунктов меню, отправке сообщений, загрузке приложений. А вот музыкальные аппараты 5310 и 5610 XpressMusic «шевелились» очень бодро.

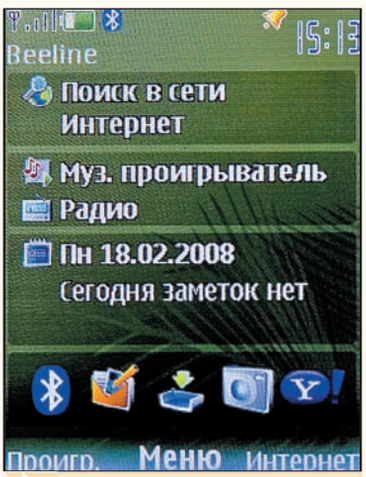
Кроме того, следует помнить, что интерфейс программный и аппаратный тесно взаимосвязаны. На самочувствие пользователя весьма благоприятно влияют разнообразные дополнительные хард-кнопки: регуляторы громкости, управление медиаплеером, включение камеры. Быстрый доступ к чему бы то ни было — всегда в плюс. При выборе аппарата удачное сочетание программной платформы и дополнительных железных манипуляторов может сыграть решающую роль. За примером далеко ходить не нужно. Если вы заядлый меломан, то, безусловно, предпочтете Nokia 5310 XpressMusic тому же Nokia 6500 Classic — а все из-за возможности запускать, останавливать и перематывать треки в фоновом режиме одним нажатием клавиши. Если же для вас важнее комфорт при работе с камерой, то, быть может, подойдет Sony Ericsson W910i. Конечно, не Optimus Prime, но зато с хард-кнопкой для превращения телефона в цифромыльницу с альбомной ориентацией экрана.



Синхронизация данных в Series 40 5th Edition.

ния увидите сведения о текущем треке. Если — радио, на том же месте будет информация о станции. Кроме того, в отдельной панели при помощи четырехпозиционной кнопки можно промахивать заметки в календаре. А если такой режим ожидания вам кажется громоздким, его можно отключить и для быстрого доступа пользоваться по старинке меню «Актив».

Настраиваемый режим ожидания в A200 отсутствует. Быстрый доступ реализован в Activity Menu, которое в телефонах Sony Ericsson вызывается специальной клавишей. Сравнивать его с простеньким меню «Актив» Nokia нет смысла. Здесь мы видим несколько закладок, одна из которых является аналогом панели иконок режима ожидания в Series 40. Интересно, что ярлыки можно выбирать в режиме реального времени — вы просто путешествуете по меню и отмечаете нужный вам пункт. Гораздо удобнее, чем колбаска чекбоксов с текстовой подписью в телефонах Nokia. Помимо часто используемых ярлыков **в Activity Menu A200 вы найдете закладку для интернет-ссылок, закладку с напоминаниями о текущих событиях и даже список запущенных приложений**! Последние два пункта роднят телефоны Sony Ericsson с устройствами высшей касты — смартфонами.



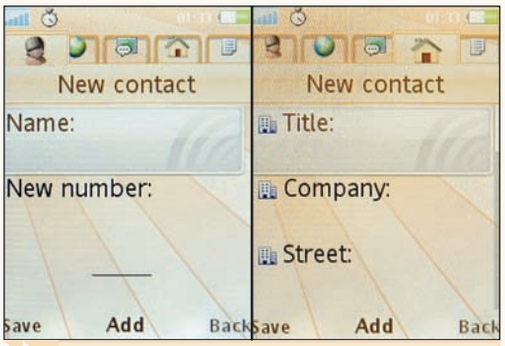
Series 40 5th Edition: активный режим ожидания



A200: меню быстрого доступа

КОНТАКТЫ

Адресная книга в платформе A200 показалась нам более практичной. На то несколько причин. Во-первых, все поля упорядочены по тематическим закладкам (номера телефонов, физический адрес, интернет-данные и др.). Во-вторых, **телефонная книга в аппаратах Sony Ericsson изначально ориентирована на хранение контактов в памяти телефона.** Как только вы вставите в устройство новую симку и зайдете в «Контакты», вас сразу же спросят: «Скопировать все из SIM-карты?». Практичные шведояпонцы ставят во главу угла сохранность данных, о чем свидетельствует и пункт «Автосохранение контактов на SIM-карту». И, конечно, **в A200, как и в Series 40 5th Edition, присутствуют средства резервного копирования телефонной книги на карту памяти.** А ведь когда-то такой жизненно важной встроенной опцией могли похвастать только смартфоны под управлением UIQ.



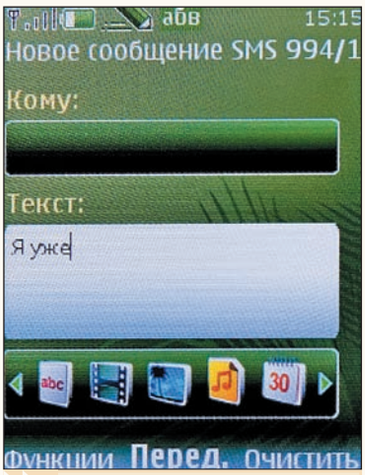
Заводим новый контакт в A200

Кстати, с синхронизацией и в частности с бэкапом у Nokia дела обстоят куда как интересней. В третьей редакции Series 40 контакты (и только контакты) сохранялись исключительно на SIM-карту. Полноценным такой бэкап назвать сложно. **В Series 5th Edition мы наблюдаем целый спектр возможностей по переносу данных: поддержка Active Sync, синхронизация с мобильным или удаленным сервером, а также инкрементный бэкап содержимого телефона на карту расширения с возможностью восстановления.** Причем сохраняются не только контакты, но и календарь, файлы галереи, приложения, сообщения, настройки и др. — по выбору. Все это выходит за рамки телефонной книги, и поэтому помещено в меню «Настройки».

В общем и целом количество контактных параметров обеих платформ примерно одинаково. Есть все, что только может понадобиться, — начиная от домашнего адреса и заканчивая персональной веб-страничкой. Хотя **Nokia на S40 5th Edition может похвастать дополнительным полем «SIP для видеосвязи», что актуально для телефонов с поддержкой 3G.** Обе платформы поддерживают группы контактов, голосовой набор, аудио- и видеорингтоны различных форматов.

В Sony Ericsson имеется три разновидности мобильных номеров, не считая классических полей для домашнего, рабочего и «прочего» номеров, а также факса. Отдельным пунктом в опциях контактов выделена личная карточка — в S40 этого нет. Впрочем, никто не мешает в аппарате Nokia сохранить данные о себе в телефонной книге на общих основаниях. И еще нюанс — **установка рингтона для группы абонентов в A200 почему-то не предусмотрена**. Это — наследственная болячка, она вызывала пользовательское недовольство еще в A100.

СООБЩЕНИЯ

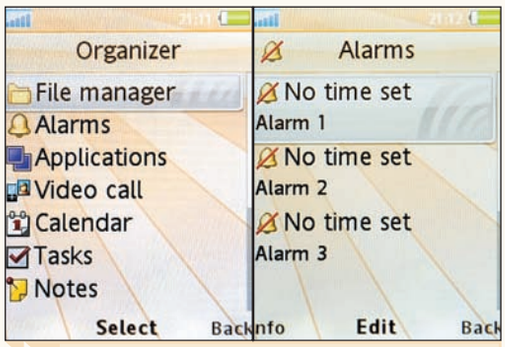


Редактор сообщений Series 40 5th Edi-tion: все на одном экране

Чем действительно могут гордиться разработчики Series 40 5th Edition, так это редактором сообщений: SMS, MMS или e-mail создается в одном окне. Под рукой панель для вставки всевозможных медиаобъектов, будь то фотография, музыкальный трек, видеоклип, заметка из органайзера или произвольный файл. На фоне столь продуманного редактора пошаговый процесс написания сообщений в A200 выглядит архаично, да и времени на создание простого SMS на Sony Ericsson уходит побольше. Впрочем, плюсы у A200 есть и здесь — наглядное всплывающее окно выбора слов T9.

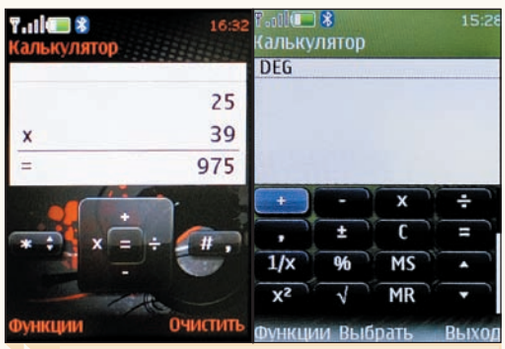
ОРГАНАЙЗЕР

Попробуйте догадаться, где у Sony Ericsson находится менеджер файлов? Оказывается — идет первым пунктом в меню органайзера. Здесь же, кстати, и папка с приложениями. Это первое отличие органайзера A200 от Series 40, и это скорее минус. Плюс — в будильнике. Будучи владельцем Nokia, столкнулся я с такой проблемой. В рабочие дни завожу будильник на 8 утра, а в выходные мне нужно вставать к 10. Но, оказывается, создать «свой» будильник специально для уикенда — нельзя. А вот **в A200 можно запускать до 5 независимых будильников одновременно**.

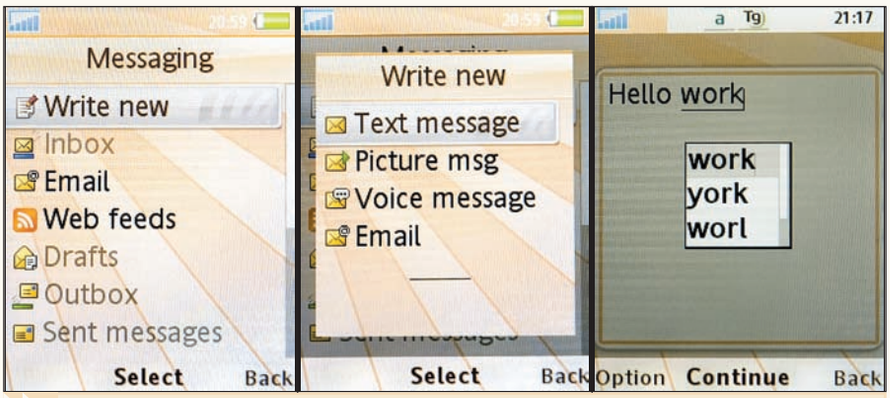


A200: какой органайзер без пяти будильников?

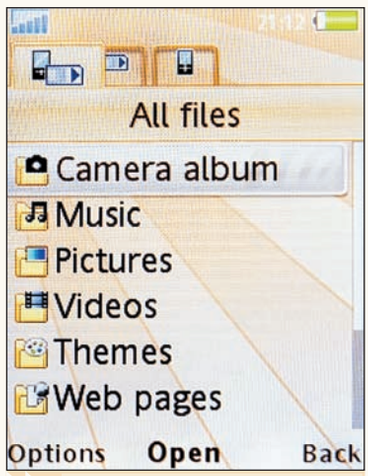
По части калькулятора (он тоже относится к органайзеру в обеих платформах) Nokia впереди. Во-первых, оригинальный интерфейс: основные операции доступны по одному нажатию через пятипозиционную софт-клавишу. Удобнее просто не придумать! Кроме того, студентам пригодится научный калькулятор, а тем, у кого с финансами получше — калькулятор кредитов. Платформе A200 здесь крыть нечем — в ее арсенале наипростейшая «считалка».



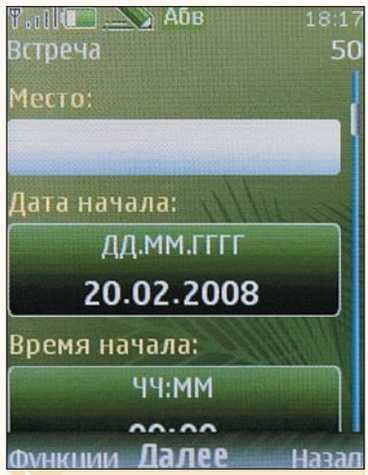
Калькулятор Series 40 5th Edition



A200: шаг за шагом пишем сообщение



Менеджер файлов A200: с закладками — удобней!

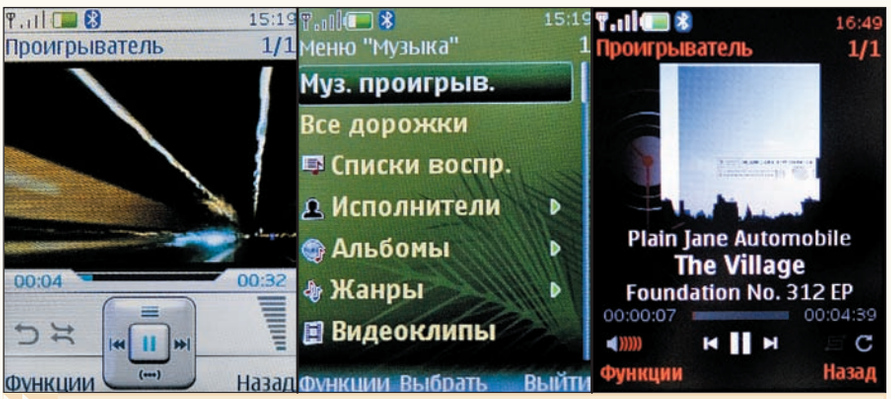


Органайзер Series 40 5th Edition: назначаем встречу

Прочие же функции — секундомер (прямой отсчет времени), таймер (обратный отсчет), календарь, заметки и дела — есть суть одно и тоже в обеих платформах, различия сугубо внешние. Маленький бонус от Sony Ericsson: **в органайзере A200 вы найдете неплохое хранилище паролей Code Memo**.

МЕДИАПЛЕЕР

Функциональность плееров идентична: поддержка популярных аудио- и видеоформатов, эквалайзер, автоматическая индексация всех музыкальных файлов в памяти, выбор треков по исполнителю и альбому, отображение ID-3 тегов... При этом **у Nokia есть существенный плюс — разнообразные темы оформления**. Внешность проигрывателя меняется по воле пользователя — ну чем ни Winamp? К сожалению, пока количество шкурок ограничивается предустановленным набором, который зави-



Проигрыватель Series 40 5th Edition





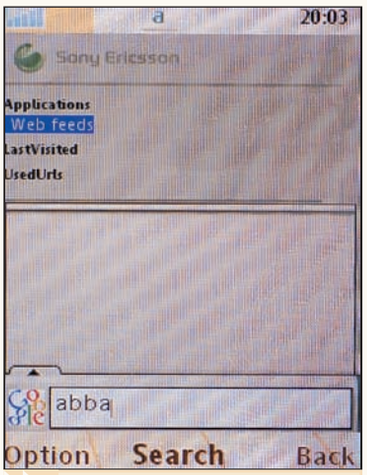
Медиаколлекция и плеер A200

сит от конкретной модели аппарата. Но красота требует жертв — **создавать и изменять плейлисты в плеере A200 гораздо удобнее.**

ИНТЕРНЕТ

Вообще комфортный веб-серфинг в простых телефонах — вещь пока еще фантастическая. Прежде всего в силу компактных размеров экрана. И все же обе платформы содержат минимальный набор для сетевого общения — браузеры и почтовые клиенты. До предустановленных интернет-пейджеров дело пока не дошло.

Браузер NetFront в A200, прямо скажем, не самый удобный: замечены



A200: Браузер NetFront в действии

проблемы с отображением сложного HTML-форматирования и русской кодировки. С другой стороны, есть поддержка RSS и, опять-таки, закладки. В любом случае, **NetFront не способен конкурировать с Opera Mini, которая предустанавливается в новые модели телефонов Nokia**, хотя формально частью платформы не является. Возможности же встроенного поисковика Series 40 5th Edition примерно сравнимы с функционалом браузера A200, о них мы уже упоминали. Почтовые клиенты также схожи и весьма ограничены. Вот вам еще одна причина, почему телефоны все-таки пока не коммуникаторы.

КАМЕРА И РАБОТА С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ

Горизонтальная ориентация изображения характерна для слайдеров, таких как, например, Sony Ericsson W910i



A200: настраиваем камеру

или Nokia 5610 XpressMusic. Пакет функций и настроек сильно отличается от камеры, которая используется в том или ином устройстве. Зависимость прямая — чем больше мегапикселей, тем богаче интерфейс. В камерофонах найдется и автофокус, и различные режимы съемки, эффекты и т.д., да и с производительностью дела у них обстоят получше. Базовая же функциональность приложения для работы с камерой примерно одинакова. Однако вновь отметим, что копаться в настройках A200 гораздо приятнее, благодаря логичной «закладочной» организации меню.

За работу с изображениями в телефонах Sony Ericsson отвечают сразу две программы: встроенный просмотрщик и редактор PhotoDJ. Благодаря такому разделению труда A200 вне конкуренции. Среди преимуществ: возможность прописывать теги в фотографии для их сортировки и поиска, прогрессивный Thumbnail Mode, устранение красных глаз, множество обработок и эффектов. Встроенный в Series 40 5th Edition вьювер и редактор совмещены в одном слишком уж простом приложении.

HARD CHOICE

Выбирать всегда тяжело. С физическим предметом как-то попроще: оценил внешность, проверил на ощупь — положил в карман и пошел. С программной платформой посложнее. Прежде, чем понять, что там есть, а чего нет, — ой как глубоко копать приходится. Да и подводные камни встречаются, и глюки всяческие могут всплыть... К иному интерфейсу привыкаешь сразу, а другой почему-то не приживается. Как вы уже догадались, однозначно сказать, кто победил в нашей битве платформ, нельзя. Nokia или Sony Ericsson, Сталлоне или Шварценеггер, Nirvana или Metallica, кит или слон? Вопросы скорее риторические.

Но перейдем от слов к делу, то бишь к резюме. В платформе A200 настройки и параметры упорядочены при помощи закладок. Но если конечные поля не поддаются классификации — используется неудобный пошаговый режим заполнения формы. В Nokia всегда применяется принцип «все на одном экране, а если что не помещается — скролируйте вниз». Он не всегда удобен, но в некоторых случаях (создание сообщений, заметок и т.п.) является оптимальным. Главный козырь Series 40 5th Edition — настраиваемый режим ожидания. По возможностям тюнинга A200 чуть проигрывает, но зато ближе к смартфонам по функциональности, одна только Java-многозадачность чего стоит. Любопытно, на что будут способны последующие релизы программных платформ? Появятся ли у A200 и Series 40 конкуренты? Поживем — увидим!

Текст: Алексей Волков

МТС КОННЕКТ

ПАКЕТ УСЛУГ ДЛЯ МОБИЛЬНОГО ИНТЕРНЕТА

Постоянный доступ в интернет уже давно перестал быть роскошью и перешел в разряд вещей, без которых практически невозможно нормально функционировать. В интернете — работа, друзья, игры, анекдоты, дневники, музыка и телепередачи. Там же — все нужные и ненужные новости, банковские услуги и куча прочих привычных современному человеку вещей.



Особо продвинутым товарищам интернет необходим не только дома или на работе, но и на улице. Везунчиков, перемещающихся исключительно по территории, покрытой Wi-Fi-сетями, пока еще мало, поэтому большинство пользуется общедоступным и недорогим GPRS/EDGE-соединением. Благо для подключения не нужно практически ничего: большинство современных телефонов и все без исключения коммуникаторы и смартфоны способны выходить в интернет.

Но на рынке сейчас практически нет мобильных компьютеров со встроенными GPRS-модемами. Поэтому единственным доступным способом вытащить ноутбук в интернет остается мобильный телефон, переведенный в режим модема. Решение простое, но не очень удобное: по телефону хочется и поговорить иногда. А батарейка не резиновая, да и тариф, ориентированный на голосовое общение, мало подходит для постоянной работы в интернете.

Оптимальным вариантом в данном случае будет отдельный GPRS/EDGE-модем с SIM-картой и тарифом, заточенным именно под интернет. Последнее подразумевает некое предоплаченное количество мегабайт, а также простоту оплату дополнительных пакетов трафика.

Одним из таких решений является комплект «МТС Коннект». Состоит он из двух частей: USB- либо PCMCIA-модема и специального тарифа.

Сумма первоначального платежа составляет 4900 рублей — это цена оборудования плюс оплата первых 100 Мб трафика. Если их не хватит, можно купить другой пакет — на 500 Мб или 1 Гб. Стоимость составляет 350 рублей за 100 Мб, 1100 рублей за 500 Мб и 1500 рублей за 1 Гб. Для сравнения: на обычном тарифе стоимость одного гигабайта составит от 3000 до 8000 рублей, в зависимости от подключенных услуг.



Покупка пакетов трафика, кстати, проста до предела: нужно отправить SMS на короткий номер 1771, в теле сообщения написать либо 100, либо 500, либо 1000 — по количеству мегабайт в пакете. Срок действия одного пакета — один месяц, остаток неиспользованного трафика на следующий расчетный период не переносится. Здесь — подводный камень: если не заметить, что объем предоплаченного трафика израсходован, интернет не пропадет, но будет считаться по 3,50 рубля за мегабайт. Чтобы такого не произошло, нужно регулярно проверять остаток трафика на счете. Для этого достаточно отправить короткое сообщение с текстом 701 на номер 1771, в ответ придет SMS с количеством оставшихся мегабайт.

Способы подключения по беспроводным каналам связи

Стартовый комплект (включает 350 руб. на лицевом счете)	450,00		
Переход на тарифный план «МТС Коннект»	200,00		
Плата за 1 Мб GPRS-интернет (сверх пакета), в т.ч. во внутрисетевом GPRS-роуминге	3,50		
Абонентская плата за пакеты трафика GPRS-интернет, в мес.	100 Мб	500 Мб	1 Гб
	350,00	1100,00	1500,00
Звонки на телефоны абонентов МТС Москвы и других регионов России	5,95		
Звонки на телефоны операторов сотовой и фиксированной связи Москвы и МО	5,95		
Исходящее SMS на телефоны операторов России / международных операторов	1,95/3,45		
Исходящее MMS (за сообщение)	6,50		

ВЕРДИКТ

«МТС Коннект» ориентирован на два типа абонентов. Первому типу нужно постоянное и стабильное подключение к интернету — для почты и всевозможных мессенджеров. Второй тип — люди, лишенные благ быстрого интернета дома и вынужденные постоянно использовать неторопливые GPRS/EDGE-соединения. И тем и другим «МТС Коннект» даст не только неплохой способ сэкономить, но и предоставит возможность практически повсеместного интернет-подключения. Даже в роуминге.

И последнее: оборудование «Коннект» будет работать в отечественных сетях третьего поколения и обеспечивать скорости до 3,6 Мбит/с. А их появление уже не за горами.

Текст: Антон Спиридонов, Артем Лутфуллин

«...И ОДНО ПОПУГАЙСКОЕ КРЫЛЫШКО!»

САГА О ТЕСТОВЫХ ПАКЕТАХ ДЛЯ ТЕЛЕФОНОВ И КОММУНИКАТОРОВ, А ТАКЖЕ АВТОРИЗОВАННЫЙ ПЕРЕВОД С ИХНЕГО НА РУССКИЙ



Хочется начать повествование словами: «В давние, давние времена, когда...». В те самые, почти былинные, когда мобильные телефоны использовались на 90% только для разговоров и отправки/получения SMS. Не ошибусь, если скажу, что основными критериями выбора в вышеупомянутое время служили в большей степени внешний вид, размер и масса аппарата. Время шло — появлялись новые возможности: воспроизведение полифонических мелодий, цветной дисплей. В какой-то момент в мобильные телефоны проникла Java. Которая тихой сапой превратила мобильный из средства голосовой коммуникации в многофункциональный агрегат, где телефонные функции окончательно перестали служить критерием выбора. Про смартфоны и коммуникаторы и вовсе упоминать неловко: народ уже порой забывает, что эти комбайны все-таки предназначены для голосовой связи...

Однако с ростом возможностей возрастают и требования к самим аппаратам. Важным критерием становится производительность, т.е. возможность аппарата полноценно реализовать работу уймы приложений. Производительность же зависит от аппаратной части мобильного устройства: количества постоянной и оперативной памяти и мощности процессора. Однако объективно оценить производительность можно, лишь рассматривая все в совокупности — и софт, и железо. Опять же, объективная оценка не может звучать как хорошо или плохо — необходимо показать, насколько хорошо или насколько плохо.

ЧЕМ МЕРЯТЬ БУДЕМ?

Средство для измерения производительности ПК известно давно — тестовые пакеты, или, выражаясь на сообразном арго, бенчмарки (калька с английского *benchmark*). Это **специальные программные пакеты, которые способны унифицировать оценку различных компонентов компьютера и дать объективную оценку их производительности.** Компьютерные версии этих пакетов известны гораздо шире, нежели их младшие «телефонные» родичи.

Телефон (смартфон, коммуникатор) идейно почти не отличается от ПК. В нем тоже есть процессор и чипсет, которые работают под управлением операционной системы. Принципы этой работы общие, отличаются детали. Но бес, как известно, именно в деталях и любит ошиваться. **Начинка телефонов, в отличие от ПК, где все или почти все стандартизовано, весьма и весьма разнообразна** — множество вендоров разрабатывали уйму собственных платформ, и даже наличие общего языка Java на разношерстность этих платформ если и повлияло, то не принципиально. Зря, что ли, еще совсем недавно Java-аплеты разрабатывались под конкретные модели? Даже поддержка стандарта Java2ME полностью не гарантирует работоспособности программ на всех телефонах поголовно, хоть это и заявлено. Впрочем, неприятные исключения постепенно уходят в прошлое.

Итак, бенчмарки для мобильных устройств есть, и есть их множество. Однако не стоит воспринимать результаты тестирования буквально, особенно это относится к тестированию Java-машин обычных телефонов, а не смартфонов или коммуникаторов. Например, результаты, полученные при прогоне тестов JBenchmark на телефонах компании Samsung, в разы меньше аналогичных результатов телефонов от Sony Ericsson. **Но это ни в коем случае не значит, что «корейцы» действительно выполняют операции, да и вообще работают, в разы медленнее.** Бес кроется в том, что телефоны от Sony Ericsson лучше оптимизированы для работы с J2ME, в то время как быстродействие пользовательского интерфейса и работа стандартных приложений находятся на сравнимом уровне. В случае со смартфонами и коммуникаторами под управлением Windows Mobile и Symbian OS ситуация более однозначная. Для тестирования этих, понятное дело, более сложных устройств, используются другие методы и другие тесты, о которых мы расскажем ниже. И в этом случае уже реальную роль играют такие параметры, как частота процессора, оптимизация интерфейса и методов вывода графической информации.

ГОСТ ЗНАЕТ ВСЕ!

Большую роль играет стандартизация условий, при которых проводятся тесты. Немного поясню: телефоны, смартфоны или коммуникаторы различных производителей, разумеется, оснащены различным ПО. При этом

виртуальная Java-машина — это то, что является универсальным компонентом, используемым во всех тестируемых устройствах. Проще говоря, **приложения, написанные на языке Java, работают во всех устройствах, так или иначе поддерживающих платформу J2ME**. Мы уже говорили о наборе приложений под названием **JBenchmark**, он признан стандартом по вполне объективным причинам. Приложения написаны без использования дополнительных программных интерфейсов (или API, как они и называются повсеместно), так что могут быть запущены на любом телефоне с поддержкой Java. Также этот бенчмарк предоставляет полную информацию о реализации всех параметров мобильного устройства. Каких именно? Естественно, не скорость передачи данных, а скорость запуска приложений, открытия мультимедийных файлов, вывода на экран изображений, текста — и далее по списку. Но и это еще не все. Как известно, долгий срок существования и огромная популярность этого пакета привели к тому, что на сайте программы ***jbenchmark.com*** можно найти десятки тысяч результатов практически для всех существующих телефонов. База результатов пополняется уже на протяжении нескольких лет, и тут же присутствует рейтинг самых производительных в каждой категории аппаратов. Объяснение столь правильной организации кроется в простоте пополнения базы: результаты тестирования телефона пакетом JBenchmark любой желающий может тут же отправить на сайт по каналу передачи данных GPRS.

Временно отвлечемся от практики — исключительно чтобы рассказать о теории. Есть такое понятие, **как профили виртуальной Java-машины (MIDP) и спецификации (JSR)**. MIDP 2.0 отсутствует лишь в самых старых телефонах, первых с поддержкой Java. Современные модели обладают MIDP 1.0, MIDP 2.0 (и даже версией 2.1), и большим количеством унифицированных спецификаций JSR для доступа к различным функциям. Например, JSR 184 позволяет использовать платформу Java для запуска «тяжелых» трехмерных приложений, естественно, при наличии достаточных для этого аппаратных средств. Дополнение JSR 248 необходимо для обеспечения совместимого набора стандартов Java с продуктами разных производителей. Ведь ни для кого не секрет, что многие специфические приложения для телефонов Nokia не запустятся на телефонах Samsung, внедрение же JSR 248 призвано решить эту проблему. А вот JSR 234 обеспечивает поддержку 3D-звука в Java-приложениях. Продолжать можно долго, но суть в том, что большинство современных мобильных устройств поддерживают стандартный набор спецификаций Java-машины и пакет тестирования JBenchmark позволяет видеть унифицированный результат.

КАК ОНО РАБОТАЕТ — ТЕЛЕФОНЫ

Давайте рассмотрим принцип работы приложения. Точнее, каждой из составляющих пакета JBenchmark. Рассматривать, конечно, лучше всего на практике, поэтому возьмем мобильный телефон Nokia 5310, который поддерживает все профили Java вплоть до MIDP 2.1. Установим четыре теста: JBenchmark 1.0 (для MIDP 1.0), 2.0 (для MIDP 2.0), 3D и HD. JBenchmark 3D предназначен для тестирования аппаратов с программной поддержкой 3D-графики (JSR 184, о которой мы упоминали). А JBenchmark HD нужен для наиболее объективного тестирования устройств с аппаратным ускорением 3D-графики. В Nokia 5310 аппаратного ускорения нет, так что уже сейчас можно предсказать довольно скромные результаты. Но обо всем по порядку.

Каждый из тестов последовательно проводит набор стандартных операций и определяет, какое их количество было завершено за определенный промежуток времени, одинаковый для всех приложений. Собственно, это и есть результат тестирования производительности, а для большей наглядности он разбит на несколько составляющих. Получается, что и каждый из рассматриваемых бенчмарков в свою очередь тоже разделен на составляющие, баллы в которых и формируют общий результат (Overall Score). Для получения баллов программе требуется огромное число параметров, таких, как разрешение экрана, его битность, список совместимых дополнений JSR и так далее. Итак, приступим к первому испытанию.

JBenchmark 1.0

Бенчмарк содержит пять составляющих, это:

1. Text (работа с текстом).
2. 2DShapes (тест на заполнение дисплея плоскими фигурами).
3. 3DShapes (тест 3D-графики — да, MIDP 1.0 и это может, оказывается).
4. Fill Rate (заполнение экрана квадратами различных цветов).
5. Animation (тест анимации).

Остановимся на каждом из микроиспытаний более подробно.

Text

Экран максимально быстро заполняется надписями разных цветов и стилей шрифта. На количество надписей не влияет размер и разрешение экрана, только вычислительная мощность процессора телефона и уровень оптимизации вывода текстовой информации на экран. Время ограничено десятью секундами. Оценивается все в кадрах в секунду (frames per second, fps).



2D Shapes

Теперь экран заполняется разноцветными и различными плоскими геометрическими фигурами. Опять-таки, программе необходимо подсчитать количество выведенных на экран фигурок за десять секунд, оценка также выдается в fps. Отличие этого микротеста от предыдущего минимально, оно состоит лишь в том, что геометрические фигуры обладают большей площадью и однотонной заливкой по всей площади, соответственно системе отобразить их становится сложнее, то есть дольше.



3D Shapes

Этот тест предназначен для определения скорости вывода на экран и трансформации трехмерной графики. Так как тест входит в JBenchmark 1.0 для MIDP 1.0, то трехмерная графика здесь самая что ни на есть примитивная — простой куб.

Fill Rate

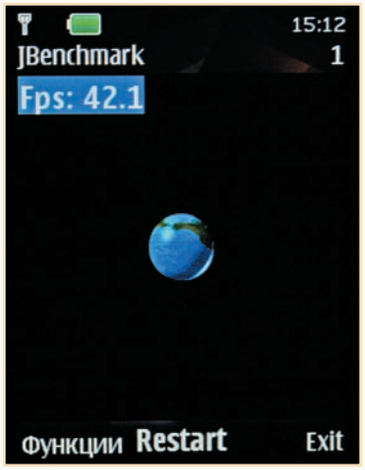
Здесь устройству необходимо заполнить свой экран целиком различными цветами. Небольшие квадратики быстро изменяют свой цвет, с этой задачей алгоритмам вывода изображения на экран справиться довольно сложно, что связано с большой скоростью изменения и порядочным количеством маленьких объектов, каждый их которых изменяется вне зависимости от других.





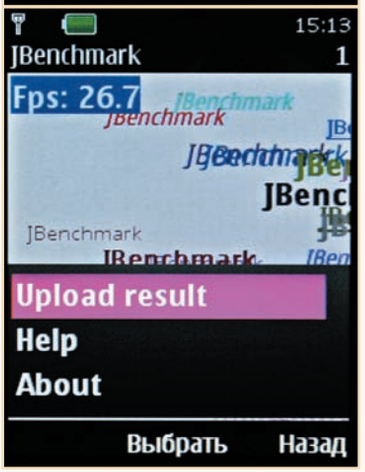
Animation

Анимация представляет собой технологию создания иллюзии движения с использованием последовательности статических изображений. Здесь мы имеем дело с 12-кадровой последовательностью: изображение планеты Земля вращается на черном фоне, а сам тест представляет собой начальный уровень оценки игровых возможностей телефонов в тех приложениях, где нет необходимости задействовать трехмерную графику.



Итак, после проведения всех пяти испытаний (весь тест занимает 50 секунд) на экран телефона выводятся общие баллы. Как правило, очки идут в порядке убывания, ведь на отрисовку простого текста уходит гораздо





меньше вычислительных мощностей, чем нужно для вывода на экран сложных и быстро меняющихся объектов.

JBenchmark 2.0

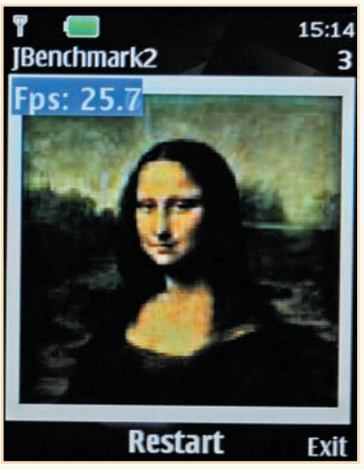
Данный пакет уже рассчитан на MIDP 2.0, используемый в большинстве современных мобильных устройств. Рассмотрим его более детально. Набор состоит также из пяти тестов, однако они несколько отличны от предыдущего набора:

1. Image Manipulations (тест RGB-изображения).
2. Text (работа с текстом).
3. Sprites (название говорит само за себя — работа с «плоской» графикой).
4. 3D Transform (опять-таки, название говорящее).
5. User Interface (тест работы в бизнес-приложениях).

Остановимся на каждом из тестов.

Image Manipulations

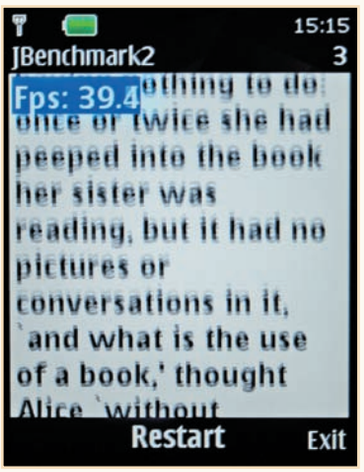
Как и в JBenchmark 1.0, этот тест работает с двумерным изображением. Однако задача усложнилась, и значительно. В тесте присутствуют два достаточно тяжелых RGB-изображения с большим количеством деталей и разрешением 128x128 точек. Форматы картинок — JPEG и PNG, размер их отличается в два раза. Смысл состоит в постепенном увеличении картинки до заполнения экрана, это повторяется четыре раза, по два раза для каждого изображения.



Естественно, в случае более тяжелого изображения (в формате PNG) трансформация происходит медленнее. Результаты опять же измеряются в кадрах в секунду.

Text

Усложнилась и работа с текстом. Теперь на экране мы видим быстро прокручивающийся отрывок из книги «Алиса в стране чудес» Льюиса Кэрролла. Сложно сказать, почему именно это произведение — быть может, намек на его феноменальную сложность и многослойность? Впрочем, важно не это. При столь большой скорости смены информации на экране процессоры некоторых моделей не справляются с корректным отображением символов, картинка «плывет», так что этот тест является одним из наиболее важных.



Sprites

Спрайт — это графический объект заданной формы и цвета, созданный из набора пикселей, который служит готовой формой для создания других графических объектов. В нашем случае картинка состоит из набора спрайтов, или слоев, — это горы, облака, пальмы и человек. Каждый слой изменяется независимо от других, но одновременно. Различается и количество кадров для каждого слоя, ведь именно этим количеством и определяется плавность изменения. Это типичная игровая сцена, и в за-



висимости от высокой точности и скорости отрисовки всех графических объектов на экране можно судить о пригодности телефона к сколько-либо сложным Java-играм. А представьте, если слоев будет не четыре, а количество кадров и того больше, ведь в современных приложениях графика уже далека от уровня этого теста!



3D Transform

Пожалуй, один из наиболее сложных тестов. Трансформация с большой скоростью сложной трехмерной фигуры — шахматного коня, состоящей из множества полигонов. Присутствуют и тени, и градиенты. В отличие от предыдущего теста, рассчитанного на двухмерную графику, это



испытание продемонстрирует возможности телефона в более сложных играх.

User Interface

Здесь тестируются способности аппарата справляться с бизнес-приложениями, а вовсе не скорость открытия меню и прочих моментов, связанных с пользовательским интерфейсом телефона или смартфона. На экран выводятся различные списки, и опять же скорость их вывода и корректного отображения вычисляется в fps.

И снова итоговые баллы:



JBenchmark 3D (или JBenchmark 3.0)

Эта часть пакета JBenchmark полностью предназначена для тестирования возможностей работы телефона с трехмерной графикой. В отличие от рассмотренных ранее пакетов, в JBenchmark 3D мы не увидим общий результат. Да и оценки в тестах уже не привязываются к «пресловутым» fps. Набор состоит из четырех тестов: первые два можно смело отнести к «теоретической» части, оставшиеся два — к «практической».

1. Triangle Test.
2. Texture Test.
3. JBenchmark 3D HQ.
4. JBenchmark 3D LQ.

Triangle Test

Обсчитывается достаточно сложная трехмерная полигональная модель — красивый разноцветный чайник вращается в воздухе. Чайник выполнен из большого числа полигонов, однако тут нет теней, градиентов, которые мы видели в предыдущем тесте, героем которого выступала фигура шахматного коня. Зато полигонов тут гораздо больше, и выкрашены они во всевозможные цвета, так что по сложности этот тест будет более серьезным. Вспомним самый небольшой результат параметра Fill Rate в JBenchmark 1.0, и все станет сразу же понятно.

Как мы уже сказали, результат выдается не в fps, а в **triangles per second** («треугольников в секунду»). Возможно, для кого-то подобная

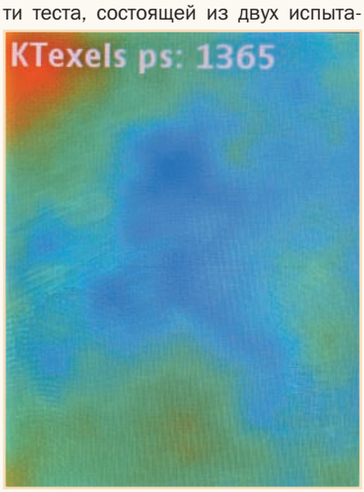


оценка будет непонятной, однако профессионалы, работающие с трехмерной графикой, сразу же поймут, что к чему. Ну а если говорить простыми словами, это скорость обработки треугольников графической системой любого телефона. Этот тест показывает реальную способность обработки трехмерных изображений.

Texture Test

Как понятно из названия, этот тест показывает способность аппарата работать с текстурами. Текстура — это двухмерное изображение, которое может быть наложено на трехмерный объект. Результат, в свою очередь, отображается в **texels per second**. К слову сказать, такой параметр, как Fill Rate, о котором мы рассказывали ранее, может изменяться не только в кадрах (frames), но и в пикселях и текстурах. В данном случае результат более показателен, **мы видим число текселей (определенный пиксель в заданной текстуре), с которым аппарат может справиться за одну секунду**. Например, если бы на разноцветный чайник из предыдущего теста наложить набор различных текстур, то мы бы получили уже практический тест. Ведь именно таким образом и создаются различные трехмерные игры, только вместо чайников мы видим фигуры человечков или предметы.

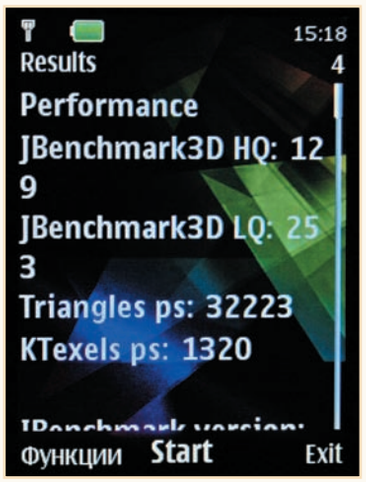
Сейчас мы подошли ко второй части теста, состоящей из двух испыта-



ний: **JBenchmark 3D HQ** (high quality — англ. «высокое качество») и **LQ** (low quality — англ. «низкое качество»). Эти испытания уже отображают реальную «игровую» (не побоюсь употребить именно это слово) производительность. А если немного подумать, можно понять, что они лишь являются **более сложной комбинацией первых двух тестов — Triangle и Texture Test**. Выглядит это как воспроизведение сцены из небезызвестной игры под названием Counter Strike (версия для мобильных платформ). Сцена состоит из множества быстро сменяющих друг друга трехмерных объектов, обтянутых различными текстурами. Так как тесты «практические», то и результат мы получаем в fps.



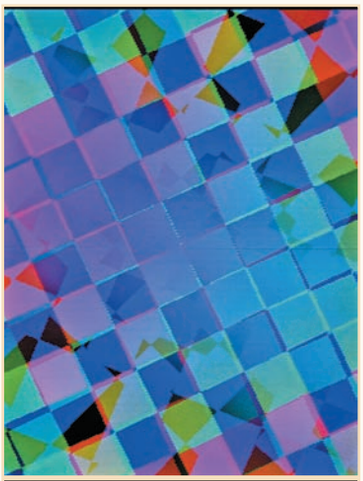
Общая таблица содержит результаты каждого теста в отдельности. Результаты не суммируются, что, однако, позволяет более объективно судить о производительности гаджета при работе с трехмерной графикой.

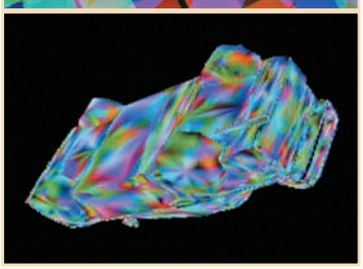


JBenchmark HD

Последний тест из пакета JBenchmark называется **HD (Hardware Acceleration Graphic Test)**, необходим он прежде всего для тестирования устройств, оснащенных аппаратным 3D-ускорителем. Таких, конечно, пока немного на рынке, но ведь вдвойне интересно посмотреть, как с обработкой текстур и полигонов справляются настоящие мультимедийные комбайны вроде Nokia N95.

Все испытания этого бенчмарка схожи с JBenchmark 3D, однако задача, опять же, усложняется. Теперь отрисовка треугольников происходит в текстурном пространстве (фигуры формируются путем наложения текстурного изображения на трехмерную поверхность), и для этого, понятно, требуются гораздо большие вычислительные мощности.





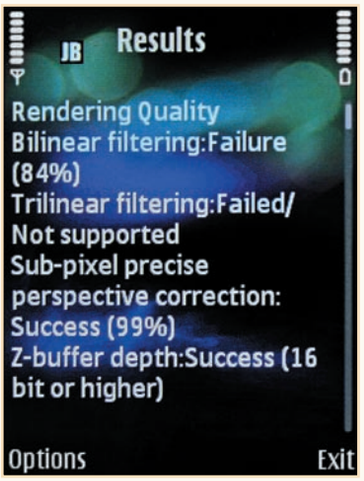
Итак, испытание состоит из следующих тестов:

1. Rendering Quality.
2. Performance.
3. Fill Rate.
4. Gaming.

За рендеринг (отрисовку графических объектов — полигонов) отвечает графическая система телефона, а выделенный акселератор оптимизирует скорость вывода на экран. Ситуация осложняется применением методов устранения искажений: текстуры, с которыми мы познакомились в Texture Test, теперь постоянно изменяют свой вид в зависимости от изменения расстояния от объекта до положения глаз зрителя.



Также используется коррекция перспективы для создания реалистичных изображений, Z-буферизация (в Nokia N95, к примеру, есть собственный Z-буфер) и другие методы. Результаты бенчмарка исчисляются как в triangles и texels, так и в fps, причем даже N95 не может справиться со всеми испытаниями пакета.



КАК ОНО РАБОТАЕТ — СМАРТФОНЫ И КОММУНИКАТОРЫ

Symbian OS
SPMark04

JBenchmark — фактически единственный тест-пакет для телефонов. Есть такой «монополист» и для смартфонов под управлением операционной системы Symbian. В смартфоне гораздо больше возможностей, нежели в обычном телефоне с поддержкой только Java. Несравнимы и мощности аппаратных платформ. Мы не зря демонстрировали тестирование пакетом JBenchmark HD смартфона Nokia N95, комбайн обладает отдельным акселератором трехмерной графики, мощным процессором, поддерживает OpenGL ES graphics API. Но не только графика интересует большинство покупателей смартфонов. Пакет тестирования SPMark04 представляет собой единое приложение, в отличие от набора небольших файлов JBenchmark. Размер приложения соответствует сложности возлагаемых на него задач — около полутора мегабайт. Так и умеет оно не только рендерить полигоны и накладывать текстуры на графические объекты, но и вполне себе бизнес-функции тестировать. Например, скорость доступа к данным во встроенной памяти, или скорость заполнения полей в книге контактов.

Тесты можно разделить на три группы: тесты 3D-графики, тесты системы и прочие. Как обычно, правильнее будет рассмотреть все по порядку.

3D Tests

Это испытание состоит из трех частей, некоторые из которых нам уже встречалась в предыдущих бенчмарках. Это тест игровых возможностей (3D Game), Fill Rate и 3D PolyCount. В

первом случае мобильная 3D-графика поражает — это принципиально новый уровень, отличный от других тестов. Возможности отдельного акселератора смартфона используются на полную катушку. Судите сами: число полигонов в игровой сцене составляет 2500, а количество текстур и того больше. Удивительно, что все это выводится на экран аппарата без каких-либо задержек, за что спасибо нужно сказать билинейной и трилинейной фильтрации (Bilinear и Trilinear Filtering), а также Z-буферизации.

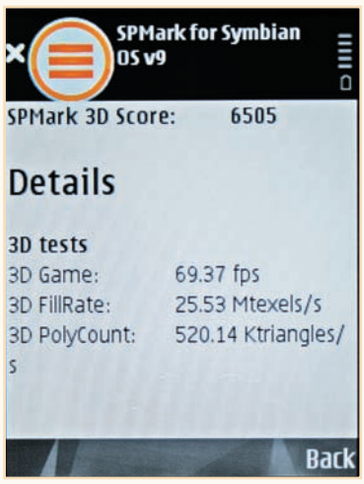


3D Fill Rate — это заполнение экрана уже не отдельными пикселями, а текстурами в трехмерном пространстве. Результат тестирования исчисляется в текселях в секунду.

3D PolyCount представляет собой очередное развитие идеи обсчитывания полигонов, но теперь с участием сложных текстур, которые образуют тени. Вся эта громоздкая конструкция изменяется во времени, постоянно увеличиваясь и вращаясь, а ее корректная отрисовка представляет собой довольно сложную задачу даже для самого производительного смартфона.

System Tests

Как мы уже сказали, пакет SPMark04 используется не только для работы с графикой, но и для



SPMark04 3D Score	6505
3D Game, fps	69,37
3D Fill Rate, Mtexels/s	25,53
3D PolyCount, Ktriangles/s	520,14

определения куда более важных для пользователя параметров. Если 2D Image, Image Scalling и Jpeg Encoding работают с изображениями (опять заполнение экрана копиями одной картинки, или ее масштабировании), то тестирование органайзера проходит совершенно иначе.

Тесты Contacts и Calendar **генерируют большое число записей в приложении «Календарь», поля в карточке контактов, проверяя таким образом производительность при максимально заполненном информацией органайзере**. Disc Access, как это понятно из названия, определяет скорость доступа к данным смартфона, используя при этом большое количество разных файлов и одновременный доступ к ним. Конечно, в реальной жизни такие ситуации почти не встречаются, но тесты — они на то и тесты, чтобы создавать самые экстремальные условия. Тестирование происходит как на предмет записи информации, так и ее чтения, что вполне естественно.

SPMark04 System Score	482
2D Image, fps	43,05
Image Scaling, bmaps/s	1,65
Jpeg Encoding, Kpixels/s	123,93
Contacts, contacts/s	2,27
Calendar, events/s	3,30
Disk Access, files/s	2,52

Battery Test

Опять же, из названия вполне понятно, что бенчмарк эмулирует нагрузку смартфона, оценивая точное время работы аппарата до выключения. Производится это измерение путем запуска всех тестов, однако результат тестирования может пригодиться лишь для сравнения исследуемого образца с другими девайсами. Имея в распоряжении время, полученное при помощи Battery Test, и время автономной работы, полученное опытным путем, можно выработать некоторое соотношение, справедливое для прочих смартфонов. Практической ценности сам по себе результат не несет, потому что эмулировать время использования таких простых функций, как звонки, сообщения, съемка камерой, программа не может. Впрочем, это было бы нереально, ведь интенсивность использования этих возможностей у каждого потребителя сугубо различна.

Базы данных по тестированным устройствам у SPMark04 нет. Результаты рассеяны по просторам Паутины, но, поскольку их немало, сравнить успехи своей машинки с любыми другими сможет любой желающий. Достаточно забить в поисковике запрос в форме «название модели + SPMark04» — и порадоваться обилию результатов. Однако не удивляйтесь, если количество «попугаев» в тесте именно вашего смартфона окажется в разных местах пусть немного, но различным. Если отличие невелико — ничего страшного. Малые различия находятся в пределах допустимых погрешностей, и обусловлены множеством причин. Например, SPMark04 System Score может выдать для двух вроде бы идентичных аппаратов (скажем, Nokia N82) неидентичные результаты. Причина? Их много: например, разный объем свободной памяти, разные приложения, неодинаковое количество записей в телефонной книге — и так «до тыщи».

Windows Mobile

Очевидно, что тот же пакет JBenchmark без ограничений может быть запущен и на любом Windows-коммуникаторе, и на Symbian-смартфоне, но самые актуальные результаты могут быть получены только с помощью специализированных приложений, оптимизированных под конкретную платформу. Для Windows Mobile таких бенчмарков, как водится, настряпали куда больше: Vsbenchmark 2007, SKTools, TCPMP, The Core Player, SPB Benchmark.

Прежде чем начать описание тестовых пакетов, сделаем одну важную оговорку. В мире Windows Mobile, особенно современном, вопросы оценки производительности устройств почти не интересуют разработчиков этих устройств. **Привело это к тому, что все существующие программы для тестирования морально и технически устарели.** Ну, или почти все. Так что в этой части статьи мы немного отойдем от первоначального порядка повествования. Платформа Windows Mobile радикально отличается от Java и Symbian OS, она произрастает из Windows для стационарных компьютеров. Соответственно и сами бенчмарки, и те «попугаи», которых они оценивают, отличаются от рассмотренных нами ранее пакетов JBenchmark и SPMark04. Рассказывая о приложениях для Windows Mobile, мы будем не столько анализировать преимущества того или иного пакета, сколько определять, какой из бенчмарков еще годится для оценки скорости работы вашего аппарата. И, главное, насколько правдивые результаты вы сможете получить в итоге.

SPB Benchmark

Официальный сайт:
www.spbsoftwarehouse.com/products/benchmark

Этот тестовый пакет в свое время (2004—2005 годы) был одним из самых актуальных и точных. Возможно, будь программистам компании SPB Software интересна судьба этой программы, она и сегодня оставалась бы актуальной. **Но с выходом Windows Mobile 6 тестовый пакет не претерпел никаких изменений, и, как следствие, во многом устарел.** Частичные изменения в ядре WM6 и появление нового оборудования привели к тому, что сегодня SPB Benchmark показывает далекие от реальности результаты. Но не все так плохо. Как это ни парадоксально, но он по сей день остается достаточно точным и показательным. Главное — знать, какие именно результаты теста годятся для оценки, а какие — нет.

На общие оценки вроде индексов CPU Index или Platform Index лучше сразу закрывать глаза, они ошибочны. А вот тесты на скорость записи файлов разной величины в память устройства, скорость открытия тестовой HTML-страницы или документа в формате .doc совершенно точные. Правда, чтобы оценить их, сохраненные результаты с вашего устройства нужно скопировать в виде исходного кода **(рис. 1)** на страницу поддержки SPB Benchmark — ***spbsoftwarehouse.com/products/benchmark/handleresult.php?ru***.

Итог: Несмотря на общую бесполезность результатов, при желании из тестирования пакетом SPB Benchmark можно получить достоверные данные. Например, о скорости копирования файлов или времени открытия разных приложений и документов. Данные эти позволяют косвенно судить о рабочих качествах устройства.

Core Player

Официальный сайт:
www.coreplayer.com

Вообще-то это не тестовый пакет, а видеопроигрыватель с дополнительной функцией тестирования. Но суть от этого не меняется. **Программа Core Player отлично подходит для анализа возможностей вашего устройство по проигрыванию видео.**

Теоретически для тестирования подойдет как платный Core Player, так и его бесплатная версия — TCPMP. Отличие в том, что TCPMP уже не обновляется, и поддержки некоторых новых платформ в нем нет. Например, тестируя в этом проигрывателе коммуникатор HTC на платформе Qualcomm, вы получите низкие результаты по той причине, что в TCPMP не реализована работа с QTv, драйвером для обработки видео в Qualcomm.

Встроенный в Core Player тест позволяет оценивать скорость воспроизведения видео. При этом результаты очень и очень точны. **Так что если, запустив на своем коммуникаторе видео неплохого качества, в Core Player вы увидели значение выше 110-120% — можете быть уверены, что любое видео аналогичного качества также будет работать без проблем.** На сегодняшний день этот тест остается самым точным, хотя и узкоспециализированным. Оценка скорости воспроизведения не показательна для других частей системы. Проще говоря, если ваш коммуникатор играет любое видео на скорости выше 150%, это вовсе не значит, что он будет так же быстро работать с файловой системой или запускать программы за долю секунды. И уж вовсе не обязательно не станет тормозить в играх, пусть это отчасти и взаимосвязанные вещи.

Итог: Хотите знать, видео какого качества способен «крутить» ваш коммуникатор или смартфон? Встроенный в Core Player тест отлично подойдет, чтобы ответить на этот вопрос.

SKTools

Официальный сайт:
www.s-k-tools.com

Единственный в нашей подборке актуальный тестовый пакет. **Программа не просто корректно анализирует скорость разных частей системы коммуникатора, но и показывает результаты в сравнении с другими актуальными устройствами.** В числе протестированных и добавленных в базу сравнения аппаратов такие модели как HTC TyTN, HTC Touch.

Минус SKTools заключается в спартанском интерфейсе и аналогичном представлении результатов **(рис. 2)**. Они выводятся в виде индексов на экране коммуникатора, и если вы планируете сравнивать показатели, снятые с разных моделей, придется их вначале переписать вручную в какую-то сводную таблицу.

Итог: Самый точный, но одновременно сложный для оценки показателей тестовый пакет. Отличается корректной базой данных новых моделей коммуникаторов и смартфонов и неудобным способом представления итоговых результатов. Но альтернатив у программы все равно нет.

Vsbenchmark 2007

Официальный сайт:
www.vsbench.virtualspaghetti.com

По принципу тестирования этот пакет больше всех напоминает тестовые программы для компьютера, например графический 3DMark. В Vsbenchmark также прогоняется графическая сцена (парад планет), анализируется скорость работы с jpeg-изображением и другие схожие параметры. Смотреть за прохождением теста приятно, в нем много графики и разнообразных сцен. Но, увы, на практике это самый неточный тест.

Точность и совпадение результатов очень низкие. Можно взять две модели на одной платформе, с одинаковым процессором, и с удивлением обнаружить в результатах Vsbenchmark двукратное преимущество одного аппарата над другим. **Даже в случае нескольких прогонов теста на одном коммуникаторе часто можно получить разные результаты.** Более того, несмотря на указанный в имени программы 2007 год, собственная база устройств в тестовом пакете заметно старее, чем в SKTools. Так что любой протестированный аппарат будет сравниваться программой с такими старичками, как КПК от Dell и HP.

Итог: Красивая программа с красочным интерфейсом и простым отображением результатов теста в виде графической html-страницы, или прямо в окне устройства. Увы, результаты тестирования далеки от реальности.

Отдельно следует упомянуть, что, несмотря на изобилие пакетов под WM, для этой платформы нет ни одного по-настоящему универсального бенчмарка. Смешно звучит, но весьма адекватные результаты может выдать здесь JBenchmark. Правда, стоит помнить, что выдаст он не производительность устройства как таковую — «попугаи» JBenchmark покажут производительность устройства в Java. Но зато результаты эти стабильны и позволяют судить о возможностях конкретного аппарата если не напрямую, то хотя бы косвенно. А это, согласитесь, немало.

Итак, мы рассмотрели все актуальные на сегодняшний день бенчмарки, а также постарались разъяснить, что означают результаты тестов. Насколько они справедливы, объективны и, главное, что они могут рассказать рядовому пользователю об устройстве. В том, что бенчмарки справедливы и объективны, сомневаться не стоит, а вот что делать с числом fps, которое выдал ваш аппарат при прогоне теста? Ответ простой: ничего. Оно лишь покажет, насколько производителен аппарат и насколько он превосходит какой-нибудь другой в интересующей вас области, например трехмерных Java-играх. Выбирать в любом случае вам, а результаты тестирования, которые могут помочь определиться, со следующего номера мы будем прилагать ко всем обзорам устройств — на диске. Кстати, эта статья тоже пропишется там на постоянное проживание. И даже не только она... впрочем, это, как говорил Саша Привалов, совсем другая история. Мы лишь пообещаем, что непременно ее расскажем.

Фотокамеры Видеокамеры

Редактор раздела
Сергей Бучин



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ НОВЫЙ НОМЕР

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

077 СТР.

Sony Alpha 350 оснащена 14-мегапиксельной матрицей, что для аппаратов такого уровня является рекордом. Разумеется, матрица умеет самоочищаться от грязи и пыли. Причем система стабилизации изображения (основанная на сдвиге ПЗС-матрицы) интегрирована в само тело камеры, что позволит использовать ее с любыми объективами. Кроме того, дисплей камеры поддерживает Live View и поворачивается!

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

ПРЕИМУЩЕСТВА СЫРЫХ ФАЙЛОВ

Файл формата RAW не сжимается и не обрабатывается процессором камеры, поэтому возможно не только сделать мелкие исправления вроде уточнения баланса белого, но также, например, уменьшить экспозицию или, наоборот, подсветить тени. Но RAW — не

087 СТР.

ПОКА ВЫ ЖДАЛИ НОВЫЙ НОМЕР

Многие из нас уже имеют видеокамеры, но пока еще не умеют ими пользоваться. Везде, где есть туристы, вы увидите распространенную картину: камера направлена на лицо, человек вымученно улыбается и пытается что-то изобрести, а оператор мало того что камеру в руках держать не может, так еще и подсказывает, что человек в кадре должен говорить. А ведь для того, чтобы снять полноценный фильм, нужно не так уж и много! Достаточно выполнить несколько простых правил. Об этом — наш материал об основах видеосъемки. Изучив его, вы поднимитесь на пару уровней выше туристов, снимающих статичные картинки с помощью видеокамеры. А подсмотрев пару приемов у известных операторов и режиссеров, сможете произвести впечатление на собравшуюся компанию, показав им собственный видеоролик.

Когда вы будете читать этот номер, редактор раздела будет испытывать в горах новую интересную технику. В следующем номере мы обязательно расскажем о следующем этапе создания видеофильма, о видеомонтаже. Но для того, чтобы сделать что-то, нужна основа, сырье. Именно сбором красивого интересного материала мы собираемся заняться за полярным кругом в условиях полярной ночи.

Panasonic SDR-SW20

ЗАЩИЩЕННАЯ КАМЕРА НА ФЛЭШ-КАРТАХ
● 0,4 Мп ● 224 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: Март 2008 / 12 000 руб.

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** MPEG-2 640x480
- **МАТРИЦА:** 1/6"
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 0,8 Мп (0,4 эффективных)
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** нет
- **ЗУМ:** Оптический/цифровой 10x/700x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** нет
- **ФОТОРЕЖИМ:** 640x480 пикс
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** LCD 2,7"
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** SD/SDHC, пылевлагозащита, ударопрочный корпус
- **ГАБАРИТЫ:** 63x115x34 мм
- **ВЕС:** 224 г



ПОД ВОДОЙ, НО БЕЗ РЕЗЬБЫ

Лед тронулся, но пока не столь сильно. **Компания Panasonic выпустила камеру специально для отпускников.** Главное достоинство нового устройства SDR-SW20 — абсолютная устойчивость к брызгам, песку и прочим вредным для техники факторам. **Камеру можно погружать в воду на глубину до полутора метров, причем вода может** быть **соленой**: подводные съемки теперь не потребуют специального снаряжения. Разумеется, корпус такого устройства просто не может быть хлипким. **По информации производителя, SW20 можно ронять с высоты 1,2 м и ей ничего не будет**, даже если в это время велась съемка: карты памяти SD, на которые производится запись, абсолютно невосприимчивы к механическим воздействиям. Это делает камеру ценным приобретением для велосипедистов, лыжников и прочего быстрого народа.

Однако, к сожалению, за все приходится платить. В данном случае валютой становится качество записи. **В камере установлена матрица 1/6", обеспечивающая запись видео с разрешением 640x480.** Какое там HD, такому видео далеко даже до обычного качества MiniDV. Объектив, мягко говоря, невелик и вдобавок не оснащен резьбой, что экстремальщикам вряд ли понравится — все же широкоугольная линза здорово облегчает съемку вслепую.

ПРОГНОЗ

Нишевые продукты вроде этого обычно очень популярны среди тех, кого не устраивает прочность обычных камер. К сожалению, качество видео от SW20, вероятно, будет невысоким, и это в свою очередь вряд ли привлечет опытных любителей спортивной съемки. Тем не менее, SW20 может стать на какое-то время лучшей туристической видеокамерой.



Panasonic HDC-SD9

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 10,0 Мпикс ● 20x ZOOM ● 365 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: Март 2008 / 20 000 руб.

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** AVC HD, MPEG2
- **МАТРИЦА:** 3xCCD, 1/6"
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 3x0,56 Мп
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ЗУМ:** оптический 10x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** нет
- **ФОТОРЕЖИМ:** 1920x1080 пикс
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** LCD 2,7" 300 000 пикселей
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** SD/SDHC, Face Detection
- **ГАБАРИТЫ:** 73x64x129 мм
- **ВЕС:** 275 г





ДЛЯ СЪЕМКИ ЛИЦ

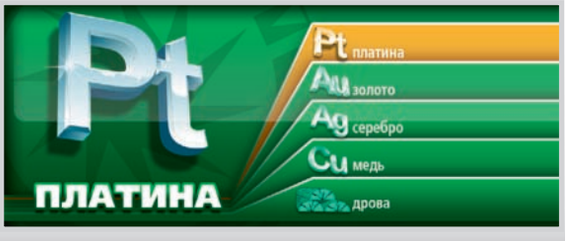


Panasonic HDC-SD9 на какое-то время несомненно станет самой маленькой HD-камерой. Запись ведется на карты памяти SD/SDHC, что позволило сэкономить на лентопротяжном механизме и на отсеке для жесткого диска. В результате камера весит всего 275 грамм, а длина ее корпуса лишь 126 мм. При этом характеристики внушают уважение: три матрицы типа ПЗС способны «цифровать» видео в формате AVC HD 1920x1080 пикселей, 25 кадров в секунду. Это хорошая заявка на победу. **10-кратный объектив LEICA DICOMAR 42,9–429 мм экв. f/1.8–2.8 оснащен резьбой диаметром 37 мм, что позволит прикручивать к камере множество различных аксессуаров.** Видоискателя нет, зато есть LCD 2,7''. Остается только надеяться, что он достаточно яркий для того, чтобы можно было снимать на солнце.

Камера оснащена новой для этого вида техники функцией Face Detection, которая давно уже прижилась в цифровых фотоаппаратах не очень высокого класса. В видеосъемке такая функция может оказаться более полезной: фотографию с ошибкой фокусировки можно просто переснять, в то время как на видео все эти огрехи будут хорошо видны. **Пока же эта функция никак не связана с фокусом и позволяет лишь выставить параметры съемки так, чтобы лица людей не были пересвечены или, наоборот, не выглядели бы слишком темными.** Не особенно надейтесь на нее, лучше просто выставить экспозицию вручную, благо у камеры есть такая возможность.

ПРОГНОЗ

Очень маленькая HD-камера на карточках памяти распространенного (а не как Memory Stick) формата, несомненно, будет популярна среди тех, кому в общем-то все равно, сколько это стоит и как именно снимает. Характеристики выглядят очень привлекательно, сама камера — стильно, а что еще нужно обывателю для счастья?



СТАНДАРТНО, НО ПО-НОВОМУ

Canon FS11

SD-КАМЕРА НА ФЛЭШ-ПАМЯТИ
● 0,7 Мп ● 260 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: Апрель 2008 / нет данных

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** HDV
- **МАТРИЦА:** CCD 1/6"
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 1,07 Мп (0,71 эффективных при видеосъемке)
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** электронный
- **ЗУМ:** оптический/цифровой 37x/2000x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** нет
- **ФОТОРЕЖИМ:** 1152x864 пикс
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** LCD 2,7"123 000 пикселей
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** SD/SDHC, 16 Гб встроенной памяти
- **ГАБАРИТЫ:** 58x60x124 мм
- **ВЕС:** 260 г

Камеры формата SD пока еще пользуются большей популярностью, чем HD-устройства. Особенно если остальные характеристики находятся на нужном уровне. FS11 — как раз такая камера. Не смотрите на то, что она умеет лишь снимать стандартное видео. Для обычного телевизора его хватит за глаза. **При этом у FS11 есть целых 16 гигабайт встроенной памяти. Это примерно 10 часов видео.** Если же этого кому-то не хватит, этот кто-то может увеличить объем памяти с помощью карты SD/SDHC.

Есть у устройства и другие достоинства, но хватает и недостатков. **В частности, на объективе нет резьбы для насадок, что резко сужает диапазон применимости камеры.** Видоискателя у устройства тоже нет, а дисплей размером 2,7'' имеет ну очень смешное разрешение: всего 123 000 пикселей. О ручной фокусировке можно, вероятно, забыть. Остается добавить, что у Canon FS11 есть две младшие сестры: **FS10 отличается вдвое меньшим объемом встроенной памяти, а FS100 лишена ее вовсе.** Все остальные достоинства и недостатки у камер этой серии совпадают.



ПРОГНОЗ

Пока HD-камеры не стали массовыми, у таких продуктов есть будущее. Не очень, правда, понятно, зачем производитель лишил объектив резьбы. Тем не менее, даже с учетом этого FS11/FS10/FS100 будут продаваться довольно неплохо. Если, конечно, с надежностью проблем не будет. Хотя, конечно, от камер 2008 года хотелось большего.



ДО ПЯТНАДЦАТИ И ВЫШЕ

Sony HDR-SR10E

HD-КАМЕРА НА HDD
● 1,5 Мп ● 480 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: Апрель 2008 / 24 000 руб

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** AVC HD, MPEG2
- **МАТРИЦА:** CMOS, 1/5"
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 2,3 Мп (1,5 эффективных при видеосъемке)
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ЗУМ:** оптический/цифровой 15x/180x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** нет
- **ФОТОРЕЖИМ:** 2304x1728 пикс
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** LCD 2,7" 211 000 пикселей
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** HDD 40 Гб, Memory Stick
- **ГАБАРИТЫ:** 129x76x81 мм
- **ВЕС:** 480 г

Компания Sony выпускает любопытный гибрид, умеющий записывать HD-видео как на жесткий диск (сорока гигабайт хватит примерно на 15 часов), так и на карту памяти Memory Stick. О качестве видео ничего говорить не будем, любой бытовой HD-камкордер начала 2008 года вне зависимости от производителя выдает картинку высокого качества, но средней паршивости. Вариообъектив 40–600 мм экв. f/1.8–2.6 диаметром всего 30 мм венчает довольно большой корпус весом почти 500 г. **Помимо видео, камера умеет делать и фотоснимки, которые с помощью чудесных магических преобразований выглядят как четырехмегапиксельные**, хотя матрица тут всего лишь двухмегапиксельная. И не слишком большая, кстати.

Хочется отметить новую функцию обнаружения лиц, которая стала возможной благодаря процессору Bionz, а также «оптимизатор динамического диапазона», который, надеемся, не просто так назвали. **Есть возможность делать фотоснимки прямо во время видеосъемки, зато нет никакого желания пользоваться ручной фокусировкой с таким дисплеем.** Почему же любительские камкордеры практически не оснащаются видоискателями?



ПРОГНОЗ

Учитывая, что весной выходит множество камер от конкурентов компании Sony, этому гибриду придется упорно потрудиться, чтобы пробить себе путь наверх. Ничем выдающимся он не отличается, а обычных HD-камер сейчас уже довольно много, а будет еще больше. Тем не менее, покупатели найдутся: кому не хочется иметь 15 часов HD-видео в кармане?



Nikon D60

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 10,2 Мпикс ● 3 кадров в секунду ● 522 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: март-апрель 2008 / 25 000 руб.

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,5" TFT, 230 000 пикс
- **МАТРИЦА:** 23,6x15,8 мм ПЗС
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3872x2592 пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** kit – AF-S DX NIKKOR 18-55мм f/3,5-5,6G VR
- **ФОКУСИРОВКА:** 3 датчика
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–3200 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 30–1/4000 с
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** 9 кадров RAW,100 JPEG в серии, 3 кадра в секунду
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** SD/SDHC
- **ГАБАРИТЫ:** 126x94x64 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** Система очистки от пыли, датчик ориентации



ХОРОШО УПАКОВАННОЕ СТАРОЕ

Как появление Canon EOS 450D вслед за EOS 400D было неизбежно, так и вслед за Nikon D40 и Nikon D50 не могла не появиться камера Nikon D60. **Когда еще не было D40x, название D60 слухи клеили как раз на эту камеру.** Теперь D60 действительно есть, и можно констатировать, что это почти D40x.

Инженеры Nikon не особенно себя утруждали: корпус от D40x, тот же десятимегапиксельный сенсор... Экран 2,5" на 230 000 пикселей (он же служебный дисплей) теперь умеет автоматически поворачивать изображение в случае, если камера ориентирована вертикально и отключается, если фотограф прильнул к видоискателю. Система защиты от пыли сдувает грязь с оптических элементов. Процессор EXPEED обеспечивает, по заявлениям производителя, «оптимальную производительность и наивысшее качество изображения». Функция «активный D-Lighting» ... помогает создавать потрясающие фотографии с естественным контрастом» (снова цитата).

Самое ужасное во всем этом то, что на этом отличия D60 от D40x кончаются и начинается суровая правда. **D60 — не новая камера, а старая, но с небольшим фейслифтингом.** Она так же, как D40x, поддерживает только объективы с фокусировочным мотором, не умеет Live View и обладает примитивным управлением. Единственная приятная новость — **в комплектации kit камера оснащается объективом AF-S DX NIKKOR 18-55мм f/3,5-5,6G VR с системой подавления вибраций** (стабилизатором изображения).

ПРОГНОЗ

Nikon D60 неплоха сама по себе. Но между D40 и D40x отличий было куда больше, чем между D60 и D40x. Продавать старый товар в новой упаковке компанию Nikon, видимо, вынуждает появление новой камеры от Canon, которой надо предоставить конкурента, пусть даже формального. Конечно, покупатели у D60 найдутся. Но появление D60 обязательно снизит цену на D40x, и вы, наверное, уже догадались, каким будет наш совет тем, кто хочет недорогую зеркалку Nikon.



Panasonic Lumix DMC-FX35

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА
● 10,1 Мпикс ● 4x ZOOM ● 125 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: март 2008 / 8 000 руб.

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,5" TFT, 230 000 пикс
- **МАТРИЦА:** 1/2,33"; 10,1 Мпикс; CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3648x2736 пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** 25–100 мм экв., f/2.8-5.6
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–6400 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 8–1/2000 с
- **ЗАПИСЬ ВИДЕО:** до 1280x720 точек, 30 кадров в секунду
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** SD/SDHC
- **ГАБАРИТЫ:** 94,7x51,9x22 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 50 Мбайт встроенной памяти



ДЕВОЧКИ ДОВОЛЬНЫ!

Главным достоинством нового компактного аппарата Lumix DMC-FX35, помимо размера (толщина корпуса всего 25 мм), является, пожалуй, его объектив Leica 4,4–17,6 мм (25–100 мм экв.) f/2.8–5.6. Не слишком светосильный при большом фокусном расстоянии, он предлагает отличный «короткий» конец. 10-мегапиксельная матрица 1/2,3" позволяет выставлять чувствительность 6400 ед. ISO. Очень смешно, наверное, получится.

Камера оснащена системой оптической стабилизации изображения Mega O.I.S., поддерживает запись видео с качеством 720p, и позволяет даже снимать под водой, но только со специальным боксом. Опытным фотографам вряд ли понравится отсутствие ручных настроек, зато неопытные по достоинству оценят 21-сюжетную программу и систему распознавания лиц.

Остается лишь добавить, что у фотоаппарата есть 50 мегабайт своей памяти, заряда батареи должно хватить на почти три сотни снимков, а среди выпускаемых аппаратов будут модели с розовым корпусом.





ПРОГНОЗ

Аппаратов такого класса на рынке хватает, но случаи, когда в небольшом корпусе умещается так много всего, можно пересчитать по пальцам. Набор характеристик аппарата говорит сам за себя: это отличная камера класса «всегда с собой». Вряд ли может быть инструментом профессионала, но при должном умении можно сделать такой игрушкой отличные фотографии. Все зависит от конечной цены и от поведения конкурентов.



SONY
CYBER-SHOT DSC-H10

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 8,1 Мп ● 10x ZOOM ● 381 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: май 2008 / 7350 руб.

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 3,0" TFT, 230 000 пикс
- **МАТРИЦА:** 1/2,5"; 8,1 Мп; Super HAD CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3264x2448 пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** 38–380 мм экв., f/3.5–4.4
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–3200 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 30–1/2000 с
- **ЗАПИСЬ ВИДЕО:** 640x480 пикселей, 30 кадров в секунду, AVI со звуком
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** Memory Stick Duo, Memory Stick PRO Duo, 31 Мб встроенной памяти
- **ГАБАРИТЫ:** 106x68,5x48,9 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:**



ЛЕГКИЙ АПГРЕЙД

Компания Sony, давно уже утвердившаяся среди лидеров в производстве компактных аппаратов, продолжает радовать потенциальных покупателей. В немалой степени этому способствует сотрудничество с немецким производителем оптики Carl Zeiss. Именно такой объектив стоит на анонсированном в двадцатых числах января компактном ультразуме Sony Cyber-Shot DSC-H10, который сменит на боевом посту своего предшественника, популярную камеру Sony Cyber-Shot DSC-H3, от которой, собственно, новинка и получила в наследство великолепный набор линз.

По сути, отличий от предшественницы не так много. Те же небольшие габариты. Та же оптика, тот же процессор и матрица. Кстати, напомним, что на моделях серии H устанавливается процессор BIONZ. Точно такой же используется и в топовых зеркальных моделях этой фирмы. Сразу бросается в глаза огромный, а из-за небольших габаритов самой камеры кажущийся еще больше, дисплей. В общем, 7,5 сантиметров — это уже размер экрана многих современных коммуникаторов и КПК, а значит и просмотр отснятого материала будет очень комфортным. Наверное, сам процесс съемки тоже не будет напрягать.

Другой интересной особенностью H10 стала технология увеличения динамического диапазона Dynamic Range Optimizer (DRO). Безусловно, очень полезная штука — кто из нас не сталкивался со сложностями при съемке высококонтрастных сюжетов? Конечно, полностью проблемы узости динамического диапазона современных матриц наличие DRO не решит, но позаботиться о белом «цифровом» небе технология, вероятно, сможет.

ПРОГНОЗ

Учитывая заявленную цену, камера Sony Cyber-Shot DSC-H10 должна стать хитом продаж. Об этом говорит весь набор характеристик этого аппарата. Единственный недостаток данной камеры — не самый широкоугольный объектив. Memory Stick, конечно, тоже недостаток, но покупатели камер Sony к нему уже привыкли.



SONY
DSLR-A350

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 14,2 Мп ● 2 кадр./с ● 582 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: апрель 2008 / 22 500 руб. (kit DT 18–70 mm f/3.5–5.6)

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,7" TFT, 230 000 пикс
- **МАТРИЦА:** 23,6x15,8 мм CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 4592x3056 пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** kit – DT 18–70 f3.5–5.6; байонет Sony Alpha (совместим с Minolta A-type)
- **ФОКУСИРОВКА:** 9 точек
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–3200 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 30–1/4000 с
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** 6 RAW-кадров в серии, серия JPEG – до заполнения карты памяти, 2 кадра в секунду
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** CompactFlash тип I и II, Memory Stick Duo (с помощью адаптера)
- **ГАБАРИТЫ:** 130,8x98,5x74,7 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** Live View, поворотный дисплей, пылетряс



ОГРАНИЧЕННОЕ СТАРШИНСТВО

Бурно ворвавшись на рынок цифровых зеркальных фотоаппаратов, компания Sony продолжает наступление в этом направлении. Очередным шагом в этом направлении стал выпуск на рынок цифровых зеркальных фотоаппаратов начального уровня сразу двух новинок. Одна из них, Sony Alpha , оснащена 14-мегапиксельной матрицей, что для аппаратов такого уровня является рекордом. Разумеется, матрица умеет самоочищаться от грязи и пыли.

Несмотря на принадлежность к окололюбительскому сектору, камера оснащена целым рядом интересных, на наш взгляд, особенностей. В первую очередь это совместимость не только с оптикой Sony Alpha, но и со всей линейкой объективов Minolta, построенных на байонете типа A. Причем система стабилизации изображения (основанная на сдвиге ПЗС-матрицы) интегрирована в само тело камеры, что позволит использовать ее с любыми объективами. Это несомненный плюс.

Еще одной особенностью стало использование подвижного дисплея в сочетании с технологией Quick AF Live View. Теперь можно будет фотографировать из-за угла, положив камеру на землю или подняв высоко над головой. Единственным ограничением в использовании дисплея для визирования будет снижение скорости фокусировки — автофокусу придется ориентироваться на контрастность, а это процесс не быстрый.

ПРОГНОЗ

У продвинутых любителей, которые намечают покупку своей первой зеркальной камеры, в последнее время здорово расширился выбор. Sony Alpha 350 является неплохой альтернативой продукции других именитых брэндов. При этом стоит учитывать, что камера все же относится к начальному сегменту рынка зеркальных ЦФК, со всеми вытекающими из этого последствиями.



SONY DSLR-A300

SD-КАМЕРА НА ФЛЭШ-ПАМЯТИ
● 0,7 Мп ● 260 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: апрель 2008 / 19 600 руб. (kit DT 18–70 **mm f/3.5–5.6)**

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 2,7" TFT, 230 000 пикс
- **МАТРИЦА:** 23,6x15,8 мм CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3872x2592 пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** kit – DT 18–70 f3.5–5.6; байонет Sony Alpha (совместим с Minolta A-type)
- **ФОКУСИРОВКА:** 9 точек
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–3200 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 30–1/4000 с
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** 6 RAW-кадров в серии, серия JPEG – до заполнения карты памяти, 3 кадра в секунду
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** CompactFlash тип I и II, Memory Stick Duo (с помощью адаптера)
- **ГАБАРИТЫ:** 130,8x98,5x74,7 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** Live View, поворотный дисплей, пылетряс



МЛАДШАЯ В ЛИНЕЙКЕ

Sony Alpha 300 — самая младшая камера в линейке цифровых зеркальных фотоаппаратов Sony. Но в данном случае младшая не значит худшая. Все ее отличие от DSLR-A350 — почти в полтора раза меньшее количество пикселей в светочувствительной матрице. При этом физические размеры матрицы у обеих камер одинаковы. Конечно, с первого взгляда меньшая разрешающая способность кажется недостатком, но на самом деле в этом факте можно найти массу положительных моментов.

В первую очередь это больший размер самих светочувствительных элементов и большее расстояние между ними. Соответственно, во время работы разогреваться они будут гораздо меньше, а это значит, что и неприятный цифровой шум также будет не слишком велик.

Второе, в чем младшая зеркалка имеет преимущество, — скорость работы. При прочих равных информации к процессору поступает меньше, работать ему проще, а значит и скорость, с которой камера будет работать, выше. Этот факт хорошо виден при сравнении характеристик двух аппаратов. Скорострельность DSLR-A300 примерно на один кадр в секунду выше, чем у ее «старшей сестры».

В остальном обе новинки, выпущенные компанией Sony, абсолютно идентичны. Тот же байонет, та же система стабилизации изображения и тот же поворотный дисплей, что крайне необычно для зеркальных аппаратов, но, думается нам, будет в скором времени подсмотрено и использовано другими производителями.

Что еще стоит отметить, так это постепенный отход Sony от своих внутренних стандартов в пользу унификации с остальным миром — обе новинки могут работать не только с Memory Stik.

ПРОГНОЗ

Как уже говорилось, Sony DSLR-A300 и DSLR-A350 бюджетные камеры. Но из этих двух аппаратов более простая модель выглядит более сбалансированной по своим техническим характеристикам. Поэтому выбирая между ними стоит задуматься, а нужно ли конкретно вам практически полуторакратное увеличение разрешающей способности в ущерб быстродействию аппарата и незашумленности снимков.



Nikon coolpix s600

HD-КАМЕРА НА HDD
● 1,5 Мп ● 480 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: Апрель 2008 / 24 000 руб

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 2,7" TFT, 230 000 пикс
- **МАТРИЦА:** 1/2,33"; 10 Мп; CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3648x2736 пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** 28–112 мм экв., f/2.7–5.8
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–3200 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** нет данных
- **ЗАПИСЬ ВИДЕО:** 640x480 пикселей
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический со сдвигом матрицы
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** SD/MMC, 45 Мб встроенной памяти
- **ГАБАРИТЫ:** 88,5x53x22,5 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** детектор лиц и улыбок



НОВИНКА БЕЗ ИЗЫСКОВ

Все большую популярность среди производителей находят компактные фотокамеры, у которых диапазон фокусных расстояний объектива начинается с довольно широкого угла. Пошел по этому пути и Nikon. Его новинка серии S с индексом 600 получила более широкоугольную оптику, чем другие аппараты этого производителя.

К сожалению, назвать 4x Zoom-NIKKOR идеальным не получится: он обладает посредственной светосилой при максимальном увеличении. Зато, как и другие фотокамеры этой серии, Nikon Coolpix S600 имеет оптический стабилизатор изображения, что позволит в некоторой степени компенсировать этот недостаток оптики.

А вот цифровая начинка компакта просто рвется по швам от всевозможных дополнительных функций. Уже давно никого не удивишь системой распознавания лиц в кадре. Теперь у производителей новая мода — Smile detection, которая стоит на страже домашних фотоальбомов, охраняя их от грустных выражений лиц портретируемых. Или вот еще: режим «Подвижный ребенок», устанавливающий настройки, оптимизированные для съемки маленьких детей, которым не сидится на месте.

С другой стороны, подавляющее большинство пользователей, которые не хотят заморачиваться по поводу параметров съемки, используют один-единственный режим — полный автомат. Вдумчивые же фотографы предпочитают полуавтоматические и даже полностью ручные настройки. Поэтому огромное количество предустановленных режимов только больше запутывает, чем помогает. Так что было бы лучше, если бы вместо расширения функциональных режимов инженеры оставили бы большой дисплей 3'', как, например, у S50.

ПРОГНОЗ

Основной козырь Nikon Coolpix S600 — это оптика с коротким фокусным расстоянием и стильный внешний вид. Ни тем ни другим сейчас особо никого не удивишь. А с учетом предполагаемой цены, конкурентоспособность новинки вызывает некоторые опасения. Будем ждать скорого обновления модельного ряда: Nikon уже есть кого догонять.



КОМПАКТНОСТЬ НЕ ПОРОК?

Сергей Бучин

Sony HDR-CX7

HD-КАМЕРА НА ФЛЭШ-КАРТЕ
● 2,28 Мп ● 450 г

ЦЕНА: 35 000–40 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: Panasonic HDC-SD5, Canon HF100

ТТХ

- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** AVCHD, MPEG-2
- **НОСИТЕЛЬ:** Memory Stick Pro Duo
- **МАТРИЦА:** CMOS 3,2 (2,28) Мп, 1/2,9"
- **ОБЪЕКТИВ:** диаметр 37 мм, 5,4–54 мм (40–400 мм экв.) f/1.8-2.9
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ЗУМ:** оптический/электронный 10x/20x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** нет
- **ФОТОРЕЖИМ:** 2848x2136 пикселей
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** 2,7", TFT, 210 000 пикселей
- **АУДИО:** Dolby Digital 5.1-канальный
- **РАЗЪЕМЫ И СЛОТЫ:** на док-станции – USB 2.0, A/V OUT, Composite OUT, на камере – AIS, MS Pro Duo
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** x.v. Colour
- **ГАБАРИТЫ:** 69x67x129 мм
- **ВЕС (БЕЗ АККУМУЛЯТОРА И КАРТЫ ПАМЯТИ):** 450 г

Камеры на флэш-картах до недавнего времени не воспринимались всерьез из-за недостаточной скорости записи на карточки памяти и не очень высокого качества пережатого видео. Ситуация изменилась с выходом достаточно быстрых карт и с появлением видео высокого разрешения. Впрочем, изменилась ли? Посмотрим на примере камкордера Sony HDR-CX7.

А





С ПРЕТЕНЗИЕЙ НА

Разумеется, HDR-CX7 — не профессиональная камера. Тем не менее, после изучения ее характеристик с громкими названиями типа Full HD, Dolby Digital 5.1 и x.v. Colour (А) может сложиться впечатление, что она на шаг впереди «обычных» камкодеров. Это не совсем так, CX7 — самая что ни на есть любительская камера. Просто компания Sony не стремится сделать характеристики понятными обычному потребителю.

Датчик CCD 1/2.9 вмещает 3,2 млн пикселей, из которых активными являются 2,28 млн. Камера снимает в относительно новом и довольно неудобном пока для монтажа формате AVCHD на флэш-карту Memory Stick Pro Duo. Помимо HD, камера умеет снимать в стандартном разрешении (SD), в этом случае съемка ведется в старом добром MPEG-2. Memory Stick Pro Duo емкостью 4 Гб вмещает около 30 минут видео самого высокого качества HD XP (15 Мбит/с) или около часа SD HQ. Объектив камеры (5,4–54 мм f/1.8–2.9 Carl Zeiss Vario Sonnar T) оснащен резьбой распространенного размера 37 мм (Б), что позволит выбирать аксессуары (например, широкоугольные конвертеры) из огромного ассортимента. А «ширик» понадобится: эквивалентное фокусное расстояние объектива 40–400 мм.

Еще у камеры есть оптический стабилизатор изображения, фоторежим (максимальное разрешение фотоснимка 2848x2136 пикс) и док-станция с единствен-

ной кнопкой Disc Burn. В остальном разберемся на практике.

НАЛАДОННЫЙ ФОРМАТ

Sony CX7 очень компактна. Даже забываешь поначалу, что это HD-устройство. Отсутствие лентопротяжного механизма и жесткого диска позволило сделать камеру с обхватом в ладонь взрослого мужчины. Несмотря на небольшой размер, к эргономике и компоновке камеры практически нет претензий. Все органы управления ложатся под пальцы как надо, а дублирование рычажка зума на дисплее помогает не трясти камеру во время съемки и не путать его с кнопкой PHOTO (В), расположенной рядом. Камера не имеет второго видоискателя, но умеет снимать с закрытым дисплеем, что придется по вкусу экстремальным видеоманам.

Аккумуляторный отсек глубокий и не помешает съемке даже если вы купите батарею повышенной емкости. Правда, заряжать батарею придется вместе с камерой на док-станции. Неизбежность покупки отдельного зарядника помогает производителям заработать на неплохом устройстве еще чуть-чуть денежек.

Второй вопрос к конструкторам камеры — отсек для карты памяти, расположенный в нижней части камеры. Для того чтобы сменить карточку, оператору придется снять камеру со штатива.

Отметим наличие встроенного трехканального микрофона и патентованного «горячего башмака» AIS, в который можно вставить внешний осветитель или выносной микрофон. Неизвестно, насколько эта функция окажется востребованной у любителей, особенно с учетом того, что в камере нет никакого лентопротяжного механизма, звук работы которого записывался бы встроенным микрофоном.

EASY, RIDER!

Любители бывают разные. Есть среди них и такие, которые не то что учиться снимать — даже и париться во время съемки не хотят. Такие пользователи по достоинству оценят «синюю кнопку» — режим EASY с минимумом ручных настроек и огромными кнопками на экране (Г).

«Легкорежимники» останутся довольны этим режимом, но при этом нельзя сказать, что EASY лишен недостатков. Экспозиция выбирается почти всегда удачно, но в ярких сценах есть небольшая передержка, в результате которой картинка покрывается яркими пятнами бликов. Работа автофокуса далека от идеальной. Когда объект находится в центре кадра и не двигается, все хорошо. Но стоит ему прийти в движение, автофокус теряет уверенность. Это довольно неприятно, особенно если снимается HD-видео, где все такие огрехи камеры становятся хорошо заметны. Ручной же фокусировкой пользоваться тяжело — она есть, но лучше б ее не было: точно настроить фокус по дисплею с диагональю 2,7'' невозможно.

Автоматический баланс белого радует больше. Нет никаких проблем при съемке с простым светом: улица, офис с одинаковыми лампами, фонари. Как только свет становится сложным, баланс белого ухудшается, но иначе, строго говоря, и не бывает. Именно для таких случаев и придуманы пресеты и ручные настройки. Тем не менее тем, кто не знает ничего о настройке баланса белого и знать не хочет, камера предоставит довольно неплохой алгоритм автонастройки.

НЕСТАНДАРТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Но одной легкой бытовухой возможности такого применения камеры не исчерпываются. У нее не зря такой компактный корпус и так много возможностей. Разумеется, сразу же возникла идея запечатлеть с помощью HDR-CX7 то, что обычно с помощью любительских камер не снимают. Парашютист, прицепивший камеру на шлем, отдал ее назад через три прыжка, так и не сумев справиться с некоторыми недостатками управления камеры. Поэтому мы выбрали спуск с подмосковных горок.

В



Результаты «экстремального» и вообще не «бытового» тестирования противоречивы. С одной стороны, камера дает возможность получать довольно неплохую картинку. С другой — встроенная система стабилизации ничего не может противопоставить вибрациям, возникающим при быстрой езде по даже идеально обработанному склону. При этом с «бытовыми» нагрузками стабилизатор справляется. Камера позволяет «вести» объект, но на холоде дисплей становится жутко тормозным. А при очень ярком свете вы просто ничего не увидите на экране, особенно если предварительно испачкаете его пальцами, тыкая в кнопки. Добавим сюда не слишком удобное управление ручной фокусировкой и неуверенную работу автофокуса, и получим весьма ограниченный диапазон применений камкордера.

Вообще, конечно, при довольно неплохой реализации идеи Sony лишила CX7 множества настроек, характерных для более старших камкордеров. Настраивая экспозицию, вы не увидите ни одной конкретной цифры. Кстати, настроить выдержку невозможно в принципе. Пользуясь зумом, не узнаете, во сколько именно раз вы увеличиваете изображение. Пресетов баланса белого до смешного мало: вне помещения, в помещении, смешанный свет и «одно прикосновение». Камера при этом поддерживает цветовое пространство x.v. Colour (более известное как xvYCC и обеспечивающее в 1,8 раз больше цветов), которое почти не поддерживается современными устройствами отображения. Концепция «все для новичка» не должна, как нам кажет-

Б





ся, вырождаться в «ничего для опытных».

ЧТО ДЕЛАТЬ С ВИДЕО?

Основная проблема формата AVCHD — монтаж. Придется поискать программу, которая поддерживает этот формат и работает с ним без глюков. Ulead Video Studio, используемая обычно, умеет работать с AVCHD, но так медленно, что ждать просто надоедает. Лучшим вариантом для последующего монтажа, как ни прискорбно, является видео стандартного разрешения. Его подхватывает любая программа.

Качество видео можно оценить как довольно высокое. Кое-где заметны артефакты компрессии. Несмотря на небольшую передержку, детали видны хорошо, и, если автофокусу удалось зацепиться за что-то, резкость на высоте. В условиях недостаточного освещения наблюдается странный эффект падения частоты кадров, который, возможно, связан с конкретным тестовым экземпляром камеры. Шум не раздражает при просмотре на мониторе, но телевизор с большим экраном будет пестреть цветными точками.

Конечно, среди HD-камер есть такие, которые дают значительно более красивую картинку. Но Sony HDR-CX7 можно многое простить за ее компактность. Для камеры, умещающейся в ладони, она делает очень качественное видео.

РЕКОМЕНДАЦИЯ — ЖДАТЬ!

Камера неплоха, но новые анонсы Sony и Canon заставляют нас дать эту рекомендацию: подождите покупать камеру! Очень скоро появятся куда более интересные и даже более компактные устройства, которые, возможно, не будут иметь таких несуразных ограничений настройки. HDR-CX7 — неплохое устройство для 2007 года, но в 2008-м оно уже, увы, «не тянет».

Тем не менее, с учетом нынешней цены этого устройства, нельзя не сказать, что для бытовых целей это устройство вполне подходит. Те, кто любит кнопку EASY, вряд ли будут ругать производителя за отсутствие каких-то настроек или за нечеткий фокус. Им бы камеру в руках удержать...

г



ПЛЮСЫ

+ Компактность
+ Удобство бытового использования
+ Неплохое качество видео

МИНУСЫ

– Memory Stick
– Несовершенная система фокусировки
– Док-станция
– Мало настроек

Технический уровень	★★★★★★★★★☆	9
Класс изображения	★★★★★★★☆☆☆	7
Качество исполнения	★★★★★★★★☆☆	8,5
Эргономика и удобство	★★★★★★★★☆☆	8
Соответствие стоимости	★★★★★★★★☆☆	8



ТРИ РАЗА «КУ!»

Текст: Илья Уманский

Olympus E-3

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 10,1 Мп ● 5 кадров/с ● 810 г

ЦЕНА: 50 000 руб. body / 58 000 руб. kit 14-54 / 70 000 руб. kit 12-60 /
АЛЬТЕРНАТИВА: Nikon D300, Canon 40D, Panasonic Lumix DMC-L10

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,5" TFT, 230 000 пикс, поворотный, Live View
- **МАТРИЦА:** 17,3x13,0 мм 4/3 Live MOS; 11,8 (10,1) Мп
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3648x2736пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** Kit – ZUIKO DIGITAL 12–60 мм f/2,8–4,0 SWD или 14–54 мм f/2,8–3,5
- **ФОКУСИРОВКА:** 11 датчиков
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–3200 ед. ISO с шагом 1/3
- **ВЫДЕРЖКА:** 60–1/8000 с
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** 5 JPEG / 3 RAW в секунду, RAW – до 16 файлов
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** CF, xD
- **ГАБАРИТЫ:** 142,5x116,5x74,5 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** влагозащита, пылетряс, стабилизатор

Olympus E-3 – долгожданная замена заслуженной топовой зеркалки E-1. Производитель обещает самый быстрый автофокус, соблазняет поворотным дисплеем и просит за аппарат, кажется, довольно много денег. Удастся ли Olympus убедить профессионалов переходить на технику этой марки?

СТАНДАРТНОЕ И НЕСТАНДАРТНОЕ

Olympus E-3 не поражает воображение своими характеристиками. Десятимегапиксельной матрицей в зеркальном аппарате нынче вряд ли кого можно удивить, а скоростная съемка на пять снимков JPEG в секунду давно уже не повод для гордости. Пылевлагозащита же в аппаратах подобного класса присутствует «по умолчанию».

Формат 4:3 плотно прижился в компактных камерах, а вот зеркальные пока не торопятся менять традиционные кадры 3:2 на более прогрессивный «мониторно-дружественный» 4:3. Тем не менее, у камер Olympus есть огромное преимущество — именно благодаря матрице такого формата. Да, ее кроп-фактор — 2,0, то есть о полном кадре нет и речи, но **это позволяет производить компактную и светлую оптику.** Кроме того, пока поворотный дисплей есть только в зеркалках формата 4:3, основные игроки этого сегмента рынка предпочитают классические ЖК-дисплеи, которые только недавно научились транслировать картинку с матрицы в режиме Live View.

Кроме этого преимущества, у Olympus E-3 есть еще несколько приятных качеств, которые могут помочь просто хорошей камере стать еще и хорошо продаваемой.



КИТ БЫВАЕТ РАЗНЫЙ

Давайте, прежде чем приступить к вскрытию камеры, посмотрим, какой оптикой оснащается E-3 в комплектации kit. Дешевый вариант — объектив ZUIKO DIGITAL 14–54 мм (28–108 мм экв.) f/2,8–3,5, объектив довольно старый и не особенно интересный. В нашем же распоряжении оказался более дорогой кит — E-3 с объективом ZUIKO DIGITAL 12–60 мм (24–120 мм экв.) f/2.8-4.0 SWD (A).

Представляете, какого размера был бы подобный объектив от Canon или Nikon? **А вот линза от Olympus компактна и легка — при длине 100 мм ее вес всего 575 г.** При этом тут все честно: ультразвуковой привод, защищенный корпус и, разумеется, картинка отличного качества. Сложно сравнивать несравнимое, но по субъективным ощущениям в резкости объектив не уступает оптике Canon класса L, а в скорости фокусировки, возможно, синяя полоса даже чуть-чуть выигрывает у красной. Немного огорчает только цена: 30 000 рублей, если приобретать объектив отдельно, или 20 000, которые эта линза добавит к цене камеры. Но такой объектив совершенно точно не будет валяться на полке, как это часто бывает с дешевыми штатниками.

И это не самая лучшая оптика ZUIKO! Объектив 12–60 SWD относится к «профессиональной» серии, а еще у Olympus есть серия Top Pro. И вот в ней начинаются настоящие чудеса. **Как вам понравится линза 35–100 мм (70–200 мм экв.) со светосилой 2,0 по всему диапазону?** Или, например, объектив 90–250 мм (180–500 мм) с относительным отверстием 2,8? Разумеется, такие объективы не могут продаваться дешево, но их характеристики действительно впечатляют. Фотографы, часто снимающие в условиях недостаточного освещения, порой готовы, фигурально выражаясь, убить за полступени, а тут им предлагаются штатники со светосилой большей, чем это вообще возможно в зумах конкурентов.

В общем, оптика — сильная сторона фотоаппаратов Olympus. Но у формата 4/3, который позволяет делать такие объективы, есть и недостатки.

БОЛЬШАЯ ПРОБЛЕМА МАЛЕНЬКИХ МАТРИЦ

Кроп-фактор этого аппарата равен двум. На практике это означает, что матрица имеет совсем небольшой размер — 17,3x13,0 мм (сравните с 22,2x14,8 мм у Canon 40D с кроп-фактором 1,6). **Десять мегапикселей на такой площади — это довольно много.** По уровню шумов матрицы камер Olympus никогда не были впереди планеты всей, проще говоря, шумели безбожно, особенно на высоких ISO. Процессору приходилось бороться с шумами — за счет потери резкости. Не случайно в меню всех зеркальных аппаратов Olympus всегда можно было найти различ-



г

ные настройки для встроенного шумодава: кто хочет — мирится с «мылом», кто не хочет — борется с шумами самостоятельно.

Не стала исключением и новая камера Olympus. **В меню предусмотрено несколько настроек фильтра шумов: Low, Standard, Strong и Off.** Сравнение показало, что наиболее адекватен режим Standard, в котором детали еще остаются, а уровень шумов уже не так велик. Зачем нужна установка Low, неясно, так как отличий от Standard найти не удалось. Strong с аппетитом пожирает резкость, при этом шумы страдают меньше — их количество практически не уменьшается.

Но самое интересное — анализ картинки, полученной с установкой Off, то есть с отключенным шумоподавлением. **С сожалением констатируем, что шумы при этом появляются уже при ISO 200, то есть «детские болезни» небольших матриц никуда не исчезли.** Если же выставить ISO 400, то фильтр шумов здорово пригодится — «сырая» картинка выглядит совсем непривлекательно. При включенном шумоподавлении мы сочли установку 800 единиц ISO вполне рабочей, а вот ISO 1600 — чисто техническая установка, когда можно уже не снимать. Кстати, изменять уровень чувствительности матрицы можно с шагом 1/3 ступени. Эта вроде бы мелочь при съемке «на грани» позволяет немного поиграть с параметрами съемки и чуть уменьшить ненужные шумы. Например, там, где 800 единиц мало, а 1600 не подойдет из-за низкого качества снимка, можно выставить 1000 единиц и чуть-чуть увеличить выдержку. Стабилизатор справится!

СТАБИЛИЗАТОР КАМЕРЫ И ПОЗЫ

Высокий уровень шумов — серьезная проблема, которая, тем не менее, легко решается.

Б



Настоящей проблемой уровень шумов становится только тогда, когда нет возможности выставить чувствительность пониже — слишком длинная получается выдержка, в руках аппарат уже не удержать.

Подход Olympus прост: если матрица шумит, значит надо дать фотографу возможность уменьшить чувствительность путем увеличения выдержки. Конкуренты делают множество «стабилизированных» объективов, а Olympus оснащает системой стабилизации изображения не линзы, а камеры. То есть стабилизованной становится любая оптика, подключенная к E-3. Реклама говорит о пяти дополнительных ступенях, которые может обеспечить стабилизатор. Не знаем насчет пяти ступеней, но удлинение выдержки на пару ступеней стабилизатор обеспечивает. Кстати, **стабилизатор имеет два режима работы:** первый — компенсируются все движения камеры, второй — обрабатываются только вертикальные смещения. «Вертикальный» режим оценят любители съемки с проводкой.

Вторая причина невозможности использования длинной выдержки — неустойчивая поза. Если фотограф стоит на кончиках пальцев ног, даже выдержка 1/30 секунды становится огромной проблемой. В Olympus эту проблему удобства съемки частично решили, оснастив камеру поворотным дисплеем (Б). Больше нет необходимости снимать из неудобных позиций, а режим Live View с таким дисплеем можно назвать «мечтой макрушника».



А

Производители зеркалок гонятся за диагональю дисплея, забыв о том, что удобство использования определяется не только и не столько диагональю. Камеры конкурентов ежегодно прирастают дюймами, и сейчас дисплей 3,5'' уже не является яркой особенностью. **ЖК-экран Olympus E-3 совсем невелик, всего 2,5'', но зато он поворачивается на 270 градусов и позволяет снимать хоть над головой, хоть с уровня земли.** Конечно, репортерам этот режим пока не подойдет из-за большого лага между нажатием кнопки и срабатыванием затвора. Но менее торопливые фотографы, несомненно, останутся довольны.

А В ОСТАЛЬНОМ ВСЕ ХОРОШО

Камера хороша не только с точки зрения любителя насекомых, но и с позиции репортажа, живущего секундами. Да, скорость съемки E-3 не так велика, как могла бы быть, но пять JPEG-кадров в секунду камера выдает честно. Бывает, нужно и больше, но куда важнее удобное управление, которое позволит сэкономить намного больше секунды.

У Olympus все в порядке и с управлением, и с наведением. Два диска позволят быстро снимать даже в ручном режиме, а кнопки изменения чувствительности, баланса белого, экспокоррекции и режима работы стабилизатора здорово облегчат установку вспомогательных параметров. **У Olympus E-3 нет никаких сюжетных установок, только привычные профессионалам режимы PASM.** Служебный дисплей отображает все нужные параметры (В), а видоискатель просто велик и светел. Не в смысле святости, а в смысле размеров и яркости с контрастностью. При этом в окошко видно 100% кадра, а увеличение — 1,15x. Сравните с характеристиками конкурентов.

На корпусе есть кнопка отображения ГРИП, разъем для синхронизации со студийным светом, выход спускового тросика, выход mini-USB и два разъема для флэш-карт: CF и xD. Все слоты и разъемы прикрыты заглушками, дверцы отсеков открываются только после поворота фиксатора (Г), а матрица оснащена системой очистки от пыли. То есть к полевым условиям фотоаппарат вполне готов. Интересно будет поснимать им в воздухе. К сожалению, результаты экстремального тестирования к моменту сдачи статьи не поспели, но мы постараемся отчитаться о стойкости E-3 к внешним воздействиям чуть позже.

Пока же можно констатировать, что у Olympus получилась вполне достойная камера. Быстрая, удобная и грамотная. Не самая, конечно, дешевая, зато вполне профессиональная. Вряд ли можно рассчитывать, что обладатели других зеркальных систем будут в спешке переходить на E-3, но владельцам оптики ZUIKO DIGITAL и «неопределившимся» есть на что посмотреть. Фотоаппарат, безусловно, придется по душе не всем. **Это тот случай, когда несколько второстепенных, казалось бы, особенностей делают камеру привлекательной для тех, кто вынужден мириться с ограничениями существующей техники.** Много ль таких, покажет время.



ПЛЮСЫ

+ Отличная матрица с низким уровнем шумов
+ Хорошая штатная оптика
+ Грамотно реализованы автоматические режимы
+ Небольшие массогабаритные параметры

МИНУСЫ

– Неудобно менять параметры съемки
– Ограниченная совместимость с автофокусными объективами
– Относительно высокое энергопотребление
– Высокая цена

Технический уровень	7
Класс изображения	8
Качество исполнения	7
Эргономика и удобство	6
Соответствие стоимости	5

7,5
РЕЙТИНГ Mobi

НЕRAWНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМАТОВ

Текст и иллюстрации: Николай Умнов

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ФАЙЛАМИ RAW

Все более или менее серьезные современные цифровые фотоаппараты поддерживают съемку в формате RAW. В переводе с английского языка слово «raw» (читается как «роу») означает «сырье». Название формата само говорит за себя. RAW — это данные, в отличие от других форматов, не подвергшиеся никакой обработке и не имеющие четкой структуры. В фотографии RAW-файл представляет собой набор данных, полученный с матрицы аппарата безо всякой обработки. Такая структура снимка дает определенные преимущества при обработке на компьютере.

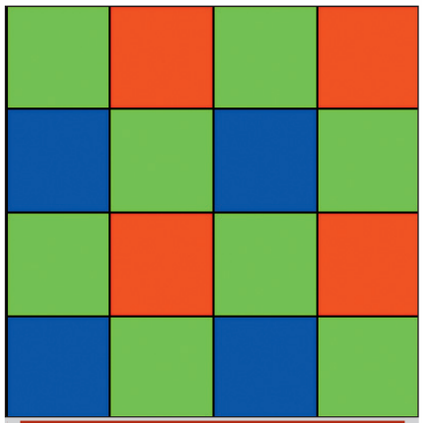


Снимок далек от идеала: небо пересвечено, а низ темный

СКУЧНАЯ ТЕОРИЯ

Чтобы лучше понимать, что такое RAW и почему он интереснее JPEG, придется немного разобраться в устройстве цифрового фотоаппарата. **Теория цифровой фотографии полна терминов, однако не пугайтесь, мы попробуем перевести множество непонятных слов на простой человеческий язык.**

«Глазом» любого цифрового фотоаппарата является матрица, или, если быть точным, светочувствительный сенсор, состоящий из множества светочувствительных элементов. При помощи микроскопических проводников эти элементы связаны с процессором камеры, который является ее «мозгом». Именно он делает всю грязную работу: обрабатывает полученные данные, преобразуя сигналы от светочувствительных элементов в картинку, которую мы видим на экране монитора. Светочувствительный сенсор цифровой камеры представляет собой массив ячеек (именно поэтому в повседневном обиходе он и называется матрицей), реагирующих только на яркость попадающего на них света. **Даже самые современные технологии не позволяют создать светочувствительные элементы, которые бы реагировали на количество цвета, а не света.** Поэтому матрица формирует только монохромную (черно-белую) картинку. Чтобы получить цветное изображение, применяется технология, предложенная в далеком 1976 году инженером фирмы «Кодак» Брюсом Байером. Он предложил устанавливать перед каждой ячейкой цветной фильтр из трех компонентов: красного, синего и зеленого. Поскольку зеленый цвет лучше всего воспринимается человеческим глазом и является основным носителем информации о яркости, в фильтре две зеленых ячейки, а красных и синих — по одной. **Эта технология получила название «решетки Байера».** Она используется в конструкции матриц цифровых фотоаппаратов и видеокамер по сей день. Таким образом, на каждый пиксель на фотографии приходится четыре светочувствительных элемента. **Например, в камере с матрицей 8 Мп будет 32 миллиона элементов, 16 миллионов из них будут выдавать информацию о зеленом цвете, и по 8 миллионов — о красном и синем.**

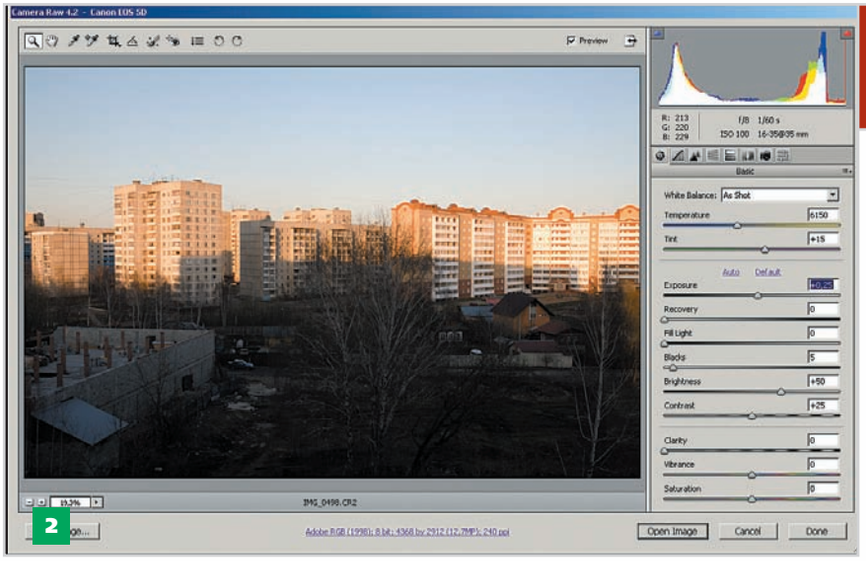


Так работает матрица цифрового устройства

Когда на матрицу попадет свет, светочувствительная ячейка преобразует его в ток, сила которого пропорциональна количеству света, попавшего на элемент. При помощи проводников, которыми пронизан сенсор, данные о силе токов попадают в процессор камеры. Процессор преобразует величины токов в яркости пикселей на картинке. **После преобразования картинка состоит из точек красного, зеленого и синего цветов.** В случае съемки в формате RAW эти данные безо всякой обработки просто записываются в файл. Если же снимок сохраняется в другом формате (обычно это JPEG), эти данные обрабатываются процессором. Поскольку процессор камеры обладает ограниченной производительностью, он должен выполнять обработку быстро, чтобы быть готовым к принятию новых данных с матрицы. Для сокращения времени обработки берутся только 8-битные группы из 12-битной информации ячейки, а 4-битный остаток отбрасывается. **То есть, к примеру, из 4096 градаций серого в JPEG остается только 256.** После этого данные записываются в файл на карту памяти. Затем процессор выполняет корректировку цвета в соответствии с настройками баланса белого, приводит снимок в соответствие с настройками контраста и насыщенности и, возможно, чуть размывает картинку.

С RAW-файлом этих преобразований не происходит. Кроме того, RAW, в отличие от JPEG, не сжимаются. Этим объясняется больший объем RAW-файлов и большее количество информации, которое в них содержится. Таким образом, объем RAW-файла в байтах примерно равен количеству пикселей в камере, то есть **RAW-файл с шестимегапиксельной камеры будет весить порядка шести мегабайт, с восьмимегапиксельной — восемь, и так далее.**

Несмотря на общий принцип действия, ма-



2

Открытие RAW в Photoshop происходит не сразу, сначала нужно внести правки

Также при обработке RAW можно частично компенсировать недостаточный динамический диапазон матрицы цифрового фотоаппарата (что это такое, будет показано в примере обработки RAW)

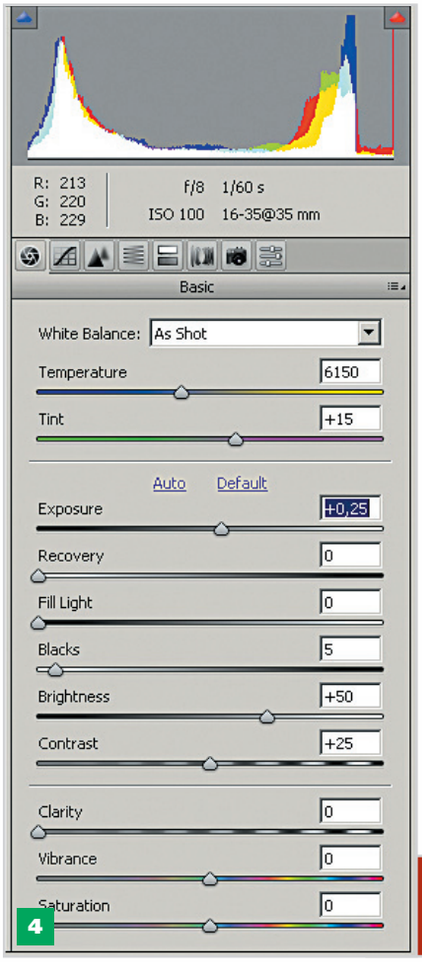
Но бесплатный сыр бывает только в мышеловке, и помимо достоинств формат RAW имеет и свои недостатки:

- **Значительно больший объем файла.** При хранении на огромном жестком диске это не очень критично, но объем карты памяти «в кадрах» уменьшается в несколько раз. Если карта не очень большая, это может стать причиной для беспокойства.
- Для просмотра и редактирования RAW требуется специальное программное обеспечение. Впрочем, производители камер, поддерживающих съемку в RAW, не мирятся с этим недостатком: в коробке с камерой всегда есть диск, с которого это программное обеспечение можно установить.
- Максимальная длина серии RAW меньше длины серии JPEG, кроме того, **нередко и скорость съемки в RAW ниже максимальной для данной камеры.**

Простые инструменты, не только для RAW


3

трицы для цифровых фотоаппаратов изготавливаются по разным технологическим процессам, и в них применяются разные алгоритмы оптимизации данных. **Это приводит к тому, что несмотря на общее название формата данных, RAW от разных камер несовместимы между собой.** Более того, зачастую RAW от одной камеры не будут просматриваться на другой камере того же производителя. Кроме собственных форматов, список которых вы можете найти во врезке *(рядом со здесь надо вставить техврезку!)*, **существует общий стандартизированный формат RAW, разработанный и поддерживаемый фирмой Adobe.** Он называется DNG (от Digital NeGative — цифровой негатив). Некоторые производители цифровых фотокамер оснащают свои камеры поддержкой этого формата, но большинство все-таки предпочитает пользоваться собственным форматом RAW. Adobe, продвигающая свой формат, выпустила конвертер, позволяющий конвертировать RAW-файлы практически любого формата (на данный момент в списке поддерживаемых — 69 форматов) в файлы DNG. Конвертер можно бесплатно скачать на сайте компании Adobe.



4

Благодаря тому, что данные в сыром файле не подвергаются обработке, RAW-файл содержит гораздо больше деталей, чем вроде бы такой же JPEG. Помимо большего количества деталей, RAW лучше сохраняет полутона на картинке. Кроме этого, RAW имеет и другие достоинства:

- **Возможность коррекции экспозиции после съемки.** Не стоит надеяться, что из идеально черного кадра можно будет достать то, что было в реальности, однако поправить излишне темный снимок без потери качества можно.
- **Поистине безграничные возможности коррекции баланса белого — и тоже без потерь качества.**
- **Преобразование можно повторить много раз,** причем в поисках наилучшего результата параметры можно каждый раз менять.
- **RAW — единственный формат, позволяющий делать HDR** (об этом интересном направлении в цифровой фотографии мы напишем в следующем номере) из одного файла.

Самая важная панель, только для RAW

- **Короткий переход**

Достоинства и недостатки формата RAW определяют границы его полезности. **Этот формат пригодится в случаях, если вы снимаете контрастные сюжеты, собираетесь делать из снимка HDR-файл или, например, вам просто нужно полиграфическое качество фотографии.** Но RAW не нужен в бытовой съемке, бесполезен при съемке для прямой печати, вреден при отсутствии времени и желания «проявлять» (то есть обрабатывать) снимки и ограниченно применим при малом объеме карты памяти. RAW — сложный формат, намного сложнее JPEG, и даже просмотреть сырые файлы непросто, не говоря уже о том, чтобы вывесить их куда-то «на фотосайт».

Надеемся, вы поняли, когда RAW полезен. Теперь самое время перейти к рассмотрению инструментов для работы с этим форматом.

РАСШИРЕНИЯ ФАЙЛОВ RAW

- .crw и .cr2 — Canon
- .nef — Nikon
- .raf — Fuji
- .orf — Olympus
- .arw;.srf и.sr2 — Sony
- .x3f — Sigma
- .ptx и.pef — Pentax
- .bay — Casio
- .dcr и.kdc — Kodak
- .erf — Epson
- .mrw — Minolta

Нужно немного уменьшить яркость оригинала


5

АЛЬТЕРНАТИВА РЕШЕТКЕ БАЙЕРА

Существуют и другие системы передачи цвета. Например, **матрицы Foveon, применяемые в цифровых фотокамерах фирмы Sigma, используют не плоскую решетку, а несколько слоев цветных фильтров, расположенных один под другим.** По заявлениям разработчиков этой системы, цветопередача матриц Foveon значительно отличается от цветопередачи традиционных матриц в лучшую сторону. **Однако большой популярности эта система не получила.**

Кроме этого, фирма Kodak совсем недавно заявила об успешных разработках в области новой системы цветопередачи. Новый метод был в разработке более пяти лет, и наконец инженеры компании получили так называемые панхроматические ячейки, которые одинаково восприимчивы к цвету с любой длиной волны (обычные матрицы воспринимают только RGB). После захвата изображения во всех длинах волн специальное программное обеспечение собирает картинку воедино и в итоге получается гораздо более качественный снимок с более высокой цветочувствительностью. По заявлениям специалистов компании, эта технология позволит не только улучшить качество цветопередачи, но и существенно поднять чувствительность самих матриц. **Первые камеры, произведенные по новой технологии, как ожидается, будут анонсированы летом 2008 года.**

Как уже говорилось ранее, к каждой камере, которая умеет снимать в RAW, прилагается диск с программным обеспечением, умеющим работать с этим форматом. Это могут быть следующие программы:

- Canon Digital Photo Professional
- Nikon Capture NX
- Sony Image Data Converter SR
- Olympus Master
- Konica Minolta Dimage Viewer
- Pentax Photo Laboratory

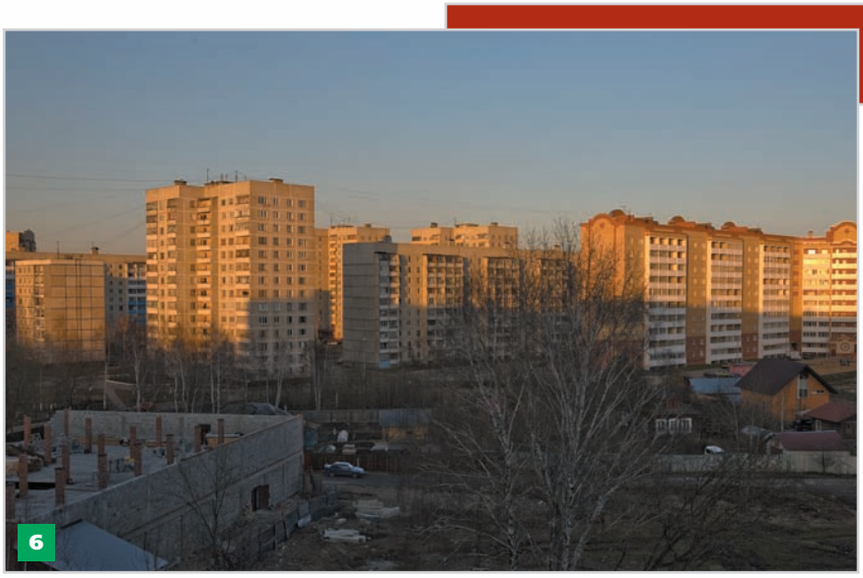
Однако это программное обеспечение предназначено, как правило, только для того, чтобы преобразовать файлы RAW во что-то более пригодное для просмотра и печати. Прилагаемое к камерам ПО не обладает широкими возможностями и не отличается удобством пользования. В любом случае стоит обратить внимание на разработки сторонних производителей. **Свободно распространяемые пакеты позволяют просматривать RAW-файлы, конвертировать их в JPEG, TIFF и другие форматы, а также производить несложную постобработку.** Список этих программ можно найти во врезке на этой же странице, также они выложены на наш диск.

Коммерческие продукты, выпускаемые различными компаниями, отлично справляются с конвертированием RAW в другие форматы и дают широчайшие возможности для обработки таких файлов. Каждый из этих продуктов имеет свои особенности, достоинства и недостатки, однако все их объединяет одно:

БЕСПЛАТНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ С RAW

- Adobe DNG Converter
- Adobe Camera RAW до версии Adobe Photoshop CS2 — отдельная программа, начиная с версии CS2 она идет вместе с Photoshop в виде плагина
- Able RAWer
- dcRAW — одна из немногих программ для работы с RAW, работающая не только под Windows, но и под Linux
- FastStone Image Viewer — удобная программа для просмотра картинок, RAW-файлы смотрит тоже
- RAWstudio — еще одна программа для работы с RAW под Linux
- UFRAW работает вообще под всеми операционными системами: Windows, Linux, Macintosh
- XnView — вариант минимум для работы с RAW, способна не только смотреть, но и конвертировать файлы.

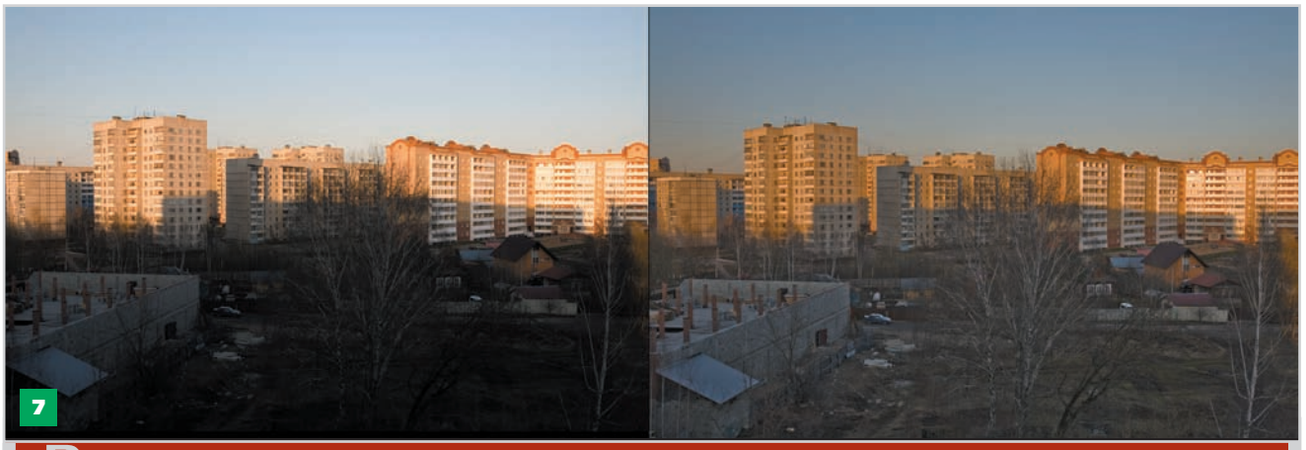
Возвращаем детали в темную часть снимка


6

это очень мощные инструменты для работы, и далеко не все их функции бывают востребованы в повседневной жизни.

ПРОСТОЙ ПРИМЕР

Перейдем наконец к обработке. Что мы можем сделать с файлом формата RAW? **В качестве первого примера возьмем простое действие — «проявка» RAW-файла при помощи встроенного в Adobe Photoshop плагина Adobe Camera RAW.** Мы рассмотрим только основные действия, необходимые для понимания того, что вообще можно сделать с RAW. Перед нами — типичная картинка, в которой камере не хватило динамического диапазона матрицы. В результате небо выглядит слишком ярким, а нижняя часть картинки, находящаяся в тени,



7

Вот это уже похоже на фотографию

выглядит слишком темной. [1]

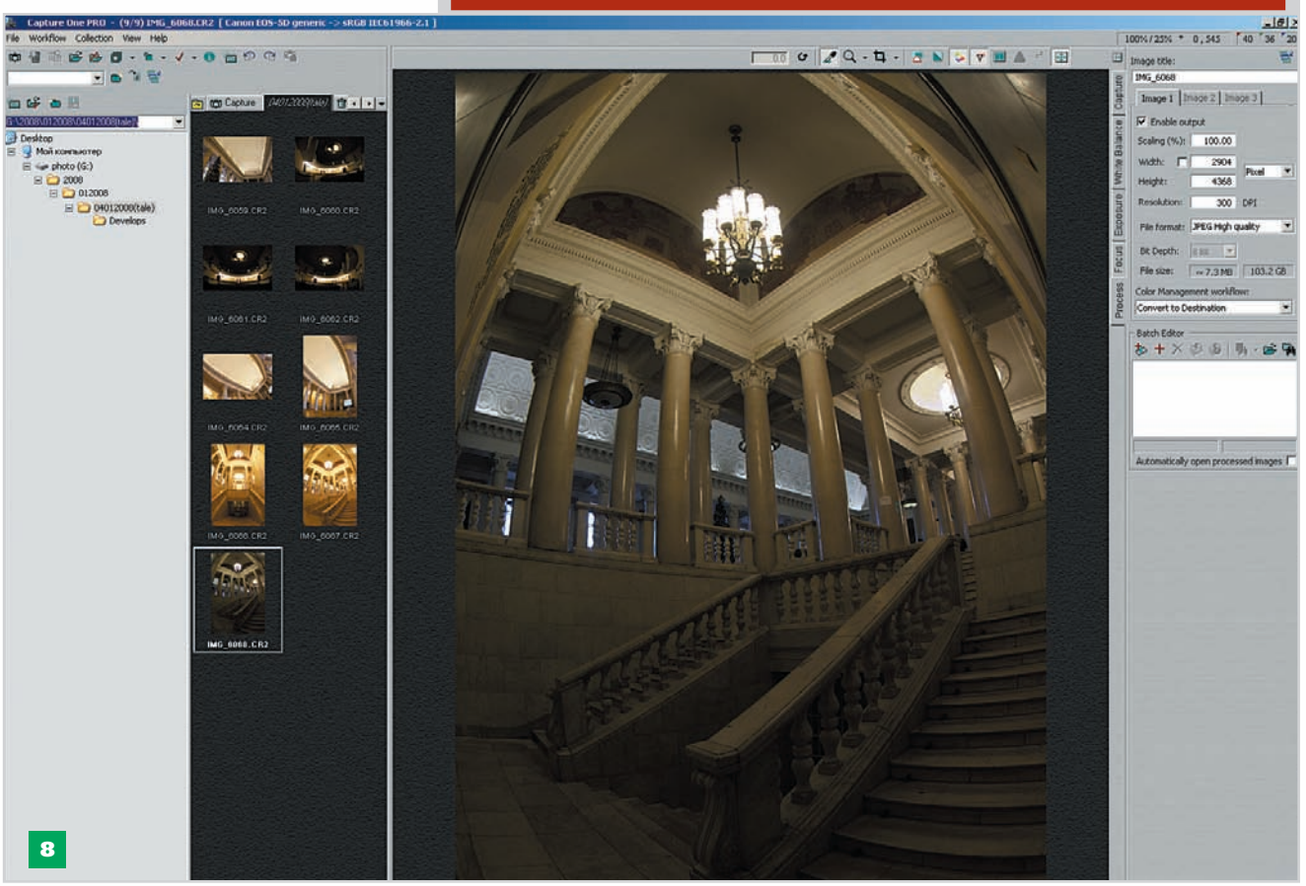
После открытия RAW с помощью Photoshop перед нами появляется окно импорта со множеством кнопочек и регуляторов. [2] Попробуем разобраться, что к чему. В верхнем левом углу расположены инструменты, некоторые уже знакомы нам по статьям в прошлом и позапрошлом номере: [3]

- Zoom — изменяет масштаб.
- Hand — позволяет таскать картинку по экрану.
- White balance tool — инструмент для работы с балансом белого.
- Color sampler tool — позволяет расставить маркеры в нужных местах картинки и просматривать точные значения цвета в этих точках.
- Crop tool — кадрирует картинку.
- Straighten tool — служит для выравнивания линии горизонта.
- Retouch tool — инструмент для ретуши. Позволяет заменить один фрагмент картинки на другой.
- Red eye removal — убирает красные глаза. Может быть использован для убирания любых красных предметов из кадра.
- Prefrences dialog — настройки импорта.
- Rotate image — вращает картинку по часовой и против часовой стрелки.

Справа расположено самое интригующее и самое непонятное: панель с инструментами, служащими для непосредственной регулировки изображения. Панель очень велика и имеет множество вкладок с настройками для точной настройки и доводки изображения. Многие из них настолько специфичны, что могут никогда не потребоваться. Чтобы не запутаться, разберем только самые нужные и значимые из них. [4]

Первые три регулятора предназначены для регулировки баланса белого на картинке. Выпадающий список позволяет выбрать баланс белого для стандартных настроек: «дневной свет», «пасмурно», «лампы накаливания», «лампы дневного света» и так далее. Два движка ниже производят тонкую подстройку баланса белого. Движок Temperature (цветовая температура) позволяет тонко подстраивать цветовую температуру картинки, движение его влево дает более холодные оттенки (больше синего), а вправо — более теплые

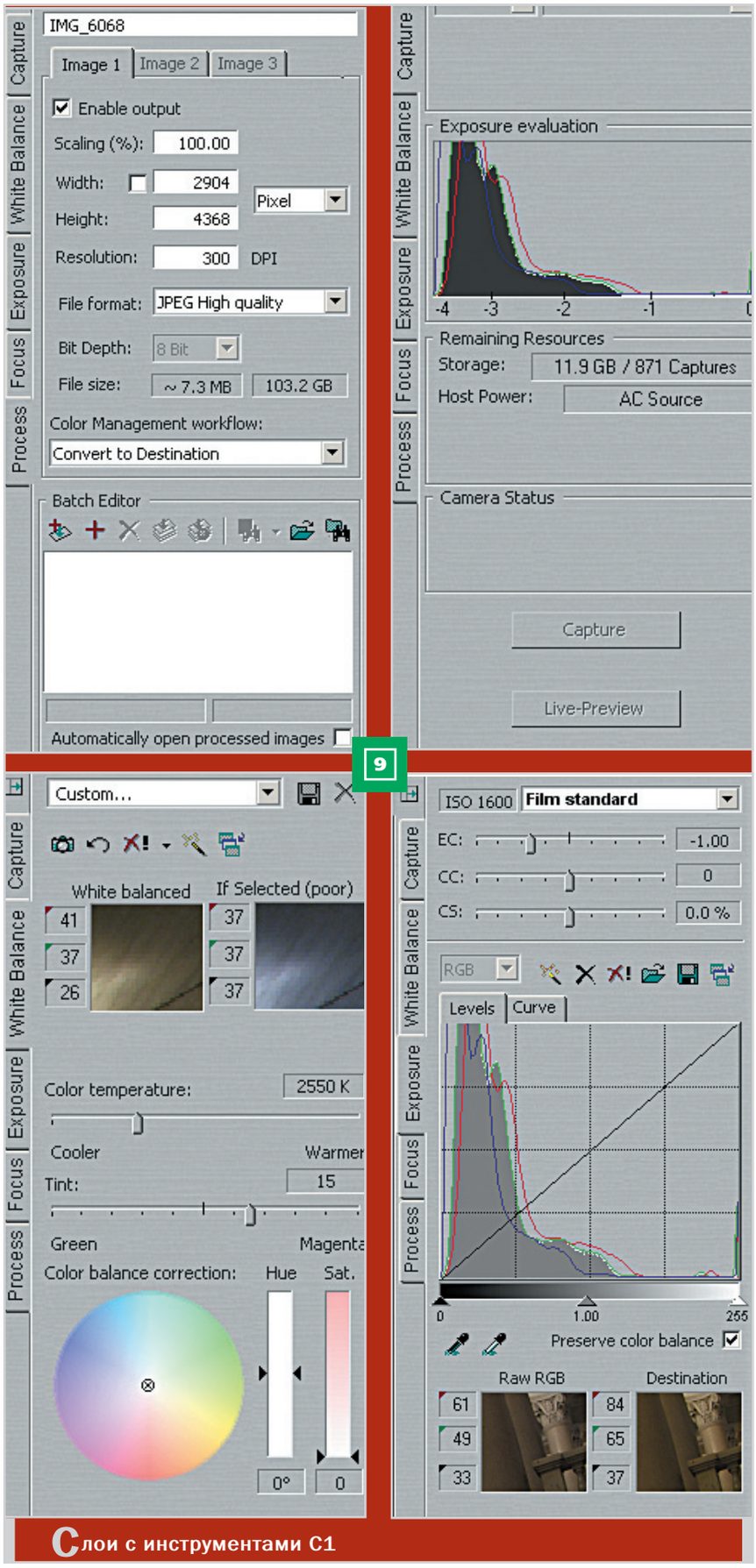
Capture One — одна из самых мощных программ для работы с RAW. Стоит очень недешево



8

ПЛАТНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ С RAW

- **ACDSee (www.acdsee.com/)** — программный продукт, выросший из простого просмотрщика картинок в швейцарский нож для работы с графикой. Как и любой швейцарский нож, имеет массу лезвий, пилочек и прочих приспособлений. Умеет все, однако не очень удобен для выполнения чего-либо конкретного. Попробуйте отвернуть швейцарским ножом десяток винтов. Когда пройдут мозоли, напишите об ощущениях.
- **Adobe Lightroom (www.adobe.com/products/photoshoplightroom/)** — свежая разработка от Adobe, предназначенная для работы с RAW-файлами. Отличается широчайшими возможностями, удобным каталогизатором для цифровых снимков. При помощи расширяемого набора предустановок (пресетов) позволяет применять различные эффекты при «проявке» RAW. Несмотря на свой весьма юный возраст, программный продукт уже успел заслужить высокую оценку среди профессиональных фотографов.
- **Bibble (bibblelabs.com/)** — хороший пакет со множеством возможностей. Не хватает звезд с неба, но с основными действиями при «проявке» справляется отлично. Недорогой, кстати.
- **BreezeBrowser (www.breezesys.com/)** — неплохой просмотрщик картинок с возможностью работы с RAW. Уникальными возможностями не отличается, и стоит тоже недорого.
- **Capture One C1 pro (phaseone.com/Content/Software.aspx)** — разработка компании Phase One, производящей цифровые задники для среднеформатной фототехники. Признанный лидер в цифровой фотографии. Благодаря уникальным алгоритмам интерполяции и множеству полезных настроек позволяет получить удивительное качество. Тщательно продуманный интерфейс помогает быстро и удобно выполнять множество действий. Умеет делать пакетную обработку множества файлов. Основной недостаток — очень высокая цена.
- **DxO (www.dxo.com/)**
- **RAWTherapee (www.RAWtherapee.com/)**
- **SilkyPix Developer Studio (www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/)**



9

Слои с инструментами C1

(больше желтого). Движок Tint (оттенок) нужен для еще более точной подстройки оттенков цвета. Полезен, если съемка велась в условиях сложного освещения.

Чуть ниже расположены регуляторы яркости и контрастности. Инструмент Exposure (экспозиция) отвечает за регулировку экспозиции. Позволяет увеличить или уменьшить экспозицию. Грубо говоря, делает картинку ярче или темнее в определенных пределах. Adobe Camera RAW умеет варьировать экспозицию в пределах 8 ступеней, от –4 до +4, и этого вполне достаточно, чтобы без потерь изменять общую освещенность изображения. **Имейте в виду: увеличение экспозиции приводит к росту шумов.** Инструмент Recovery (восстановление) может помочь привести в нормальный вид пересвеченные участки снимка. Fill light (заливка светом), наоборот, отвечает за восстановление недосвеченных темных участков. Blacks (черные цвета) — регулировка темных участков. Brightness — регулировка яркости, Contrast — регулировка

контрастности, Clarity (четкость) — оперирует четкостью изображения путем повышения контраста. Не путайте четкость с резкостью, Clarity не имеет отношения к повышению резкости снимка. И наконец, инструменты Vibrance/Saturation регулируют цветовую насыщенность.

ВЕСЕЛАЯ ПРАКТИКА

Итак, приступим. **Наша задача — вытащить из RAW темные детали в нижней части картинки и приглушить яркость неба и ярко освещенных домов в верхней части.**

Чтобы приглушить слишком яркое небо и дома, крутим движок Exposure (экспозиция) влево на положение –1 (и уменьшаем экспозицию на одну ступень). Затемнение затронуло всю картинку, но это не повод бояться: на этом этапе нам нужно получить вменяемую освещенность для яркой части картинки. Итак, дома и небо приобрели нормальную освещенность. [5] [6] [7]

Теперь нам надо вытянуть из заметно сгустившейся тьмы в нижней части кадра что-то похожее на деревья, дома и землю. Для этого крутим движок Fill light (заливка светом) до тех пор, пока не «проявятся» детали в тенях. В нашем случае нужно довести значение до 80. Ура! **У нас появились детали и в светах и в тенях.** Но картинка по-прежнему является полуфабрикатом, требующим окончательной доводки. Для придания окончательных штрихов подкрутим контраст и яркость.

Теперь, когда мы знаем, как выполнять «проявку» RAW-файлов по отдельности, самое время разобраться, как «проявить» сразу все результаты съемки. **К сожалению, Adobe Camera RAW не обладает возможностью пакетной обработки RAW-файлов, так что мы рассмотрим пакетную обработку на примере программы Capture One Pro.** Пакетную обработку можно производить и в других программах. Capture One Pro выбрана для демонстрации по двум причинам: универсальность (она умеет работать с RAW-файлами практически всех известных производителей фототехники) и простота действий, необходимых для массовой «проявки» RAW-файлов. [8]

После того как программа запустится, нажимаем пункт меню Collection–> Expand Folder Browser. В открывшемся окошке, показывающем диски и каталоги компьютера, выбираем нужный нам каталог. Некоторое время после этого программу лучше не трогать, пока она будет «исследовать» содержимое каталога, создавая превью для RAW-файлов и выполняя с файлами необходимые для работы действия. Никаких изменений в файлах при этом не производится.

Обратите внимание на панель инструментов в правом верхнем углу, не менее обширную, чем в Adobe Camera RAW. Инструменты на ней расположены немного иначе, но все они предназначены для совершения тех же действий. Поэтому мы не будем останавливаться на них подробно.

Вкладка Capture лишь показывает информацию об исходном файле.

Вкладка White balance служит для регулировки баланса белого. Содержит уже знакомые нам по Adobe Camera RAW движки Color temperature и Tint

Вкладка Exposure нужна для регулировки экспозиции.

Вкладка Focus регулирует резкость и четкость изображения.

На вкладке Process задаются параметры экспорта файла: его формат, размер, цветовое пространство. Именно на ней содержится элемент управления, нужный нам для пакетной обработки RAW-файлов.

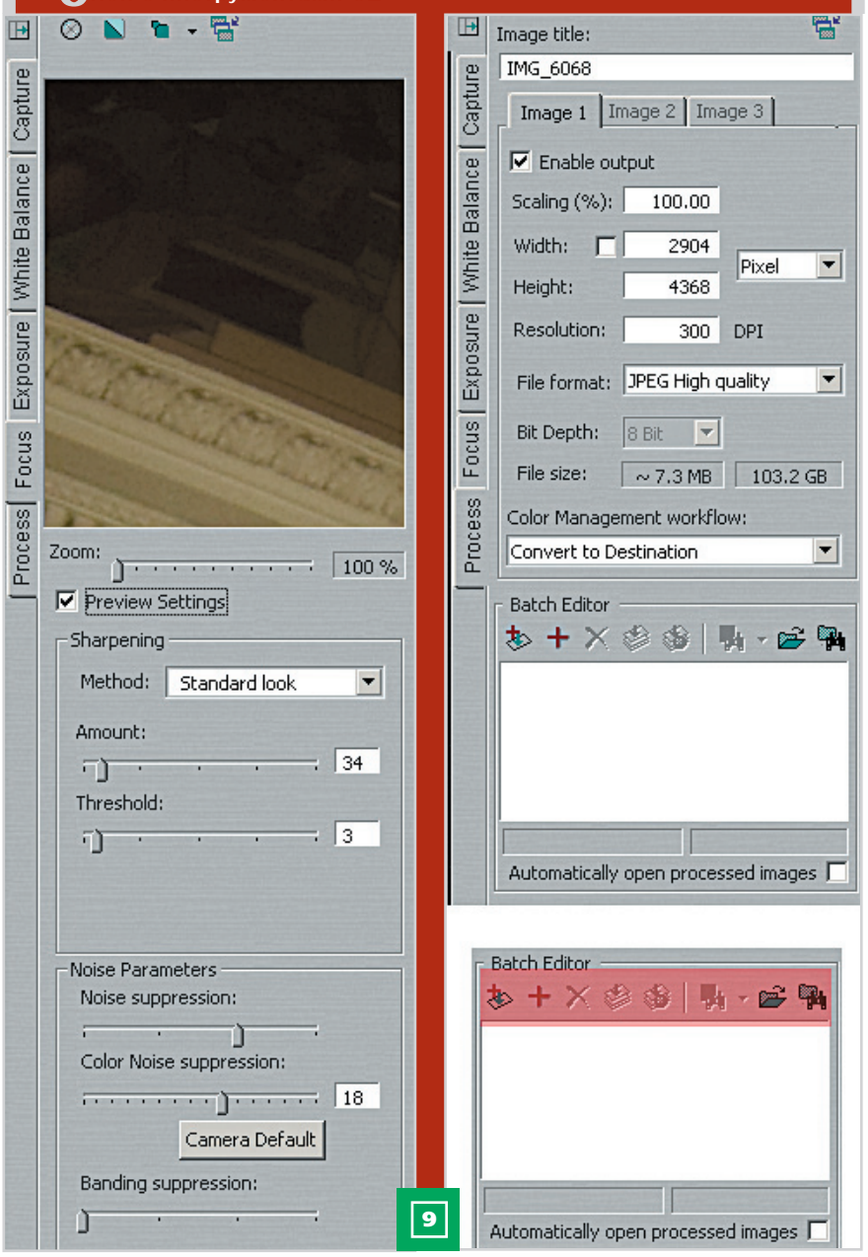
Каждый RAW-файл может быть индивидуально выбран и «проявлен» в соответствии с нуждами. Над ним можно произвести точно такие же действия, какие мы производили в Adobe Camera RAW. **Во время обработки RAW-файлы не модифицируются, все изменения, производимые с ними посредством программы, сохраняются программой только в ее собственных настройках.**

После завершения всех регулировок можно выбрать файлы для пакетного экспорта: либо сразу все файлы нажатием сочетания клавиш Ctrl+A, либо только нужные файлы посредством кликов левой клавишей мыши с зажатой клавишей Ctrl. **Затем нажимаем кнопку Process the selected captures на вкладке Process, либо просто клавишу Insert.** Теперь на некоторое время о компьютере нужно забыть, потому как в Capture One Pro применяются очень хорошие алгоритмы обработки изображений и отработка этих алгоритмов требует большого количества времени. Процессор при этом нагружается здорово, поэтому лучше ничего больше на ПК не делать.

Возможности работы с форматом RAW не ограничиваются рассмотренными выше операциями. Но дополнительные инструменты бывают нужны только в самых запущенных случаях. Такие файлы лучше сразу выкидывать: **лучше переснять неудачный снимок, чем пытаться сделать конфетку из того, что для производства конфет не предназначено вовсе.**

Следующий наш урок будет посвящен формату HDR. **Вы узнаете, как специалисты умудряются делать обычные фотографии такими яркими и такими цветными.** А пока поэкспериментируйте с RAW. В следующем номере нам понадобятся эти навыки.

Слои с инструментами C1



Ноутбуки

Редактор раздела
Алексей Дрожжин



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ **НОВЫЙ НОМЕР**

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

094 СТР. Горячая новинка от Lenovo, ThinkPad X300 — этакое письмо запорожцев турецкому султану. То есть компании Apple с ее MacBook Air. Оказывается, сверхлегкий и тонкий ноутбук может быть функциональным почти на уровне матерых корпоративных моделей.

096 СТР. Результат грамотной селекционной работы представила компания Asus. Что получится? если скрестить две удачные ультракомпактные модели? Если все сделать правильно — еще одна, совсем замечательная. Такая, как Asus U2E.

097 СТР. А вот у компании Acer с компактными ноутбуками дела обстоят не очень здорово. Новый 12-дюймовый Ferrari 1100 по-своему примечателен, но очень уж тяжел и свою российскую стоимость, на наш взгляд, не отрабатывает. Хотя по сравнению с предшественником изрядно похорошел.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Защищенные ноутбуки: теория 110 СТР.
Портативные компьютеры, предназначенные для эксплуатации в суровых условиях? — довольно экзотический тип продукции. В этом обзоре мы поведаем о некоторых особенностях данной категории устройств.

Путеводитель по миру ноутбуков. Dell 104 СТР.
Мы продолжаем знакомить вас с крупнейшими мировыми производителями ноутбуков. В этом номере поговорим о компании Dell.

ЧТО ДЕНЬ ГРЯДУЩИЙ НАМ ГОТОВИТ

На момент написания этого текста как раз только-только стартовал CeBIT 2008. К сожалению, о его премьерах рассказать мы уже категорически не успеваем, однако в следующем номере мы этим обязательно займемся — подробно и со вкусом. Поскольку интереснейших новинок немало.

Тут вам и новая — ну наконец-то! — мобильная платформа от AMD. Причем поставки ноутбуков на AMD Puma, судя по всему, начнутся уже совсем скоро. На подходе и полностью обновленная линейка мобильных видеоадаптеров от NVIDIA. Помимо low-end и mainstream-решений на этот раз мы, похоже, сразу получим и топовые видеокарты.

Естественно, куча анонсов новых ноутбуков. В том числе и принципиально новые продукты. Пока, правда, зачастую на старой доброй Santa Rosa — пусть и с процессорами Penryn на борту. Но и Montevina уже не за горами — многие новинки построены на ней, хотя официально об этом и не заявляется.

Почти не отстают от «старших братьев» и малыши UMPC. Похоже, весна 2008 года станет самой плодородной в истории этого типа устройств. Новинки от HP, Panasonic, Gigabyte и других компаний. Тут как тут и компания Asus с обновленной Eee PC.

Тем временем Intel навела последний глянец на свою платформу Menlow, дав ей официальное название Centrino Atom. Входящие в состав платформы процессоры Silverthorne, соответственно, получили имя Atom.

Обо всем этом и — наверняка — о чем-то еще, что пока не успели выкатить на-гора производители, мы обязательно вам расскажем через месяц. Впрочем, и в преддверии CeBIT анонсов тоже хватало, так что и этот номер ни в коем случае скучным не будет, обещаем.

Напоследок — небольшой курьез. Похоже, компания Apple поставила своеобразный рекорд. Ожидаемый многими MacBook Air появился в продаже по цене около 118 000 рублей. Чуть-чуть недотянул до $5000. Напомним, розничная цена в США — $1799. Нашим-то «яблочкам» с чего дорожать, а?..

Текст: **Алексей Дрожжин**

ВОЗДУШНАЯ ДУЭЛЬ

Lenovo ThinkPad X300

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): весна-лето 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от $2548 (в США при заказе на сайте Lenovo)

13,3" WXGA ● 318x231x18,6-23,4 мм ● от 1,33 кг

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 13,3" WXGA+ (1440x900), с LED-подсветкой
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GS965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo SL7100 (1,2 ГГц, 4 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** от 1024 до 4096 Мб DDR2-677 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 64 Гб SSD
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Pol, 3 элемента; батарея повышенной емкости – Li-Ion 6 элементов (опц.); батарея для модульного отсека – Li-Pol, 3 элемента (опц.); от 4,3 до 10 часов работы от батареи
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера, дактилоскопический датчик, подсветка клавиатуры, модульная конструкция, два устройства позиционирования курсора (TouchPad и TrackPoint)
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания 60 Вт, документация и ПО
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows XP Professional



Конкуренция в категории 13-дюймовых ноутбуков продолжает усиливаться. **Вслед за хитовым Apple MacBook Air — самым тонким ноутбуком в мире — свою «тринашку» представил еще один заметный игрок рынка ноутбуков, компания Lenovo.** Как и новинка из Купертино, Lenovo ThinkPad X300 представляет собой весьма неординарное устройство. Возможно, даже более неординарное, чем MacBook Air.

Начать с того, что **ноутбук у Lenovo получился еще более легким, чем у Apple**: ThinkPad X300 без оптического привода и со стандартной батареей весит на 30 граммов меньше, чем MacBook Air. Установка оптического привода в модульный отсек увеличивает вес ноутбука до 1,42 кг, что, согласитесь, тоже весьма и весьма впечатляет. Кстати, вместо оптического привода можно установить и вторую батарею.

К слову о питании. Штатно ThinkPad X300 комплектуется не литий-ионнным, а литий-полимерным аккумулятором, состоящим всего из трех элементов питания. Так что вторая батарея для модульного отсека — она идентична штатной — весьма актуальна. Вообще-то теоретически для данной модели доступен и аккумулятор повышенной емкости — Li-Ion, шесть элементов. Но пока у Lenovo, судя по всему, трудности с его поставками, так что при выборе данной опции ноутбук придется подождать примерно месяц.



Производитель заявляет, что **время автономной работы составляет от 4,3 часа (штатная батарея Li-Pol 3 элемента) до весьма впечатляющих 10 часов** (батарея повышенной емкости плюс батарея для модульного отсека). Цифры приведены для Windows XP, которой ноутбук и комплектуется. Для Vista время работы примерно на 25% ниже. Штатный аккумулятор и модульный вместе — а это наиболее разумный на данный момент вариант — дают до 7,5 часов свободы от проводов. Более чем достаточно, на наш взгляд.

Если по массе ThinkPad X300 и MacBook Air примерно равны, то **по части тонкого корпуса новинка от Lenovo несколько уступает «его воздушеству»**. То есть ноутбук тонкий, но не настолько поразительно тонкий, как Air. Зато он может похвастаться заметно большей функциональностью. Про модульный отсек мы уже упомянули. Есть и дактилоскопический датчик, причем с поддержкой идентификации на уровне BIOS.

Что еще? Заметно больший набор разъемов: в наличии три порта USB против одного у MacBook Air и встроенный гигабитный сетевой адаптер, которого последний лишен. Выход на монитор, правда, аналоговый, а не цифровой, как у новинки от Apple. Зато разъем вполне стандартный, так что подключать можно любые внешние мониторы или проекторы без каких-либо переходников. Кард-ридера, к со-

Duete End PageUp - PageDown

жалению, ThinkPad X300 лишен, нет и слотов расширения — ни PCMCIA, ни ExpressCard.

Наиболее печально то, что **нормальная док-станция этим ноутбуком не поддерживается, это общий недостаток MacBook Air и ThinkPad X300**. Компания Lenovo предлагает порт-репликатор, подключаемый через USB, но это все-таки не лучший вариант. К примеру, хоть этот репликатор и поддерживает подключение внешнего монитора, разрешение не может быть больше 1280x800, что по нынешним временам просто недопустимо мало.

Диапазон беспроводных коммуникаций также впечатляет. Помимо традиционных Wi-Fi 802.11a/b/g/draft-n, Lenovo предлагает также опциональный UWB-модуль (Wireless USB). Разумеется, есть и возможность установки встроенного 3G-модема, что для нашей страны все еще не актуально. Есть упоминания и о поддержке WiMAX — пока, по всей видимости, речь идет лишь о будущем.

Основные компоненты системы используются специализированные, повышенной компактности: чипсет GS965 и миниатюрный процессор пониженного энергопотребления Core 2 Duo SL7100 с тактовой частотой всего 1,2 ГГц. **Как это ни странно, производительность MacBook Air будет заметно выше — даже в базовой конфигурации**.

ThinkPad X300 оборудован двумя обычными для ноутбуков слотами SO-DIMM (не micro!), так что проблем с установкой большого объема памяти и последующей ее модернизацией не должно быть. **Отдельного упоминания заслуживает экран: помимо уже практически традиционной для ультракомпактов LED-подсветки, он может похвастаться небывало высоким для диагонали 13,3" разрешением — 1440x900**. До сих пор пользователям «тринашек» приходилось довольствоваться 1280x800.

Тут мы подходим к самому интересному — дисковой подсистеме. На данный момент Lenovo ThinkPad X300 — похоже, единственный в мире ноутбук, в который SSD-накопитель устанавливается штатно, а не в качестве опции. Объем дискового пространства пока ограничен 64 Гб. Не слишком много, но зато и переплачивать придется все-таки меньше.

К слову о деньгах. Стартовая цена в США на данный момент составляет $2548 за версию с дополнительной батареей вместо оптического привода, конфигурация с DVD-RW обойдется примерно на $90 дороже. Надо сказать, это безумно дорого для американского рынка, примерно вдвое дороже предыдущей ультракомпактной модели Lenovo — ThinkPad X61s. Для россиян ThinkPad X300 пока недоступен в принципе. О примерной стоимости в российской рознице пока можно только гадать. Наш прогноз — порядка $3000 на момент появления в продаже. В отличие от Apple, Lenovo российские цены завышает не так сильно, хотя тоже завышает.





ПРОГНОЗ

Ноутбук выполнен в традиционном для линейки ThinkPad дизайне — упор сделан не столько на изящество и эффектность, сколько на практичность и прочность конструкции. Так что в плане стиля Apple MacBook Air смотрится куда интереснее. Превосходит он новинку от Lenovo и по части производительности. А вот функционально ThinkPad X300 заметно интереснее: начиная от возможности установки встроенного оптического привода и заканчивая более богатым набором коммуникационных портов.

Симптоматично, что именно компания Lenovo, наследник IBM на рынке портативных компьютеров, первой выпустила симметричный ответ воздушному ноутбуку Apple. PC vs. Mac, функциональность против стиля, — битва продолжается. Ну а прочие конкуренты пока за боротом — аналогичных моделей у них нет.



Текст: **Алексей Дрожжин**

Fujitsu Siemens Lifebook S7210

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 57 000 руб.

14,1" WXGA ● 334x242x31-36 мм ● от 2,2 кг

TTX

- **ДИСПЛЕЙ:** 14,1" WXGA (1280x800)
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7250/T7300/T7500/T7700 (2,0/2,2/2,4 ГГц, 2/4 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 2048 Гб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, стереомикрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120/160 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g или 802.11a/b/g/n, GPRS/UMTS (опц.)
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, ExpressCard|54, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов: 5200 мА*ч, 10,8 В (56,2 Вт*час); батарея для модульного отсека (опц.) – Li-Ion, 6 элементов: 3800 мА*ч, 10,8 В (41 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера (опц.), возможность подключения док-станции, модульная конструкция, дактилоскопический датчик (опц.), акселерометр, устройство чтения смарт-карт



Похоже, критические превью ноутбуков Fujitsu Siemens потихоньку становятся нашей доброй традицией. Не подумайте, что мы так уж не любим ноутбуки немецко-японской компании — у нее нередко получаются крайне удачные модели. Но вот ценовая политика в России... Ее можно охарактеризовать как по меньшей мере странную.

Один из свежих примеров — модель Lifebook S7210, российская презентация которой состоялась в конце января. Обычная 14-дюймовая корпоративная модель с соответствующей функциональностью. **Модульный отсек, возможность подключения док-станции, дактилоскопический датчик, акселерометр и прочие полезные навороты — все в наличии.** Масса не слишком большая, но и рекордов по части легкости модель не ставит: 2,2 кг без оптического привода.

В целом **ноутбук почти идентичен по характеристикам таким моделям как HP Compaq 6510b, Dell Latitude D630 и Lenovo ThinkPad T61.** Кое-какие отличия есть, но назвать их принципиальными язык не поворачивается. Сколько стоят указанные выше модели? От 31-32 тысяч рублей «в базе». А что же Fujitsu Siemens Lifebook S7210? Аж 56 тысяч рублей в той же базовой конфигурации, примерно такой же, как и у упомянутых выше моделей. Итого переплата — барабанная дробь — 80%!

Самое смешное то, что **модель изначально нацелена не на премиум-класс, не на эксклюзивность, а на массового бизнес-покупателя.** На российской презентации, в частности, в ответ на вопрос о не слишком низкой массе было сказано, что «основным преимуществом этой линейки является агрессивная ценовая политика, а облегчение ноутбука — это достаточно затратный процесс, ведь более легкие и прочные материалы, да и сама оптимизация съедают лишние деньги». Что сказать... Такая нынче у Fujitsu Siemens в России агрессивная ценовая политика. Агрессия прямо-таки хлещет через край.

ПРОГНОЗ

Хороший ноутбук, но цена завышена по сравнению с аналогичными моделями не менее именитых конкурентов на 75-80%. Посему можем лишь процитировать одно из наших предыдущих превью: «покупать такое можно исключительно по двум причинам: от горячей любви к компании Fujitsu Siemens или под хороший откат». Единственный условно разумный вариант — приобретение версии cj встроенным GPRS/UMTS-модемом. Такая конфигурация, правда, тянет уже на 68 тысяч рублей...

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



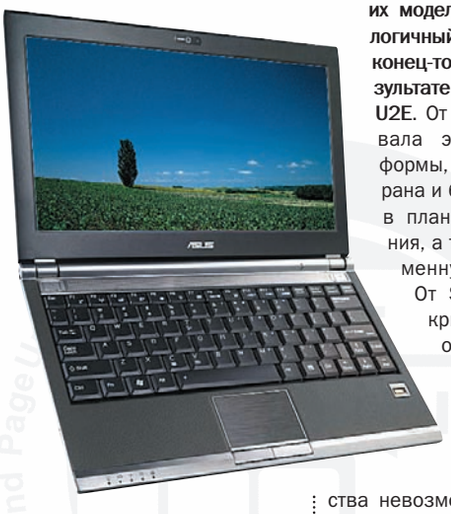
Asus U2E

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 60 000 руб.

11,1" WXGA ● 277x194x25-29 мм ● от 1,28 кг

TTX

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1" WXGA (1366x768) с глянцевым покрытием, LED-подсветка
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 533 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц, 2 Мб L2, ULV)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 Гб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, стереомикрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120 Гб PATA (5400 об/мин) + внешний 120 Гб eSATA/USB в комплекте
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, ExpressCard|34, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, microDVI, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3, 6 или 9 элементов: 2400, 4800 или 7800 мА*ч, 10,8 В (26, 52 или 84 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик, акселерометр
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** две батареи (3 и 6 элементов), блок питания, документация и ПО, сумка, мышь, внешний винчестер eSATA/USB 120 Гб, адаптер microDVI-DVI
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Business



Всем хороша модель Asus U1E, но есть у нее недостаток, для многих существенный — отсутствие оптического привода. Второй, менее очевидный для покупателей, минус — маркая и, судя по всему, не самая стойкая к мелким повреждениям лакированная крышка. Да, есть в модельном ряду Asus модель S6Fm, «первая кожаная» — в ней указанные недостатки отсутствуют. Но у нее свои минусы — и покрупнее она, и потяжелее.

Совместить достоинства обеих моделей — совершенно логичный шаг. И в Asus наконец-то его сделали, в результате появилась модель U2E. От U1E она унаследовала эффектные тонкие формы, LED-подсветку экрана и более экономичную в плане энергопотребления, а также более современную начинку. От S6Fm — кожаную крышку и встроенный оптический привод.

Понятно, что умудриться совместить в одном ноутбуке только достоинства невозможно, кое-что пришлось принести в жертву: масса новинки получилась примерно посередине между обоими предками, а горизонтальные размеры чуть больше, чем у обоих из них. Наконец, слот расширения здесь поместился только маленький, ExpressCard|34. Впрочем, все эти мелкие нюансы вполне можно пережить. Тем более что **появилось и кое-что новое — цифровой видеовыход, к примеру.** Правда, не HDMI (для него нужна дискретная графика), а microDVI, но и это очень даже хорошо.

ПРОГНОЗ

По сравнению с обоими «прародителями» ноутбук изрядно прибавил в цене. Впрочем, Sony VAIO TZ2 все равно дороже, не говоря уже о Fujitsu Siemens Lifebook P7230, цена на который завышена совсем уж неумеренно. А больше альтернатив по-хорошему и нет. В активе Asus U2E такие привлекательные моменты, как кожаное покрытие корпуса и богатая комплектация. Так что для своей «весовой категории» Asus U2E — отличное предложение. Правда, придется что-то делать с операционной системой: работать на таком железе с Windows Vista — чистый мазохизм.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: **Алексей Дрожжин**

Acer Ferrari 1100

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 67 000 руб.

12,1" WXGA ● 304x228x34 мм ● от 1,95 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1" WXGA (1280x800) с глянцевым покрытием, LED-подсветка
- **ПЛАТФОРМА:** AMD Turion 64 X2 / чипсет AMD 690T
- **ПРОЦЕССОР:** AMD Turion 64 X2 TL-66 (2,3 ГГц, 2x512 Кб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 4096 Гб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, ATI Radeon X1250
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, стереомикрофон, поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 250 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, IrDA (FIR), ExpressCard|54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера, возможность подключения док-станции, дактилоскопический датчик; специальные гарантийные условия
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Ultimate

Обновление линейки Acer Ferrari происходит катастрофически редко. Тому виной компания AMD, поставляющая начинку для этих лэптопов. В последние пару лет «альтернативный чипмейкер» не слишком баловал своим вниманием рынок мобильных компьютеров, сосредоточившись на десктопах. Впрочем, **плановые обновления мобильного железа AMD все-таки происходили, что дало возможность Acer создать новую модель семейства Ferrari.**



Это компактный 12-дюймовый ноутбук. Правда, компактный лишь по сравнению с прочими ноутбуками Acer — что масса, что габариты уступают множеству альтернативных моделей сходной производительности. Учитывая, что речь идет об имиджевом ноутбуке, это не самое удачное сочетание характеристик.

По сравнению с предшественником дизайн почти не изменился. Разве что из оформления окончательно исчез красный цвет, новинка выглядит менее ярко. Хорошая новость: ноутбук обзавелся встроенным оптическим приводом (в Ferrari 1000 такового не было), не прибавив при этом ни грамма и ни миллиметра. Привод, правда, не ахти какой продвинутый — обычный DVD-RW, за такие деньги можно было и Blu-ray установить.

Платформа обновлена. Новый чипсет от AMD/ATI, новый процессор от того же производителя. Теперь менее горячий, 65-нанометровый. Пожалуй, главная особенность Acer Ferrari 1100 — огромный по российским меркам объем памяти: целых 4 Гб. У нас такое встречается нечасто. Операционная система с поддержкой 64-битных вычислений прилагается — дорогущая Windows Vista Ultimate.

ПРОГНОЗ

Имиджевый ноутбук весом почти два килограмма — звучит как-то странно. Компании Acer что-то надо с этим делать. Или все-таки научиться делать легкие ноутбуки, или хотя бы встроить мощную видеокарту — тогда высокую массу можно будет оправдать высокой производительностью. Да и привод нового поколения — сиречь Blu-ray — не помешало бы установить, это же премиум-ноутбук, не так ли? Так, как есть сейчас, — напрасный перевод хорошего дизайна на второсортную модель.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Asus M51Sr

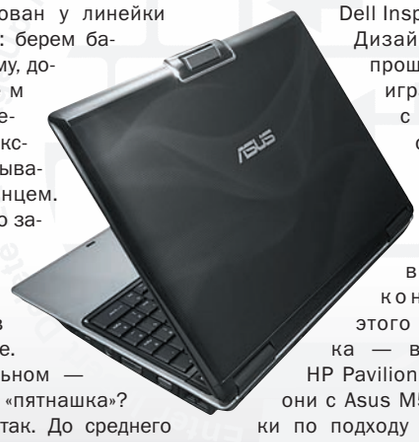
ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: 34 500-37 500 руб.

15,4" WXGA+ ● 365x270x28-41 мм ● от 2,95 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 15,4" WXGA+ (1440x900) с глянцевым покрытием
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 667-800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T5750 (2,0 ГГц, 2 Мб L2) или T8100 (2,1 ГГц, 3 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 2048 Гб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** ATI Mobility Radeon HD 2400 (128 Мб GDDR2)
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон, поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 160/250 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, eSATA, ExpressCard|54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, DVI-D, S-Video, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов: 4800 мА*ч, 10,8 В (51,8 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп поворотная веб-камера, блок цифровых клавиш, дактилоскопический датчик
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация и ПО, сумка, мышь
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium



Компания Asus продолжает эксперименты с внешностью настольных моделей. Рецепт позаимствован у линейки HP Pavilion: берем базовую форму, добавляем к ней необычную текстуру и покрываем глянцем. У Asus, надо заметить, разнообразие рисунков куда больше.



В остальном — обычная «пятнашка»? Примерно так. До среднего уровня производительности недотягивает — видеокарта подкачала, да и процессоры далеко не самые быстрые. Приходится наверстывать в функциональности: устройство чтения отпечатков пальцев, немного лучше среднего экран, богатый набор коммуникационных портов, а также оба беспроводных интерфейса. Да, еще есть выделенный NumPad — мечта офисного работника.

А вот цена не особенно демократичная. За такие деньги можно приобрести нечто не менее функциональное, но все-таки более мощное. К примеру, Dell Inspiron 1520. Дизайн там попроще, зато поиграть можно с более высоким качеством. Хотя нам кажется, что более вероятные конкуренты этого ноутбука — все те же HP Pavilion. Очень уж они с Asus M51Sr близки по подходу к дизайну и начинке...

ПРОГНОЗ

При той же функциональности можно найти менее дорогие варианты. При той же цене — более производительные. Ну а Asus M51Sr примечателен в основном дизайном. И блоком цифровых клавиш, который здесь не оказал отрицательного влияния на основную часть клавиатуры. Что редкость в «пятнашках».

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: **Алексей Дрожжин**

VIDEO на диске

БОЛЬШОЙ, КАК КИТ

Acer Aspire 9920

ГОД: 2007
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: 50 000–60 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: LG S900

20,1" WSXGA+ ● 475x352x62 мм ● 6,83 кг

TTX

- **ДИСПЛЕЙ:** 20,1" WSXGA+ (1680x1050), глянцевое покрытие, четыре лампы подсветки, яркость 300 кд/м2
- **ПЛАТФОРМА:** Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц, 4 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce 8600M GT (512 Мб)
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика и сабвуфер; стереомикрофон; поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** два по 250 Гб SATA (5400 об/мин), в сумме 500 Гб дискового пространства
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** HD-DVD с поддержкой записи DVD
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard|54, COM, LPT, CIR, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, DVI-D (с поддержкой HDCP), S-Video, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона, линейный аудиовход, AV-вход, вход ТВ-антенны
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 8 элементов (4S2P): 4800 мА*ч, 14,8 В (71 Вт*час); блок питания 135 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера; встроенный гибридный ТВ-тюнер (аналоговый + цифровой), полноразмерный пульт ДУ
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация, компактная ТВ-антенна, пульт ДУ, Bluetooth-гарнитура для VoIP
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год



БОЛЬШОМУ КОРАБЛЮ...

Ноутбук выглядит очень внушительно, особенно при первой с ним встрече — настоящий гигант. Впрочем, пугать огромными размерами он будет недолго. Как показывает практика, уже через несколько дней после начала использования к его габаритам привыкаешь и перестаешь воспринимать его этаким переростком.

Дизайн выполнен в стиле Acer Folio, характерном для предыдущего поколения ноутбуков Acer. Светло-серебристый окрас верхних плоскостей крышки и корпуса, глянцевая рамка вокруг дисплея, округлая передняя грань. Более строгий внешний вид, чем у нынешних Gemstone-ноутбуков и, пожалуй, не так быстро приедающийся.

Из интересных деталей имеет смысл отметить алюминиевую окантовку клавиатуры. Жаль, правда, что из того же материала не выполнена панель, на которой лежат руки во время работы на ноутбуке — тут стойкий к потертостям металл как раз был бы более кстати. К сожалению, здесь дизайнеры предпочли использовать обычный пластик, выкрашенный светлой серебрянкой.

Крышка очень, очень толстая — три с лишним сантиметра толщиной (А). Даже толще, чем нижняя половинка. И весьма тяжелая: для того, чтобы ноутбук не заваливался, в задней части корпуса имеется дополнительная подставка (Б) — к слову, увеличивающая глубину корпуса примерно на три сантиметра. Судя по всему, конструкторы просто-напросто прикрепили к ноутбуку обычный настольный монитор. Во всяком случае, ничем иным объяснить столь громоздкую крышку мы не можем.

Потому что даже пресловутые четыре лампы подсветки, обеспечивающие экрану крайне высокую по меркам ноутбуков яркость, по идее можно было уместить и в меньший объем. Что же до качества изображения, то оно на уровне настольных мониторов среднего класса. Здесь используется обычная матрица TN. Для своего типа довольно-таки хорошая, но сравнения с IPS или PVA/MVA, применяемыми в более дорогих дисплеях, она не выдерживает. Яркость высокая, контрастность неплохая, но углы обзора далеко не лучшие. Что в итоге? **По меркам ноутбуков экран**

Для мониторов настольных компьютеров размер экрана 17'' — фактически минимум. Наиболее же востребованы нынче дисплеи с диагональю 19'' и выше. В ноутбуках все ровно наоборот: самое лучшее в плане экрана — это «семнашки». Понятно, что этого хватает далеко не всем. Можно, конечно, докупить внешний монитор, но таким образом отчасти теряется по сути единственный плюс ноутбука, мобильность.

То есть придется выбирать: либо работать с комфортом на большом дисплее, но только дома, либо везти портативный компьютер с удобством, но без монитора, либо морочиться с транспортировкой внешнего дисплея — а в этом случае ноутбук уже не лучше обычного компьютера, только дороже.

Альтернатива, впрочем, есть — это очень крупные портативные компьютеры с диагональю экрана –19–20''. Такие устройства, в принципе, появились не вчера, однако на российском рынке они до сих пор большая редкость. На момент написания статьи на рынке доступно всего четыре подобных ноутбука. Об одном из них мы сегодня и поговорим. Встречайте, Acer Aspire 9920.





щий слот в ноутбуке — правда, помещается в нем не полностью, выступая примерно на сантиметр. Это сделано не только и не столько для удобства хранения, а скорее из соображений функциональности — будучи установленной в слот гарнитура заряжается. Это, кстати, единственный способ ее зарядить.

Раз уж мы упомянули один из слотов расширения, поговорим сразу и о прочих коммуникационных возможностях Acer Aspire 9920. **Набор портов чрезвычайно богат как по меркам ноутбуков, так и настольных компьютеров.** Точнее, здесь объединены типичные возможности тех и других. От портативных ПК Aspire 9920 унаследовал сразу два слота расширения — PCMCIA и ExpressCard — и встроенный кард-ридер. От настольных — legacy-порты: последовательный (COM) и параллельный (LPT).

Прибавьте сюда три видеоинтерфейса (VGA, DVI и S-Video), четыре порта USB и FireWire, беспроводную сеть и Bluetooth, а также встроенный ТВ-тюнер, умеющий работать как с аналоговым, так и цифровым сигналом. Чего не хватает? Да все есть, чего только душа ни пожелает. Можно пожаловаться разве что на отсутствие HDMI — местный DVI его во многом заменяет, ведь поддержка HDCP в наличии, а вот звук придется вывести отдельно.

А вот с расположением интерфейсных разъемов дело обстоит не лучшим образом. Порты USB сконцентрированы справа (Г) — как раз в том месте, где будет лежать мышь. Очевидно, что к ним даже флэшку будет не очень удобно подключить, не говоря уже о кабелях для каких-либо внешних устройств. Единственный USB-порт, которым реально удобно пользоваться, — слева (Д). Сзади нет вообще ни одного! А ведь места на заднем торце корпуса весьма немало. Вот только его «съели» вышеупомянутые COM и LPT (Е). Может, лучше было плюнуть на эту древность и добавить сзади два-три порта USB?

Не менее странно дело обстоит и с аудиоразъемами (Ж). Да, мы отлично понимаем, что звуковые входы-выходы спереди — это традиция Acer. Но нельзя ли сделать исключение? В конце концов, это ведь настольный ноутбук. Далеко не всех удовлетворит качество звучания встроенных колонок, многим захочется подключить внешнюю акустику. И пользователям придется терпеть кабели прямо перед глазами — не самое эстетичное зрелище.

КРИЗИСА НЕ БУДЕТ

С точки зрения начинки Acer Aspire 9920 почти полностью соответствует своему младшему брату — пятнадцатидюймовому Aspire 5920 в одной из старших конфигураций. Платформа Santa Rosa, видеоадаптер NVIDIA GeForce 8600M GT с 512 Мб собственной памяти. Неплохая конфигурация, хотя от столь большого ноутбука многие наверняка ждут чего-то большего. Есть и пара «бонусов»: сразу два винчестера и привод HD-DVD. Правда, только в более дорогой версии.

Понятно, что для большинства домашне-развлекательных задач всего этого должно быть более чем достаточно. Вопрос только в играх. Как показывает практика, **для Crysis, нынешнего локомотива прогресса, производительности видеосистемы категорически недостаточно**: с комфортным уровнем fps можно играть лишь в разрешении 1024x768 и самыми низкими настройками качества. Более старые игры ведут себя лучше, но в «родном» для экрана разрешении и с максимальными настройками удастся поиграть разве что в совсем уж старенькие. Что поделать, нынче на нашем рынке реально мощные игровые ноутбуки, к сожалению, недоступны.

Сам ноутбук вместе с батарейкой весит около 6,8 кг, что примерно соответствует двум «семнашкам» сходной конфигурации. В «полном обмундировании», то есть с блоком питания и аксессуарами, масса увеличивается почти до восьми килограммов. Разумеется, **о ежедневной транспортировке столь «упитанного» устройства и речи быть не может. А вот для загородных уикендов, к примеру, — неплохой вариант.**

Понятно, что время работы от



один из лучших. По меркам десктопов — средненький.

Примерно то же самое можно сказать и о клавиатуре Acer Aspire 9920. По сравнению с ноутбучными она максимально крупная и удобная — с большими размерами клавиш, выделенным цифровым блоком и прочими достоинствами. Но если сравнивать с настольными клавиатурами, то сразу бросается в глаза несколько недостатков. Например, цифровой блок и клавиши управления курсором (aka «стрелочки») прилеплены к основной части клавиатуры. А ведь ширина корпуса вполне позволила бы разнести их, тем самым заметно увеличив комфорт в работе.

Сенсорная панель здесь, как несложно догадаться, скорее для мебели. И ежику понятно, что 99,9% пользователей будут работать на этом ноутбуке исключительно с полноценной мышью. Примерно то же можно сказать и о дополнительных мультимедийных кнопках (В) — в свете наличия пульта ДУ их полезность представляется близкой к нулю.

...БОЛЬШОЕ ПЛАВАНИЕ?

Да-да, **в комплекте с Aspire 9920 поставляется пульт дистанционного управления.** Оформлен он в близком к самому ноутбуку стиле — то же сочетание черного и серебристого. Правда, без глянца, что не может не радовать. Пульт добротный: и выглядит отлично, и в руке лежит хорошо — в меру тяжелый, с правильным распределением массы и удобным расположением кнопок. Помимо «рулення» всевозможными медиапроигрывателями, его можно также использовать для включения ноутбука, что немаловажно.

Еще один полезный аксессуар из стандартной комплектации — портативная ТВ-антенна. Конструкция ее разборная (сама антенна легко откручивается от подставки), благодаря чему места она занимает даже меньше, чем пачка сигарет. Да и весит совсем не много, всего 100 граммов — на фоне общей массы ноутбука это сущие копейки.

Последний из элементов комплектации, который стоит отметить, — небольшая Bluetooth-гарнитурка для IP-телефонии. Она выполнена в форм-факторе ExpressCard|34 и может быть установлена в соответствую-

аккумулятора для такого устройства не является критичным параметром. Однако и оно не будет лишним — во время перебоя в электроснабжении, например. Наш сегодняшний гость в этом отношении смотрится хорошо: в режиме с минимальным энергопотреблением (наименьшая яркость экрана, чтение) он способен проработать почти два часа (113 минут). Просмотр DVD-видео с максимальной подсветкой может продолжаться чуть больше часа, 66 минут. В целом для такого большого ноутбука — неплохо. По крайней мере, лучше, чем у одноклассников.

РАЗУМНЫЙ МАКСИМУМ

Как уже было сказано выше, класс очень крупных ноутбуков представлен на российском рынке очень слабо. Посему альтернативы можно пересчитать по пальцам, даже если не принимать во внимание их принадлежность к в корне различным ценовым сегментам и некоторые различия в характеристиках. Перечислим все имеющиеся варианты.

Наиболее близка к Acer Aspire 9920 как по функциональности, так и по духу недавно появившаяся модель LG S900. Диагональ экрана этого ноутбука чуть меньше, «всего» 19''. Старшая конфигурация близка к Aspire 9920 по характеристикам — тот же видеоадаптер, та же платформа, хотя процессор чуть медленнее. ТВ-тюнера вы здесь не найдете, равно как и в прочих моделях, которые перечислены ниже.

Жесткий диск только один, зато «настольный» (форм-фактор 3,5''), то есть вместительный — 320 Гб — и быстрый — 7200 об/мин. В сумме объем дискового пространства получается меньше, чем у старшей конфигурации Aspire 9920. Зато этот вариант обойдется существенно дешевле гиганта от Acer — 45 000 рублей. Он к тому же примерно на килограмм легче, правда от батареи работает совсем недолго.

Есть и более приземленная конфигурация того же LG S900, с одним из младших процессоров Core 2 Duo, интегрированной графикой и 250-гигабайтным винчестером. Этот вариант обойдется и вовсе в совсем доступные 30-32 тысячи рублей. Правда, нашему гостю он уже не конкурент — слишком слаб. Да, в обоих вариантах разрешение экрана LG S900 составляет всего 1440x900 точек. Не очень здорово для столь крупного дисплея.

Есть и еще более доступная альтернатива — Samsung G25. Данная модель стартует в рознице всего от 25 тысяч рублей. Экран такой же, как в LG: диагональ 19'', разрешение 1440x900. Жесткий диск те же 320 Гб (тоже «настольный»), что и у старшей конфигурации того же LG S900. А вот процессор совсем бюджетный — Celeron M с тактовой частотой 1,73 ГГц. Графика, разумеется, интегрированная. Главный минус — аккумулятора этот «ноутбук» лишен, что крайне отрицательно сказалось на мобильных качествах.

Из конкурентов подороже на рынке имеется лишь одна модель — Dell XPS M2010. Этот ноутбук выполнен в своеобразном форм-факторе — с отделяющейся беспроводной клавиатурой и дисплеем на ножке, в сложенном состоянии превращающейся в ручку для переноски. Экран такой же, как у Acer Aspire 9920: диагональ 20'', разрешение 1680x1050. Используется предыдущее поколение платформы Centrino и мощный видеоадаптер ATI Mobility Radeon X1800, опять-таки из прошлой линейки ATI. Цена не то что кусается, а прямо-таки обладывает до костей — от 90 тысяч рублей в далеко не самой продвинутой конфигурации.

Как видите, **Acer Aspire 9920 является весьма сбалансированным предложением**. От более дешевых аналогов он отличается рядом немаловажных преимуществ: более интересный экран, наличие ТВ-тюнера, хорошая звуковая система, достойное время работы от аккумулятора, отличный пульт ДУ и так далее. В то же время, цена вовсе не зашкаливает, как у «некоторых».

ВЕРДИКТ

В меру дорогой и обладающий богатой домашне-развлекательной функциональностью ноутбук класса «полноценная замена настольного компьютера». Поиграть, к сожалению, удастся далеко не во все (вернее, далеко не все игры здесь пойдут с высоким качеством), а вот для просмотра фильмов и комфортной работы — самое то. Так что если нужен хотя бы относительно *портативный* компьютер, но большой, удобный и производительный — это отличный вариант. Лучшего, во всяком случае, на нашем рынке пока просто-напросто нет.

Если сравнивать с настольными ПК, то Aspire 9920 проигрывает по ряду характеристик — он и дороже, и менее мощный, и экран по меркам компьютерных дисплеев далеко не лучший. Стоит ли приносить столь многое в жертву портативности? Вопрос сложный и решать его имеет смысл исключительно в индивидуальном порядке.

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	6410
Батарея	420
Блок питания	610
Кабель питания	165
Ноутбук с батареей	6830
Включая блок питания и кабель	7605





ПЛЮСЫ

+ Большой и качественный по меркам ноутбуков экран
+ Приятный дизайн
+ Неплохая производительность
+ Богатейший набор портов
+ Отличный пульт ДУ

МИНУСЫ

– Крайне неудачное расположение USB-портов и аудиоразъемов
– Очень большие размеры и масса

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	9
КЛАСС МОЩНОСТИ	8
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	8
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	9



Текст: Алексей Дрожжин

VIDEO на диске

КОРЕЙСКИЙ ГАМБИТ

LG P300

ГОД: 2007
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: 42 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: ASUS W7S, Dell XPS M1330

13,3" WXGA ● 312x237x21-32 мм ● 1,61 кг

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 13,3" WXGA (1280x800) с глянцевым покрытием, LED-подсветка
- **ПЛАТФОРМА:** Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7700 (2,4 ГГц, 4 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce 8600M GS (256 Мб GDDR3)
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 250 Гб SATA (5400 об/мин), модуль Intel Turbo Memory 1 Гб
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** внешний DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, ExpressCard|34, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5200 мА*ч, 11,1 В (57,7 Вт*час); блок питания 90 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация, внешний оптический привод
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium
- **ГАРАНТИЯ:** 2 года

Что такое, товарищи, дебют и что такое, товарищи, идея? Дебют, товарищи, это quasi una fantasia. А что такое, товарищи, значит идея? Идея, товарищи, — это человеческая мысль, облеченная в логическую шахматную форму. Даже с ничтожными силами можно овладеть всей доской. Все зависит от каждого индивидуума в отдельности.

Илья Ильф и Евгений Петров. Двенадцать стульев



Д

Несмотря на то, что приведенный выше текст задумывался авторами как яркий образчик пустой болтовни, если задуматься, рациональное зерно в нем есть: победить можно даже находясь в не лучшем положении — была бы идея. А к ней и дебют приложится. И пусть пример Великого Комбинатора по этой части не слишком убедителен, прецедентов тому в истории было немало.

Компания LG при выпуске своей первой «премиальной» 13-дюймовой модели находилась явно в невыгодном положении: по сравнению с первопроходцами этой категории портативных компьютеров она опоздала на несколько лет. Естественно, те, кто начал раньше, успели основательно закрепиться на позициях и так просто кусок рынка отдавать не станут. Тем более что кусок этот весьма вкусный: и объемы продаж неплохие, и маржа получше, чем в тех же «пятнашках».

Однако покупатели 13-дюймовых ноутбуков — народ придирчивый. Абы что покупать не станут — им подавай что-то интересное, желательно превосходящее аналоги по какому-либо параметру. А лучше сразу по нескольким. И про эффектный дизайн ни в коем случае не забыть, для «тринашки» это важно. В общем, разработчикам модели LG P300 явно пришлось несладко, очень уж высокие требования изначально к ней были предъявлены. Справились ли они со своей задачей? Сейчас проверим.



В

E2—E4

Вообще говоря, яркий и необычный дизайн почти никогда не был свойственен ноутбукам LG. Не сказать чтобы они выглядели плохо — вовсе нет, но очень уж «травоядно». По этой части они больше всего похожи на продукцию корейского же автомобильного брэнда, компании Hyundai. Случались в модельном ряду LG и исключения, одно из них мы рассматривали в середине прошлого года — речь о весьма стильном и компактном ноутбуке-трансформере LG C1. Между прочим, за его дизайн компания в свое время получила престижную награду Red Dot Design.

Для ударной тринадцатидюймовой новинки нужно было что-то не менее эффектное, а по возможности — более практичное. Все-таки белоснежный корпус штука красивая, но маркая, не всем это нравится. В результате корпус дизайнеры LG P300 решили окрасить в традиционный серебристый цвет. А чтобы не было совсем уж скучно — ну кого же удивишь в 2008 году серебристым ноутбуком? — добавили текстуру а-ля алюминий грубой шлифовки. В результате ноутбук живьем смотрится далеко не так банально, как того можно было ожидать.

Остается лишь пожалеть, что дизайнеры не пошли дальше в том же направлении — по-хорошему было бы более логично изготовить верхнюю часть корпуса из натурального алюминия. И смотрелся бы эффектнее, и практичность бы повысилась. К слову о практичности: ей «посвящена» нижняя часть корпуса LG P300 — она цели-


Д

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	1295
Батарея	320
Блок питания	355
Кабель питания	125
Оптический привод	335
Ноутбук с батареей	1615
Включая блок питания и кабель	2095
Включая оптический привод	2430

ком изготовлена из магниево-алюминиевого сплава, выкрашенного в черный цвет весьма твердой, совсем не склонной к приобретению царапин и потертостей краской.

Дабы увеличить жесткость корпуса, конструкторы отказались от традиционных «лючков», под которыми скрываются заменяемые элементы. Получить к ним доступ можно только после снятия клавиатуры. Да и в этом случае поменять можно только память, для замены процессора (что, в общем-то, не требуется) или жесткого диска (а вот это более актуально) придется вообще целиком раскручивать ноутбук — а это операция весьма и весьма неприятная.

Где же эффектность, где стиль? В двух моментах. Во-первых, в чрезвычайно тонких формах. Пусть «его воздушеству» от Apple наш сегодняшний гость по этой части и не конкурент, для своего класса — более производительных «тринашек» — он очень, очень субтилен. Как корпус, так и крышка — последняя, благодаря использованию диодной подсветки, и вовсе получилась толщиной всего шесть миллиметров (А). Тоже не рекорд, кое у кого она еще тоньше, но тут и с жесткостью дело обстоит неплохо. По крайней мере нажимать на крышку пальцем далеко не так страшно, как в случае того же Toshiba Portege R500.

Второй интересный момент — оформлении внешней поверхности крышки. Очень интересная текстура, небанальное цветовое решение. Смотрится по меньшей мере неплохо. Картину омрачает разве что традиционный глянец. Столь же непрактичный, сколь и красивый в первозданном состоянии.

Ну и **самая главная «фишка»: минимальный вес в своем классе**. Да, MacBook Air еще легче, но по функциональности он нашему сегодняшнему гостю совсем не ровня — и по набору портов проигрывает с треском, и графический адаптер в нем интегрированный, и процессор далеко не такой мощный. Впрочем, об этом позже, вернемся к массе.

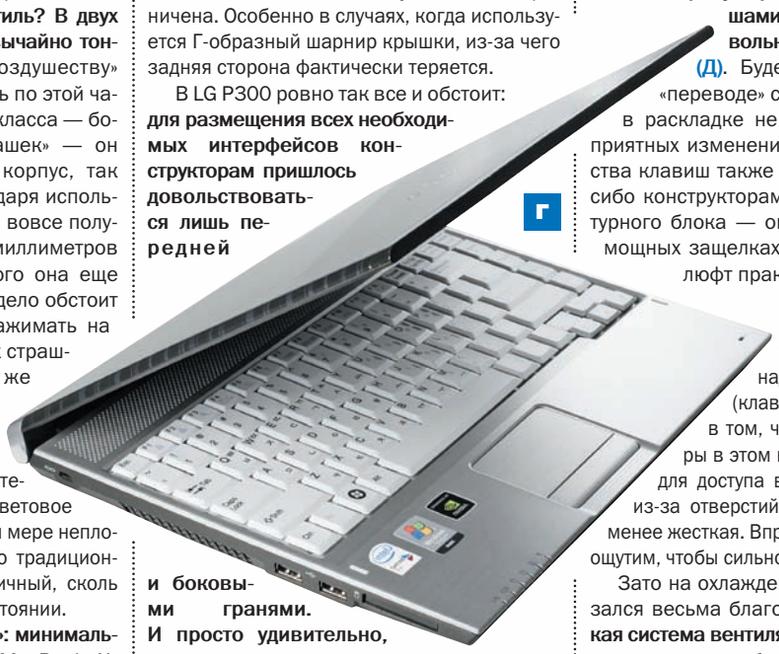
По результатам наших собственных измерений вес лишь на 10 граммов больше, чем заявляет LG, — всего 1,61 кг. Это если вместе с батареей, но без всего остального. Если добавить блок питания, то получится уже 2,1 кг. А вот внешний оптический привод (встроенного в LG P300 нет) повышает массу уже существенно, до 2,4 кг с лишним (Б). В общем, лучше его с собой лишний раз не носить, он ведь еще и место занимает.


Б

ПЕШКА В ЖЕРТВУ

Отсутствие встроенного оптического привода — с одной стороны, недостаток. Но с другой — есть в этом факте и плюсы. Места на боках ноутбука сразу освобождается масса. А для столь компактных моделей это весьма важно — очень уж площадь ограничена. Особенно в случаях, когда используется Г-образный шарнир крышки, из-за чего задняя сторона фактически теряется.

В LG P300 ровно так все и обстоит: **для размещения всех необходимых интерфейсов конструкторам пришлось довольствоваться лишь передней и боковыми гранями. И просто удивительно, сколько всего полезного они здесь умудрились разместить**. И три порта USB, и два видеовыхода (VGA и HDMI), и слот ExpressCard|34, и кард-ридер — это, конечно же, не весь список (В, Г). Разумеется, в наличии и оба беспроводных интерфейса — Bluetooth и Wi-Fi. Последний стандарта 802.11a/b/g/draft-n. Единственное, чего нет, — это разъема модема, равно как нет и самого этого устройства. Кому-то он еще нужен? Сочувствуем...


Г

Немного обидно отсутствие более насущных, чем модем, опций. Во-первых, не помешал бы дактилоскопический датчик. Штука это недорогая, но весьма удобная. Пригодилась бы и возможность подключения док-станции. Не столько в плане расширения набора портов — с этим и так все в порядке, — сколько в плане быстрого перехода из настольного режима использования в мобильный. В общем, совершенству нет предела — в LG P300 тоже кое-что можно улучшить.

К чему это точно не относится, так это к экрану. Он очень хорош. **Яркая диодная подсветка в сочетании с весьма качественной по ноутбучным меркам матрицей дают в результате просто превосходную картинку**. Есть подозрение, что матрица здесь точно такая же, как и в топовых Sony VAIO SZ. Во всяком случае, покрытие экрана такое же, с дополнительным антибликовым слоем поверх (эх, куда ж без него) глянца.

Порадовала и клавиатура: практически во всю ширину корпуса, с крупными клавишами и, судя по всему, довольно удачной раскладкой (Д). Будем надеяться, что при «переводе» с корейского на русский в раскладке не появится никаких неприятных изменений. Механические свойства клавиш также на высоте, особое спасибо конструкторам за фиксацию клавиатурного блока — он держится на четырех мощных защелках и двух винтах, так что люфт практически отсутствует.

Чуть-чуть, правда, есть, но только в одном месте — непосредственно над процессорным кулером (клавиши F1-F3 и 1-3). Дело в том, что в подложке клавиатуры в этом месте сделаны отверстия для доступа воздуха. Соответственно, из-за отверстий подложка в этой части менее жесткая. Впрочем, люфт не настолько ощутим, чтобы сильно раздражать.

Зато на охлаждении данный прием сказался весьма благотворно. Во-первых, **такая система вентиляционных отверстий дает возможность без опаски работать с ноутбуком на коленях**. Во-вторых, при настольном использовании воздух поступает в систему охлаждения сразу с двух сторон, что весьма положительно сказывается на эффективности последней. Как результат и корпус почти не нагревается, и вентилятор шумит несильно. А ведь конфигурация у LG P300 горяченькая...

ЭНДШПИЛЬ

В нашем случае в ноутбуке был установлен один из топовых процессоров Core 2 Duo на ядре Merom, 2,4-гигагерцовый T7700. Шина 800 МГц, кэш 4 Мб — все при нем. Круче фактически только следующее поколение на ядре Penryn.

В качестве «огневой поддержки» — довольно шустрая видеокарта NVIDIA GeForce 8600M GS. Не топ, конечно, но для столь ком-

ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ	
	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	274
Чтение, макс. яркость	210
Просмотр DVD с винчестера, мин. яркость	211
Просмотр DVD с винчестера, макс. яркость	166
Просмотр DVD, мин. яркость	161
Просмотр DVD, макс. яркость	138

пактного ноутбука — лучше пока просто не бывает. Надо заметить, что абсолютно все прочие «тринашки» комплектуют 8400M GS как максимум, а то и вовсе практически никаким в плане производительности 8400MG.

На реализации графики в LG экономить не стали совершенно: к мощному чипу, работающему на частоте 500 МГц, добавили 256 Мб недешевой памяти DDR3. Тактовая частота последней 700 МГц (1400 МГц эфф.) — лихо по ноутбучным меркам. Мощность вполне достаточная, чтобы потянуть Crysis в тех же настройках (почти минимальных), что и на гигантском Acer Aspire 9920 из соседнего обзора. Может быть с несколько меньшим количеством кадров в секунду — все-таки видеоадаптер там более продвинутый.

Вся эта артиллерия с кавалерией прикрыта с флангов двумя гигабайтами оперативки и жестким диском объемом 250 Гб. Словом, **конфигурация такова, что лучшего и не пожелаешь**. Конечно, совсем не факт, что в розничных экземплярах дело будет обстоять столь же хорошо.

Производительность — дело, конечно, нужное. Однако для компактного и легкого ноутбука — пожалуй, не главное. Во всяком случае, время автономной работы по важности ей как минимум не уступает. Посмотрим, на что способен LG P300 по части свободы от электрической розетки.

Ноутбук комплектуется шестиэлементным аккумулятором средней по современным меркам емкости: 5200 мА*ч, 11,1 В — около 58 Вт*час. Более емкий аккумулятор использовать не удастся, так как батарея, хоть и расположена в задней части корпуса, в отсек вставляется не сзади, а снизу. Так что рассчитывать можно лишь на то, что есть. Зато и «выдающихся частей» гарантированно не будет.

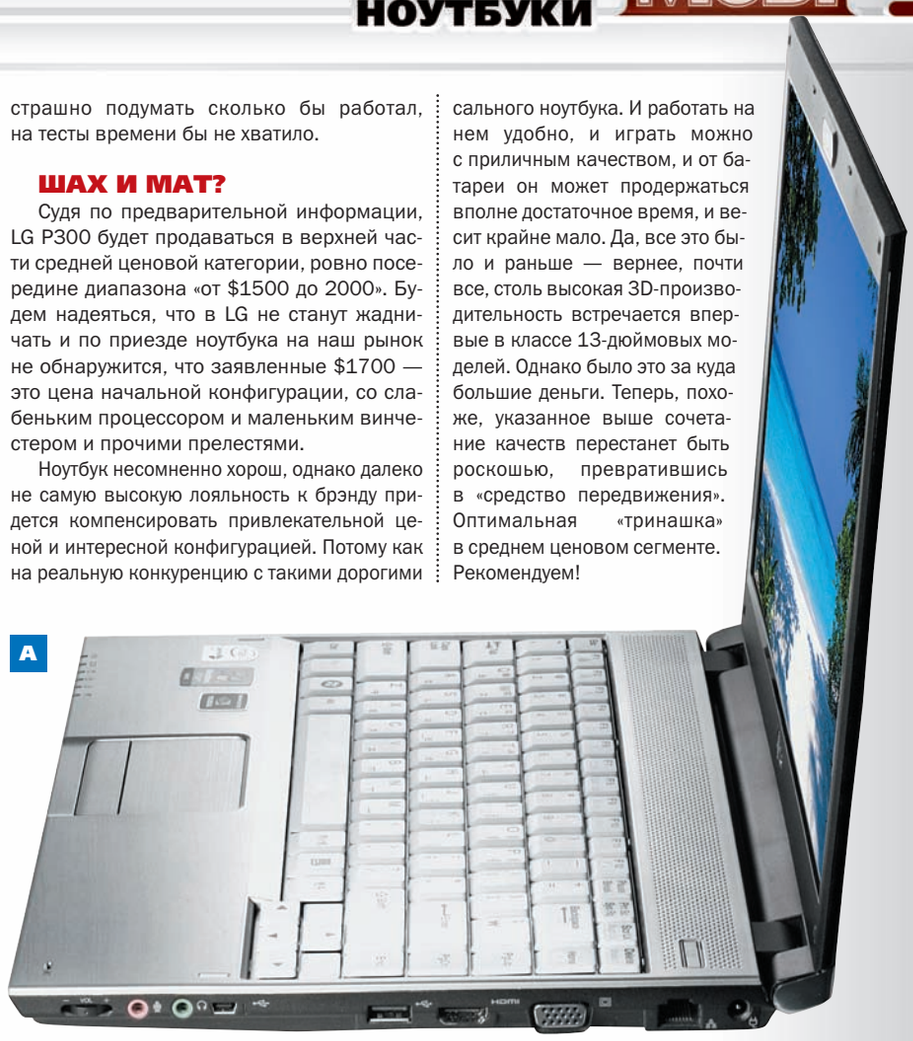
Что ж, **«запас хода» у LG P300 более чем удовлетворительный. С учетом производительности — так и вовсе превосходный.** Судите сами. В режиме чтения ноутбук способен проработать от 3,5 до 4,5 часов (максимальная/минимальная яркость экрана). Воспроизведение DVD-видео с винчестера может продолжаться от 166 до 211 минут. Наконец, если смотреть те же фильмы, но с диска, с использованием внешнего оптического привода, в вашем распоряжении окажется примерно от 140 до 160 минут. Очень, очень хорошо.

Спасибо диодной подсветке, а также грамотно устроенной, хоть и немного глючной в настройке, программке LG PowerMizer. Товарищу Биллу Гейтсу за наше счастливое Vista отдельное спасибо — без этой замечательной ОС герой нашего обзора вообще страшно подумать сколько бы работал, на тесты времени бы не хватило.

ШАХ И МАТ?

Судя по предварительной информации, LG P300 будет продаваться в верхней части средней ценовой категории, ровно посередине диапазона «от $1500 до 2000». Будем надеяться, что в LG не станут жадничать и по приезде ноутбука на наш рынок не обнаружится, что заявленные $1700 — это цена начальной конфигурации, со слабеньким процессором и маленьким винчестером и прочими прелестями.

Ноутбук несомненно хорош, однако далеко не самую высокую лояльность к брэнду придется компенсировать привлекательной ценой и интересной конфигурацией. Потому как на реальную конкуренцию с такими дорогими продуктами, как Sony VAIO SZ или ASUS U3S, ноутбук все-таки не тянет. Разве что поддержать это дело ударной рекламной кампанией на несколько миллионов долларов.



А вот **с кем LG P300 придется соревноваться за покупателя, так это с Dell XPS M1330 и еще одной «тринашкой» от ASUS — W7S.** Сравнение с последним целиком и полностью в пользу LG P300 — и дизайн у него как минимум не хуже, и масса меньше, и производительность выше. И время работы от батареи, что немаловажно, тоже выше — мы проверяли. И цена интереснее на две-четыре тысячи рублей.

С Dell XPS M1330 все не так просто — цены на него стартуют с куда более демократичных 32 000 рублей. Соответственно, при равной с LG P300 стоимости конфигурация получается лишь самую малость хуже, в основном более слабой графикой. Дизайн же у него, пожалуй, поинтереснее, да и более практичный — никакого глянца на крышке.

Есть и еще один конкурент, из соотечественников LG P300. Это Samsung Q70. По большому счету, он играет уже в совсем другой ценовой категории, этажом ниже. И производительность меньше, и масса значительно выше, и со временем автономной работы все не так хорошо. Однако цена способна соблазнить — в разумно максимальной конфигурации его можно приобрести за 35 000 рублей. Конечно, он слишком многим уступает герою нашего обзора. Однако наше дело — обозначить все разумные альтернативы.

ВЕРДИКТ

Отличный образец по-настоящему универсального ноутбука. И работать на нем удобно, и играть можно с приличным качеством, и от батареи он может продержаться вполне достаточное время, и весит крайне мало. Да, все это было и раньше — вернее, почти все, столь высокая 3D-производительность встречается впервые в классе 13-дюймовых моделей. Однако было это за куда большие деньги. Теперь, похоже, указанное выше сочетание качеств перестанет быть роскошью, превратившись в «средство передвижения». Оптимальная «тринашка» в среднем ценовом сегменте. Рекомендуем!

ПЛЮСЫ

+ Качественный экран с диодной подсветкой
+ Приятный дизайн
+ Высочайшая производительность в своем классе
+ Богатый набор портов
+ Эффективная и не слишком шумная система охлаждения
+ Привлекательная цена

МИНУСЫ

– Отсутствие встроенного оптического привода
– Отсутствие встроенного модема
– Отсутствие возможности подключения док-станции

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	9
КЛАСС МОЩНОСТИ	10
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	8
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	9
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	10



Текст: **Алексей Дрожжин**

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО МИРУ НОУТБУКОВ: DELL

МОЛОДОЙ, ДА РАННИЙ

Мы продолжаем рассматривать наиболее крупных производителей портативных компьютеров. Сегодня на повестке дня у нас компания Dell. Изначально она была выбрана для второго обзора этого цикла по той простой причине, что занимала — на момент планирования — второе место в мире по продажам ноутбуков.

За прошедшее с тех пор время были подведены итоги за 2007 год. Как оказалось, этот год стал более удачным для компании Acer — именно она заняла в ушедшем году второе место в мировых продажах портативных компьютеров. Правда, с настолько небольшим отрывом, что более оправданно будет разделить серебряную медаль между этими двумя компаниями.

Так или иначе, менять планы было уже поздно: материал собирается не так быстро, чтобы это можно было сделать в последний момент. Поэтому поговорим мы сегодня все-таки о Dell, а компанию Acer обсудим в следующем номере.



Штаб-квартира компании в городе Раунд Рок, Техас

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Линейка ноутбуков компании Dell — одна из наиболее удачных с точки зрения структурированности. По названию модели всегда достаточно просто догадаться, что она собой представляет. **У Dell не так много различных моделей ноутбуков — вернее, несколько меньше, чем у некоторых других производителей.** Тем не менее, модельный ряд охватывает действительно практически весь рынок, настолько удачно существующие модели Dell разработаны и позиционируются.

Отчасти секрет в том, что Dell традиционно предлагает очень большой диапазон конфигураций в рамках одной модели. То есть **там, где иной производитель может нагородить три-пять почти идентичных ноутбуков, отличающихся, скажем, лишь видеокартой, Dell все равно говорит об одной модели**. Иногда это не очень удобно. Например, тогда, когда именно та самая видеокарта для вас наиболее важна. Но в большинстве случаев позволяет минимизировать путаницу в модельном ряду.

Такой подход на самом деле обусловлен принципом продаж компьютеров и ноутбуков компании Dell в США — необходимая конфигурация, как правило, собирается под заказ, что обеспечивает максимальную гибкость. Для нашего рынка это, разумеется, слабоактуально. Однако никуда не денешься: ради маленькой восточной страны под названием Россия крупнейший мировой производитель компьютеров вряд ли станет менять принцип построения своего модельного ряда.

Но не будем очередной раз грустить на тему особенностей национального рынка вообще и рынка портативных компьютеров в частности. Посмотрим лучше, что может предложить покупателю компания Dell. Посмотреть благо тут есть на что.

DELL INSPIRON

Линейка ноутбуков, предназначенных для домашнего пользователя. Название происходит от английского слова inspire — «внушать, побуждать, воздействовать». Но-

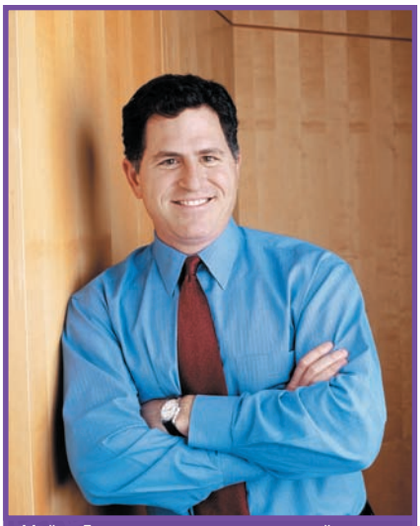


Специальная редакция Dell XPS M1730 для поклонников игры «World of Warcraft»

ТАБЛИЦА-1

Актуальные модели линейки Dell Inspiron

Модель	Экран	Масса	Процессор	Видео	Цена	Описание
Dell Inspiron 1420	14,1'' 1280x800/1440x900	От 2,45 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное / NVIDIA GeForce 8400M GS	Н/д	Наиболее компактный ноутбук Dell для домашних пользователей. В России практически не встречается
Dell Inspiron 1501	15,4'' 1280x800	От 2,84 кг	AMD Sempron / Turion 64 X2	Интегрированное	От 19 000руб.	Модель начального уровня. Чуть более дорогая, чем аналог из линейки Vostro
Dell Inspiron 1520	15,4'' 1280x800/1440x900/1680x1050	От 2,90 кг	Intel Core 2 Duo	Интгрированное / NVIDIA 8400M GS / 8600M GT	От 25 000руб.	Полноразмерная мультимедийная модель на платформе Intel
Dell Inspiron 1521	15,4'' 1280x800/1440x900	От 2,84 кг	AMD Turion 64 X2	Интегрированное	От 24000 руб.	Недорогая домашняя «пятнашка» на платформе AMD. Только интегрированное видео
Dell Inspiron 1525	15,4'' 1280x800/1440x900	От 2,70 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное	Н/д	Самая новая модель линейки, отличающаяся большей компактностью, чем Inspiron 1520
Dell Inspiron 1720	17,0'' 1440x900/1920x1200	От 3,45 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное / NVIDIA 8400M GS / 8600M GT	От 30000 руб.	Производительная домашняя «семнашка», наиболее интересна дисплеями
Dell Inspiron 1721	17,0'' 1440x900/1920x1200	От 3,45 кг	AMD Turion 64 X2	Интегрированное	От 27000 руб.	Недорогая домашняя «семнашка» на платформе AMD. Только интегрированное видео



Майкл Делл, основатель и нынешний генеральный директор компании Dell Inc.

утбуки Inspiron обладают достаточно спокойным дизайном, гораздо менее эффектным, чем домашне-мультимедийные модели основных конкурентов Dell.

С другой стороны, во многих случаях они могут похвастаться оптимальным сочетанием цены, производительности и функциональности, за что и любимы многими пользователями, ставящими во главу угла практичность, а не дизайн.

Актуальная система нумерации крайне проста и понятна. Первые два символа в названии модели характеризуют диагональ, вторые два — порядковый номер модели. То есть, грубо говоря, поколение ноутбука. Та же система, к слову, используется в линейках XPS и Vostro.

Для Inspiron особенно характерно очень большое количество конфигураций: несмотря на то, что формально в линейке не так уж много — пять моделей, разнообразие доступного в них железа крайне велико. Собственно, приведенная в таблице информация достаточно наглядно это показывает.

Мобильные качества ноутбуков Dell Inspiron — что бы там ни утверждал по этому поводу сам производитель на страницах своего сайта — не слишком высоки. Самая компактная из доступных моделей весит от 2,45 кг, что для 14-дюймового ноутбука не так уж и мало. «Пятнашки» и «семнашки» же обладают стандартным для своего класса весом — примерно на уровне сходных моделей конкурентов. В общем, если подыскиваете что-то легкое и компактное, то вам стоит заглянуть в другую линейку.

Напоследок упомянем одну интересную «фишку» линейки Inspiron — возможность выбора расцветки крышки: белый, желтый, синий, розовый и так далее. Всего доступно восемь вариантов окраски. К сожалению, этот сервис для российского рынка не актуален — нестандартно окрашенные экземпляры попадают к нам лишь эпизодически.

Dell XPS

Линейка XPS, как и Inspiron, предназначена для домашних пользователей. Название означает Xtreme Performance System — «система экстремальной производительности» — и вполне красноречиво объясняет суть этой линейки. Изначально термин применялся для наиболее производительных десктопов Dell и пришел в ноутбуки лишь в этом веке — первой моделью стал Inspiron XPS, основанный на мощнейшем по тем временам процессоре Pentium 4 с тактовой частотой 3,4 ГГц и видеоадаптере ATI Mobility Radeon 9700, позднее замененном на куда более производительный Mobility Radeon 9800.

Окончательно линейка оформилась фактически лишь в 2007 году — теперь в ней доступно несколько действительно разнообразных моделей, каждая из которых явля-



Dell Inspiron 1720: недостаток харизмы компенсируется привлекательной ценой

ТАБЛИЦА-2

Актуальные модели линейки Dell XPS

Модель	Экран	Масса	Процессор	Видео	Цена	Описание
Dell XPS m1330	13,3'' 1280x800	От 1,79 кг	Intel Core 2 Duo	NVIDIA GeForce 8400M GS	От 33 000 руб.	Компактный и производительный одновременно ноутбук. Хит продаж в своем классе
Dell XPS m1530	15,4'' 1280x800/1440x900/1680x1050	От 2,62 кг	Intel Core 2 Duo	NVIDIA GeForce 8400M GS / 8600M GT	Н/д	Полноразмерный мультимедийный ноутбук, выполненный в тонком и стильном корпусе
Dell XPS m1730	17,0'' 1920x1200	От 4,81 кг	Intel Core 2 Duo / Core 2 Extreme	2x NVIDIA 8700M GT (SLI)	От 75 000 руб.	Большой геймерский лэптоп. Оборудуется двумя видеоадаптерами, работающими в режиме SLI
Dell XPS m2010	20,1'' 1680x1050	От 8,2 кг	Intel Core 2 Duo	ATI Mobility Radeon X1800	От 110000 руб.	Модель с большим экраном и высокой производительностью. Интересна необычным форм-фактором

ется пусть не экстремально производительной, но наиболее быстрой в своем классе.

Помимо высокой вычислительной мощности, наиболее востребованной в играх, ноутбуки Dell XPS могут похвастаться еще несколькими достоинствами. Во-первых, это дизайн — он куда эффектнее простеньких Inspiron и строгих корпоративных Latitude.

Во-вторых, достаточно компактные размеры — разумеется, для монструозной «семнашки» XPS M1730 это справедливо лишь отчасти. В-третьих, весьма конкурентоспособная цена. Даже на нашем рынке ноутбуки Dell XPS стоят недорого и зачастую заметно доступнее аналогичных моделей других производителей.

Система нумерации аналогична используемой в линейке Inspiron. С той лишь разницей, что перед номером модели ставится буква «M» — просто для того, чтобы не путать ноутбуки XPS с одноименными десктопами. Для XPS также доступны несколько вариантов расцветки, хотя число их ниже, чем для Inspiron. К примеру, модель XPS M1330 можно встретить лишь в трех вариантах: черном, белом и красном.



«Eight Colors of Inspiron»: многообразие расцветок домашних ноутбуков Dell

Dell Vostro

Появившаяся в 2007 году небольшая **линейка ноутбуков Dell Vostro адресована малому бизнесу**. Название на сей раз взято из итальянского языка, слово vostro в переводе означает «ваш» или «ваше». Таким образом подчеркивается специализированность для нужд представителей небольших предприятий.

На самом деле в этом есть изрядная доля лукавства. Все **современные ноутбуки линейки Vostro являются по сути «обычными» Inspiron, выполненными в дизайне прошлого поколения и окрашенными в более строгий черный цвет**. Также от «обычных» Inspiron эти модели отличают более ориентированные на офисную работу, нежели на развлечения, конфигурации.

За счет более простых конфигураций и отсутствия лишней для работников небольших предприятий функциональности производителю удалось максимально снизить цену этих ноутбуков. Во всяком случае, в США представители линейки Vostro стартуют от $399. В России малый бизнес, видимо, куда богаче — самые доступные конфигурации обойдутся на нашем рынке в полтора-два раза дороже.

Правда, и **конфигурации наиболее часто встречающихся в России Vostro более приближены к тем же Inspiron — менее простые, более развлекательные**. Скажем, с процессором Celeron M в России Vostro не найти. Все ноутбуки этой линейки оснащаются процессорами Core 2 Duo, за исключением самой младшей модели — в ней иногда встречается AMD Sempron.

Это наводит на мысль, что российские реалии переориентировали данную линейку на тех же домашних пользователей, для которых предназначены Inspiron. Что, наверное, логично: у нас и в крупных-то компаниях нечасто принято централизованно покупать сотрудникам ноутбуки, а уж малый бизнес об этом и вовсе не помышляет.

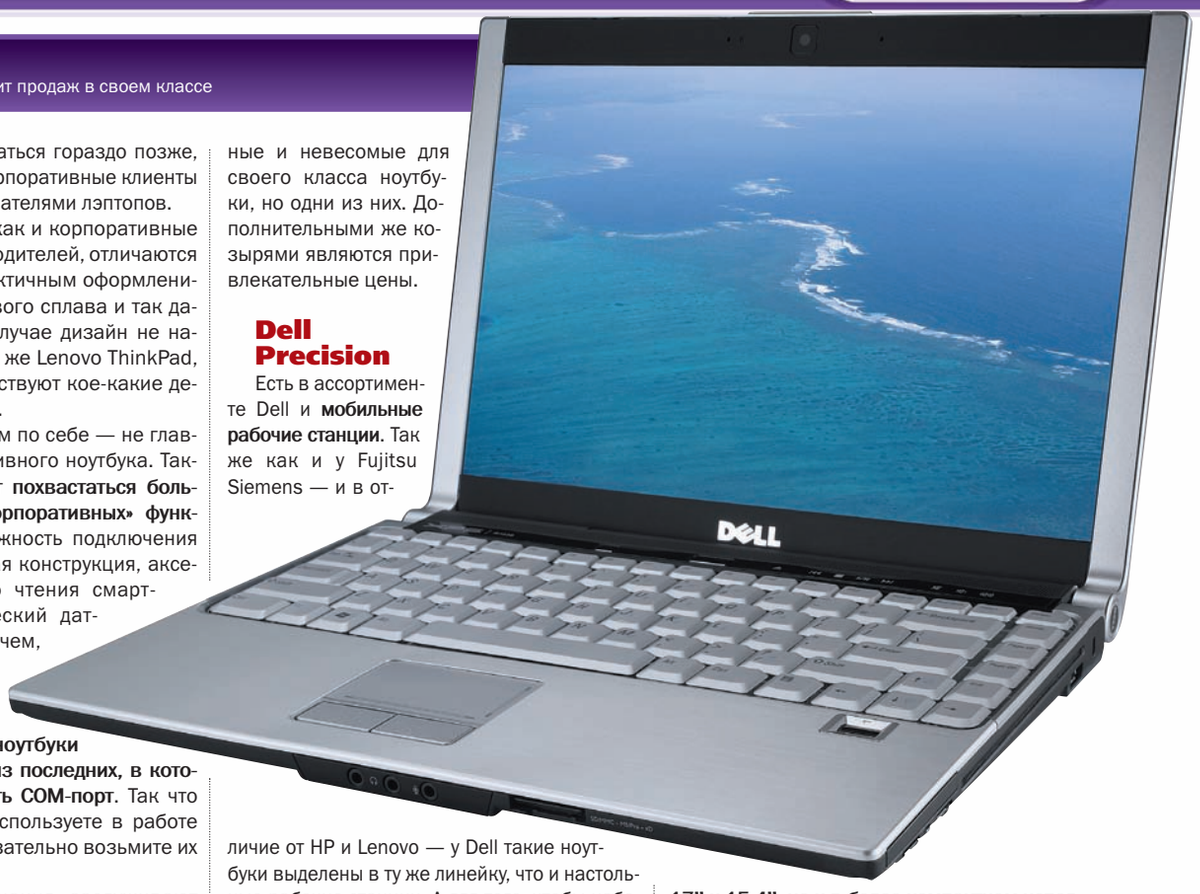
Dell Latitude

Линейка Latitude предназначена для корпоративных пользователей. Название в переводе означает «свобода», «самостоятельность». Исторически это первая линейка ноутбуков Dell — на домашних пользователей производители портативных компьютеров



Dell Latitude D430: самый компактный на данный момент ноутбук Dell

Dell XPS M1330 — хит продаж в своем классе



стали переориентироваться гораздо позже, изначально именно корпоративные клиенты были основными покупателями лэптопов.

Ноутбуки Latitude, как и корпоративные модели других производителей, отличаются весьма строгим и практичным оформлением (корпус из магниевого сплава и так далее). Хотя в данном случае дизайн не настолько скуп, как у тех же Lenovo ThinkPad, в нем все-таки присутствуют кое-какие декоративные элементы.

Конечно, дизайн сам по себе — не главное отличие корпоративного ноутбука. Также **Dell Latitude могут похвастаться большим количеством «корпоративных» функций**, таких как возможность подключения док-станции, модульная конструкция, акселерометр, устройство чтения смарт-карт, дактилоскопический датчик. Последний, впрочем, нынче можно встретить и в домашних ноутбуках.

Кроме того, ноутбуки Dell Latitude — одни из последних, в которых можно обнаружить COM-порт. Так что если вы до сих пор используете в работе этот интерфейс — обязательно возьмите их на заметку.

Отдельного упоминания заслуживают две модели семейства Latitude. Во-первых, это защищенный ноутбук Latitude ATG D630. Данная модель обладает корпусом повышенной прочности, экраном с увеличенной до 500 кд/м² яркостью, не слепнущим на солнце, и подсветкой клавиатуры для работы в темноте. Ноутбук прошел испытания на соответствие стандарту MIL-STD 810F.

Вторая нестандартная модель — ноутбук-трансформер Latitude XT. Помимо того, что это первый портативный компьютер Dell с сенсорным экраном, он интересен также использованием сразу двух типов рукописного ввода: как с помощью специального пера, регистрирующего силу нажатия и прочие нюансы, так и с помощью любого предмета, например пальца. Правда, цена этого «чуда техники» даже в США на данный момент неразумно высока.

Напоследок **несколько слов о мобильных качествах**. У моделей линейки Latitude с 12- и 14-дюймовыми экранами они весьма высоки. Быть может, это не самые миниатюрные и невесомые для своего класса ноутбуки, но одни из них. Дополнительными же козырями являются привлекательные цены.

Dell Precision

Есть в ассортименте Dell и **мобильные рабочие станции**. Так же как и у Fujitsu Siemens — и в отличие от HP и Lenovo — у Dell такие ноутбуки выделены в ту же линейку, что и настольные рабочие станции. А для того, чтобы избежать путаницы, перед цифрами в названии модели ставится буква «M» — точно так же, как в случае ноутбуков линейки XPS.

Для мобильных рабочих станций Dell 2007 модельного года характерно использование крайне мощных процессоров, вплоть до Core 2 Extreme, очень интересный выбор ЖК-матриц, но не слишком высокая графическая производительность. Что поделать, 2007 год был для мобильной графики весьма неурожайным.

Зато в 2007 году произошел прорыв на рынке мобильных жестких дисков: теперь винчестеры со скоростью вращения 7200 об/мин сочетают скорость с большим объемом дискового пространства. Во всех ноутбуках линейки Dell Precision нынче используются такие винчестеры. Опционально доступны и SSD-накопители, но они пока являются роскошью.

На данный момент Dell предлагает мобильные рабочие станции не только в традиционных для этого класса форм-факторах 17" и 15,4", но и в более компактном исполнении, с 14-дюймовым экраном. Это самая компактная на сегодняшний день mobile workstation, причем производительность ее почти такая же, как и у 15-дюймовой модели.

В нашей стране ноутбуки такого класса, видимо, не очень востребованы. По крайней мере, найти их в продаже совсем не просто, а цены оставляют желать много лучшего.

ИСТОРИЯ

Компания Dell является одним из интереснейших игроков компьютерного рынка. Начать с того, что это самый молодой из гигантов индустрии. История Dell началась совсем недавно. Основанная Майклом Деллом в 1984 году компания PC's Limited изначально была нацелена на сборку IBM-совместимых компьютеров.

Уставной капитал первоначально составлял лишь $1000, однако более основательно сфокусировавшись на своем бизнесе в 1985 году, Делл смог собрать по родственникам

ТАБЛИЦА-3

Актуальные модели линейки Dell Vostro

Модель	Экран	Масса	Процессор	Видео	Цена	Описание
Dell Vostro 1000	15,4" 1280x800	От 2,84 кг	AMD Sempron / Turion 64 X2	Интегрированное	От 16 500руб.	Наиболее доступная модель Dell. Конфигурация соответствующая
Dell Vostro 1400	14,1" 1280x800/1440x900	От 2,45 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное / NVIDIA GeForce 8400M GS	От 26 000руб.	Самый компактный в линейке Vostro ноутбук. Неплохая производительность по доступной цене
Dell Vostro 1500	15,4" 1280x800/1440x900/1680x1050	От 2,87 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное / NVIDIA 8400M GS / 8600M GT	От 28 000руб.	Типичная «пятнашка» средней ценовой категории. Доступны весьма производительные конфигурации
Dell Vostro 1700	17,0" 1440x900/1920x1200	От 3,45 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное / NVIDIA 8400M GS / 8600M GT	От 30 000 руб.	Достаточно мощный настольный ноутбук. Отличается невысокой по сравнению с аналогичными Inspiron ценой

ТАБЛИЦА-4

Актуальные модели линейки Dell Latitude

Модель	Экран	Масса	Процессор	Видео	Цена	Описание
Dell Latitude D430	12,1'' 1280x800	От 1,36 кг	Intel Core Solo ULV / Core 2 Duo ULV	Интегрированное	От 39 000руб.	Ультракомпактная модель с «корпоративной» функциональностью
Dell Latitude XT	12,1'' 1280x800, LED, Tablet	От 1,61 кг	Intel Core 2 Solo ULV / Core 2 Duo ULV	Интегрированное	Н/д	Первый ноутбук Dell с сенсорным экраном. Оснащается двойным дигитайзером. Неоправданно дорог
Dell Latitude D630	14,1'' 1280x800/1440x900	От 1,98 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное или NVIDIA Quadro NVS 135M	От 33 000руб.	Компактный, производительный и функциональный ноутбук корпоративного класса
Dell Latitude ATG D630	14,1'' 1280x800	От 2,88 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное	От 40 000руб.	Ноутбук «повышенной проходимости»: ударопрочный корпус, повышенная яркость экрана, подсветка клавиатуры
Dell Latitude D531	14,1'' 1280x800	От 2,31 кг	AMD Turion 64 X2	Интегрированное	От 25 000руб.	Наиболее доступный Dell Latitude в компактном исполнении. Построен на платформе AMD
Dell Latitude D531	15,4'' 1280x800/1440x900	От 2,71 кг	AMD Turion 64 X2	Интегрированное	От 26 000руб.	Наиболее доступный полноразмерный Dell Latitude. Построен на платформе AMD
Dell Latitude D830	15,4'' 1280x800/1680x1050/1920x1200	От 2,71 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное или NVIDIA Quadro NVS 135M/140M	От 32 000руб.	Самая крупная корпоративная модель Dell. Доступны дисплеи очень высокого разрешения

куда более внушительную сумму — $300 000 — пошедшую на расширение дела.

Результат не заставил себя долго ждать: уже за первый год работы валовой доход компании составил 73 миллиона долларов. Основой успеха стали принципы торговли компьютерами, которые Dell исповедует до сих пор:

— прямые продажи, без посредников,

— максимально гибкая конфигурируемость и сборка под заказ.

В 1988 году компания сменила название на Dell Computer Corporation. В этом году капитализация компании выросла с первоначальных $30 до $80 миллионов. А уже в 1992 году, спустя всего восемь лет с момента основания (и семь с момента фактического начала деятельности), компания попала в рейтинг Fortune-500.

В 1996 году компания начала торговать своей продукцией через веб-сайт, что, между прочим, во многом определило рынок компьютеров и ноутбуков в Северной Америке: постепенно и прочие крупнейшие производители приобщились к практике прямых продаж через собственный веб-сайт.

В 1999 году компания Dell стала крупнейшим продавцом компьютерной техники в США. Сбросить ее с этого пьедестала смогло лишь последующее объединение Compaq и Hewlett-Packard. В целом в 80-е и 90-е годы XX века компания показывала крайне впечатляющие темпы роста, зачастую опережающие рынок — и без того достаточно быстрорастущий.

Интересно то, что Dell



Dell Latitude ATG D630: внедорожник в мире ноутбуков



Dell Precision M6300: большая и мощная мобильная рабочая станция

изначально была и во многом оставалась именно сборщиком и продавцом техники. В отличие от тех же HP и Compaq вклад компании Dell в развитие ноутбуков как класса устройств практически отсутствует. Да и в принципе компания не может похвастаться какими-либо серьезными технологическими достижениями. Конек Dell — маркетинг.

Последние несколько лет были для компании Dell не слишком удачными. Темпы роста сначала стали куда менее впечатляющими, чем в 90-е годы прошлого века, а в 2007 году и вовсе наблюдался отрицательный рост. В отчетности компании в процессе расследования Комиссии по ценным бумагам и биржам США были выявлены нарушения.

Новый удар, о котором мы упоминали в начале обзора, нанесла Dell компания Acer, умудрившаяся отнять у нее второе место продаж ноутбуков по результатам 2007 года. На данный момент, помимо титула мирового поставщика компьютерной техники номер два, Dell может похвастаться следующими достижениями:

— 194 место в общемировом рейтинге Forbes-2000?

— 8 место в рейтинге Forbes-2000 в категории «Technology Hardware & Equipment»,

— 34 место в рейтинге Fortune 500 (только американские компании).

Правда, и здесь не все ладно: большие шансы потеснить Dell в наступившем году имеет второй после HP «любимый конкурент», компания Apple. В Купертино дела нынче идут отлично, компания на подъеме. Очередной продукт, которому предстоит завоевать мир, — мы имеем в виду MacBook Air — представлен. Да и «прошлогодние яблочки» продолжают хорошо продаваться.

Так что Dell в 2008 году придется изрядно постараться, чтобы не потерять еще больше. Будем надеяться, компания Dell сумеет преодолеть этот кризис. Хотя бы потому, что для этого ей придется представить нашему с вами вниманию новые интересные продукты. Не в последнюю очередь на рынке ноутбуков, ведь они на данный момент занимают более четверти в обороте компании. Подождем?

ТАБЛИЦА-5

Актуальные модели линейки Dell Precision

Модель	Экран	Масса	Процессор	Видео	Цена	Описание
Dell Precision M2300	14,1'' 1440x900	От 2,43 кг	Intel Core 2 Duo	NVIDIA Quadro FX 360M	Н/д	Самая компактная на сегодняшний день мобильная рабочая станция
Dell Precision M4300	15,4'' 1280x800/1680x1050/1920x1200	???	Intel Core 2 Duo	NVIDIA Quadro FX 360M	От 52 000 руб.	Мобильная рабочая станция с 15-дюймовым экраном. Уступает по производительности «семнашке»
Dell Precision M6300	17,0'' 1440x900/1920x1200	От 3,8 кг	Intel Core 2 Duo / Core 2 Extreme	NVIDIA Quadro FX 1600M	От 62 000 руб.	Мобильная рабочая станция с 17-дюймовым экраном. Доступна с максимально мощными процессорами

Текст: **Алексей Дрожжин**

БРОНЯ КРЕПКА И ТАНКИ НАШИ БЫСТРЫ

ЗАЩИЩЕННЫЕ НОУТБУКИ: ТЕОРИЯ

Современные ноутбуки — существа хрупкие и нежные. Для суровых условий эксплуатации они совсем не предназначены, их удел — спокойное и мирное существование на столе, максимум — в комфортабельной сумке. Попробуйте уронить свой ноутбук со стола и сразу в этом убедитесь. Или пролейте на клавиатуру хотя бы полстакана чистой воды. Нет, не надо пробовать, результат и так можно предсказать — ничего хорошего не произойдет.

Кое-кто из производителей, в принципе, усиливает стойкость своих ноутбуков к такого рода воздействиям. Те же Lenovo ThinkPad обладают повышенной прочностью и кое-каким средствами защиты от влаги. Однако, как ни крути, а защищенность — она и стоимость устройства повышает, и на многих критичных характеристиках сказывается. К примеру, на массе, размерах, отчасти на эргономике. В общем, реальная защищенность — она далеко не всем и нужна.

Однако многим она действительно требуется. На заводах, в геологических партиях, у связистов, строителей, коммунальщиков такие ноутбуки действительно востребованы. Другое дело, что не все нуждающиеся в них организации могут себе их позволить, да и не все сознают эту потребность. Да что там, даже для туриста-экстремала такой ноутбук может стать хорошим подспорьем. Любителям офф-роада и яхтинга повышенная защищенность также не помешает — мало ли в каких условиях понадобится воспользоваться компьютером.

Нет, конечно, можно взять обычный ноутбук. Может быть он даже переживет все невзгоды, которые могут выпасть на его долю. А если нет? Собирать информацию заново? И покупать новый? Тут даже с точки зрения банальной стоимости «железа» возможен проигрыш, а уж если посчитать стоимость утраченных данных и прибавить стоимость данных недополученных... В общем, так «экономить» — оно только себе дороже.

В отличие от «обычных» ноутбуков, их внедорожные собратья распространены на рынке куда меньше. Что вполне естественно, ведь они и востребованы не так сильно. Но есть в этом и существенный минус: поиск информации о реальных возможностях таких ноутбуков, а также об актуальных на данный момент моделей заметно более трудоемок. Попробуем разобраться...

СТАНДАРТЫ НЕУБИВАЕМОСТИ

К сожалению, российские стандарты для защищенной электронной техники то ли отсутствуют вовсе (что, впрочем, вряд ли), то ли являются тайной за семью печатями, то ли мало кому интересны. Во всяком случае, обнаружить какую-либо внятную информацию на просторах необъятного рунета о них, судя по всему, невозможно — хотя не исключено, что мы еще вернемся к этому вопросу.

Так или иначе, производители оной защищенной электроники в основном импортные, посему и стандарты используют импортные. Благо таковые в буржуазных странах имеются. Их существует даже довольно много — по той простой причине, что многие крупные зарубежные организации составляют свой список требований для используемой или производимой ими техники. Однако есть и наиболее «раскрученные» стандарты, которыми, собственно, и пользуется большинство производителей защищенных портативных компьютеров.





General Dynamics Itronix GoBook MR-1 — «внедорожный» UMPC

MIL-STD-810F

Вообще говоря, MIL-STD (альтернативные названия United States Defense Standard и MIL-SPEC) — это группа американских во-



Panasonic Toughbook — наиболее популярные защищенные ноутбуки

енных стандартов «на все случаи жизни». Состоит она из многих тысяч документов, описывающих и стандартизующих буквально все, что вообще может понадобиться армии США — вплоть до степени блеска пуговиц на мундире. Есть даже парочка стандартов, стандартизирующие сами стандарты группы MIL-STD (MIL-STD-961E, MIL-STD-962D).

Понятно, что в данном случае нужно нам далеко не все. **Конкретная часть, которая нас интересует, — MIL-STD-810F** (F — текущая ревизия стандарта). Данный стандарт является наиболее популярным среди производителей защищенных компьютеров. Фактически именно его упоминание и можно услышать в 99,9% случаев применительно к гражданской электронике.

Этот документ непосредственно описывает стандарты измерения «неубиваемости» для разного рода устройств (далеко не только мобильных компьютеров). Оценивается стойкость к следующим неблагоприятным воздействиям:

- Низкое давление (проверка поведения прибора при большой высоте над уровнем моря).
- Высокая и низкая температура (как хранения, так и использования), температурный шок (стойкость к резким изменениям температуры).
- Влажность.
- Дождь (в том числе при сильном ветре), погружение в жидкость, песок и пыль, соляной туман, кислотная атмосфера, обледенение, леденящий дождь.
- Вибрации, удары, вибрации при стрельбе, акустический шум, баллистический шок, постоянное ускорение.
- Взрывоопасная атмосфера (создает ли устройство искры, способные спровоцировать взрыв).
- Солнечное излучение (стойкость к солнечному свету).
- Плесень (растет ли плесень на устройстве при благоприятных для ее роста условиях).
- Пиротехнический шок.

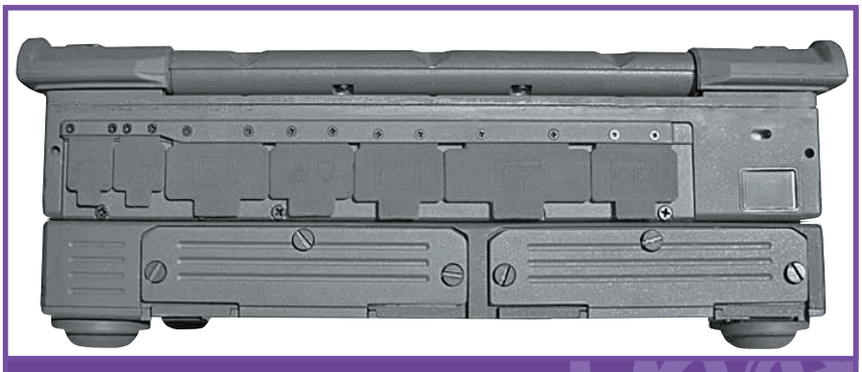
Архиважный момент, который понимают, к сожалению, далеко не все: стандарт MIL-STD-810 не содержит не только рекомендаций разработчикам по достижению защищенности, он даже не описывает практически никаких требований к защищенности устройств! Это просто стандартная методика тестирования различных устройств в различных условиях.

Еще раз, совсем по-простому: тестирование по стандарту MIL-STD-810 предполагает исключительно выяснение реакции девайса на те или иные условия. Никакого «успешного прохождения теста на соответствие» просто-напросто нет. **Грубо говоря, это нечто вроде какого-нибудь 3DMark (ну только более близкого к идеалу), но по части защищенности от внешних воздействий и с результатом не в виде абстрактных попугаев, а в виде конкретных цифр, показывающих, в каких условиях устройство способно успешно функционировать.**

Для примера — тест воздействия низкой температуры (метод 502.4). Говоря грубо, все, что происходит во время оного, — это циклическое прохождение теста на работоспособность с пошаговым понижением температуры — до того момента, пока устройство не прекратит стабильно работать. Результат теста — минимальная температура работоспособности. А вовсе не «галочка соответствия».

А дальше заказчик (исходя из изначальной цели стандарта — Департамент безопасности США) определяет, устраивают ли его такие результаты теста или нет. Иначе, соответствуют ли способности устройства тем условиям, в которых будет проходить его эксплуатация.

Поэтому **никаких «ноутбук соответствует стандарту MIL-STD-810». Это почти то же самое, что сказать «ноутбук соответствует стандарту 3DMark».** Единственной интерп-



Getac A790 с док-станцией, вид сзади. Впечатляет, не правда ли?



General Dynamics Itronix GoBook XR-1

ретацией тут может быть «3DMark запускается». Чудесно. Должно же быть следующее: «ноутбук прошел тесты по следующим методикам MIL-STD-810 с такими-то результатами» или «приведенные цифры получены в результате тестирования по стандарту MIL-STD-810». А устраивают ли вас эти результаты или нет — смотрите сами. Не будет же армия США решать за вас, подходит вам устройство или нет? Она и сама для себя однозначно ничего не решает — под разные внешние условия у нее есть разные решения. Да и в конце концов сами устройства, тестируемые по стандарту 810, бывают совершенно различных типов.

Помимо этого важнейшего момента следует понимать еще ряд вещей, второстепенных, но тоже важных. Во-первых, тесты на соответствие MIL-STD-810 для гражданских устройств — дело сугубо добровольное. Посему как опубликование результатов, так и формулировки остаются на совести производителя. Отсюда и растут ноги у «соответствия стандарту MIL-STD-810».

Во-вторых, ни один «гражданский» производитель не обязан проходить *все* тесты стандарта. Яркий пример — защищенный ноутбук от Dell, Latitude ATG. Для него упоминаются тесты лишь по четырем методам 810F из более полутора десятков существующих (вибрация, влажность, высота, пыль). Да и то не по всем процедурам, указанным в этих методах: заявлено прохождение процедур I и II метода 510.4 (blowing dust, blowing sand — соответственно пыль и песок, наносимые ветром), а процедура III того же метода (settling dust — оседающая пыль) попросту не упоминается.

Напоследок упомянем, что в документе, описывающем стандарт MIL-STD-810F (ознакомиться с полным текстом которого вы можете на нашем диске) приведена помимо описания методик и кое-какая полезная справочная информация. А именно: возможные последствия тех или иных воздействий на устройства, типичные величины всех типов воздействий (температурный режим в зависимости от региона, к примеру) и так далее. Хороший документ, в общем. Полезный. И абсолютно бесплатный к тому же. Грех не ознакомиться, если есть необходимость в защищенном компьютере.



IEC 60529 (IP Code)

Второй по популярности стандарт, на сей раз европейский — IEC 60529. В нем описывается система рейтингов под названием IP Code. Нет, это не любимый всеми Internet Protocol. Это international protection rating — международный рейтинг защиты. **Стандарт сугубо конкретный, речь в нем идет о защите от двух видов вредных воздействий: проникновения твердых предметов и попадания жидкостей**.

Причем в первом случае актуальна обоюдная защита. То есть важна как защищенность механизма от проникновения в него чего-либо, так и защищенность внешних предметов от самого устройства. Почему? Потому что стандарт этот совсем не специализируется на мобильной электронике, а распространяется вообще практически на любое оборудование. А в роли внешних предметов могут выступать, скажем, пальцы обслуживающего механизм/прибор персонала...

В отличие от MIL-STD-810, IP — это именно рейтинг. То есть предполагает некую конкретную градацию защищенности, а не только методику проверки. Обозначение рейтинга состоит из двух цифр и опциональной буквы. Первая цифра обозначает степень защиты от проникновения твердых предметов, вторая, соответственно, от попадания жидкости. Посмотрим на всю гамму вариантов. Для начала разберемся с первой цифрой (предметы). Она может принимать следующие значения:

0 — отсутствие защиты;

1 — объекты размером более 50 мм (большие участки тела);

2 — объекты размером 12,5–50 мм (пальцы и близкие по размеру предметы);

3 — объекты размером 2,5–12,5 мм (инструменты, толстые провода);

4 — объекты размером 1–2,5 мм (большинство проводов, винты);

5 — пылезащищенность (доступ пыли предотвращается не полностью, но она не должна проникать в количествах, мешающих устройству работать; полная защита от

контакта);

6 — пыленепроницаемость (отсутствие доступа пыли; полная защита от контакта).

Вторая цифра, касающаяся воды и прочих жидких неприятностей, принимает куда больший диапазон значений. Формулировки подразумевают, что при взаимодействии указанного типа устройству не должен быть причинен ущерб:

0 — отсутствие защиты;

1 — капающая вода (вертикально падающие капли);

2 — капающая вода при наклоне в 15 градусов (имеется в виду вертикальное падение капель на наклоненное на 15 градусов устройство);

3 — мелкие брызги (вода может попадать на устройство в виде мелких брызг под углами вплоть до 60 градусов от вертикали);

4 — крупные брызги (вода может попадать на устройство в виде крупных брызг под любым углом);

5 — водомет (поток воды через форсунку под любым углом);

6 — мощный водомет (то же, что и предыдущее, но с более мощной струей);

7 — погружение на глубину до 1 метра;

8 — погружение на глубину свыше одного метра.

Значения букв перечислять не будем, поскольку к мобильной электронике они практически не применимы. Для пущей ясности разберем пример:

IP56

Означает, что обеспечивается пылезащищенность (но не пыленепроницаемость!) и защита от воды, попадающей на устройство мощными струями. Однако на погружение в жидкость устройство не рассчитано. Как видите, все просто.

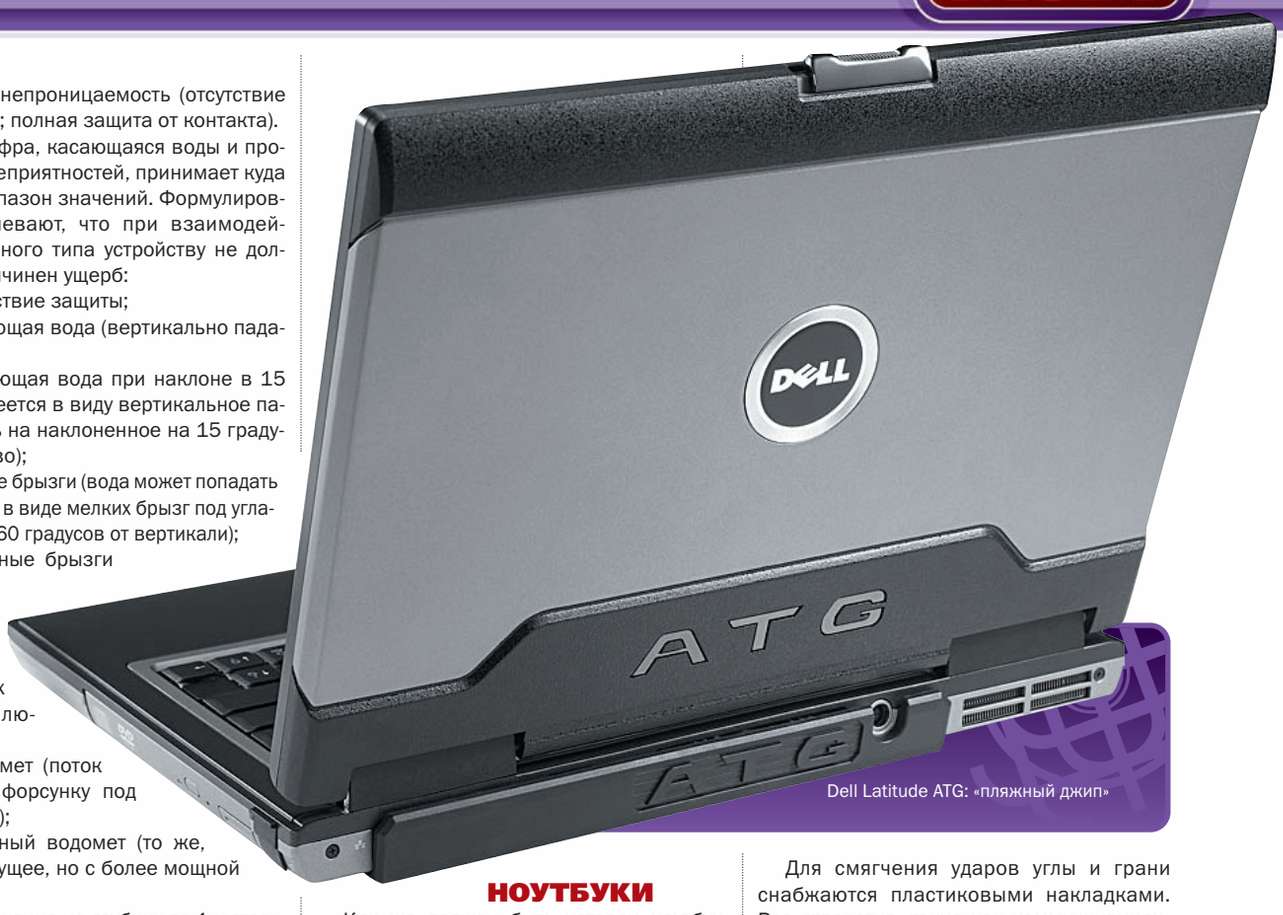
NEMA 250

Существует американский аналог IP, система рейтингов NEMA 250 (NEMA — National Electrical Manufacturers Association), определяющая типы защищенности корпусов электрических приборов. Система более сложная, она учитывает большее количество вредоносных веществ (например, масло), коррозию, эффекты, связанные со льдом и так далее. Как ни странно, ее упоминания встречаются гораздо реже.

На всякий случай — вдруг где встретится — приведем примерное соответствие типов NEMA 250 рейтингу IP:

NEMA Type 1 — IP20;
NEMA Type 2 — IP22;
NEMA Type 3/3S — IP55;
NEMA Type 3R — IP24;
NEMA Type 4/4X — IP66;
NEMA Type 5 — IP53;
NEMA Type 6 — IP67;
NEMA Type 6P — IP68;
NEMA Type 12/12K/13 — IP54.

Полный текст стандарта, к сожалению, платный. Приобрести его можно на сайте nema.org.



Dell Latitude ATG: «пляжный джип»

НОУТБУКИ

Как же должен быть устроен ноутбук, чтобы без особых проблем переживать всевозможные неприятные воздействия? Понятно, что довольно замысловато. Во-первых, ему совершенно необходим надежный корпус. Как минимум из толстого пластика особо прочных сортов с металлическим шасси внутри. Но **на мелочи производители защищенных ноутбуков, как правило, не разменываются, и предпочитают целиком металлические корпуса — из магниево-алюминиевых сплавов**.

Для смягчения ударов углы и грани снабжаются пластиковыми накладками. Все отверстия, такие как коммуникационные разъемы, закрываются заглушками. Как правило несъемными, чтобы их было невозможно потерять.

Понятно, что тут уже не до эстетики, хотя своеобразная суровая красота есть и здесь. Ноутбуки получаются весьма крупными и увесистыми. **Наиболее легкие экземпляры с диагональю экрана порядка 10" весят более 2 килограммов**. Посему один из типичных атрибутов защищенного ноутбука — встроенная ручка для перенос-


Такое испытание не должно быть слишком суровым для реально защищенного ноутбука

ки. Заодно и риск уронить при транспортировке на короткие расстояния меньше.

Наиболее нежный компонент системы — жесткий диск. К нему конструкторы защищенных ноутбуков относятся особенно трепетно: помещают его в специальные металлические контейнеры, снабженные не только прокладками, гасящими удары, но и системами подогрева для работы в холодных условиях.

Клавиатура и экран, естественно, делаются водонепроницаемыми. Клавиатура снабжается подсветкой для работы в темноте. Матрицы, как правило, обладают повышенной яркостью, чтобы не слепнуть при ярком солнечном свете. Зачастую такие ноутбуки снабжаются сенсорным экраном, ведь можно представить целую уйму условий, в которых использование что мыши, что тачпада попросту невозможно. Соответственно, защищенные ноутбуки зачастую имеют и трансформируемую конструкцию — то есть возможность превращения в TabletPC.

Защищенные ноутбуки генетически предполагают реально мобильное использование, поэтому на аккумуляторах производители не экономят — ни в финансовом смысле, ни в плане снижения массы. Батареи для защищенных ноутбуков обладают очень высокой емкостью. Как правило, доступны дополнительные аккумуляторы для модульного отсека. Который, кстати, также является типичным элементом конструкции защищенного ноутбука.

За ультрасовременным железом производители неубиваемых портативных компьютеров не гонятся — скажем, такие ноутбуки на базе Santa Rosa до сих пор большая редкость (не только на нашем рынке), да и Pentium M в некоторых моделях все еще можно встретить. Высокой производительностью защищенные модели, как правило, не обладают — время работы от батарей в данном случае более актуально.

Также ноутбуки-экстремалы могут похвастаться широким набором коммуникационных портов, причем одна из основных особенностей — наличие устаревших портов, таких как весьма востребованный в промышленности и связи последовательный (COM). Впрочем, иные legacy-порты тоже не редкость, равно как и дисководы флоппи-дисков — если во всех без исключения обычных ноутбуках они уже давно и окончательно вымерли, то в защищенных их иногда еще можно встретить.

Модели весьма специфические, отнюдь не массовые. Соответственно, и производством их занимаются совсем не те компании, которые знакомы всем нам по рынку «обычных» портативных компьютеров. Единственный хорошо известный вендор — Panasonic. Его продукция и является самой популярной. Судя по всему, по той простой причине, что крупному производителю легче покрыть множество рынков. Так или иначе, именно ноутбуки Toughbook наиболее легко приобрести в нашей стране.

Важный момент: помимо бизнес-серии и полностью защищенных моделей, в линейке Toughbook есть еще и полузащищенные. Единственная подобная модель, которую можно обнаружить в продаже в России — Toughbook CF-74. Стоит этот ноутбук существенно дешевле полноценных внедорожников Toughbook CF-19 и CF-30 (порядка 80 против 100-120 тысяч рублей), однако предполагает на порядок меньший уровень защищенности. Этакий «паркетник» или «пляжный джип».

Еще одна модель того же рода — Dell Latitude ATG. Хотя производителем этот ноутбук позиционируется как защищенный, до монстров вроде того же Toughbook CF-19 ему далеко. Правда, он и кардинально дешевле — в московской рознице ATG стартует от 40 тысяч рублей.

Несмотря на то, что с нашей стране по логике защищенные ноутбуки весьма востребованы — геология, армия, строительство, все эти отрасли у нас нынче весьма неплохо себя чувствуют, — ассортимент на российском рынке не так уж велик. Помимо Panasonic Toughbook более-менее неплохо представлена продукция Getac (от 100 тысяч в рознице). Это еще более серьезная техника, по крайней мере судя по приводимым результатам тестирования защищенности (да-да, согласно MIL-STD-810F).

Не может не радовать тот факт, что есть на рынке и российский производитель — компания «Техника-Сервис». Ноутбук TS Strong@Master 7020T на редкость многолик: может поставляться с экраном диагональю 12, 13,3 или 15''. Один из существенных плюсов, связанных с российским производством, — возможность более гибкого конфигурирования и прямой доступ к дополнительным аксессуарам, еще более расширяющим возможности неубиваемого ноутбука.

Отдельного упоминания заслуживают защищенные планшетные компьютеры. Не путать с ноутбуками-трансформерами! Речь именно о TabletPC, клавиатуры лишенных изначально. Поскольку конструкция у них несравненно проще — монолитный корпус, отсутствие движущихся частей — эти устройства обеспечивают одновременно и более высокий уровень защищенности, и более приемлемые габариты и массу. К сожалению, на российском рынке они даже менее легкодоступны, чем защищенные ноутбуки. Хотя кое-что все-таки можно обнаружить в свободной продаже.

Мы обязательно постараемся в одном из следующих номеров протестировать настоящий защищенный ноутбук. **А пока предлагаем вам посмотреть подборку впечатляющих видеороликов, демонстрирующих возможности защищенных ноутбуков, которую мы разместили на нашем диске.** Это зрелище однозначно стоит потраченного на него времени!



Getac V100:
диагональ экрана 10,4 или 12,1''

Цифровой мир

Редактор раздела
Сергей Мельников



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ **НОВЫЙ НОМЕР**

Самые **интересные обзоры** за этот месяц

116 СТР.

Известный производитель мультимедийного оборудования, компания Creative, увенчала свою линейку плееров моделью ZEN. В ней сочетается отличный экран, понятное управление, очень дружественный интерфейс и огромное количество флэш-памяти (до 32 гигабайт), которую можно нарастить карточками SDHC. Продукт получился замечательным — как на ощупь, так и на слух.

120 СТР.

Та же Creative в который раз обновила свой крохотный аудиоплеер ZEN Stone. Теперь он обзавелся экраном и даже динамиком. Теперь пользователь сможет без труда ориентироваться среди аудиотеки. Особо темпераментные могут наполнить звуком всю комнату — динамик в плеере мал, да удал.

118 СТР.

Прекрасная половина человечества тоже любит слушать музыку. Даже с помощью плееров или телефонов. Вот только «гламурных» телефонов предостаточно, а вот женственных наушников раз, два — и обчелся. Стоит обратить женское внимание на Philips SWS 8000 с кристаллами Swarovski. Они не только шикарно выглядят, но и потрясающе звучат.

117 СТР.

Сезон сенсорных экранов начался в прошлом году и продолжается до сих пор. На этот раз моде поддалась компания Ritmix, выпустившая первый в своем портфолио плеер с тачскрином — RF9700. Главное преимущество проигрывателя — низкая цена, за которую покупатель получит большой объем памяти, неплохой экран и право отказаться от архаичных кнопок в пользу «трогательного» экрана.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Этот день победы…

Битва форматов HD DVD и Blu-ray была едва ли не эпохальней, чем DVD+R и DVD–R и VHS против Betamax. Но, как все плохое, она закончилась. Причем совсем недавно — в самом конце февраля. Компания Toshiba, создатель H D-DVD, официально заявила о прекращении поддержки своего формата. Blu-ray победил. Причин проигрыша HD DVD было достаточно — стратегические ошибки, проблемы с игровым «железом», нетехнологичность. Хронологию войны, с интересными фактами и прогнозами, можно прочесть в статье «Реквием по HD DVD».

124 СТР.

Правда в ушах

Открою вам стратегическую тайну: все устройства, о которых мы рассказываем в журнале, тестируются по-настоящему. Как авторы гоняют в хвост и в гриву телефоны, фотоаппараты и ноутбуки, здесь речи не пойдет, не та тема. А будет рассказ о том, как на профпригодность проверяются наушники и колонки.

В редакции Mobi используется профессиональный аудиотест гуру звука Алана Парсонса (Alan Parsons sound check). В первую очередь он предназначен для подстройки студийной и концертной акустики, но местами прекрасно подходит и для наушников. Он предстлавляет собой набор коротких записей, каждая их которых предназначена для проверки той или иной аудиохарактеристики. Добрую сотню треков в CD-качестве можно разделить на три группы.

Первая — распознавание частот. С помощью набора аудиофайлов можно проверить, откуда начинается воспроизводимый диапазон частот и где заканчивается. Проще говоря, как глубоко басят и насколько тонкие верхи «тянут» наушники. Дополнительно проигрывается шум разных цветов (белый, розовый, даже черный), но результаты такой прослушки покупателю малоинтересны.

Вторая группа — объем, атмосферность. В одной из лучших записей звучит оперный тенор, стоящий у микрофона. На фоне играет оркестр. Если разница в расстоянии не чувствуется — значит наушники звучат «плоско». Должно создаваться впечатление, что тенор стоит буквально перед слушателем. Во включенной в тест композиции Race группы Yello в самом начале проезжает гоночный автомобиль, затем звучит объемный шум двигателя. Над тихим лесом на форсаже пролетает группа истребителей F-16. К станции подъезжает паравоз с вагонами. Все эти тесты помагают оценить передачу атмосферы и объема наушниками.

Третья группа помогает оценит детальность звучания. Звучат соло нескольких видов гитар — можно услышать даже шелест пальцев по струнам. В духовом оркестре можно мысленно вычленить из общей картины отдельные инструменты. Почувствовать детальность нетрудно: на плохих наушниках записи будут звучать заунывно, серо, в единовом звуковом потоке. Запись шума дождя и грома можно использовать и для оценки как объема, так и детальности: шум капель по листьям и лужам, раскаты грома радуют слух и расслабляют, но только на достойных наушниках.

Этот аудиотест не заменяет обычной прослушки музыки, но отлично дополняет ее. Сто тестовых записей очень помогают оценить наушники и вынести честный вердикт, который поможет читателям выбрать подходящую модель.

ДОСТОЙНОЕ НАСЛЕДИЕ

Текст: Сергей Мельников

Creative ZEN

НАЧАЛО ПРОДАЖ
конец 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
3400 руб. (2 Гб), 4100 руб. (4 Гб), 5200 руб. (8 Гб), 7600 руб. (16 Гб)

В ЦЕЛОМ
МЕДИАПЛЕЕР • 55x83x12 мм • 65 г

АЛЬТЕРНАТИВА
iriver Clix

ПЛЮСЫ
+ Яркий дисплей
+ Толковое меню
+ Хорошее звучание

МИНУСЫ
– Не замечено

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Показа текстов

В ДЕТАЛЯХ

ДИСПЛЕЙ:	2,5'', TFT, 320x240
ПАМЯТЬ:	2, 4, 8, 16, 32 Гб (флэш)
ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио:	MP3,WMA, AAC, WAV; **видео:** DivX/XviD, WMV; **изображения:** JPG
РАДИО:	87,5–108 МГц
КОММУНИКАЦИИ:	USB 2.0
РАЗЪЕМЫ:	3,5 мм аудиовыход, mini-USB, слот SDHC
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:	наушники, кабель USB, диск с ПО

Пользоваться плеером известного производителя всяко приятнее, чем азиатским полуноеймом. Хорошие проигрыватели всегда ладно скроены, в управлении чувствуется труд специалиста по эргономике, интерфейс исключительно красивый и понятный. Каждый плеер серии Creative ZEN попадет под это описание. От больших PMP на жестких дисках до крохотных аудиоплееров без экрана. Венец линейки — просто ZEN, симбиоз технологий и многолетнего опыта.

КАРТОЧКА ДЛЯ КАРТОЧЕК

Модель ZEN стоит считать компромиссом между вместимостью PMP и компактностью аудиоплееров. Своими размерами (за исключением толщины) проигрыватель напоминает кредитку. Корпус полностью пластиковый — спереди глянцевый поликарбонат, сзади матовый пластик. Однако из-за своей малой массы и отличной сборки плеер ощущается очень крепким и даже противоударным.

Большую часть этой «музыкальной кредитки» занимает дисплей, на передней же панели сосредоточено все управление. На верхнем торце бонус — слот для полноразмерных карт **SDHC**. Базовая память плеера варьируется **от 2 до 32 гигабайт**. И если вам все равно ее не хватит, можно добавить еще несколько гигабайт карточкой.

ЛЮБОВЬ К ЛЮДЯМ

Меню — больное место многих плееров. То слишком запутанное, то премерзко разукрашенное, оно совершенно не делает чести порой неплохим железкам. У Creative все как всегда — то есть «человечно». **Интерфейс очень привлекательный, понятный.** Все пункты подписаны большим шрифтом, русификация точна, а шрифт радует глаз. Пользователь ZEN рискует никогда не узнать, как выглядит инструкция: она едва ли когда-нибудь понадобится. Вид меню можно настроить самостоятельно. Начиная от фоновой картинки (выбрать есть из чего), заканчивая пунктами — на главный экран можно вынести любой пункт, встречающийся где-либо в интерфейсе.



Для каждого режима предусмотрено множество подрежимов. Взять хотя бы простое проигрывание музыки. Здесь вам и медиабиблиотека с сортировкой по исполнителям, жанрам, альбомам. И **списки закладок**, оставленных в аудиотреках, например на случай если вы слушаете аудиокниги. Есть даже функция интеллектуального составления плейлистов на основе часто/редко прослушиваемых композиций или записей с высоким рейтингом (да, его пользователь тоже может выставить). Ну а во время прослушивания музыки можно посмотреть обложку альбома, ID3-теги, добавить трек в плейлист или вовсе удалить его из памяти плеера.

У видео настроек поменьше — плейлистов или библиотек нет. Зато изображение можно растянуть вообще на весь экран, невзирая на соотношение сторон. Мало ли пригодится. Изображения можно выбирать как вручную, так и наслаждаться слайд-шоу. Фото можно оценивать по пятибалльной шкале, увеличивать, поворачивать. При желании у фотографий **можно просмотреть EXIF-метаданные**. Радио может порадовать пользователя возможностью назвать любимые радиостанции своими именами, а не абстрактными номерами в сетке автосканирования. Поддерживается только латиница. Есть еще пара мелочей, вроде списка контактов или заметок, но они вряд ли пригодятся. Кроме того, для их создания придется воспользоваться прилагаемым ПО от Creative.

ПОКАЗАТЕЛЬНО-ОБРАЗЦОВЫЙ

Работает ZEN так же хорошо, как и выглядит. Смотреть видео на нем исключительно приятно — экран яркий, с сочными цветами, никакой зернистости нет. В транспорте можно посмотреть фильм и ни разу не испытать дискомфорта из-за каких-либо подтормаживаний или артефактов — их нет.

С музыкой ZEN справляется так же замечательно. Слушатели с изрядной долей фантазии могут поэкспериментировать с пятиполосным эквалайзером или подъемом басов. Остальным портить музыку не рекомендуется. На тесте эта модель Creative держалась очень достойно. Отличить его звуковой тракт от компьютерной звуковой карты можно было разве что на тесте с оперой, где не очень детально чувствовалось разграничение между голосом тенора и оркестром. На подавляющем большинстве аудиозаписей этот нюанс никак не скажется — просто потому, что MP3 по умолчанию не способно передать такую детальность.

Средь орд посредственного китайского ширпотреба до сих пор находится место качественным фирменным устройствам. Creative ZEN стоит похвалить за отличную эргономику и яркий экран. Слот для карт SDHC пускай небольшой, но очень приятный довесок. Кроме того, ZEN стал первым в мире медиаплеером с 32 гигабайтами флэш-памяти — такой объем только недавно был покорен iPod touch. Приятных впечатлений от пользования ZEN хватает на то, что бы присудить плееру награду «Правильная покупка».



СЕНСОРНЫЕ РИТМЫ

Текст: Сергей Мельников

Ritmix RF-9700

НАЧАЛО ПРОДАЖ
февраль 2008

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
3500 руб. (2 Гб), 4200 руб. (4 Гб), 5500 руб. (8 Гб)

В ЦЕЛОМ
МЕДИАПЛЕЕР • 86x52x12 мм • 67 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Cowon D2

ПЛЮСЫ
+ Слот microSD
+ Полезный калькулятор

МИНУСЫ
– Управление двойным щелчком
– Местами непонятный интерфейс

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Нормальный mini-USB

В ДЕТАЛЯХ
ДИСПЛЕЙ: 2,4'', сенсорный TFT LCD, 320x240
ПАМЯТЬ: 2, 4, 8 Гб (флэш)
ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3,WMA, OGG, WAV; **видео:** MPEG4, AVI, WMV, ASF; **графика:** JPG; TXT
РАДИО: 87,5–108 МГц, запись
КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм аудиовыход, слот microSD, нестандартный вход USB
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, ремешок со стилусом, диск с ПО

Нарекаю год две тысячи восьмой годом сенсорных экранов. Мода достигает апогея — выпустить устройство с тачскрином стало признаком хорошего тона. Игнорирующий такой тренд рискует быть уличенным в неуважении к потребителям. Ведь именно мы, простые покупатели, проголосовали рублем за сенсоры. Потому каждый производитель, чтобы не упустить свою долю рублевых голосов, выпустил на рынок хотя бы один девайс, в котором все управление осуществляется меткими тычками по экрану.



Ritmix RF-9700 — первый в модельном ряду компании **медиапроигрыватель с тачскрином**. Первенец несколько запоздал. Если бы продажи начались еще в прошлом году, эта модель могла отхватить неплохую долю российского рынка, когда сенсоры в плеерах были в диковинку. Сейчас у него уже много конкурентов, правда в другом ценовом диапазоне. Самая младшая, двухгигабайтная, версия стоит чуть больше трех тысяч рублей. Большинство альтернативных вариантов с теми же двумя гигабайтами начинаются от четырех тысяч.

СЕНСОРНОЕ ОТСТУПЛЕНИЕ

В RF-9700 установлен классический резистивный сенсор. Такие же используются во всех наладонниках и многих плеерах. Примечательно, что в комплекте с проигрывателем идет **крохотный треугольный стилус**, совмещенный с ремешком для ношения плеера. Если у вас человеческие пальцы, а не шпикачки, то потребности в стилусе не возникнет ни разу.

Мало научить экран общению с пользователем, под новый тип ввода нужно оптимизировать и интерфейс. Иконки должны быть большими, все кнопки и ползунки адаптируются под пальцы. Все это в RF-9700 присутствует. Субъективно чувствуется родство меню RF-9700 с меню Cowon D2. Возможно, у интерфейсов общий «папа». Единственный недостаток сенсорного управления в плеере Ritmix — **управление дабл-кликом**. То есть на каждый ярлык и пункт придется жать два раза, как в компьютерных операционных системах.

НЕ ЭКРАНОМ ЕДИНЫМ

Одним сенсорным экраном в RF-9700 обойтись, конечно, не удалось. **Четыре кнопки** на верхнем торце плеера все же нашлись. Это включение, громкость и универсальная клавиша Mode. Польза от аппаратных клавиш громкости неоспорима: поскольку плеер может одновременно проигрывать музыку и, к примеру, показывать тексты, пользователю будет удобнее отрегулировать громкость, не возвращаясь в музыкальное меню. Ну а Mode может выполнять разные операции, в зависимости от текущего режима и продолжительности нажатия. Короткий клик всегда возвращается в главное меню.

Слева на корпусе, рядом с аудиовыходом, разведен **нестандартный USB-разъем**. Необходимости в такой хитрой конструкции не было никакой: толщина устройства позволяет установить нормальный mini-USB. На самом деле такой разъем использовался в старых телефонах LG и Samsung. Если потеряете прилагаемый кабель, с заливкой контента на плеер придется распрощаться до момента покупки телефонного кабеля. Останется только один вариант: на нижнем торце есть щель для карточек **microSD**. Память плеера расширяется за счет флэшек. Вот только microSDHC не поддерживаются.

СТАНДАРТНЫЙ НАБОР

Именно так стоит назвать умения проигрывать музыку, видео, показывать изображения, тексты и до кучи ловить радио. Это сейчас умеет делать практически каждый плеер, причем делают они это одинаково сносно. Не идеально, не плохо, просто нормально.

RF-9700 также пристойно играет музыку (прилагаемые наушники вполне приемлемы), показывает конвертированное видео и неконвертированные фотографии, ловит радио и записывает звук, как диктофон. **Есть даже калькулятор**, которым удобно пользоваться благодаря тачскрину. Показом текста занят не весь дисплей, а лишь процентов 60 от него. Итого восемь строк. Шрифт без скачущих букв, что приятно. Но вот с переносами плеер не дружит — может разбить слово в произвольном месте, не поставив «переносный дефис».

Этот проигрыватель может быть интересен людям, не требовательным к подобной электронике. Что называется, «чтоб нормально работало». RF-9700 не идеален, но при этом справляется со всеми задачами классического медиаплеера.



Philips SWS 8000

НАЧАЛО ПРОДАЖ
конец 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
5200 руб.

В ЦЕЛОМ
НАУШНИКИ • 80 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
–

ПЛЮСЫ
+ Отличное звучание

МИНУСЫ
– Слабые силиконовые изоляторы

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Модель для мужчин

В ДЕТАЛЯХ
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 6–23500 Гц
ИМПЕДАНС: 16 Ом
СИГНАЛ/ШУМ: 103 Дб
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: три пары силиконовых насадок

Негоже женщинам ходить с черными громоздкими плеерами и скучными серыми наушниками. Облик юной леди должны украшать стильный актуальный плеер и наушники, красотой способные затмить серьги. А еще лучше, если наушники смогут заменить собой и бусы. И совсем уж замечательно, если их звучание будет соответствовать высокой цене.

«Фэйшн»-коллекцию гаджетов выпустила компания Philips, совместно с небезызвестной **Swarovski**. В линейке модных устройств присутствуют флэшки и наушники. Ключевые особенности — лейбл «designed in Paris» и россыпи кристаллов Swarovski.

Philips SWS 8000 — топовая модель женских наушников семейства Active Crystals. В каждый наушник инкрустирован большой кристаллик, а кабель спрятан в красивую цепочку. Там, откуда выходит конец провода, с аудиоразъемом, есть и небольшая петелька для цепляния к наушникам плеера.

Так уж повелось, что создатели модных наушников все внимание уделяют внешнему виду, но совсем забывают о звучании. В Philips, к счастью, основательно подошли и к внешности, и к звуку. По результатам теста, SWS 8000 **начинают уверено басить с 30 герц**, к 50 раскачиваясь в полную силу. При этом музыка не пересыщена басами — в этой части АЧХ получается близкой к норме. Поразительна **удивительная детальность** — опера и гитара звучали просто замечательно. Объем тоже прекрасно передается — закрыв глаза, можно было представить, где находился каждый из музыкантов джаз-бэнда.

У мужчин есть шанс сочесть приятное с полезным — удовлетворить женскую жажду бижутерии и приучить любимую к качественному звуку.

Текст: Сергей Мельников



РЕЙТИНГ MOBI 9,5

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	7
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	6

Pinnacle Video Transfer

НАЧАЛО ПРОДАЖ
весна 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
3000 руб.

В ЦЕЛОМ
ВИДЕОРЕКОРДЕР • 128x66x23 мм • 121 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
–

ПЛЮСЫ
+ Хорошее качество записи

МИНУСЫ
– Не дружит с компьютером

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Компонентный вход

В ДЕТАЛЯХ
ВВОД: композитный видеовход (RCA), аудиовходы RCA, S-Video
ФОРМАТ ЗАПИСИ: H.264 (MPEG-4), 320x240, 640x480, 720x576
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ: USB-Host, USB Type B, питание
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: аудиовидеокабель RCA, переходник SCART-RCA, адаптер питания

Знаете, сколько стоит бытовой видеорекордер на жестком диске? Самые простые модели начинаются от девяти тысяч, средняя же цена находится на уровне четырнадцати. Польза от HDD очевидна: никакой мороки с DVD-болванками, все записи лежат в одном месте, ограничений на продолжительность фильма практически нет. Но стоит такая штука, опять же, недешево.

Если нет желания тратить пять сотен долларов, можно попробовать собрать HDD-рекордер собственными руками, притом за куда меньшие деньги. Поможет в этом **Pinnacle Video Transfer**. Это **аппаратный декодер видео в H.264** (он же MPEG-4), на лету записывающий изображение и звук на USB-накопители. Это могут быть iPod, Sony PSP, флэшки и, конечно, USB-жесткие диски.

Устройство обходится без помощи компьютера. На одном его конце находятся разъемы видеоввода, на другом — USB-Host и питание. Весь интерфейс умещается в двух кнопках и нескольких светодиодах. Выбрать качество записи можно нажатием одной кнопки, оно варьируется от «для iPod» до DVD. Жмем вторую кнопку — и запись на подключенный носитель пошла. Есть, правда, технологическое ограничение — запись идет только на диски типа **FAT16/32**.

Своего ТВ-тюнера у Pinnacle Video Transfer нет. Работает оно только в паре с телевизором или видеопроигрывателем. Впрочем, полезен гаджет будет не только для записи новых телепрограмм, но и, к примеру, для быстрой перегонки домашней VHS-коллекции в цифровой вид.

Текст: Сергей Мельников



РЕЙТИНГ MOBI 8,5

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	3
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	7
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	6

MICROSOFT Lifecam VX-6000

НАЧАЛО ПРОДАЖ
2007 год

ДИАПАЗОН ЦЕН
2000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА
Logitech QuickCam Pro 9000

В ЦЕЛОМ
ВЕБ-КАМЕРА • 53x55x74 мм • 95 г

ПЛЮСЫ
+ Защита оптики

МИНУСЫ
– Крупный план берет плохо

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Автофокус

В ДЕТАЛЯХ
ОПТИКА: широкоугольная 72°
ДЛИНКА КАБЕЛЯ: 1,8 м
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: диск с ПО

Текст: Сергей Мельников



Польза от веб-камеры на первый взгляд неочевидна. Особенно для тех, кто не жалует виртуально-визуальное общение. А ведь крохотная камерка в ноутбуке может порой пригодиться, например снять и показать знакомым свое рабочее место. Или доказать жене, что вы и впрямь задерживаетесь на работе, а не где-то там шляетесь. И хорошо, если у вас все-таки есть ноутбук. А вот к стационарному компьютеру придется докупать веб-камеру.

Можно, конечно, сэкономить и купить что-нибудь невнятно-китайское, рублей за 300. Но тогда собеседник вместо вашего лица скорее всего увидит свистопляску пикселей и пятен. Лучше приобрести брендовое и качественное устройство. А что может быть «брендовее», чем камера от Microsoft? Для использования с настольным компьютером можно попробовать **VX-6000**.

Камера может быть настольной, а может и «намониторной» — кольцеобразная подставка без труда раскладывается в прищепку для ЖК-мониторов и крышек ноутбуков. Еще есть **кнопка быстрого вызова** контакта в вашей любимой программе для видеообщения. А оптика прикрыта дополнительным **стеклянным фильтром** — дабы не пылилось. Автофокуса в VX-6000 нет, но и фокусное расстояние не фиксированное. Его можно тонко настроить, покручивая кольцо вокруг объектива.

Есть, правда, у VX-6000 один технологический нюанс — **оптика-то широкоугольная**. Если сядете близко к камере, лицо будет смотреться очень странно, несколько вытянуто вперед. Лучше откидываться на спинку кресла, работая с этой камерой. Зато в потемках изображение получается вполне сносное — если из источников света в комнате только монитор, то даже такого освещения камере хватит.

РЕЙТИНГ MOBI 7,5

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	4
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	7
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	6
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	6

MTC Коннект E630

НАЧАЛО ПРОДАЖ
март 2008 года

ДИАПАЗОН ЦЕН
4900 руб.

В ЦЕЛОМ
БЕСПРОВОДНОЙ МОДЕМ • 120x54x10 мм • 55 г

ПЛЮСЫ
+ Все уже настроено

МИНУСЫ
– Не замечено

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Вариант для ExpressCard

В ДЕТАЛЯХ
ИНТЕРФЕЙС: PCMCIA Type II
СТАНДАРТЫ: GSM 900/1800/1900 МГц, GPRS/EDGE class 10, WCDMA/HSDPA
РАЗЪЕМЫ: слот SIM, USIM
СОВМЕСТИМОСТЬ: Windows 2000/XP/Vista
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: отправка и прием SMS, правка контактов на SIM

Текст: Сергей Мельников



Мобильный интернет GPRS — штука очень удобная, полезная, хоть дорогая и медленная. Порой в самых критических ситуациях выйти в Сеть можно только через телефон. Телефон неудобен: письмо на нем не напечатаешь, нормально сайты не посмотришь. Ноутбук гораздо удобнее. Можно, конечно, связать по Bluetooth телефон и компьютер, превратив первый в беспроводной модем. Но морока это жуткая, особенно для неподготовленного пользователя.

Желающих провести GPRS в ноутбук выручит комплект **«МТС Коннект»**. Это **набор из модема и тарифа**. То есть роль мобильного телефона исполняет специальная PCMCIA-карта, вставляемая в ноутбук. С ее помощью в интернет можно будет выходить не только через GPRS, но через EDGE и даже 3G (HSDPA/UMTS).

Вся прелесть комплекта «Коннект» в том, что при подключении к компьютеру красненький модем Huawei E630 **автоматически установит драйвера** и необходимый софт. Так что никаких дисков и толстых мануалов покупатель не получает. Через пару минут после подключения модема на рабочем столе появится ярлык программы «Коннект».

Это удобное и понятное приложение для учета входящего и исходящего трафика, **отсылки SMS** и правки контактов на SIM-карте. Ничего не настраивая, жмем кнопку «подключить» — все, можно работать. В окошке показывается график скорости и статистика расхода трафика. Жаль, его стоимость не рассчитывается.

В Москве, где телефон и модем уверенно ловят EDGE, стабильная скорость загрузки вебстраниц составила 8-10 килобайт в секунду. Хотя график поднимался до 20 Кб/с. Пускай неторопливо, но загружается все уверено, без замираний.

Продается модем исключительно с тарифным планом «МТС Коннект». Работает также исключительно с SIM-картами МТС.

РЕЙТИНГ MOBI 9,0

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	8
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	9
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	7

Western Digital My Book Essential 2.0

НАЧАЛО ПРОДАЖ
конец 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
3500 руб. (320 Гб), 4100 руб. (500 Гб), 6800 руб. (750 Гб), 8800 руб. (1 Тб)

В ЦЕЛОМ
ЖЕСТКИЙ ДИСК • 166x137x54 мм • 1,15 кг

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Seagate FreeAgent Pro, LaCie d2 Quadra

ПЛЮСЫ
+ Высочайшая скорость

МИНУСЫ
– Хрупкий mini-USB

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Программная клавиша

В ДЕТАЛЯХ
ПАМЯТЬ: 320, 500, 750, 1000 Гб (HDD)
ИНТЕРФЕЙС: USB 2.0
РАЗЪЕМЫ: штекер USB 2.0, хаб на 3 x USB 2.0
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: кабель USB, адаптер питания



Текст: Сергей Мельников

У каждого владельца ноутбука хотя бы раз да возникала мысль о покупке внешнего жесткого диска: то на работе очень не хватает любимой фильмотеки, то игрушки новые не влезают, а то забэкапить все содержимое диска компьютера надо. А поскольку второй HDD в ноутбук не установишь (ну разве что в «звероAcer», обзор коего можно прочесть в соответствующей рубрике), приходится думать о внешних накопителях.

В этой области впереди планеты всей компания **Western Digital,** в портфолио которой есть даже портативные двухтерабайтные «монстры», работающие в RAID. Мало кому нужна такая кладезь гигабайтов. А вот модель **My Book Essential Edition 2.0** как нельзя кстати подойдет пользователям ноутбуков.

В очень симпатичном пластиковом корпусе установлен стандартный трехдюймовый диск объемом вплоть до терабайта. Для работы этой системе нужно подключение к электросети посредством прилагаемого **адаптера питания** — с длинным кабелем и увесистым трансформатором. К компьютеру же диск **присоединяется только через USB**. FireWire и eSATA встречаются в My Book других модификаций. Недостатком стоит считать mini-USB-разъем на корпусе My Book. Со временем он разбалтывается, теряется контакт. В предыдущей версии Essential Edition использовался куда более надежный USB type B, встречающийся в принтерах.

Скорости записи и особенно чтения настолько высоки, что упираются в пропускную способность USB или скорость диска ноутбука. Такой скоростной накопитель особенно хорошо подойдет под резервное копирование данных — процесс пойдет быстро. Для хранения аудиотеки или коллекции любимых фильмов My Book Essential Edition 2.0 тоже сгодится.



Creative ZEN Stone Plus

НАЧАЛО ПРОДАЖ
январь 2008

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
1700 руб. (2 Гб)

В ЦЕЛОМ
ПЛЕЕР • 55x35x17 мм • 27 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Apple iPod shuffle

ПЛЮСЫ
+ Громкий динамик

МИНУСЫ
– Не замечено

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Шейный шнурок в комплекте

В ДЕТАЛЯХ
ДИСПЛЕЙ: OLED, 64x64
ПАМЯТЬ: 2, 4 Гб (флэш)
ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3,WMA
РАДИО: 87,5–108 МГц
КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм аудиовыход, mini-USB
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, силиконовый чехол

Текст: Сергей Мельников

Рынок плееров пресыщен моделями с невероятной функциональностью. Все эти огромные экраны, десятки гигабайт памяти, сенсорные интерфейсы и прочие «блутусы» порой такую тоску нагоняют. Хочется чего-то простенького, симпатичного, «по-девчачьи» крохотного. Да только таких маленьких и красивых раз, два — и обчелся. На ум приходят



всего несколько моделей, в числе которых **Creative Zen Stone**. Проигрыватель был замечательный, вот только без экрана — многих это огорчало и отталкивало от очень хорошей модели.

Желание потребителя — закон. Так, по пожеланиям трудящихся, появился **Zen Stone Plus**. Крохотный плеер обзавелся сразу и экраном, и **динамиком**. Может показаться сомнительной полезность установки маленького динамика в маленький плеер. Но играет он, как оказалось, для своих размеров очень громко.

Управление из семи кнопок простое и понятное. Меню — проще некуда. Путешествуем между режимами проигрывания музыки, радио, записи звука через микрофон и **секундомером**. Настроек практически нет, зато среди них нашлось место эквалайзеру и усилению басов.

Звучание оказалось очень хорошим. Небольшие проблемы есть с разнесением инструментов в пространстве, чуточку не хватает атмосферности. Но, думаю, для целевой аудитории Zen Stone Plus это совершенно не важно.

Сей плеер может стать хорошим выбором для студентов. Во-первых, можно выбрать из нескольких расцветок. Во-вторых, симпатичный проигрыватель можно повесить на шнурок на шею. И в-третьих, молодые люди любят включать музыку для целой компании — уж лучше через плеер, чем через телефон.



Logitech headset for PC&Mobile phones

НАЧАЛО ПРОДАЖ
2007 год

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
2200 руб.

В ЦЕЛОМ
ГАРНИТУРА • 12 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
беспроводная гарнитура и Bluetooth-приемник

ПЛЮСЫ
+ Универсальность

МИНУСЫ
– Ну очень дорогая

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Вставной наушник

В ДЕТАЛЯХ
МИКРОФОН: 100–10000 Гц, технология WindStop
КОММУНИКАЦИИ: Bluetooth 1.2
РАЗЪЕМЫ: mini-USB 4-pin для зарядки
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: Bluetooth-приемник, удлинитель USB, зарядное устройство

Текст: Сергей Мельников

Современные телефонные гарнитуры избавились от проводов в пользу Bluetooth. Они настолько крохотные и легкие, что даже и не чувствуются на ухе. Все используют их с мобильниками и даже не пытаются придумать им иное применение.

Современные компьютерные гарнитуры для VoIP почти всегда проводные. Те, что используют радиоканалы и тоже висят на ухе, отличаются недетскими размерами: зачем с ней ходить по улице, если для работы нужен компьютер? Все используют их дома и даже не пытаются придумать им новое применение.



Такое четкое разграничение между гарнитурами для мобильников и интернет-телефонии явно не устроило компанию Logitech. В результате появился комплект **Logitech headset for PC&Mobile phones** — как ясно из названия, это универсальная гарнитура, одинаково заточенная и для телефонов, и для компьютеров.

Звук передается по Bluetooth. **В комплекте идет «синезубый» донгл**, который может пригодиться для подключения гарнитуры к стационарному компьютеру. Сам же гаджет крепится дужкой к уху и висит не мешая. Даже динамик не вторгается в ушную раковину, а прислоняется к ней. На корпусе устройства всего три кнопки — две отвечают за громкость и одна за прием вызова.

Звучание полностью соответствует телефонной гарнитуре — для голоса хватит, о музыке даже и думать не стоит. В микрофоне, чувствительность коего оставляет желать лучшего, использована **технология подавления шума ветра** — дома не пригодится, а вот на улице будет в самый раз.

Гарнитурка получилась интересной, полезной, но уж очень дорогой — почти сотня долларов за «универсальность». Ценой комплект приблизился к топовым комплектам от известных брендов, при том что качеством и функциональностью изделие Logitech потягаться с ними не может.



Iqua BHS-608

НАЧАЛО ПРОДАЖ
конец 2007

СРЕДНИЕ ЦЕНЫ:
1800 руб.

В ЦЕЛОМ
ГАРНИТУРА • 100x70x12 мм • 45 г

АЛЬТЕРНАТИВА
–

ПЛЮСЫ
+ Громкий наушник

МИНУСЫ
– Нечувствительный микрофон

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Стереонаушники

В ДЕТАЛЯХ
ИНТЕРФЕЙС: Bluetooth 1.2
АККУМУЛЯТОР: 700 мАч
ВРЕМЯ РАБОТЫ: 40 часов разговора, 600 часов ожидания
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: чехол, кабель питания от USB, адаптер питания от сети

Текст: Сергей Мельников

Люди очень боятся генной инженерии. Мол, бесстрашные ученые могут такое насимбиозить, что всему человечеству страшно будет. А ведь от искусственного скрещивания бывает и польза: вкусные нектарины есть не что иное, как «отпрыск» сливы и персика. Или вот **Iqua BHS-608** — помесь бейджхолдера и беспроводной гарнитуры.



В отличие от нектаринов, кому может пригодиться столь странная вещь? Ну например работникам, которые обязаны весь день носить бейджик с именем и отвечать на множество телефонных звонков. Или вот приехавшие с выставки Mobile World Congress подсказывают: очень удобно шастать между стендов с бейджем на шее и не вынимать громоздкий коммуникатор из кармана.

BHS-608 состоит из двух частей — бейджхолдера с интегрированной батареей, модулем Bluetooth, клавишами управления и наушника с микрофоном, расположенными на шейном шнурке. Чтобы неиспользуемый наушник не болтался на проводке, он **крепится магнитом к микрофону**.

С помощью четырех кнопок на гарнитуре можно включить устройство, ответить на вызов или отрегулировать громкость. Она, кстати, очень приличная — даже в очень шумном месте собеседника будет хорошо слышно. Вот только вас собеседнику — не очень. Микрофон плохо ловит голос, даже если поднести его близко ко рту. Также к недостаткам стоит отнести пластиковый корпус бейджхолдера — больше шансов пострадать у рамочки, которую надо открывать, меняя бейдж.

Но при всем при этом прямых конкурентов у BHS-608 нет. Точнее, больше нет таких странных конструкций. А вот отдельно бейджи и отдельно гарнитуры есть.





Philips Lock Out FM01SW80

Текст: Сергей Мельников

Когда за электронику берутся дизайнерские бюро, рынок трепещет: любители изысканных вещей становятся в очереди у витрин, а продавцы готовятся рисовать нули на ценниках. Порой покупатель платит не только за изгиб, нарисованный человеком с известным именем, но и за откровенно дорогие материалы. Серебро там, или брильянты.

USB-флэшка Philips Lock Out FM01SW80 не настолько пафосная — ее корпус «всего лишь» украшен россыпью кристаллов Swarovski. Симпатичный замочек имеет встроенный штекер USB и гигабайт памяти. Дужка сделана на манер карабина — брелок можно будет прикрепить к ключам или сумочке.

ЦЕНА: 6200 руб. **Адрес:** www.activecrystals.com

Philips Heart Beat FM01SW40



Как признаться девушке в любви? Ленивые могут послать SMS или сообщение ICQ. Люди романтичные позовут даму сердца к озеру на закат. Или даже спустятся к заветому окошку на веревке. Каким бы ни было признание, его стоит подкрепить символичным подарком.

Колечко прибережем для особых случаев, для начала лучше подобрать флэшку в виде сердечка, инкрустированную кристаллами Swarovski. Речь опять идет о продукции Philips. Корпус флэшки рассоединяется на две половинки — с ценными кристаллами и ценной информацией. Внутри сопрятан USB-штекер. А снаружи найдется отверстие для крепления шейного шнурка — подаренное сердечко должно быть на виду.

ЦЕНА: 6200 руб. **Адрес:** www.activecrystals.com

Philips SWS2000



В облике прекрасной леди все должно быть эстетично и гармонично. Блестящая флэшка-сердечко на шее, флэшка-замочек на сумочке, очаровательные наушники над сережками. В портфолио Philips есть даже они — наушники SWS2000 отделаны, как вы могли догадаться, кристалликами Swarovski. На выбор предлагаются прозрачные и черные камни.

Для нежных женских ушек в комплекте идут три пары тонких нежных силиконовых уплотнителей. Хромированные вставки и полупрозрачные провода смотрятся просто замечательно. Звучание — на уровне, а именно очень неплохое. Во всяком случае куда лучше, чем у большинства гламурных наушников.

ЦЕНА: 2800 руб. **Адрес:** www.activecrystals.com

Logitec LDE-SX010U

Всякое в жизни случается — порой нужно подключить монитор с цифровым входом DVI к компьютеру, в котором есть только аналоговый D-Sub. Переходник с цифрового на аналоговый интерфейс существует. А вот наоборот не найдете. Искать другой монитор не обязательно. Достаточно воспользоваться адаптером Logitec LDE-SX010U.

Этот приборчик превращает порт USB в DVI. Нельзя назвать его полноценным переходником — сигнал все-таки подается не напрямую с видеокарты, а через специальный софт переправляется на адаптер. Драйвера, к сожалению, исключительно для Windows — пользователи Mac и Linux молча завидуют. Из-за программности интерфейса возникает ограничение на разрешение экрана — не более 1400x1050. Но порой даже такой вариант спасает ситуацию.



ЦЕНА: неизвестна **Адрес:** www.logitec.co.jp

Logitec LIC-iRec0

Apple iPod — плеер оригинальный. И аксессуары к нему тоже весьма оригинальные. Наверняка многие помнят подставку для туалетной бумаги с крэдлом для плеера. Есть даже интимный наборчик маленьких жужжащих прибамбасов для женщин — работает только в паре с iPod.

Logitec LIC-iRec0 вряд ли может шокировать или сильно удивить. Это просто-напросто система стереомикрофонов, помогающая превратить проигрыватель в высококачественный диктофон. В дополнение к паре хороших микрофонов предусмотрен 3,5-миллиметровый аудиовход и разъем mini-USB для зарядки плеера с пристегнутым аксессуаром.



ЦЕНА: 400 руб. **Адрес:** www.logitec.co.jp

Samsung PSP100



Маленькие и беленькие гаджеты вызывают трогательное сочувствие: они такие милые, как пушистенькие зверьки. Не знаем, на какого зверька похожи мини-колонки Samsung PSP100, но они белые и крохотные. Сочувствие вызывают не только размеры акустики, но и наверняка, их звучание. Всего лишь 0,6 ватта — это очень малая мощность, сравнимая с мощными мониторными наушниками. Впрочем, дополнительного питания, кроме как от USB, системе не нужно.

ЦЕНА: 600 руб. **Адрес:** www.samsung.com



РЕКВИЕМ ПО HD DVD

ИСТОРИЯ БОРЬБЫ ВИДЕОФОРМАТОВ

Текст: **Дмитрий Шадрин**

Так сложилось, что в сфере IT-технологий разработчики постоянно идут, что называется, «ноздря в ноздрю». Новые идеи, связанные с модификацией техники, внедрением новых протоколов передачи данных и их модификациями, различными технологиями буквально витают в воздухе — их обсуждают на всемирных выставках и конгрессах вроде 3GSM и CEBIT, о них компании сообщают в своих ежегодных отчетах. При этом здоровая конкуренция, работающая по принципу «кто первый встал, того и тапки», иногда переходит все разумные границы. Пытаясь стать первыми и застолбить патент, лицензию или просто строчку в новостных лентах, компании-разработчики иногда забывают о том, что стараются они не ради гордого звания пионера в конкретной отрасли, а на благо пользователей (читай: потенциальных покупателей) во всем мире. Вот и случается, что в битве форматов проигравшей стороной оказываемся мы с вами.

ТЫ ПОМНИШЬ, КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ?

Борьба между HD DVD и Blu-ray, о которой пойдет речь в этой статье, — это далеко не первый пример Mortal Combat между конкурирующими форматами.

Первое сражение пришлось **на конец 70-х годов прошлого века, когда японская компания JVC представила видеокассеты формата VHS (Video Home System), а японская же корпорация Sony выпустила свои видеокассеты для домашнего использования формата Betamax**. Поскольку Sony опередила JVC на целый год (1975-й против 1976-го), успех ее формата был объясним, и почти десять лет большинство поклонников кино во всем мире использовали именно кассеты Betamax. Однако со временем VHS начал наступать на пятки конкурентам, и все благодаря продуманному и, как следствие, успешному маркетингу JVC и ее сторонников — компания сделала свою технологию открытой для других производителей, что и привело в конечном итоге к полному вытеснению Betamax.

Следующая битва разгорелась на рубеже прошлого и нынешнего веков, и участниками ее стали не устаревшие форматы видеокассет, а DVD-диски. Правда, поначалу все обстояло довольно прилично: **с 1997 года компания Pioneer начала представлять форматы оптических дисков DVD–R/RW** (сначала для профессионального использования), а в 2001 году выпустила первый компьютерный оптический привод для записи дисков формата DVD–R/RW.

В сентябре прошлого года на выставке бытовой электроники IFA в Германии компания New Medium Enterprises представила новый вид оптических носителей — диски формата HD VMD (Versatile Multilayer Disc). Емкость диска, в зависимости от количества слоев, может составлять 15 или 20 Гб

Ситуация складывалась довольно неплохо, оба формата поддержал DVD Forum (альянс производителей, созданный для разработки и продвижения стандартов DVD). Но так продолжалось только до тех пор, пока компания Philips, заручившись поддержкой еще нескольких производителей, не организовала свой собственный альянс по продвижению собственного формата DVD+R/RW. Сделано это было по той простой причине, что цена на технологию производства дисков DVD–R была очень высокой, поэтому производителям оптических приводов было проще разработать свою технологию, нежели платить баснословные проценты альянсу DVD Forum.

В общем, после этого и **началось знаменитое противостояние между «плюсовиками» и «минусовиками»** — компьютерные приводы могли работать либо с тем форматом дисков, либо с другим. Самое интересное, что с точки зрения конечного потребителя смысла в этой битве математических знаков не было никакого — технические различия между оптическими носителями двух форматов были минимальными, стоимость дисков и приводов для их записи и чтения отличалась незначительно.

В итоге производители поняли, что ситуация не приносит пользы никому — покупатели с каждым днем запутываются все больше, да и рынок оптических приводов не развивается — какой смысл покупать привод, если еще неизвестно, кто выйдет победителем в войне форматов? Первой «объять необъятное» попробовала компания Sony — в 2002 году она представила пишущий привод с поддержкой обоих форматов. Затем, оценив неплохой уровень продаж устройства, подтянулись и другие производители.

Официально же война DVD+R/RW и DVD–R/RW закончилась только в январе этого года, когда консорциум DVD6C, в которых входят правообладатели на формат DVD, объ-



Появление Sony PlayStation 3 стало весомым фактором для победы Blu-ray, а вот Microsoft Xbox360 с его опциональным приводом для дисков HD DVD повлиять на войну форматов не смог

ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ ДИСКИ



Еще одно перспективное развитие оптических носителей — это голографические диски. Появление новой технологии записи обусловлено многими факторами — в частности, необходимостью записи информации больших объемов и с приличной скоростью. И если первую проблему можно решить разными способами — например, купив жесткий диск или ленточный массив для резервирования данных большего объема, — то увеличить скорость записи в рамках существующих технологий невозможно.

Вернее, было невозможно — до тех пор, пока в 2000 году компания **InPhase Technologies** (дочернее предприятие известной корпорации **Lucent Technologies**) не объявила о разработке принципиально нового типа оптических носителей и соответствующих устройств для записи данных. Основное отличие новой технологии — **возможность записи не только на поверхности диска, как это происходит у традиционных DVD-носителей, но и по всему объему материала**. Это позволяет увеличить плотность записи и добиться более высокой скорости считывания информации.

Первая версия нового накопителя, получившая название **Tapestry**, была представлена широкой общественности в сентябре 2005 года. Разработчикам удалось создать **диск емкостью в 300 Гб**, при этом скорость чтения и записи данных равнялась 20 Мб в секунду. Через год компания объявила о выпуске нового образца объемом в 500 Гб и скоростью обращения к компьютеру 23 Мб/с. Однако о запуске второй версии в серийное производство InPhase Technologies пока не объявляет — для начала разработчики планируют еще увеличить объем голографических дисков и **довести этот показатель чуть ли не до 1,6 Тб**, при этом скорость передачи данных составит 120 Мб/с. Также компания обещает разработать и перезаписываемые носители, причем уже к концу 2008 года.

Параллельно с InPhase Technologies новую технологию разрабатывают и другие компании — например, японская **Optware**, среди партнеров которой значится Toshiba, соответствующие исследования проводит и **Intel**. Правда, о сроках начала серийного выпуска дисков **HVD (Holographic Versatile Disc)** — а именно такое название получила новая технология, — говорить пока рано. Равно как и о стоимости дисков и устройств для их записи. Единственная цифра, озвученная на данный момент, прозвучала год назад от представителей InPhase Technologies — $180 за диск и порядка $18 000 за оборудование.

явил о включении DVD+R и DVD+RW в список лицензируемых продуктов.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКИ

Еще вовсю шли сражения между «плюсовыми» и «минусовыми» форматами DVD, как параллельно развернулось новое противостояние, размах которого стал со временем поистине грандиозным.

В отличие от предшествующей технологии, две новые — **HD DVD и Blu-ray — вместо традиционного красного лазера используют сине-фиолетовый лазер с более короткой волной** (405 нм против 650 нм). За счет этого обеспечивается меньший диаметр светового пятна и, как следствие, значительно большая плотность записи.

Однако принципиальная разница между двумя форматами все же есть — HD DVD использует диски той же структуры, что и DVD, тогда как диски Blu-ray имеют совершенно иную структуру. Что это означает с точки зрения пользователя? Ни много ни мало то, что диски **HD DVD априори должны стоить дешевле Blu-ray** — ведь для их производства можно использовать те же технологические линии, на которых изготавливались обычные диски DVD (правда, после небольшой реорганизации). Одновременно это означает и то, что сделать гибридное устройство, которое будет читать и HD DVD, и Blu-ray, невозможно. Вернее, возможно, но придется установить два лазера, что сделает гибрид очень и очень недешевым.

Второе основное отличие — это **разные объемы дисков**. Максимум, который может предложить диск HD DVD, — это 15 Гб для однослойного диска и 30 Гб — для двухслойного. Было также анонсировано появление трехслойного диска, который сможет хранить 45 Гб данных, однако дальше концепта дело так и не ушло. Диски Bly-ray на порядок вместительнее — 25 Гб на одном слое и 100 Гб — на четырехслойном диске.

Стоимость гибридного плеера LG BH100, который проигрывает и диски Blu-ray, и диски HD DVD, в настоящий момент составляет 24 000 рублей. Toshiba HD-E1 для родного формата стоит 16 000 рублей, Samsung BD-P1000 для дисков Blu-ray — от 14 000 рублей. Разница в ценах непринципиальна...

Но покупателю, по большому счету, все эти технические особенности до лампочки. Записан на диске фильм с HD-картинкой, проигрывается специальным плеером или оптическим приводом компьютера — и ладно. А уж какой там логотип на диске нарисован — это дело десятое.

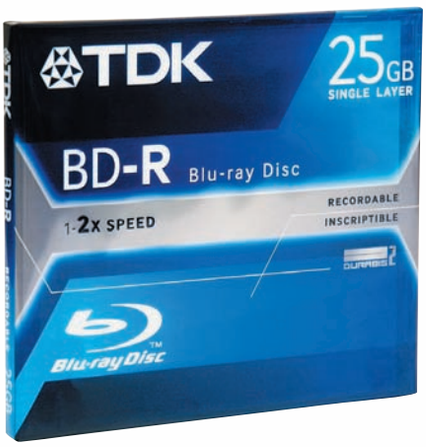
Вот и получилось, что **борьба форматов высокой четкости стала фактически битвой двух лагерей, в которые входили крупнейшие мировые IT-компании**. Корпорацию Toshiba, разработчика HD DVD, поддержали гигант Microsoft, Intel, Sanyo и NEC, сторону Sony с ее Blu-ray приняли Panasonic, Hitachi, Apple (Джобс не мог упустить отличную возможность насолить Гейтсу), Dell и Hewlett-Packard.

Задача перед сторонниками форматов стояла непростая: **им необходимо было перетянуть на свою сторону как можно больше влиятельных голливудских киностудий**. Пресловутая борьба с пиратскими DVD-дисками настолько вымотала киношников, что обещание сделать диски для записи видео высокой четкости полностью защищенными от взлома и перезаписи, конечно, ими было воспринято благосклонно. Правда, и тут не все так просто — оба формата дисков сейчас защищаются технологией AACS (Advanced Access Content System, продвинутая система доступа к контенту), разработанной совместно консорциумом DVD Forum и альянсом BDA. Поэтому и тут решения о поддержке того или иного формата являлись не следствием превосходства технологии, а только успешностью маркетинговых ходов: о своем намерении выпускать фильмы на HD DVD объявили Paramount Pictures, Universal Pictures, Warner Brothers, HBO и New Line Cinema, на Blu-ray — Walt Disney, Columbia, 20th Century Fox.

Для продвижения своего формата компании использовали различные интересные маркетинговые ходы. Например, в конце 2004 года Toshiba совместно с компанией Memory-Tech выпустила необычный **гибридный диск**. На него можно было записать одновременно и фильм в стандартном DVD-формате, и видео в формате HD DVD.

БИТВА СИНИМИ ЛАЗЕРАМИ

Все же понимая, что в борьбе HD-форматов может оказаться только один проигравший — покупатель — компании-разработчики



Однослойный диск Blu-ray способен вместить 25 Гб видео высокой четкости



Производством оптических дисков формата Blu-ray занимаются сейчас многие компании. Но Toshiba в их числе, разумеется, нет...

пытались достигнуть хоть какого-то компромисса. В феврале 2005 года, буквально в самом начале войны форматов, **Toshiba и Sony в компании своих сторонников сели за стол переговоров**. Планировалось, что конкуренты смогут договориться об унифицированном формате видео высокой четкости, однако этого так и не произошло — уже в мае переговоры были приостановлены, а в августе того же года окончательно прекращены.

В результате на рынке появились плееры сразу для обоих форматов дисков, так что покупателям, заинтересованным в просмотре видео высокой четкости, пришлось раз и навсегда решить для себя, что выбрать — HD DVD или Blu-ray. Впрочем, многие мудро предпочли избрать практику выжидания — стоили плееры на момент поступления в продажу довольно прилично, а выбор фильмов долгое время оставался скудным.

Поворотным моментом в борьбе HD DVD / Blu-ray стал выход приставки Sony PlayStation 3, оснащенной приводом для чтения дисков формата Blu-ray, причем игры для консоли выпускаются только в таком формате. С конца 2006 года, когда приставка появилась в магазинах, было продано около 10,5 миллионов PS3 по всему миру. А учитывая, что Sony бесплатно предлагала покупателям приставок фильмы в формате Blu-ray (так сказать, для оценки качества картинки «на зубок»), стало ясно, что всех владельцев PS3 можно без лишней самонадеянности считать сторонниками формата Blu-ray. Правда, Microsoft ответным алаверды **пообещали в качестве дополнительной опции выпустить дисковод HD DVD для своей приставки Xbox 360**, однако изменить ситуацию это не смогло.

Фильм «Миссия: Серенити» (Serenity) стал первым фильмом, выпущенным компанией Universal в формате HD DVD (дата релиза — 18 апреля 2006 года). Вскоре картине было суждено побить еще один рекорд — она стала первым фильмом, скопированным хакерами со взломанного диска HD DVD и выложенным в файлообменной сети BitTorrent. Произошло это историческое событие 12 января 2007 года

Окончательно тенденция к поражению HD DVD наметилась в конце прошлого года. А в январе, когда **киностудия Warner Brothers объявила о том, что с мая 2008 года она прекратит выпуск фильмов на дисках HD DVD** и перейдет полностью на Blu-ray, ситуация начала развиваться поистине с крейсерской скоростью. Масла в огонь подлили ритейлеры: британская розничная сеть Woolworths пообещала прекратить продажи HD DVD с марта этого года, а крупнейший продавец США — сеть супермаркетов розничной торговли Wal-Mart Stores Inc. — окончательно сосредоточится на продажах Blu-ray уже летом.

Лишившись поддержки, Toshiba ничего не оставалось, как официально объявить о прекращении всех проектов, связанных с HD DVD. Произошло это знаменательное событие **19 февраля 2008 года** — эта дата будет высечена на могильном камне HD DVD, который, возможно, будет когда-нибудь установлен.

«Мы тщательно проанализировали долгосрочный эффект от продолжения так называемой «войны форматов» и пришли к выводу, что быстрое решение по этому вопросу окажет наибольшую помощь в развитии рынка,» — сказал **Ацутоши Нишида**, президент и исполнительный директор Toshiba Corporation. — *«Мы осознаем, что не оправдали надежд компаний и, что более важно, пользователей. Но реальные возможности массового рынка контента высокого разрешения все еще остаются неохваченными, и Toshiba способна и намерена приложить все свои умения, технологии и интеллектуальную собственность для воплощения идеи полной цифровой конвергенции».*

Сразу после объявления компанией Toshiba своего решения из лагеря сторонников формата стали отпочковываться бывшие соратники. Так, в конце февраля о своем решении отказаться от выпуска фильмов на дисках формата HD DVD объявила кинокомпания Universal. Вскоре о прекращении производства плееров формата HD DVD для игровой системы Xbox 360 объявили и Билл Гейтс сотоварищи.

ПОЧЕМУ ОН УМЕР?

Подводя итоги, можно сказать, что причин вытеснения формата HD DVD форматом Blu-ray довольно много. Это и успешные продажи игровой консоли Sony PS3, которые практически вычеркнули из рядов потенциальных сторонников HD DVD десять с лишним миллионов человек — покупая устройство два-в-одном (приставка + плеер дисков высокой четкости), они вряд ли будут повторно тратиться на плеер для дисков конкурирующего формата. Сюда можно отнести и грамотную политику Sony сотоварищи, которые не открещивались от сотрудничества с производителями порно — видимо, наученные горьким опытом Betamax (подробнее об этом читайте во врезке). Опять же, большую роль сыграла маркетинговая политика компаний и кулуарные переговоры с представителями киноконпаний.

Правда, **говорить о том, что Blu-ray окончательно и бесповоротно победил во всем мире, пока нельзя**. Например, пока неизвестно, как сложится ситуация в России. Сейчас позволить себе видео высокой четкости (а это набор из плеера, диска и телевизора HD Ready) может не каждый человек — недешевое это удовольствие, прямо скажем. Так что, вполне возможно, эра Blu-ray нашей страны коснется постольку-поскольку, и мы сразу перейдем на новый этап — например, к голографическим дискам. Что ж, поглядим.

ADULT ONLY

Надо отметить, что война HD DVD / Blu-ray повторяет битву форматов Betamax / VHS в мельчайших подробностях.

Например, в прошлый раз свой огромный вклад в победу VHS внесла, ни много ни мало, порноиндустрия.

Дело в том, что компания Sony, продвигавшая формат Betamax в массы (кстати, объективно качество записи на этих кассетах было на порядок выше, чем у ставших привычными нам VHS'ок), в свое время **категорически отказалась выдавать лицензии на выпуск порнофильмов** в этом формате. Понятно, что таким образом компания пыталась сохранить свою деловую репутацию и продемонстрировать всему миру, что, мол, мы, Sony, ратуем за семейные ценности. Однако проку от такой принципиальности оказалось немного — компании, занимавшиеся производством порнофильмов, целиком и полностью перешли на формат VHS.

При этом «нормальные» голливудские студии — те, что снимали не фильмы с клубничкой, а вполне себе мелодрамы и боевики, — долгое время вообще не хотели организовывать выпуск своей продукции на видеокассетах. Причиной такой осторожности была уже тогда начавшаяся борьба с видеопиратством, что вполне объяснимо: кто знает, сколько копий фильма и в каких целях сделает покупатель на своем домашнем видеомагнитофоне? Как бы то ни было, на какое-то время кассеты формата VHS с порнофильмами имели подавляющую долю на рынке, пользователи во всем мире к ним понемногу привыкли, и высоконравственный формат Betamax канул в Лету.

В этот раз позиция Sony, представляющей лагерь Blu-ray, оказалась в общем похожей — хоть Sony и не афишировали своего негативного отношения к порноиндустрии, намеков хватало. И если сначала кинопроизводители остановили свой выбор на формате Blu-ray, то уже в начале 2007 года на ежегодной выставке **Adult Entertainment Expo**, что проходит в Лос-Анджелесе, почти все новинки видео для взрослых были представлены уже в формате HD DVD.

Однако, как показал последний год, даже это не спасло HD DVD от поражения в борьбе форматов видео высокой четкости, и повторить исторически выверенный сценарий не сумела и вся порноиндустрия.

Персональный Компьютер

Редактор раздела
Николай Арсеньев



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

131 СТР.

Компания NVIDIA продолжает развивать линейку своих чипсетов, выпустив в свет nForce 780i SLI для платформы Intel. Он поддерживает все самые современные процессоры серии Core 2. Вместе с выходом этих плат была анонсирована технология 3-Way SLI, позволяющая объединять до трех видеокарт.

128 СТР.

Несмотря на то, что формат HD DVD окончательно и бесповоротно капитулировал, многие уже успели собрать небольшую коллекцию фильмов на этом типе носителей. Но не выкидывать же их на помойку? Компания LG представила всеядный привод, понимающий не только CD/DVD, но в равной степени это относится к Blu-ray и HD DVD.

130 СТР.

Компания NVIDIA продолжает наступление, но на этот раз речь пойдет о видеокартах. Калифорнийцы только успели анонсировать недорогой, но производительный чип GeForce 9600 GT, как верные партнеры уже готовы засыпать рынок своей продукцией, при этом самой неординарной. И здесь отличилась Palit — ее плата может похвастаться наличием нестандартного кулера, а также поддержкой портов DVI, HDMI и даже DisplayPort! Что в итоге? Перед нами производительная плата с поддержкой новейших графических технологий и наличием полного набора мультимедиаразъемов.

129 СТР.

Объединить компьютеры в сеть можно самыми разными способами. О многих из них вы знаете не понаслышке, однако появился новый вариант — соединять компьютеры через обычную бытовую электрическую сеть! Технология очень перспективная. В скором времени она проникнет в каждый дом, ну а пока встречаем новаторские новинки от компании ZyXEL.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Правильное питание — залог долголетия и здоровья человека. С компьютерами то же самое. Качественный блок питания продлит жизнь вашему железному другу.

136 СТР.

Сегодня мы расскажем вам все про блоки питания — из чего они сделаны, на что нужно обращать внимание при выборе, сколько нужно ватт вашему компьютеру, за что стоит платить, а за что — нет. Одно мы можем сказать сразу: экономить на питании компьютера в любом случае не стоит.

Второе пришествие бурбонов!

В давние времена компьютеры не предназначались для домашнего применения. Когда они таки пришли в наши дома, оказалось, что они не слишком хорошо вписываются в новую обстановку: занимают много места, выглядят не ахти как, ощутимо шумят во время работы.

Долгое время ничего не менялось. К счастью, ряд производителей железа решили изменить ситуацию и сделали нечто новое — красивое и практичное. Речь идет о barebone-системах. Что они из себя представляют? Компактный корпус приятного вида, уже встроенную системную плату и даже блок питания. Вот такой вот полуфабрикат получается.

Одно время barebone-системы были на гребне успеха, их выпускали все кому не лень. Время расставило все на свои места: популярность barebone оказалась не такой и большой, в итоге многие производители отказались от выпуска подобных систем. Но такие компании, как AOpen и Shuttle, не собираются сдаваться. Последний производитель постоянно выпускает все новые модели, делая не только дорогие полуфабрикаты для энтузиастов, но и вполне доступные модификации.

Shuttle XPC SP35P2 Pro относится к системам топ класса. В основе лежит современный чипсет Intel P35, мощный блок питания на 400 Вт, а также набор дополнительных функций, которые вы не найдете больше нигде!



Текст: Павел Шубский, Сергей Мельников

ПРЕМЬЕРЫ МЕСЯЦА

САМЫЕ ЯРКИЕ И САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ КОМПЬЮТЕРНОГО РЫНКА

Oklick 410 M

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	клавиатура
ДИАПАЗОН ЦЕН:	300 руб.
САЙТ:	www.oklick.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КЛАВИШИ:** 18
- **ИНТЕРФЕЙС:** USB, PS/2
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** порт USB на корпусе
- **ГАБАРИТЫ:** 459x195x20 мм

Цены на клавиатуры опустились до минимума — за 200-300 рублей сейчас можно купить симпатичный кнопочный гаджет для повседневной работы. А вот лет пять назад за те же деньги можно было с трудом найти разве что обычную китайскую «доску».

Oklick 410 M отличается двумя рядами мультимедийных клавиш и металлической подставкой под руки. Левый ряд дополнительных клавиш пригодится для работы в офисных приложениях. Кнопки справа же управляют медиапроигрывателем. Странным может показаться блок с клавишами home, end и другими — он вертикальный. Спорный момент. Зато вся клавиатура исключительно тихая — ход у клавиш мягкий.

Из приятных необязательностей отметим алюминиевую накладку на подставке для рук и порт USB на боковой панели для подключения мыши. Отрадно, что все это за очень небольшую цену.



ВЕРДИКТ: **Дешево и сердито. Неплохой вариант для офиса — никакого клацания. Для дома лучше присмотреть что-нибудь более продвинутое.**

LG GGW-H20L

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	CD/DVD/HD DVD/BD-RE привод
ДИАПАЗОН ЦЕН:	12 000 руб.
САЙТ:	ru.lge.com

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **СКОРОСТИ ЧТЕНИЯ:** BD-ROM SL/DL — 6x/4x; DVD-ROM SL/DL — 16x/8x; HD DVD — 3x; CD — 40x
- **СКОРОСТИ ЗАПИСИ:** BD-R/RE — 6x/2x; DVD+R SL/DL — 16x/4x; DVD-RW — 6x; CD — 40x
- **БУФЕР:** 4 Мб
- **ИНТЕРФЕЙС:** SATA
- **ГАБАРИТЫ:** 146x41x165 мм

Битву форматов можно считать завершенной — Blu-ray победил. Буквально за месяц до этого знаменательного события производители приводов показали первые комбинированные приводы, способные читать диски обоих форматов. Раньше это было невозможно: либо «котлеты», либо «мухи».

Сейчас надобность в таких комбайнах отпадает, а потому можно считать, что LG GGW-H20L едва ли не последний представитель линейки комбоприводов южнокорейской компании. **Устройство умеет читать оптические носители формата HD DVD и записывать Blu-ray-болванки, и двухслойные тоже.** Одноразовые диски BD-R пишутся на скорости 6x, двухслойные — на 4x и перезаписываемые BD-RE — только с двукратной скоростью. При необходимости можно записать привычные DVD (16x) и архаичные CD (40x).



Привод подключается к материнской плате через SATA-порт и поддерживает технологию LightScribe для печати изображений на поверхности специальных дисков. Уже сейчас «драйв» можно найти в российской рознице по цене около 12 000 рублей — первый подобный комбопривод от LG стоил вдвое дороже.

ВЕРДИКТ: **Ввиду победы Blu-ray устройство не будет очень востребованно. Впрочем, если вы успели обзавестись коллекцией дисков HD DVD, привод может пригодиться.**

ZyXEL NBG318S + PLA400

ЧЕМ ЯВЛЯЮТСЯ:	сетевые устройства
ДИАПАЗОН ЦЕН:	4000 руб. (NBG318S), 2100 руб. (PLA 400)
САЙТ:	www.zyxel.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ИНТЕРФЕЙСЫ:** LAN 10/100 Мбит/с, Powerline 200 Мбит/с, IEEE 802.11g
- **ЗАЩИТА:** шифрование Powerline-сети ключом AES 128 бит
- **ДАЛЬНОСТЬ:** до 300 м
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** QoS для IPTV

Задача: есть две замкнутых комнаты со свинцовыми стенами, без окон, без дверей. В каждой — по компьютеру. Общего между двумя помещениями разве что электропроводка.

Как объединить компьютеры в сеть? Wi-Fi не добьет, обычный Ethernet тянуть нет возможности. Значит, в роли сетевого кабеля должна выступать проводка, а вместо разъемов — розетки.

Описанный вариант — не юмор, а технология HomePlug AV, в которой электрические шнуры используются для передачи данных на скорости до 200 Мбит/с. Все, что требуется для создания такой сети, — соответствующие адаптеры. Такие, как ZyXEL PLA400. Одним концом подключаем устройство в розетку, другим — к компьютеру во вполне обычный порт LAN.

Если нужно объединить в сеть более двух компьютеров, лучше использовать роутер ZyXEL NBG318S. С виду это обычный четырехпортовый маршрутизатор с точкой доступа Wi-Fi, однако разъем питания по совместительству еще и сетевой разъем HomePlug AV. То есть с его помощью можно объединить и беспроводную, и проводную, и «электросеть» в одну. Все бы хорошо, только цены и у адаптеров, и у роутера довольно высокие.



ВЕРДИКТ: **Добротное оборудование для необычных сетей. Ввиду цены пригодится только тем, кто точно понимает, зачем ему сеть через электропроводку.**

BenQ G2400W

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	ЖК-монитор
ДИАПАЗОН ЦЕН:	16 000 руб.
САЙТ:	www.benq.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ДИАГОНАЛЬ:** 24 дюйма
- **ТИП МАТРИЦЫ:** TN+Film
- **ФОРМАТ ЭКРАНА:** 16:10
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 1920x1200
- **ВРЕМЯ ОТКЛИКА:** 5 мс
- **ЯРКОСТЬ:** 250 кд/м2
- **КОНТРАСТНОСТЬ:** 1000:1
- **УГЛЫ ОБЗОРА:** 160 / 160 градусов (по вертикали / горизонтали)
- **ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ:** 55 Вт
- **ИНТЕРФЕЙСЫ:** D-Sub, DVI-D
- **ГАБАРИТЫ:** 443x558x171 мм
- **ВЕС:** 6,15 кг

Прелесть огромного монитора можно познать, лишь поработав с ним. **Ничто не сравнится с видом огромного рабочего стола в разрешении 1920x1200 на экране с диагональю 24 дюйма.** Фотографии будут смотреться просто потрясающе. А в играх будет эффект полного погружения — почти все поле зрения занято огромным экраном с виртуальным миром. Главное, чтоб не закружилась голова от бешеного вращения глазами при поиске виртуальных супостатов на двадцати четырех дюймах.



Думаете, такой монитор должен стоить огромных денег? А вот и нет. BenQ G2400W предназначен для домашних компьютеров, при этом цена весьма демократична. Сэкономить удалось на матрице. Обычно для таких больших экранов используются матрицы PVA, в G2400W — обычная TN+Film. Качество изображения, конечно, далеко от идеального — придется уделить время настройкам цветовой гаммы.

Для ввода видео есть три порта — аналоговый D-Sub и цифровые DVI и HDMI. Последний пригодится, если захотите подключить к монитору HD-проигрыватель. В продаже есть версия монитора с индексом A. Она лишена цифровых интерфейсов, но и стоит на пару тысяч дешевле — настоятельно не рекомендуем экономить на изображении и удовольствии от него.

ВЕРДИКТ: **Бюджетный монитор для дома. Играть, смотреть фильмы и работать с документами на таком — одно удовольствие.**

Raidsonic IB-380StUS2-B

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	бокс для диска
ДИАПАЗОН ЦЕН:	1500 руб.
САЙТ:	www.raidsonic.de

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ФОРМ-ФАКТОР:** 3,5 дюйма
- **ВЕНТИЛЯТОР:** 40 мм
- **ИНТЕРФЕЙС:** USB 2.0, eSATA
- **ГАБАРИТЫ:** 240x135x50 мм

Нередко бывает нужно подключить к компьютеру или ноутбуку трехдюймовый жесткий диск. Вот только в ноутбук его ну никак уж не вставишь, а в системном блоке может попросту не хватить кабелей или разъемов, да и просто иногда лень возиться. Но не беда! Решить проблему можно без труда и с малыми затратами.



Внешний бокс от Raidsonic с трудновыговариваемым названием IB-380StUS2-B готов вместить в себя 3,5-дюймовый накопитель, но только с интерфейсом SATA. Ну а собранную всю конструкцию к компьютеру можно подключить через классический порт USB или новомодный eSATA (во втором случае скорость будет гарантированно больше).

Бокс рассчитан не на разовое подключение диска к компьютеру, а на его постоянную работу. Об этом говорят ряд фактов. **Так на дисплее ICY BOX IB-380StUS2-B можно посмотреть температуру винчестера, а также его время работы и активность.** Очень удобно надо сказать.

Под экраном находится решетка, за которой установлен 40-миллиметровый вентилятор. Если звук вентилятора покажется слишком назойливым, можно снизить обороты или вовсе выключить его. В жаркое время мы не рекомендуем его отключать, тем более, что на средних настройках он работает довольно тихо.

Главный же недостаток ICY BOX заключается в том, что он довольно слабо гасит вибрации самого жесткого диска. Оно и понятно, внутри вы не найдете абсорбирующих прокладок и резинок.

Сам корпус IB-380StUS2-B выполнен из алюминия, что способствует довольно эффективному охлаждению винчестера.

Установить хардбокс можно как горизонтально, так и вертикально, а именно на подставку из комплекта подставки.

В общем и целом перед нами добротный продукт от солидной компании, жаль только в продаже его найти сложновато, хотя задача и выполнимая.

ВЕРДИКТ: **Хардбоксов на рынке много, но этот заслуживает внимания. Качественное исполнение, поддержка нескольких интерфейсов, дисплей... Добротная вещь.**

Palit GeForce 9600 GT Sonic

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	видеокарта
ДИАПАЗОН ЦЕН:	8000 руб.
САЙТ:	www.palit.biz

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ВИДЕОЧИП:** NVIDIA GeForce 9600 GT (G94)
- **ТЕХПРОЦЕСС:** 65 нм
- **КОЛИЧЕСТВО ТРАНЗИСТОРОВ:** 505 млн
- **ПОТОКОВЫЕ ПРОЦЕССОРЫ:** 64
- **ТЕКСТУРНЫЕ БЛОКИ:** 32
- **БЛОКИ РАСТЕРИЗАЦИИ:** 16
- **ЧАСТОТЫ:** 700 МГц (чип), 1700 МГц (шейдерный домен) и 2000 МГц (память)
- **ПАМЯТЬ:** 512 Мб, GDDR-3
- **ШИНА ПАМЯТИ:** 256 бит
- **УРОВЕНЬ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ:** 95 Вт
- **ВЕРСИЯ DIRECTX:** 10
- **ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ:** 2 DVI-I, HDMI, DisplayPort, S/PDIF
- **ИНТЕРФЕЙС:** PCIe x16

Перед нами новейшая видеокарта среднего ценового диапазона. **По скорости Palit GeForce 9600 GT Sonic идет вровень с GeForce 8800 GS, заметно опережая Radeon HD 3850/3870 и GeForce 8600 GT.** Графический процессор закрывает желтый кулер больших размеров. С охлаждением чипа проблем нет никаких, несмотря на то, что инженеры Palit подняли тактовые частоты чипа, шейдерного блока и памяти — на 50, 75 и 200 МГц соответственно.



Объединив две такие платы можно заполучить в свое распоряжение очень производительную систему, на которой без проблем можно будет играть в любую игру, включая прожорливый Crysis и Ко.

Но самое вкусное еще впереди. На задней панели видеокарты находится целая россыпь разъемов. А именно, там вы найдете оптический аудиовход S/PDIF, два порта DVI (один над другим), HDMI и даже экзотический DisplayPort! Последний разъем сейчас встречается крайне редко, но специалисты прочат ему большое будущее. В скором времени он заменит устаревающий DVI-порт. Компании Dell и Samsung уже анонсировали свои мониторы с соответствующим разъемом.

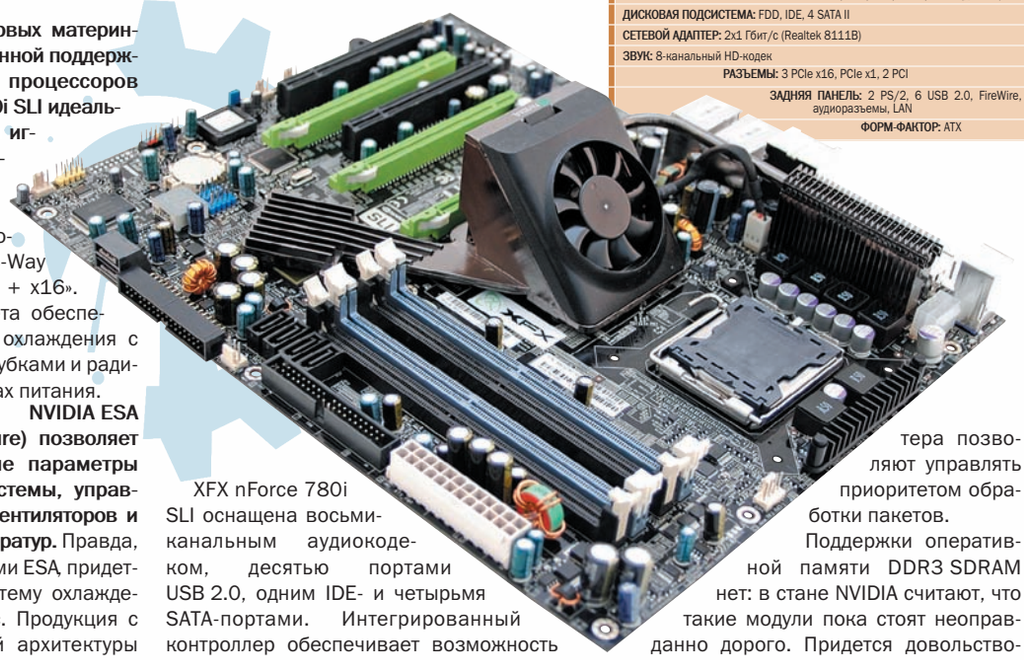
Рекомендованная производителем стоимость Palit GeForce 9600 GT Sonic составляет 5000, но в России в первое время вряд ли получится найти видеокарту дешевле 7000 рублей... Лучше немного подождать, пока ажиотаж спадет.

ВЕРДИКТ: **Сторонникам прогресса рекомендуется. Плата отличается завидной производительностью и полноценной поддержкой DisplayPort и HDMI (с возможностью вывода аудио).**

XFX nForce 780i SLI

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	системная плата
ДИАПАЗОН ЦЕН:	8200 руб.
САЙТ:	www.xfxforce.com

Перед нами одна из первых материнских плат с гарантированной поддержкой четырехъядерных процессоров Intel Yorkfield. XFX nForce 780i SLI идеально подходит для построения игровых компьютеров с запасом мощности на будущее. При необходимости можно установить сразу три видеокарты для использования 3-Way SLI по формуле «x16 + x16 + x16». Охлаждение горячего чипсета обеспечивает массивная система охлаждения с вентилятором, тепловыми трубками и радиаторами на чипах и элементах питания.



Поддержка стандарта NVIDIA ESA (Enthusiast System Architecture) позволяет тонко настраивать рабочие параметры ключевых компонентов системы, управлять скоростью вращения вентиляторов и отслеживать значения температур. Правда, чтобы насладиться прелестями ESA, придется тщательно выбирать систему охлаждения, блок питания и корпус. Продукция с поддержкой перспективной архитектуры сейчас есть только у OCZ Technologies, Cooler Master, Tagan и Antec.

XFX nForce 780i SLI оснащена восьмиканальным аудиокодеком, десятью портами USB 2.0, одним IDE- и четырьмя SATA-портами. Интегрированный контроллер обеспечивает возможность создания дисковых массивов уровней RAID 0, 1, 0+1 и 5. Два гигабитных сетевых адаптера позволяют управлять приоритетом обработки пакетов.

Поддержки оперативной памяти DDR3 SDRAM нет: в стане NVIDIA считают, что такие модули пока стоят неоправданно дорого. Придется довольствоваться планками DDR2 SDRAM с рабочей частотой до 1200 МГц.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ЧИПСЕТ:** NVIDIA nForce 780i SLI
- **ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОЦЕССОРЫ:** Intel Pentium 4 / D / Extreme Edition / Dual Core, Core 2 Duo / Quad / Extreme под Socket 775
- **СИСТЕМНАЯ ШИНА:** 800/1066/1333 МГц
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 4 слота DDR2-533/667/800/1066/1200 (до 8 Гб)
- **ДИСКОВАЯ ПОДСИСТЕМА:** FDD, IDE, 4 SATA II
- **СЕТЕВОЙ АДАПТЕР:** 2x1 Гбит/с (Realtek 8111B)
- **ЗВУК:** 8-канальный HD-кодек
- **РАЗЪЕМЫ:** 3 PCIe x16, PCIe x1, 2 PCI
- **ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ:** 2 PS/2, 6 USB 2.0, FireWire, аудиоразъемы, LAN
- **ФОРМ-ФАКТОР:** ATX

ВЕРДИКТ: **nForce 780i SLI — единственный в мире чипсет, который поддерживает новейшие процессоры Intel и технологию SLI. В скором времени выйдет новый чипсет от NVIDIA с поддержкой DDR3-памяти.**

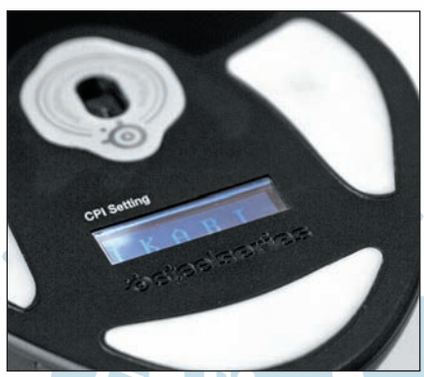
SteelSeries Ikari

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	мышь
ДИАПАЗОН ЦЕН:	1700 руб.
САЙТ:	www.steelseries.com

Делать мыши для любителей игр сейчас модно. Добавляют пару клавиш, яркий дизайн, возможность смены чувствительности на лету — вуаля, оправдание для громкого названия «мышь для геймера» готово. Вот только делать настоящие игровые манипуляторы получается всего у нескольких компаний, все остальные «грызуны» больше похожи на несчастных мышей-полевок, к которым на клею прилепили ракетный двигатель.

Мыши SteelSeries разрабатываются при непосредственном участии профессиональных геймеров. В SteelSeries Ikari чувствуется работа не безымянного корейского мастера, а заядлого игрока. Клавиши переключения чувствительности удобно расположены под большим пальцем. А чувствительность — до 3200 пикселей на дюйм. И лазерный сенсор уловит перемещение на 50 дюймов за секунду. Более чем впечатляющая точность — такое надо проверять лично.

В качестве бонуса на дне мыши размещен дисплей, на котором показывается название профиля (их может быть несколько — хоть для каждой игры).





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- СЕНСОР: 3200 CPI
- ИНТЕРФЕЙС: USB
- ДЛИНА КАБЕЛЯ: 2 м
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: ЖК-дисплей
- ГАБАРИТЫ: 83x130x36 мм

ВЕРДИКТ: **Для нас мыши SteelSeries пока в диковинку — надо щупать и играть. Но судя по отзывам зарубежных игроков, продукт достойный.**



Текст: **Иван Нечесов**

СОБИРАЕМ КОМПЬЮТЕР

ЭКОНОМ-КЛАСС

КАТЕГОРИЯ ДО 21000 РУБ.

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: Core 2 Duo E4500 (Socket 775, FSB 800 МГц, 2,2 ГГц, 2 Мб, BOX)	3500
Материнская плата: Gigabyte GA-P31-DS3L (Socket 775, Intel P31, FSB 1333 МГц, DDR2-800, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, GbLAN, ATX)	2000
RAM: Kingston KVR667D2N5/1G ValueRAM 1 Гб	600
Видеокарта: PowerColor Radeon HD 2600 XT 256 Мб (PCIe x16, AMD Radeon HD 2600 XT, DVI, TV-out)	2500
HDD: Samsung SpinPoint HD250HJ 250 Гб (SATA II, 7200 об/мин, 8 Мб)	1600
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Дисковод: NEC 3,5-дюймовый, 1,44 Мб	200
Корпус: INWIN S606 (Audio, Fan, 450 Вт, ATX)	1700
Колонки: SVEN SPS-611S (2x18 Вт)	900
Мышь: Logitech RX300 (800 dpi, PS/2)	300
Клавиатура: Microsoft Multimedia Black (PS/2)	400
Монитор: Samsung SyncMaster 731BF (TN+Film, 17 дюймов, 1280x1024, 2 мс, D-Sub, DVI)	6400
Итого:	21000
RAM: Kingston KVR667D2N5/1G ValueRAM 1 Гб	600
ТВ-тюнер: AVerMedia AVerTV MCE 116 Plus	2200
Полный комплект:	23800

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА

КАТЕГОРИЯ ДО 35000 РУБ.

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: Intel Core 2 Duo E8200 (Socket 775, FSB 1333 МГц, 2,66 ГГц, 6 Мб, BOX)	6200
Материнская плата: Gigabyte P35-DS3 (Socket 775, Intel P35, DDR2-1066, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, LAN, ATX)	2600
RAM: 2x Kingston KVR667D2N5/1G ValueRAM 1 Гб	1200
Видеокарта: Sapphire Radeon HD 3850 256 Мб (PCIe x16, Radeon HD 3850, 2 DVI, TV-Out)	6400
HDD: Samsung SpinPoint T166S HD501LJ 500 Гб (SATA II, 7200 об/мин, 16 Мб)	3100
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Дисковод: 3,5-дюймовый флоппи и 13-в-1 кард-ридер, 1,44 Мб	600
Корпус: Chieftec LBX-02B-B-SL (USB, Fan, Audio, 450 Вт, ATX)	3600
Колонки: Jetbalance JB-362 (2x30 Вт)	1800
Мышь: Logitech MX518 (1600 dpi, PS/2, USB)	1200
Клавиатура: Logitech UltraX Media (USB)	600
Монитор: Samsung SyncMaster 940BW (TN+Film, 19 дюймов, 1440x900, 4 мс, DVI)	6800
Итого:	35000
Кулер: Thermaltake BigTyp 120 VX (Socket 754/939/AM2/775, 1300–2000 об/мин, 16 дБ)	1000
Блок бесперебойного питания: IPPON Back Office 600	1100
Полный комплект:	37100

ВЫШЕ ТОЛЬКО ЗВЕЗДЫ

КАТЕГОРИЯ ДО 70000 РУБ.

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: Intel Core 2 Quad Q6600 (Socket 775, 1066 МГц, 2,4 ГГц, 8 Мб)	7100
Кулер: Thermaltake BigTyp 120 VX (Socket 754/939/AM2/775, 1300–2000 об/мин, 16 дБ)	1000
Материнская плата: Asus Maximus Formula (Socket 775, Intel X38, DDR2-1200, 2 PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, FireWire, GbLAN, ATX)	7200
RAM: 2x OCZ Gold Series DDR2 SDRAM PC2-8000 1 Гб	3000
Видеокарта: Palit Sonic GeForce 8800 GT 512 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce 8800 GT, DVI, TV-Out)	8600
HDD: 2x Western Digital HDD Caviar SE WD5000AAKS 500 Гб (SATA II, 7200 об/мин, 16 Мб)	5800
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Дисковод: 3,5-дюймовый флоппи и 13-в-1 кард-ридер, 1,44 Мб	600
Звуковая карта: Creative Sound Blaster X-Fi XtremeGamer (PCI)	2600
Корпус: Cooler Master CM 690 Middle Tower (FAN, Audio, USB, FireWire, eSATA, ATX)	2700
Блок питания: FSP Epsilon 700W (700 Вт, ATX)	3400
Колонки: Microlab A-H500D (95 Вт сабвуфер, 5x45 Вт сателлиты)	8600
Мышь: Microsoft SideWinder (2000 dpi, USB)	1900
Клавиатура: Microsoft Reclusa (USB)	1900
Монитор: Samsung SyncMaster 215TW (S-PVA, 21 дюйм, 1650x1050, 8 мс, DVI, S-Video)	14700
Итого:	70000
Принтер: HP Photosmart D7163 (A4, 4800x1200 dpi, 30 стр./мин.,USB)	3900
Видеокарта: Palit Sonic GeForce 8800 GT 512 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce 8800 GT, DVI, TV-Out)	8600
Наушники: SteelSeries SteelSound 5H v2 (+ микрофон)	3000
Блок бесперебойного питания: IPPON Back Power Pro 800	2000
Полный комплект:	87500

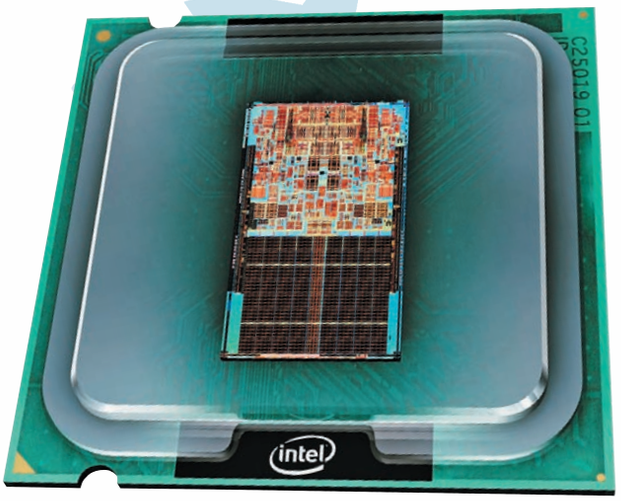
ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

СВОБОДНАЯ ЦЕНА

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: AMD Athlon 64 X2 EE 4800+ (Socket AM2, 2,5 ГГц, 2x512 Кб, BOX)	2400
Материнская плата: Biostar TA690G-AM2 (Socket AM2, AMD 690G, DDR2-800, PCIe, PCI, IDE, SATA II, Sound, HDMI, USB, GbLAN, mATX)	1800
RAM: 2x Kingston KVR667D2N5/1G ValueRAM 1 Гб	1200
Видеокарта: XFX GeForce 8800 GTS 512 Мб (PCIe, NVIDIA GeForce 8800 GTS, DVI, TV-out)	11000
HDD: 2x Hitachi Deskstar 7K1000 1 Тб (SATA II, 7200 об/мин, 32 Мб)	15200
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Дисковод: 3,5-дюймовый флоппи и 13-в-1 кард-ридер, 1,44 Мб	600
ТВ-тюнер: Beholder Behold TV M6 (TV, FM, PCI)	2300
Звуковая карта: M-Audio Revolution 7.1 (PCI, RTL)	2400
Корпус: SilverStone SUGO SG02 (USB, FireWire, Audio, ATX)	3200
Блок питания: Thermaltake PurePower RX W0142RE (500 Вт, ATX)	2400
Колонки: Logitech Z-5500 Digital (4x62 Вт плюс 1x69 Вт сателлиты, 188 Вт сабвуфер)	9400
Клавиатура + мышь: Microsoft Wireless Entertainment Desktop 7000	4000
Монитор: BenQ FP241VW (A-MVA, 24 дюйма, 1920x1200, 6 мс, HDMI, D-sub, DVI, S-Video, композитный)	27000
Итого:	83800
Принтер: Epson Stylus Photo R290 (A4, 5760x1440 dpi, 37 стр/мин, USB)	3600
Сканер: Canon CanoScan LiDE 600F (A4, 4800x9600 dpi, USB 2.0)	3500
Интернет-центр: ZyXEL P660HWP	5900
Полный комплект:	96800

Как и ожидалось, на компьютерном рынке началась весенняя оттепель цен. Многие комплектующие подешевели, поэтому сейчас самое время для покупки нового системного блока, монитора и всей необходимой периферии. Предлагаем вашему вниманию четыре конфигурации на любой вкус и кошелек.

ЭКОНОМ-КЛАСС



Компьютер на основе некогда дорогущих процессоров Core 2 Duo сегодня можно собрать даже при небольшом бюджете

Систему экономкласса мы впервые укомплектовали процессором Core 2 Duo — E4500 (2,2 ГГц). Эта модель отличается высокой производительностью и завидным разгонным потенциалом (при номинальном напряжении процессор может работать на частоте 3,1 ГГц, а при увеличении — разгоняется до 3,2-3,4 ГГц).

Видеокарта PowerColor Radeon HD 2600 XT 256 Мб, 1 Гб оперативной памяти, тихий и быстрый винчестер Samsung на 250 Гб — такой компьютер подойдет для любой работы и развлечений. В Crysis особо не побегаешь на высоких настройках, а вот для NFS: Most Wanted и FIFA 07 мощности системы хватит с лихвой.

Варианты апгрейда? Хорошо бы заменить 17-дюймовый монитор на модель с большей диагональю, да и графическую плату можно выбрать побыстрее — например, Radeon HD 3850 256 Мб.

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА

Сердцем второго компьютера стал двухъядерный процессор Core 2 Duo E8200 из молодой линейки Wolfdale. Принципиально новый 45-нанометровый техпроцесс позволил Intel значительно увеличить число транзисторов на кристалле без роста его размеров. От старых Core 2 Duo процессор отличается возросшим до 6 Мб объемом кэша второго уровня и поддержкой набора команд SSE4.1, способного заметно ускорить обработку видео и трехмерной графики.

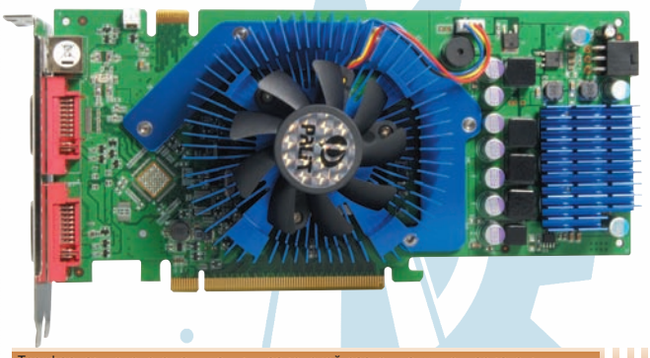
Позиции Radeon HD 3850 256 Мб в минувшем месяце заметно пошатнулись: NVIDIA представила GeForce 9600 GT, и все замерли в ожидании начала продаж новинки. Рекомендованная стоимость видеокарты составляет 4500 руб. Если продавцы не станут заламывать цену, эта плата станет лучшим выбором для ограниченных в деньгах любителей игр.



GeForce 9600 GT вполне может стать лучшей видеокартой для ограниченных в деньгах любителей игр. Главное, чтобы продавцы не заламывали цену

Впрочем, на текущий момент эта конфигурация вне конкуренции. Мощности системы хватит для любых задач: от игр до кодирования видео. А если заняться разгоном, можно заметно увеличить количество FPS в играх и скорость работы компьютера в целом — процессор и видеокарта «гонятся» прекрасно.

ВЫШЕ ТОЛЬКО ЗВЕЗДЫ



Трехфазная подсистема питания и заводской разгон дадут пользователям Palit Sonic GeForce 8800 GT 512 Мб большую стабильность и производительность

Не хотите экономить на компьютере? **Обратите внимание на Asus Maximus Formula — это относительно новая материнская плата серии Republic of Gamers на базе чипсета Intel X38.** Она оснащена пассивной системой охлаждения на основе тепловых трубок, а значит совсем не издает шума при работе. Дизайн и возможности расширения выше всяких похвал, но и ценник соответствующий. Gigabyte просит за свои платы меньше, да и у самой Asus есть более доступные модели (например, P5K-E/WIFI-AP).

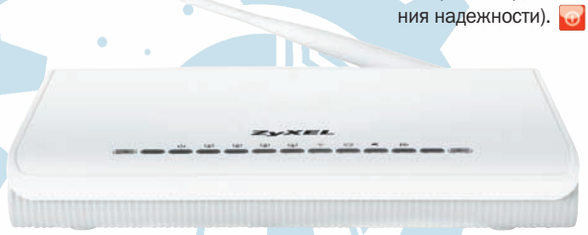
За обработку видео отвечает Palit Sonic GeForce 8800 GT 512 Мб. Трехфазная подсистема питания (против двухфазной у эталонной видеокарты) положительно скажется на долголетии компонентов и их тепловыделении. Рабочие частоты ядра/памяти повышены относительно штатных (650/1900 МГц вместо 600/1800 МГц). На плату установлен высокий радиатор с радиальной ориентацией ребер, микросхемы памяти прикрыты алюминиевыми пластинами. При помощи переходника из комплекта поставки реализуется поддержка HDMI, при этом звук подается на видеокарту через внешний кабель S/PDIF.

ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

Модный ныне дизайн интерьера можно охарактеризовать так: много свободного пространства, светлые стены, на полу — мягкий коврик для медитации, а на самом видном месте — огромный телевизор и медиацентр. Центр цифровых развлечений должен занимать минимум места и гармонично вписываться в интерьер — к выбору корпуса стоит подойти с умом. **Мы уже не первый месяц предлагаем использовать SilverStone SUGO SG02: цена, дизайн и возможности расширения вне конкуренции.**

Ключевые компоненты системы остались прежними: процессор Athlon 64 X2 4800+ с пониженным энергопотреблением и материнская плата Biostar TA690G-AM2. Видеокарта XFX GeForce 8800 GTS 512 Мб работает на номинальных частотах, но при желании можно заняться разгоном — потенциал у платы очень высокий.

Два терабайтных жестких диска Hitachi стоит объединить в RAID-массив уровня 0 (для увеличения производительности) или 1 (для повышения надежности).



Компактный корпус от SilverStone идеально впишется в домашнюю обстановку

Текст: **Сергей Мельников**

Я ЕГО СЛЕПИЛА ИЗ ТОГО, ЧТО БЫЛО...

ТЕСТИРОВАНИЕ BAREBONE SHUTTLE XPC SP35P2 PRO

Shuttle
XPC SP35P2 Pro

ГОД: январь 2008
ЦЕНА: 13 700 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: AOpen EU965

BAREBONE ● 325x220x210 мм ● 4,2 кг

ТТХ

- **МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА:** Shuttle FP35 (Intel P35 Express + ICH9R), PCIEx16, PCI, 4x DDR2, 4x SATA-II, IDE, Floppy
- **ПРОЦЕССОРЫ:** Pentium 4/D, Celeron 4xx, Pentium Dual Core, Core 2 Duo (E4xxx, E6xxx, E8xxx), Core 2 Quad (Q6xxx, Q9xxx)
- **ПАМЯТЬ:** DDR2-667/800/1066, до 8 ГБ
- **ЗВУК:** Realtek ALC888 7.1
- **СЕТЬ:** Marvell 88E8056, 10/100/1000 Мбит/с
- **БЛОК ПИТАНИЯ:** 400 Вт, 1 шестиконтактный разъем для видеокарты
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** сканер отпечатков пальцев, функция SpeedLink

Иметь дома, на столе или под ним, здоровенную «коробку» компьютерного системного блока — удовольствие своеобразное, не всех устраивающее. Молодому геймеру, конечно, любо-дорого смотреть на внушающих размеров стальной корпус, лучше даже если он будет с прозрачным окошком. А человек взрослый и практичный наверняка предпочтет компактный и аккуратный медиацентр.

Но разве компактность — удел лишь медиацентров? Совсем нет. На самом деле не существует никаких технологических ограничений для создания мощного игрового компьютера в крохотном корпусе. Более того, производители идут покупателям навстречу, выпуская специальные полуготовые комплекты для самостоятельной сборки компьютеров мечты. Зовутся такие комплекты barebone и включают корпус, материнскую плату и кое-какие аксессуары. Все, что остается пользователю, — установить процессор, память, накопители, иногда видеокарту. Компьютер готов. Отличительная особенность barebone — грамотное размещение всех проводков, разъемов и прочих элементов внутри тесного корпуса.

Например, **Shuttle XPC SP35P2**, несмотря на его трогательные размеры, без труда можно превратить в мощную геймерскую машину с несколькими жесткими дисками, большим объемом оперативной памяти и топовой видеокартой на борту. Корпус богат на порты ввода/вывода. Есть в нем и несколько нестандартных решений.

САМА ЭКСТРАВАГАНТНОСТЬ

Внешне корпус SP35P2 Pro привлекателен — черный, строгий. Передняя панель выглядит пустоватой, но на самом деле это не так. Под верхней заглушкой размещается DVD-драйв. Панелька чуть ниже открывается вручную, нажатием. За ней — трехдюймовый отсек для кард-ридера. В самом низу находится еще одна заглушка, хотя с первого взгляда ее не заметить. Там настоящее портовое изобилие: два USB, FireWire, аудиовыход и вход, крохотная кнопка перезагрузки.



А дальше начинаются «эксклюзивы» — например, **сканер отпечатков пальцев**. На тот случай, если владелец компьютера хочет защитить свою машину от посягательств. Например, от детей, которые так и норовят поиграть больше положенного. На противоположной части панели разместилась кнопка **Speed Link**. С ее помощью USB можно перевести в режим, когда при помощи обычного USB-кабеля можно соединить два компьютера.

На задней панели пользователь узрит шесть USB, полноразмерный порт FireWire, гигабитный LAN-порт и **два eSATA**. Из звуковых интерфейсов — пять мини-джеков для многоканальной акустики, коаксиальный и оптический выходы S/PDIF. Сквозь вентиляционные решетки проглядываются три вентилятора — два корпусных и один для блока питания. Охлаждение обещает быть достойным.

КОНСТРУКТОР ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

Внутренности системы поражают своей продуманностью. Например, жесткие диски (до двух штук) крепятся в «ванночки» на самом верху корпуса. Подключенные к ним кабели SATA и питания ложатся в паз и не висят бесформенно в пространстве. Третий жесткий диск можно поместить в рамку внешнего трехдюймового отсека, вместо кард-ридера. Под DVD-накопитель место всего одно.

Зато **слотов памяти типа DDR2 SDRAM целых четыре**. Обычно в подобных системах не встретишь больше двух. Так что до восьми гигабайт памяти уживутся в SP35P2 без проблем. Стоит отметить и удачное расположение слота PCIe x16: однослотовая видеокарта уровня **GeForce 8800 GT размещается в корпусе без проблем**. Вообще, если сильно прижать провода блока питания, то можно установить даже двуслотовую видеокарту. Но это необязательно, лучше оставить место для какой-нибудь платы расширения — по соседству находится слот PCI.

Охлаждение организовано эффективно. Помимо упомянутых выше трех выдувных вентиляторов, внутри работают еще пара процессорных «вертушек» в сочетании с радиатором на теплотрубках. Северный и южный мост охлаждаются медными радиаторами.

Собрать компьютер на базе SP35P2 Pro совсем не трудно: всего несколько винтов, пара слотов, пара проводов — и система готова. Если покупатель не силен в сборке, то поможет иллюстрированная инструкция — в ней детально расписаны процессы установки каждого компонента.

ПЛЮСЫ

+ Сканер отпечатков пальцев, SpeedLink, пара eSATA
+ Грамотная компоновка

МИНУСЫ

– Несколько дороговат

Технический уровень	7
Качество исполнения	9
Эргономика и удобство	8
Соответствие стоимости	6



Текст: **Сергей Мельников**

NEC MultiSync LCD2470WNX

ГОД: конец 2007
ЦЕНА: 32 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: Dell UltraSharp 2407WFP-HC, Samsung SyncMaster 244T
МОНИТОР ● 559x420x270 мм ● 12,4 кг

TTX
- **ЭКРАН:** 24'', S-PVA TFT
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 1920x1200
- **КОНТРАСТНОСТЬ:** 1000:1
- **ЯРКОСТЬ:** 500 кд/м2
- **ВРЕМЯ ОТКЛИКА:** 6 мс (GtG)
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** кабель питания, кабель VGA, кабель DVI-D, кабель USB, диск с ПО

Двадцать четыре дюйма — не роскошь, а способ получать от работы удовольствие. Ну или от игр и кино. На большом экране в разы лучше смотрятся фильмы, поля виртуальных баталий или несколько текстовых документов разом. Впрочем, считается, что главное предназначение большого монитора — работа с графикой, дизайн, верстка. Вот только бюджетные дисплеи с низкокачественными TN-матрицами совершенно не подходят для профессиональной работы — переврут все цвета. Для серьезных и не очень дел созданы PVA-матрицы.



NEC MultiSync LCD2470WNX — монитор аккурат для верстальщиков, художников, дизайнеров. В нем применена высококачественная **S-PVA-матрица**. Ну и цена соответствующая. Ввиду этого вряд ли можно посчитать эту модель «домашней»: стоит дорого.

Из фирменных «фич» — технология автоподстройки и **джойстик** для путешествия по меню монитора. Если первая функция сомнительна в своей полезности, то джойстик оказался очень удобен: больше не нужно искать разные кнопки для перемещений по пунктам меню. Кроме этого в LCD2470WNX присутствует **четырехпортовый USB-хаб и возможность поворота дисплея в портретный режим**. Будет забавно сыграть так в тетрис.

Потенциал у S-PVA-матрицы огромный. Но вот настраивать ее придется очень долго, возможно даже с привлечением калибратора. Оно и понятно — профессиональному монитору профессиональную настройку.

Кстати, у этой модели есть брат-близнец LCD2470WVX — отличается он не только предпоследней буквой в названии, но и типом матрицы. Это бюджетная модель с TN, которая стоит меньше, но и картинку дает совсем иную.

ПЛЮСЫ
+ Высокий потенциал матрицы
+ Дикая яркость

МИНУСЫ
– Дорого стоит

Технический уровень	7
Качество исполнения	8
Эргономика и удобство	8
Соответствие стоимости	8



SVEN Royal 2

ГОД: конец 2007
ЦЕНА: 3500 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: Edifie S2000v
АКУСТИКА ● 210x305x297 мм ● 16,9 кг

TTX
- **ДИНАМИКИ:** 6,5'' НЧ-СЧ, твиттер 1''
- **МОЩНОСТЬ:** 2x40 Вт
- **СОПРОТИВЛЕНИЕ:** 6 Ом
- **ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН:** 35–20 000 Гц

За какую сумму можно заполучить высококачественную Hi-Fi-аудиосистему? Заядлый аудиофил в качесве ответа наверняка покажет калькулятор с весьма внушительным пяти-, а то и шестизначным числом. Но стоит ли готовиться к таким тратам при покупке хороших колонок для компьютера? Оказывается, совсем не обязательно. Зачастую компьютерная акустика звучит как минимум скверно. Но есть и приятные исключения. Такие, как **SVEN Royal 2**.



Один лишь внешний вид колонок уже внушает: корпус просто огромен. Как и полагается, он из MDF. Передняя панель отделана рояльным лаком. Спереди разместились большой средне- и низкочастотный динамики и дюймовый шелковый твиттер. Никаких привычных «крутилок» нет ни спереди, ни сзади — **громкость, бас и тембр регулируются тремя кнопками на правой колонке**. Одна служит для переключения режимов (помогает световой индикатор), другие две, собственно, и регулируют настройку.

Признаюсь честно, такого потрясающего звучания я не ожидал. Для прослушивания использовались не только любимые аудиозаписи, но и профессиональный аудиотест Алана Парсонса. С его помощью мы выяснили, что басить Royal 2 начинают с 50 герц. **Колонки просто фантастически передают объем и атмосферу**: оперный тенор звучал так, будто находился рядом, а на звук проезжающей машины так и хотелось обернуться.

Если вы любите музыку и слушаете ее сидя за компьютером, настоятельно рекомендуем попробовать SVEN Royal 2. С ними от каждого трека можно получить двойное удовольствие.

ПЛЮСЫ
+ Отличная атмосферность звучания

МИНУСЫ
– Странное управление

Технический уровень	5
Качество исполнения	9
Эргономика и удобство	5
Соответствие стоимости	10



Текст: **Иван Нечесов, Илья Цеменко**



ИСТОЧНИК СИЛЫ

КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ БЛОК ПИТАНИЯ

Для компьютеров представлено гигантское количество всевозможных блоков питания, от дешевых и простых до дорогих с множеством дополнительных возможностей. При выборе подходящего БП стоит учитывать, что во многом от него зависит здоровье и долголетие компьютера и в частности его комплектующих. Качественные модели могут без проблем «проглатывать» кратковременные перепады напряжения и снижать уровень высокочастотных помех.

Современные компьютеры потребляют в среднем от 150 Вт (простые конфигурации с одной видеокартой среднего уровня, винчестером и двуядерным процессором) до 450 Вт (четырехъядерный процессор, две мощных видеокарты, RAID-массив, дополнительные контроллеры). Даже если думать наперед, то сейчас вполне достаточно блока питания на 600 Вт. Более мощные модели актуальны для систем с несколькими процессорами, серверов и сильно разогнанных компьютеров. Подробно рассмотрим критерии выбора блока, а также поговорим о том, почему к этому делу нужно подходить со всей ответственностью.

ЧТО ВНУТРИ?

Блок питания представляет собой сложное устройство с массой характеристик — электрических, акустических и других. **Печатная плата БП размещает на себе несколько трансформаторов, радиаторы для отвода тепла от ключевых элементов, множество пассивных элементов и фильтрующих конденсаторов.**

Упрощенная схема работы такова: переменное входное напряжение (220 В, 50 Гц) сначала выпрямляется, а затем поступает на генератор, с помощью которого преобразуется в прямоугольные импульсы с частотой от 10 кГц до 1 МГц. Полученные импульсы подаются на трансформаторы, где создаются напряжения +12 В, +5 В, +3,3 В для соответствующих линий питания компьютерных комплектующих.

Для контроля работы всех узлов БП на дочернюю плату обычно устанавливается микропроцессор и динамик. Рядом с вентиляторами фиксируются термодатчики для автоматической регулировки скорости вращения.

Для снижения потребляемой мощности в БП используются схемотехнические элементы коррекции фактора мощности (Power Factor Correction). **Коэффициент мощности есть отношение полезной (использованной) и полученной (поданной на вход БП) мощностей, и чем он ближе к единице — тем лучше.**

Пассивные схемы PFC обычно представляют собой дроссель большой индуктивности, включенный в сеть последовательно с блоком питания. Такая схема сглаживает импульсы тока, растягивая их во времени. Типичный коэффициент мощности БП с пассивным PFC составляет около 0,75 — то есть около 25% мощности создает дополнительную нагрузку на электропроводку, не производя никакой полезной работы.

Активные схемы PFC выполнены в виде отдельного импульсного источника питания, который повышает коэффициент мощности БП до 0,98 при полной нагрузке. Active PFC дополнительно стабилизирует входное напряжение основного стабилизатора блока — он становится заметно менее чувствительным к пониженному сетевому напряжению. Кроме того, APFC улучшает реакцию БП во время кратковременных провалов сетевого напряжения — при необходимости блок переходит на питание от энергии конденсаторов высоковольтного выпрямителя.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

- **Общая мощность** — мощность, которую БП может выдать в нагрузку неограниченно долгое время. Измеряется в ваттах (Вт, W).
- **Конденсатор** — элемент, накапливающий и сглаживающий напряжение, используется для фильтрации и подавления помех в блоках питания. Выглядит как металлические бочонки с двумя выводами.
- **Катушка** — элемент (в БП обычно выглядит в виде бубликов с намотанным проводом), накапливающий ток и сглаживающий импульсы тока.
- **Диод** — полупроводниковый элемент, применяемый для выпрямления непостоянного напряжения, а также для защиты от перенапряжения.
- **Трансформатор** — элемент из двух или большего количества катушек, служащий для преобразования одного напряжения в другое, без гальванической связи между проводниками.
- **ATX** — стандарт, описывающий корпуса и блоки питания, а также требования к электрическим и другим характеристикам устройств.
- **PFC** — схема коррекции коэффициента мощности, применяется для уменьшения составляющей реактивной нагрузки импульсных блоков питания.
- **Напряжение** — разница потенциалов зарядов между двумя точками электрической схемы, измеряется в вольтах (В, V).
- **Пульсации** — выбросы и короткие всплески напряжения на линии.

ПРОБЛЕМА ВЫБОРА



Среди сотен представленных на рынке блоков питания ох как непросто выбрать подходящий.



Отверстия для вентиляции в качественном БП выполнены в виде частых сот — почти вся стенка корпуса свободно пропускает воздух.

Раньше блоки питания выбирали по цене и весу. Как ни странно, эти два параметра вполне отражали качество и надежность конкретной модели. Обычно большой вес означал наличие массивных радиаторов, корпуса из толстого металла, присутствие полноценных фильтров и дополнительных цепей для улучшения качества стабилизации. А поскольку все эти прелести и дополнительные компоненты стоят денег — цена готового изделия также довольно заметно повышалась. **Примерно то же положение дел и сейчас: качественный блок не может весить менее полутора килограмм, и цена его вовсе не 500 рублей.** Многое становится понятным после внешнего осмотра БП. Возьмем для сравнения Codegen 250XA и более дорогой GlacialPower GP-SL350CP.

Отверстия для вентиляции в хорошем блоке выполнены в виде частых сот, и почти вся стенка корпуса свободно пропускает воздух. Крышка установлена плотно и без зазора, что сводит на нет возможность вибраций и гудения внутри системного блока. На наклейке обязательно стоит проверить указанные допустимые токи и мощности. Каждый компьютерный блок питания имеет несколько выходных напряжений (или каналов) и рассчитан на определенную величину долговременной мощности. **Стандарт ATX предписывает наличие каналов с напряжением +5 В, +12 В, +3,3 В, –12 В и дежурный +5 В.** Суммарная мощность обозначается на наклейке большими буквами, измеряется в ваттах. Эта величина представляет собой сумму мощностей по каждому из напряжений. Итоговую цифру легко посчитать, просуммировав произведения токов на напряжения. К примеру, имеющийся у нас блок питания на 350 Вт, с указанными допустимыми токами: +3,3 В — 20 А, +5 В — 12 А, +12 В — 23 А, –12 В — 0,3 А, +5 В — 2,5 А. Перемножив и просуммировав, получаем итоговую цифру (66+60+276+3,6+12,5) = 418,1 Вт. Почему на наклейке указано всего 350 Вт? Все дело во взаимной зависимости напряжений и максимальной общей мощности различных каналов. В данном блоке максимальная мощность по линиям +3,3 и +5 не может превышать 126 Вт, а общая суммарная мощность каналов +12 В и +3,3 В + 5 В не должна зашкаливать за 335 Вт. То есть мы можем нагрузить блок на полную мощность по +12 В, при этом оставив без нагрузки низковольтные каналы, либо при полной мощности каналов +3,3 В и +5 В (126 Вт в нашем случае), можем использовать только 209 Вт по +12 В. Поэтому при подсчетах нужно быть внимательным и всегда обращать внимание на допустимую комбинацию нагрузки по каждой линии. Обычно это указано на наклейке, в виде общей ячейки таблицы с мощностью для нескольких напряжений либо текстом возле таблицы.

При изучении цифр не стоит путать параметры максимальной долговременной мощности и пиковой мощности (Total Peak Power). К примеру, блок питания с номинальной мощностью 500 Вт может выдать в пике до 530 Вт, но запас прочности компонентов может оказаться небольшим, и жарким летом случится фейерверк. Пиковую мощность вместо долговременной иногда указывают производители дешевых блоков. Поэтому мощность в названии всех 500 Вт моделей за 500 рублей можно делить пополам.

Особое внимание стоит обращать на вентилятор и его месторасположение. Более дорогие модели обычно имеют съемную решеточку из прутьев, которая практически не препятствует циркуляции воздуха. Почти все современные блоки являются универсальными по входному напряжению сети и могут работать как в сети 100-110 В, так и



В качественных блоках почти всегда используется съемная защитная решетка, более надежные и тихие вентиляторы и большие отверстия для циркуляции воздуха

Delta GPS-350EB-100A



Мощность: 350 Вт
Форм-фактор: ATX
КПД: 75–80%
Входное напряжение: 115–230 В
Входная допустимая частота: 50–60 Гц
Основные разъемы: FDD, 7 PATA, 2 SATA
Линии +12 В: 2
Ток нагрузки: 20, 20 и 25 А для линий +3,3 В, +5 В, +12 В соответственно
Вентилятор: 120x120 мм
Размеры: 140x150x86 мм
Дополнительная информация: Один из лучших БП начального уровня. Обладает скромным набором шлейфов и разъемов, но обеспечивает завидную стабильность. При нагрузках вплоть до 250 Вт работает очень тихо.
Цена: 800–900 руб.



Чем больше диаметр крыльчатки вентилятора, тем тише будет работать блок питания при малых и средних нагрузках. Скорость вращения в большинстве случаев регулируется автоматически — в зависимости от температуры, реже от мощности

Thermaltake Purepower RX 550

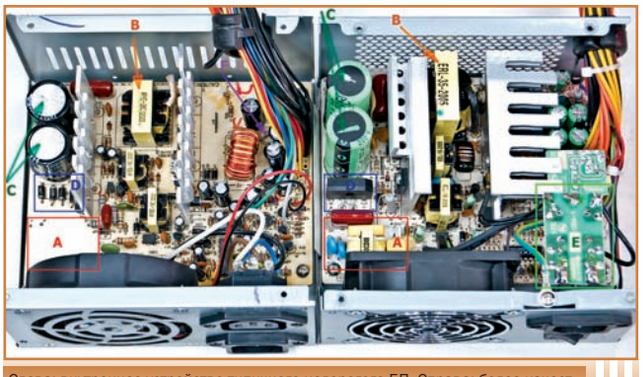


Мощность: 550 Вт
Форм-фактор: ATX
КПД: 85%
Входное напряжение: 115–230 В
Входная допустимая частота: 50–60 Гц
Основные разъемы: 2 FDD, 7 PATA, 4 SATA, 2 PCIe
Линии +12 В: 3
Ток нагрузки: 30, 28 и 52 А для линий +3,3 В, +5 В, +12 В соответственно
Вентилятор: 140x140 мм
Размеры: 150x160x86 мм
Дополнительная информация: блок питания отличается хорошими электрическими характеристиками, правда сильно шумит при работе, запаса мощности большинству компьютеров хватит с лихвой — исключение составляют, пожалуй, только оверклокерские системы с двумя топовыми видеокартами
Цена: 2200–2500 руб.

230 В. Часто в источниках питания используют один большой вентилятор с диаметром крыльчатки 120-135 и даже 140 мм. Такая компоновка позволяет снизить уровень шума БП и улучшить общую продуваемость корпуса компьютера. Иногда в целях украшения вентиляторы оснащаются светодиодной подсветкой.

На фотографии с внутренним устройством обоих блоков различные области отмечены литерами. Слева на снимке расположен Codegen 250XA (250 Вт), справа — GlacialPower GP-SL350CP. Качественные модели всегда оснащены сетевым фильтром и защитным элементами. Так, например, GlacialPower оснащен фильтром пульсаций, а более дешевому собрату от Codegen повезло меньше (A). Иногда часть сетевого фильтра выносят на отдельную плату и ставят непосредственно у разъема сети (E). Упрощению в дешевом блоке подвергся выпрямительный высоковольтный мост (черные диоды возле больших конденсаторов), который выполнен в виде раздельных диодов (D). Большие конденсаторы, предназначенные для сглаживания высоковольтного выпрямленного напряжения имеют емкость вдвое меньше, чем у более дорогого БП (C). Различны по величине и основные трансформаторы преобразователя (B). Также на плате 250XA вместо катушки, призванной сглаживать пульсации и накапливать ток, установлена перемычка (F).

По стандарту блок должен выдавать напряжения +5, +12, +3,3 и –12 В с отклонением от идеального не более чем на 5%, а уровень пульсаций напряжения не должен превышать 50 мВ для каналов +5 и +3,3 В, и 120 мВ для 12 В, при любой нагрузке. Для тестирования этих характеристик требуется довольно дорогое оборудование (осциллограф, многоканальная нагрузка с плавной регулировкой, система контроля состояния БП, термометр, шумометр, ИБП). Измерить вольтметром напряжение на разъемах и сказать, хороший блок или плохой, не получится, необходим тест в лабораторных условиях.



Слева: внутреннее устройство типичного недорогого БП. Справа: более качественная модель оснащена всеми нужными фильтрами, более массивные радиаторы лучше отводят тепло



Различные модификации 880 Вт блока от Hiper. Отличия между блоками всего в одной букве. R-версия обладает дополнительными USB-хабами и подсветкой

Еще один важный параметр блока питания — КПД (эффективность). Каждый блок имеет потери энергии при преобразовании сетевого напряжения в низковольтное постоянное, идущее к компонентам компьютера. Коэффициент полезного действия дешевого блока обычно колеблется в районе 65-70%, в то время как более дорогие модели могут обеспечивать эффективность работы до 85%. Подключив оба блока к компьютеру с энергопотреблением 200 Вт, потери составят 70 Вт в первом случае и всего 30 Вт во втором.

40 Вт экономии при ежедневной работе компьютера по 8 часов в сутки помогут сэкономить 9,6 кВт на счете за электроэнергию. Кстати, пик КПД приходится на 50-70% диапазон нагрузок — модели с огромным запасом мощности лучше не покупать.

При полной нагрузке КПД должно быть больше 70%, при нагруз-

FSP Epsilon FX-700GLN



Мощность: 700 Вт
Форм-фактор: ATX
КПД: 85%
Входное напряжение: 115–240 В
Входная допустимая частота: 50–60 Гц
Основные разъемы: 1 FDD, 3 PATA, 6 SATA, 2 PCIe
Линии +12В: 4
Ток нагрузки: 36, 30 и 60 А для линий +3,3 В, +5 В, +12 В соответственно
Вентилятор: 120x120 мм
Размеры: 140x150x86 мм
Дополнительная информация: очень тихий и мощный блок от FSP Group, в числе достоинств внушительный набор разъемов, шнуры с защитной оплеткой, невысокая цена, а также хорошие технические параметры (стабильность напряжений и уровень пульсаций), мощности хватит для построения современного компьютера с двумя видеокартами (SLI или CrossFire)
Цена: 3300–3500 руб.

Стоимость	Оптимальный выбор	Пояснения
До 1400 руб.	FSP, Delta, Sirtec (HPC, Chieftec)	БП мощностью 350-400 Вт для компьютеров среднего класса. Модели перечисленных производителей отличаются хорошим соотношением цены и качества
До 2500 руб.	FSP Blue Storm, Epsilon, Optima, Delta	Мощность подобных блоков 400-600 Вт, чего достаточно для игровых конфигураций
До 5000 руб.	Thermaltake Toughpower, Enermax Liberty, Seasonic S12, Hiper	БП для энтузиастов. Многие модели оснащаются схемами дополнительной стабилизации
От 5000 руб.	Enermax Galaxy DXX, PC&P Turbocool, Cooler Master Real Power Pro	Бескомпромиссные решения как по качеству, так и по цене, для серверов и графических станций

ке 20% — не менее 65%. Некоторые производители участвуют в добровольной системе сертификации под названием 80 Plus. Все источники питания с таким сертификатом имеют эффективность преобразования свыше 80%.

На рынке представлено немало достойных производителей БП, включая FSP (Epsilon, Blue Storm, Optima), Zalman, Inwin, Hiper, Cooler Master (RealPower, GreenPower), Seasonic, Tagan, Sirtec (HPC, Chieftec). Средняя стоимость таких блоков колеблется от 1000 до 1800 рублей, что, согласитесь, не так уж и много за надежность и сохранность компонентов компьютера.

ДЛЯ ЭНТУЗИАСТОВ

Многие производители блоков питания выпускают мощные и дорогие модели для компьютерных энтузиастов. Наиболее известны в этом сегменте БП серий Cooler Master Real Power Pro, Hiper Type-M, Enermax Liberty/Infinity, PC&P (ныне часть OCZ), Thermaltake Toughpower, SilverStone и другие. Такие БП часто имеют мощность около киловатта и даже выше, порой оснащаются модульными кабелями и обладают рядом дополнительных возможностей. Почти все такие БП имеют оплетку проводов, иногда даже металлический экран.

Использование модульных кабелей — сомнительное преимущество. Кабели при грамотном расположении практически не влияют на движение воздуха и вентиляцию внутри корпуса. С точки зрения электрических параметров использование разъемов — не лучшая идея. Они могут изнашиваться и вносить дополнительное сопротивление в цепь. Говоря простым языком — напряжение будет просаживаться сильнее. При покупке подобного блока, средняя цена начинается от 3500 рублей, обращайте внимание на версии моделей. К примеру, у Hiper есть две старших модели мощностью 880 Вт — Type-R и Type-M. Различия: наличие двух USB-хабов на 4 порта, вентилятор с подсветкой и глянцевый корпус у модели с индексом Type-R.



Бесшумный блок питания FSP Zen 400W. Отказ от вентилятора позволяет сделать почти полностью бесшумный БП. Очень хорошо, но переплата велика

Cooler Master Real Power Pro RS-A00-EMBA



Мощность: 1000 Вт
Форм-фактор: ATX
КПД: 85%
Входное напряжение: 115–240 В
Входная допустимая частота: 50–60 Гц
Основные разъемы: 2 FDD, 6 PATA, 8 SATA, 6 PCIe
Линии +12 В: 6
Ток нагрузки: 40, 40 и 108 А для линий +3,3 В, +5 В, +12 В соответственно
Вентилятор: 135x135 мм
Размеры: 150x180x86 мм
Дополнительная информация: киловаттный монстр, Cooler Master гарантирует типовой КПД не менее 85% и соответствие блока требованиям стандарта 80 Plus, набор разъемов впечатляет: без использования переходников блок можно подключить к компьютеру с тремя видеокартами и RAID-массивом на восьми винчестерах; стоит БП соответствующе
Цена: 7500–7800 руб.

ДЛЯ МОДДЕРОВ И НЕ ТОЛЬКО

В ряде блоков питания используют подсветку и оплетку проводов, светящуюся в ультрафиолетовом свете, что может заинтересовать любителей моддинга. Подобные модели есть у Topower, Seasonic и Floston. Некоторые БП оснащают жидкокристаллическими индикаторами, или даже контроллером, который связывается с материнской платой по USB и передает все данные о мощности нагрузки, уровне напряжений и токов, и позволяет управлять скоростью вращения вентилятора. Яркий представитель устройств подобного класса — GIGABYTE Odin GT.

Существуют и бесшумные — безвентиляторные — блоки питания (FSP Zen, Zalman), которые удобно использовать в различных медиацентрах и домашних ПК. Только стоит учитывать, что за тишину придется заплатить высокую цену.

■ ■ ■

Для мощных домашних компьютеров БП мощностью на 600 Вт хватит с головой — за цифрой гнаться не стоит. Лучше обратить внимание на спецификации блока питания и его дополнительные возможности.

Стоит отметить, что за последние годы среднее качество блоков питания улучшилось, снизился уровень шума (все благодаря тотальному отказу от 80-миллиметровых вентиляторов), представленный на рынке ассортимент приятно удивит даже искушенного пользователя.

Текст: **Николай Жогов**

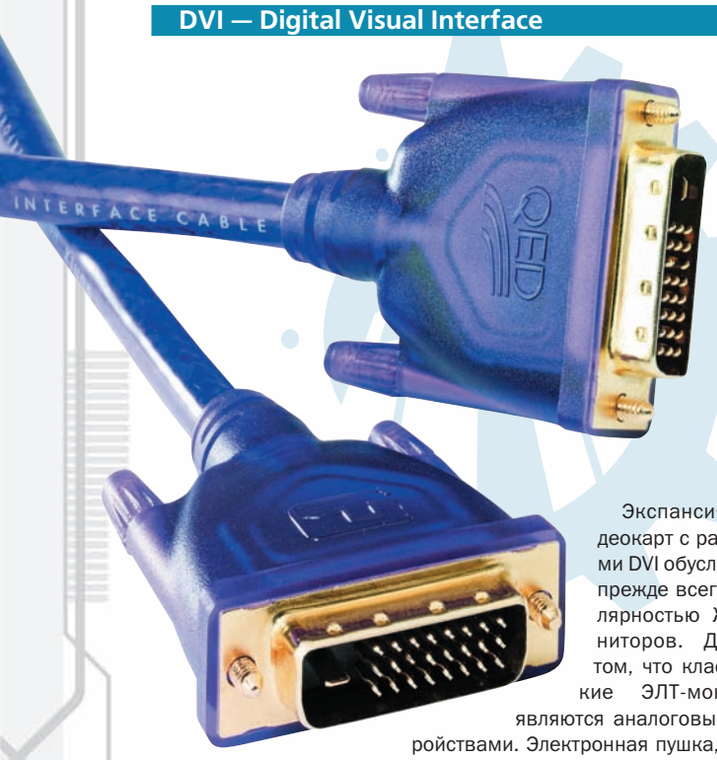
ПРЕДЕЛЬНАЯ ЧЕТКОСТЬ

ИНТЕРФЕЙСЫ ЭПОХИ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

Лучшее — враг хорошего. Еще несколько десятилетий назад люди были вполне довольны монохромными экранами, а если попадались цветные, то количество этих самых цветов ограничивалось цифрой 16 (CGA, Color Graphics Adapter, 1981 г.) или 64 (EGA, Enhanced Graphics Adapter, 1984 г.). Вот сейчас смотришь на игры тех времен, так и наворачивается слеза, ностальгия...

Все течет, все меняется. **В 1987 году пришла эпоха x86-совместимых систем от IBM, а вместе с ними появился VGA-разъем, а если быть точнее, то D-sub. Данный интерфейс в 2007 году отметил свое 20-летие.** Учитывая, что компьютерная индустрия не стоит на месте никогда, эта цифра внушает уважение. Однако эпоха этого стандарта стремительно близится к концу. В 1999 году был представлен его преемник, имя которому DVI (Digital Visual Interface). С него мы и начнем наше путешествие в эволюцию графических разъемов.

DVI — Digital Visual Interface



Экспансия видеокарт с разъемами DVI обусловлена прежде всего популярностью ЖК-мониторов. Дело в том, что классические ЭЛТ-мониторы являются аналоговыми устройствами. Электронная пушка, испускающая поток электронов, который отображает картинку на экране, требует поступления аналогового сигнала. Для этого видеокарта вынуждена использовать ЦАП (цифро-аналоговый преобразователь), преобразующий цифровую информацию в аналоговые сигналы, которые отсылаются на монитор через VGA-подключение. Однако ЖК-дисплеям для работы требуется цифровой сигнал. **Многие жидкокристаллические мониторы имеют вход VGA, но в случае если они подключены к компьютеру через это разъем, дисплеям приходится преобразовывать аналоговый сигнал обратно в цифровой. Естественно, качество выводимой на экран картинки при этом ухудшается.** Чтобы избежать искажений, потребовался цифровой мультимедийный интерфейс, коим и выступил DVI.

Всего существует пять типов коннекторов DVI: DVI-I Single Link, DVI-I Dual Link, DVI-D Single Link, DVI-D Dual Link и DVI-A. Разъемы типа DVI-I могут обеспечивать как аналоговую, так и цифровую передачу данных, в то время как DVI-D может передавать информацию только в цифровом виде. Еще одно преимущество DVI-I заключается в том, что на него может быть установлен переходник с DVI на VGA, что особенно актуально для владельцев ЭЛТ-мониторов. **Приставка Dual Link в названиях означает, что этот тип разъема обладает большим количеством контактов, чем коннекторы типа Single Link, что приводит к удвоению пропускной способности.** Разъем типа DVI-A — разновидность интерфейса, передающая сигнал исключитель-

D-sub



D-sub — пожалуй самый старый из разъемов, используемых в современных компьютерах. Впервые D-sub был представлен миру в далеком 1952 году компанией ITT Cannon. Буква D в названии символизирует форму разъема, а приставка sub есть не что иное, как сокращение от слова subminiature, т. е. сверхминиатюрный. Конечно же, по сегодняшним меркам D-sub никак нельзя считать миниатюрным.

Формально D-sub — это не один конкретный разъем, а целая серия различных коннекторов. В компьютерной сфере наибольшее распространение получили разъемы DE-9 (COM-порт), DB-25 (LPT-порт) и DE-15 (он же HD-15, он же VGA) — разъем для подключения монитора. Они отличаются размером коннектора (его показывает вторая буква в названии) и количеством контактов (цифра в названии).

Возможности по передачи сигнала через VGA изначально были ограничены разрешением 640x480. За 20 лет эволюции этот аналоговый интерфейс научился работать с разрешениями экрана вплоть до 2560x1600, причем даже в этом режиме частота развертки может достигать комфортных 85 Гц. Однако времена разъема VGA уходят в прошлое, и на современных видеокартах D-sub встречается все реже — как правило, на видеоадаптере распаивается разъем DVI-I Dual Link, а в комплект поставки включается переходник с DVI на VGA.

но в аналоговом виде. Это очень редкий зверь, ведь он практически нигде не используется.

Пропускная способность интерфейса DVI составляет 3,7 Гбит/с в режиме Single Link и 7,4 Гбит/с в режиме Dual Link, а максимальное разрешение передаваемого видеосигнала составляет 1920x1200 и 2560x1600 соответственно. В обоих случаях частота развертки равна 60 Гц, что для ЖК-мониторов является нормой. Изображение при передаче через DVI кодируется в 24-битном цвете.

На некоторых компьютерах производства Apple (например, на PowerBook G4) можно обнаружить разъем Mini-DVI. Как несложно догадаться, главным достоинством этого интерфейса являются его малые размеры. К минусам можно отнести тот факт, что это разъем не способен работать в режиме Dual Link, так что максимальное разрешение для него ограничено значением 1920x1200. Большого распространения Mini-DVI не получил. К счастью, к этому разъему можно подключать переходники на DVI-D и VGA.

HDMI — High-Definition Multimedia Interface

Погоня за максимальным качеством подразумевает кристальную четкость во всем. Это породило еще одну проблему: как передать сигнал от ресивера/плеера до телевизора, не теряя в качестве? Сжатие сигнала исключалось. Цифровые мультимедийные интерфейсы с высокой пропускной способностью стали обязательным условием для успеха HD-устройств. В бытовой сфере таким интерфейсом стал HDMI (High-Definition Multimedia Interface).



Впервые HDMI заявил о себе в декабре 2002 года, когда индустриальные гиганты в лице Sony, Philips, Toshiba и ряда других компаний явили свету спецификацию 1.0. **Главным отличием HDMI от развивающегося в компьютерной сфере DVI стала возможность передачи по одному разъему одновременно видеоданных и многоканального звука.** Кроме того, HDMI выгодно отличался от конкурента более миниатюрным разъемом и большей пропускной способностью. К июню 2006 года HDMI добрался до версии 1.3 и стал своеобразным стандартом в своей области.

На сегодняшний день пропускная способность интерфейса в версии 1.3 составляет 10,2 Гбит/с, что делает возможным передавать по кабелю сигнал в разрешении вплоть до 1440p (прогрессивный 2560x1440). Понятно, что возможности интерфейса в плане передачи видеосигнала даже превышают нынешние потребности — разрешения выше 1080p пока не используются. Однако это неплохой задел на будущее. **HDMI может похвастаться поддержкой «глубокого цвета»: на каждый из трех цветовых каналов RGB может выделяться 10, 12 или 16 бит, т.е. глубина цвета будет составлять 30, 36 или 48 бит, а максимальное число цветов превышает 280 трлн (!). Это намного больше того, что обеспечивает DVI.**

В плане передачи звука HDMI также щеголяет превосходными характеристиками. Для двухканального 24-битного звука максимальная частота дискретизации составляет 768 кГц, а для многоканального (до 8 каналов) — 192 кГц. Интерфейсом поддерживаются все современные аудиотехнологии, включая Dolby Digital 5.1, Dolby TrueHD и DTS-HD Master Audio. В целом многие характеристики HDMI 1.3 опережают время, так что ближайшие два-три года интерфейс вполне может обойтись без новых версий.

С физической точки зрения HDMI, как нетрудно догадаться, представляет собой кабель с двумя разъемами. Разъемы бывают трех типов: Type A, Type B и mini. Type B обладает 29 контактами и предназначен для подсоединения устройств с разрешением, большим чем 1080p. В природе он встречается крайне редко. Mini используется при подключении портативных устройств (например, видеокамер) и также нераспространен. Type A использует 19 контактов и встречается повсеместно. Рекомендуемая длина кабеля составляет 4,5 метра, максимальная — 15 метров.

К минусам HDMI можно отнести тот факт, что он не бесплатен: производители устройств с поддержкой данного интерфейса вынуждены платить разработчикам за право его использования. Плата незначительная, но, учитывая распространенность HDMI, сумма набегает немалая. Второй минус — дороговизна кабелей. Стоимость качественных пятнадцатиметровых удлинителей может превышать 25 000 руб.

Заняв господствующую позицию в сфере бытовой электроники, HDMI начал активно завоевывать и компьютерную сферу. На руку сыграл и тот факт, что разъем Type A обратно совместим со стандартом соединения DVI-D Single Link, использующимся в большинстве современных видеокарт и мониторов. Источник DVI-D можно подключить к HDMI-дисплею через специальный переходник, а устройство-источник HDMI — к монитору DVI-D. Очевидно, что в этом случае не будет передаваться звук, т.к. DVI его не поддерживает. Аналогично, Type B обратно совместим с DVI-D Dual Link.

Постепенно начали получать распространение видеокарты со встроенным HDMI-выходом. На таких видеоадаптерах аудиосигнал передается от звуковой карты к видеокарте с помощью специального транзитного кабеля, а последний, в свою очередь, отправляет аудиосигнал на HDMI-выход вместе с видеосигналом.

Особый интерес вызывает серия видеокарт Radeon HD 2000/3000 от AMD. Во-первых, все продукты новой серии поддерживают интерфейс HDMI, во-вторых, они обладают встроенным звуковым чипом, т.е. фактически берут на себя функции звуковой карты. Качество аудиосигнала, конечно, уступает звучанию топовых карт, но оно вполне может удовлетворить владельцев дорогой акустики. Примечательно то, что на самих видеокартах референсного дизайна присутствуют лишь DVI-выходы. Для подключения HDMI используется переходник, с помощью которого становится возможной передача не только видео, но и звука: ви-

Эпоха HD



Аббревиатура HD (или High Definition, т. е. «высокое разрешение») в современном мире встречается все чаще. Любой ЖК или плазменный телевизор из категории «не для всех» просто обязан обладать поддержкой высоких разрешений. Однако одного только дорогого высокотехнологичного телевизора не достаточно, чтобы картинка на экране была кристально четкой и действительно инновационной. Необходим источник сигнала, который сможет передать устройству то самое HD-изображение.

Главным назначением HD-телевизоров, безусловно, является просмотр HDTV — телевидения нового стандарта, транслирующего сигнал в высоком разрешении. Всего существует три стандарта HDTV: 1080p, 1080i и 720p. Для 1080p и 1080i разрешение экрана составляет 1920x1080, а для 720p — 1280x720. Буквы p и i обозначают тип развертки. При чересстрочной развертке (i) каждый кадр отображается в два захода: при первом заходе выводятся нечетные линии, при втором — четные. Количество заходов составляет 50 для Европы и 60 для США, т.е. за секунду на экран выводится 25 и 30 кадров соответственно. При прогрессивной развертке кадр выводится на экран за один заход, при этом число заходов остается прежним, т.е. качество изображения у прогрессивной развертки выше. В России, к сожалению, пока нет ни одного канала, вещающего в данном формате, хотя некоторые зарубежные HDTV-каналы доступны через спутник. Также форматы HDTV используются в фильмах, распространяемых на Blu-ray и HD-DVD носителях.

деокарты переназначают функции контактов в разъеме DVI при подключении переходника.

Неотъемлемой частью устройств с HDMI-разъемами является поддержка HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection, 40 бит) — протокола защиты широкополосных цифровых данных. Каждое устройство с поддержкой HDCP имеет уникальный набор ключей, необходимый для аутентификации и специальный ключ KSV (key-selection vector). Эти ключи держатся в тайне, публичным является лишь KSV.

Во время аутентификации устройства обмениваются KSV и на основе чужого KSV производится суммирование ключей устройства. Ключи составляются таким образом, что оба устройства должны получить в итоге одинаковое число. Таким образом, передача данных возможна лишь между лицензированными устройствами.

Главная цель технологии — шифрование передаваемых данных с целью предотвращения их прямого копирования. Для этого сигнал кодируется поточным шифром, накладываемым на двоичный код каждого пикселя. Ключ генерируется специальным устройством и меняется после каждого кадра.

По совместительству HDCP — часть системы управления правами доступа к цифровым данным. С помощью этой защиты можно не только блокировать передачу HD-контента на устройство, но и ограничить просмотр видео на цифровых носителях: если какой-либо устройство нарушает условия лицензионного соглашения, то его KSV заносится в список аннулирования, который публикуется на каждом новом выпущенном диске (разумеется, в зашифрованном виде).

Наличие HDCP является обязательным условием для передачи сигнала в максимальном качестве. Если защита не обнаруживается, то сигнал искусственно ухудшается до качества DVD. Помимо HDMI, данный протокол защиты может применяться и в интерфейсе DVI, но подобное сочетание — редкость. Как и в случае с HDMI, за использование HDCP в своих устройствах производители обязаны платить отчисления ее создателям.

DisplayPort



Однако несмотря на то, что HDMI используется сегодня почти в каждом HD-устройстве, долгую и счастливую жизнь ему никто гарантировать не может: в ближайшее время интерфейс столкнется с жесточайшей конкуренцией. **Противником HDMI является DisplayPort — новый стандарт, продвигаемый организацией VESA (Video Electronics Standards Association).**

DisplayPort дорос до версии 1.1 и пока практически не применяется в технике, но по некоторым характеристикам он уже обходит HDMI. Неоспоримое преимущество DisplayPort — бесплатность. Нет никакой необходимости платить разработчикам за использование стандарта. Другие плюсы — относительная простота, малые размеры и низкое энергопотребление, что позволяет значительно расширить сферу применения и удешевить производство.

Unified Display Interface



Весьма неплохие перспективы в свое время были и у стандарта UDI (Unified Display Interface). По словам разработчиков, интерфейс способен работать только с видеосигналом, однако пропускная способность в 16 Гбит/с позволяет UDI передавать изображения в разрешениях, недоступных его конкурентам. Также сигнал этого интерфейса совместим с HDMI и DVI (с потерей звука), что подразумевает возможность создания соответствующих переходников. Кроме того, стандарт UDI, как и DisplayPort, должен был стать бесплатным. Увы, но сегодня UDI предан забвению: компании Intel и Samsung, на которых, собственно, и держалась разработка стандарта, прекратили поддержку интерфейса и отдали свое предпочтение DisplayPort. Причины такого поведения можно понять: столь высокая пропускная способность сегодня еще не востребована, а отсутствие звуковой поддержки на фоне HDMI и DisplayPort является серьезным минусом. Возможно, оно и к лучшему: обилие различных мультимедийных интерфейсов лишь усложняет жизнь пользователям.

DisplayPort, как и HDMI, способен передавать одновременно видео- и аудиосигналы. Пропускная способность — 10,8 Гбит/с. Качество картинки и звука находится на том же уровне, что и у HDMI. На сегодняшний день существует два типа разъемов: для внешнего и внутреннего подключения. Разъем для внешнего подключения имеет 20 контактов и предназначен для соединения между собой разных устройств. Внутренний, 32-контактный, разъем планируется использоваться для соединения дисплея и графической подсистемы в ноутбуках. **При длине кабеля до трех метров DisplayPort поддерживает разрешения вплоть до 2560x1600. Для стандарта 1080p максимальная длина кабеля составляет 15 метров.** Новинка позиционируется как замена DVI, то есть продвигаться будет в первую очередь в сфере компьютеров. Планируется перевести на этот интерфейс все дисплеи и некоторые другие устройства для работы с изображениями (например, сканеры). Так же как и HDMI, новый стандарт поддерживает глубину цвета до 48 бит.

Долгое время считалось, что сигнал интерфейса DisplayPort несовместим с сигналом HDMI и DVI, однако VESA удалось разработать переходники, позволяющие подсоединять устройства с разъемом DisplayPort к интерфейсам DVI, HDMI и даже VGA. Это огромный плюс, который, несомненно, сыграет большую роль в продвижении новинки на рынок.

Ко всему прочему, DisplayPort 1.1 поддерживает технологию HDCP, что дает возможность использовать его в современных ресиверах и плеерах, так что и в бытовой сфере новинка представляет угрозу для HDMI. Также DisplayPort имеет свою собственную защиту — DPCP (DisplayPort Content Protection, 128 бит).

Первые устройства с разъемами DisplayPort уже начинают появляться в продаже. В частности, уже можно встретить дисплеи от Dell, поддерживающие новый интерфейс. AMD заявила, что ее видеокарты на графических чипах RV635 и RV620 будут иметь выходы DisplayPort, а некоторые партнеры NVIDIA планируют начать выпуск модифицированных видеоадаптеров серии GeForce, оснащенных новым разъемом.

Заключение

Развитие интерфейсов для передачи видеосигнала заметно ускорилось. Если D-sub прожил долго и счастливо, то жизнь DVI оказалась более скоротечной. На смену ему уже спешат HDMI и DisplayPort, которые, кроме того как передавать видео, научились транслировать и звуковой сигнал.

Новые интерфейсы подарят нам не только более гибкие возможности, но и более качественную картинку. Больше нет ограничения в 24 бита, глубина цвета может достигать 48 бит. Все прелести HDMI вы уже сейчас можете вкусить. Что до DisplayPort, то ждать осталось немного: в этом году появится большое количество устройств с поддержкой нового разъема.

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ

Доброго часу, читатель!

Новогодние праздники, как ни парадоксально, не радуют обилием анонсов. Большинство вендоров анонсировали все, что можно, либо перед Новым Годом, либо отложили радость до весны, когда начнется очередная вереница мировых конгрессов и выставок. Поэтому зимние месяцы — пора относительного затишья. Правда, это относится только к анонсам.

Продажи, как вы верно поняли, в зиму растут оперативнее, чем конус вулкана во время извержения. Праздники, праздники, праздники — и, разумеется, подарки. В том числе и мобильные устройства в роли подарков.

Так что не удивляйтесь, обнаружив в этом номере каталог, который больше обычного, да еще и почти сплошь «продажный», а не анонсный. Мы подумали, и решили соединить каталог за два номера в один, чтобы легче было выбрать из самого свежего, лучшего и привлекательного — самое-самое, что и нужно купить. Пользуйтесь на радость себе и своим близким!

И не забывайте про нас — мы так же, как и всегда, готовы выслушать конструктивные предложения и пожелания относительно каталога. В общем, обращайтесь в любое время по адресу: **mail@mobimag.ru**

МИНИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ НА ЦИФРОВУЮ ТЕХНИКУ ПО SMS

Чтобы узнать минимальную цену на любой товар бытовой, компьютерной, фото, аудио-видео техники, отправьте SMS с текстом «cena» (с маленькой буквы!), затем, через пробел — название модели устройства, цену которого нужно получить, на короткий номер **1227**. Например:

cena Nokia 6600

В ответ на вашу SMS уже через несколько секунд придет информация о наиболее выгодных предложениях. В сообщении будут указаны названия и телефоны магазинов.

Стоимость сообщения составляет 0,7 у.е. *(без НДС)* для абонентов «БиЛайн», «МегаФон»; 0,75 у.е. *(без НДС)* — для абонентов МТС.

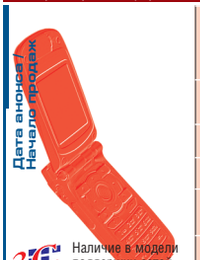
В одном запросе можно узнать цены только на один товар. Сравнение и выбор цены происходит по более чем 200 магазинам, продающим товар с доставкой по Москве.

В случае запроса неверного названия модели услуга тем не менее считается оказанной, и сообщение оплачивается. Аналогично, если цены на модель нет в базе, приходит ответ «Модели нет в наличии». Техническая поддержка: *support@smsportal.ru*. Подробности на сайте: www.smsportal.ru.

ТЕЛЕФОНЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели — Телефон

Стандарты связи / частоты ● Габариты, мм ● Вес, г ● Тип и емкость батареи ● Время работы (в режиме ожидания, ч / в режиме разговора, ч



Наличие в модели поддержки сетей третьего поколения (3G)

1. Для анонсированных устройств применяется система рейтингов из рубрики «Первый взгляд».
2. Продаваемые устройства, протестированные Mobi, оцениваются по шкале рубрики «Экспертиза». Продаваемые, но не прошедшие тест - по шкале смайликов.

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

Параметры дисплея: диагональ, тип матрицы, цветность и разрешение. Если дисплеев два, то сначала указываются параметры основного, потом вспомогательного (внешнего).
Например: 1,8'' TFT, 260K, 240x320 + 1,1'' LCD, монохромный, 128x128

Полифония. Указывается количество голосов и формат файлов, назначаемых на рингтон.
Например: 72-голосная полифония / MIDI, MP3, AAC

Поддержка программных платформ, с которыми работает телефон.
Например: Java MIDP 2.0, Mascot Capsule 3D Micro Engine и Java 3D

Объем предустановленной и расширяемой памяти.
Например: 470 Мб памяти, слот Memory Stick Duo Pro

Сервис сообщений. Указываются все типы сообщений, поддерживаемых телефоном.
Например: SMS, EMS, MMS, e-mail клиент, Instant Messaging

Возможность выхода в интернет. Указываются тип соединения, класс (версия) и технология.
Например: WAP 2.0, GPRS класс 10, HTML-браузер (Net Front), UMTS (HSDPA)

Функции работы со звуком.
Например: Громкая связь, голосовое управление, диктофон

Встроенная камера. Разрешение матрицы, максимальный размер получаемых снимков и видео, дополнительные функции.
Например: 2 Мп (1600x1200), автофокус, видео 3GP (176x144) + VGA-камера для видеозвонков (640x480)

Коммуникационные каналы и интерфейсы.
Например: USB-интерфейс, ИК-порт, Bluetooth 2.0+EDR

Дополнительные функции/бонусы. Указываются при наличии.
Например: FM-радио, плеер Walkman, стереогарнитура HPM-80 со встроенным радио и пультом

СМАРТФОНЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели — Смартфон

Стандарты связи / частоты ● Габариты, мм ● Вес, г ● Тип и емкость батареи ● Время работы (в режиме ожидания, ч / в режиме разговора, ч



Наличие в модели поддержки сетей третьего поколения (3G)

1. Для анонсированных устройств применяется система рейтингов из рубрики «Первый взгляд».
2. Продаваемые устройства, протестированные Mobi, оцениваются по шкале рубрики «Экспертиза». Продаваемые, но не прошедшие тест - по шкале смайликов.

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

Параметры дисплея: диагональ, тип матрицы, цветность и разрешение. Если дисплеев два, то сначала указываются параметры основного, потом вспомогательного (внешнего).
Например: 1,8'' TFT, 260K, 240x320 / 1,1'' LCD, монохромный, 128x128

Процессор.
Например: TI OMAP 2420 ARM-11 330 МГц

Объем предустановленной и расширяемой памяти.
Например: 470 Мб памяти, слот Memory Stick Duo Pro

Встроенная камера. Разрешение матрицы, максимальный размер получаемых снимков и видео, дополнительные функции.
Например: 2 Мп (1600x1200), автофокус, видео 3GP (176x144) + VGA-камера для видеозвонков (640x480)

Операционная система. Указывается базовая ОС и версия пользовательского интерфейса (если есть). Например: Symbian OS v9.1, Series 60 3rd Edition

Сервис сообщений. Указываются все типы сообщений, поддерживаемых устройством. Например: SMS, Nokia Smart Messaging, MMS, e-mail клиент (SMTP/POP3/IMAP4)

Возможность выхода в интернет. Указываются тип соединения, класс (версия) и технология. WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, WCDMA (HSDPA), Wi-Fi 802.11b/g, браузер Nokia (HTML 4)

Коммуникационные каналы и интерфейсы.
Например: USB-интерфейс, ИК-порт, Bluetooth 2.0+EDR

Полифония / функции работы со звуком. Указывается количество голосов и формат файлов, назначаемых на рингтон / звуковые опции и функции.
Например: 64-голосная полифония (рингтоны: MIDI, WAV, AMR, AAC, MP3) / громкая связь, голосовое управление, диктофон

Дополнительные функции/бонусы. Указываются при наличии.
Например: TV-выход (PAL/NTSC), RealPlayer, FM-радио (с поддержкой Visual Radio), Adobe Premiere Elements 2.0

МЕДИАПЛЕЕРЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели

Габариты, мм ● Вес, г

год выпуска

Новое поступление в каталоге



Цены на все устройства указаны **средние** по Москве на момент выхода номера (в рублях). Реальные цены, как правило, варьируются от указанного значения как в большую, так и в меньшую сторону. Полный диапазон цен смотрите в каталоге на **www.mobimag.ru.**

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

Тип: какими основными функциями обладает плеер.
Например: Музыка / видео / радио

Память: объем внутренней памяти плеера.
Например: 1 / 2 Гб

Дисплей: тип дисплея, его диагональ и разрешение.
Например: 1,5'', TFT LCD, 176x132

Форматы: с какими типами файлов работает плеер.
Например: MP3, WMA, WAV, AVI, TXT

FM: диапазон частот радиоприемника, количество записываемых в память радиостанций.
Например: 87,5-108 МГц, память на 20 станций

Диктофон: наличие в плеере функции диктофона

Разъемы: входы и выходы на корпусе плеера.
Например: 3,5 мм аудиовход, разъем mini-USB

Время работы: работа от одного полного заряда аккумулятора

Дополнительно: Интересные особенности и функции, не попадающие в остальные категории.
Например: сенсорный дисплей, USB-Host

КПК И КОММУНИКАТОРЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели — Коммуникатор

Стандарты связи / частоты ● Габариты, мм ● Вес, г ● Тип и емкость батареи ● Время работы (в режиме ожидания, ч / в режиме разговора, ч



Наличие в модели поддержки сетей третьего поколения (3G)

1. Для анонсированных устройств применяется система рейтингов из рубрики «Первый взгляд».
2. Продаваемые устройства, протестированные Mobi, оцениваются по шкале рубрики «Экспертиза». Продаваемые, но не прошедшие тест - по шкале смайликов.

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

Параметры дисплея: диагональ, тип матрицы, цветность и разрешение.
Например: 2,8'' TFT, 260K, 240x320

Процессор.
Например: Samsung S3C2440 (ARM) 400 МГц

Объем предустановленной и расширяемой памяти.
Например: 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD

Операционная система. Указывается базовая ОС и версия пользовательского интерфейса (если есть).
Например: Windows Mobile 2003 Second Edition

Дополнительные модули связи. Указываются все, включая GPS.
Например: GPRS класс 10, EDGE класс 10, UMTS (HSDPA) / GPS-приемник SiRF Star III

Коммуникационные каналы и интерфейсы.
Например: USB-интерфейс (mini-USB), ИК-порт, Bluetooth v2.0, Wi-Fi 802.11b/g

Звуковые функции / встроенная камера.
Например: 64-голосная полифония, диктофон / камера 2,0 Мп (1600x1200), видео MPEG-4 (352x288) + CIF-камера для видеозвонков

Управляющие элементы. Указываются все клавиши и прочие устройства, предназначенные для ввода информации.
Например: Стилус, хард-кнопки, колесо прокрутки, QWERTY-клавиатура, многопозиционный джойстик

Fly Levi's The Original — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 900/1800/1900
- 96x55x11 мм
- 98 г
- Li-Ion 780 мА*ч
- 200 ч / 3,5 ч

Встречайте чертовски стильную новинку от компаний Levi's и Fly. Стальной корпус, дизайн которого разрабатывали лучшие мастера Levi's, отличная современная начинка. Ориентирован аппарат в первую очередь на людей, которые не хотят быть похожими на других. С другой стороны, технологичность новинки тоже вполне на уровне.

- 1,76'' TFT, 262K, 220x176
- MID, IMY, WAV, AMR, AAC, MP
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 60 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 8 / HTML-браузер
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 4x цифровой зум, мультисъемка, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- mini-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 1.2
- FM-радио, медиаплеер (IDI, IMY, WAV, AMR, AAC, MP3)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
12 500 руб.

GIGABYTE GSmart MW998 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 110,5x55,5x18,5 мм
- 140 г
- Li-Ion 1300 мА*ч
- нет данных

Новый коммуникатор от Gigabyte — очень сильный игрок на рынке. Во-первых, модель оснащена VGA-дисплеем. Во-вторых, отсутствие модуля GPS можно смело занести в плюсы. Ведь без него цена MW998 становится ниже, чем у конкурентов, оборудованных GPS-приемниками. В-третьих, в выборе между 2,8'' QVGA и 2,6'' VGA покупатель, скорее всего, остановится на втором варианте.

- 2,6'' (сенсорный), VGA, 262K, 640x480
- Marvel PXA270 520 МГц
- 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (поддержка SDHC)
- Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: SIM Management, WISE TALK, аудио-микшер, Spb Backup, Gsmart BT Application
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- mini-USB (синхронизация, зарядка), фирменный разъем (гарнитура), Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), автофокус, 4x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)
- 2 навигационные кнопки (переназначаемые) и 5-позиционный джойстик, клавиши вызова меню «Пуск» и OK, 2 кнопки прием/отбой, 4 хард-кнопки, стилус

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
12 500 руб.

GIGABYTE GSmart MW700 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: февраль 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 117x60,5x17 мм
- 135 г
- Li-Ion 1300 мА*ч
- 150 ч / 4 ч

Второй отличный продукт от Gigabyte. На этот раз коммуникатор оснащен GPS-приемником. Если вам нужен практичный и производительный наладонник среднего класса — то это для вас. Производительность на уровне, намного выше, чем у glofiish X600, например. MW700 предоставит вам полную свободу выбора используемых программ, большой и качественный дисплей.

- 2,8'' (сенсорный) TFT, 65K, 640x480
- Intel Marvell PXA270 520 МГц
- 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (поддержка SDHC)
- Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: PDF/PPT Viewer, ActiveSync, базовые программы ОС, MS Office Mobile
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML) / GPS-приемник SiRF Star III
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5 мм микроджек (гарнитура), Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), макрорежим, автофокус, 4x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)
- 2 навигационных кнопки (переназначаемые) и 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 5 хард-кнопок (Jog-Dial для изменения громкости, камера, включение, вызов меню «Пуск», клавиша OK), из них 3 — переназначаемые (OK, «Пуск», камера), стилус

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
14 500 руб.

glofiish M800 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 850/900/1800/1900, UMTS 850/1900/2100
- 114x61x19 мм
- 147 г
- Li-Ion 1530 мА*ч
- 150 ч / 4 ч

Как ни крути glofiish M800 — перед нами старый знакомый X800 в новой «куртке». Да, «куртка» эта выглядит не столь крикливо и оснащена выдвижной клавиатурой, но этим все и закончилось. Если вы не купили X800 в свое время из-за каких то технических характеристик, то смотреть в строну M800 нет смысла. А вот если вы только и ждали появления X800, но с клавиатурой, то это наверняка ваш выбор.

- 2,8'' (сенсорный) TFT, 65K, 640x480
- Samsung SC32442 500 МГц
- 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (поддержка SDHC)
- Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: базовые программы ОС + Voice Commander, Call Filter, SIM Manager, Backup Utility, Wireless Manager, Application Recovery, M-Desk, Multimedia Manager, Task Manager и др.
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML) / GPS-приемник SiRF Star III
- mini-USB (синхронизация, зарядка), фирменный разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, макрорежим, автофокус, 4x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240) + VGA-камера для видеосвязи
- 5-позиционный джойстик, сенсорные кнопки: 2 кнопки прием/отбой, 11 хард-кнопок (2 — меню, 2 — громкость, диктофон, камера, GPS, меню «Пуск», OK, M-Desk, питание; из них 4 — переназначаемые), стилус

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
21 000 руб.

HTC P3470

Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 108x58,3x15,7 мм
- 122 г
- Li-Ion 1100 мА*ч
- 240 ч / 6 ч

Коммуникатор может с некоторой натяжкой получить статус бюджетного. И стоит недорого, и функциональность — на среднем уровне: отсутствуют модуль Wi-Fi, FM-приемник. Зато есть 128 Мб оперативной памяти, что обеспечивает высокую производительность. В общем, обновление модели P3300 можно считать удачным, ведь через пару месяцев оно станет самым доступным решением с GPS-навигацией.

- 2,8'' (сенсорный) TFT, 65K, 320x240
- TI OMAP 850 200 МГц
- 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (поддержка SDHC)
- Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: Adobe Reader LE, RSS Hub, TouchFLO, QuickGPS и др.
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML) / GPS-приемник SiRF Star III
- mini-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP)
- AAC, MP3, WMA, WAVE, QCELP, MIDI, MPEG-4 Audio, AMR / громкая связь, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, макрорежим, автофокус, 4x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)
- 2 навигационные кнопки (переназначаемые) и 5-позиционный джойстик, клавиши вызова меню «Пуск» и OK, 2 кнопки прием/отбой, 4 хард-кнопки, стилус

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

16 000 руб.

LG KF700

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: 2008



- GSM 900/1800/1900, UMTS 2100
- 102x51x14.5 мм
- нет данных
- Li-Ion 900 мА*ч
- 340 ч (GSM), 280 ч (WCDMA) / 3ч

В аппарате применяется несколько иной тип управления — помимо сенсорных клавиш и выдвижной клавиатуры, разработчики разместили на задней панели телефона колесико Shortcut Dial. Отличная альтернатива KE990 Viewty, с упрощенной камерой, но уникальным сочетанием трех различных способов управления и качественным экраном.

- 3'', TFT (сенсорный), 256K, 480x240
- MIDI, MP3, AAC, AAC+, WMA, видео H.263, MPEG4
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 90 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с / HTML-браузер + XHTML1.0, WML
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 3,2 Мп (2048x1536), автофокус, стабилизатор изображения, 12x цифровой зум, вспышка, видео 3GP, MPEG-4 + VGA-камера для видеотелефонии
- mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер (MP3, MPEG4, H.263, H.264, WAV, 3GP, AMR-NB, WMA, MIDI, AAC, AAC+, eAAC+, AMR/AMR-WB, RA), FM-радио

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

14 000 руб.

LG KF600

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 900/1800/1900
- 101,2x50,7x14,1 мм
- 107 г
- Li-Ion 800 мА*ч
- 300 ч / 3 ч

Смелый эксперимент со вторым сенсорным экраном, который выполняет функции интерактивного тачпада. Управление по-настоящему интуитивное, на тачпаде отображаются только те кнопки, которые нужны для навигации в данном пункте меню. Просмотр фотографий и прослушивание документов благодаря новой технологии становится еще увлекательнее.

- Основной дисплей: 2'', TFT, 262K, 320x240 + вспомогательный: 1,49'', TFT (сенсорный), 262K, 240x176
- MP3, WAV, WMA, MIDI, AAC, AAC+, eAAC+, Real Audio
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 25 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 3 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, 4x цифровой зум, вспышка, видео 3GP, MPEG-4
- mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио, просмотрщик документов, динамические темы оформления

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

12 500 руб.

LG KT610

Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100
- 108,9x53,9x17,2 мм
- нет данных
- Li-Pol мА*ч
- нет данных

Смартфон с QWERTY-клавиатурой, работающий на платформе S60 3rd Edition Feature Pack 1. Аппарат оборудован двумя дисплеями, поддерживает работу в сетях третьего поколения. Кроме того, предусмотрен весьма приличный набор приложений для работы в интернете. Да и модуль GPS имеется. Вот только о цене мы можем лишь гадать...

- 2,4'' TFT, 256K, 320x240 + 1,45'', TFT, 256K, 160x64
- TI OMAP 2420 ARM-11 330 МГц
- 64 Мб памяти / слот microSD
- 2 Мп (макс. 1600x1200), автофокус, 4x цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition Feature Pack 1 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер / встроенный GPS-приемник
- mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- MIDI, AAC, AAC+, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, Real Audio / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87,5–108 МГц, RDS), Google Maps 2.0, Google Search, QWERTY-клавиатура

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

нет данных

ПОЛНЫЕ КАТАЛОГИ УСТРОЙСТВ СМОТРИТЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ И НА САЙТЕ WWW. MOBI.RU!

Motorola W161 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 900/1800
- 114x43x14 мм
- 85 г
- Li-Ion 940 мА*ч
- 465 ч / 9 ч

Полный аналог модели W181, только с монохромным дисплеем. Однако тот же самый USB и CrystalTalk, та же батарея. Присутствует даже FM-радио, правда без поддержки RDS. Посмотрим, смогут ли подобные модели взорвать рынок, очень уж сомнительными кажутся выгоды при покупке сверхдешевой модели, когда за чуть большую сумму можно приобрести более современный аппарат.

- 1,6'', CSTN, монохромный, 128x128
- MIDI, SP-MIDI
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- Доступной пользователю памяти нет
- SMS, MMS, EMS
- Возможности выхода в интернет нет
- Голосовой набор
- Камеры нет
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5 мм микроджек (гарнитура)
- FM-радио, CrystalTalk

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **1500 руб.**

Motorola Z6w — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 105x45x17,3 мм
- 110 г
- Li-Ion 950 мА*ч
- 400 ч / 7 ч

Хорошо известная модель Z6 обзавелась модулем Wi-Fi, получив индекс «w». Новинка несомненно станет интересна пользователям, проживающим в «густонаселенных» хот-спотами городах, так как может автоматически подключаться к беспроводным сетям для серфинга в Сети или совершения звонков VoIP. Кстати, Z6w еще и «продвинутый» музофон.

- 2'' TFT, 256K, 320x240
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones
- MOTOMAGX Linux Java 7.1 + Java MIDP 2.0
- 64 Мб памяти / слот microSD
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Opera Mobile 8.5
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- 2 Мп (макс. 1600x1200), автофокус, 4x цифровой зум, вспышка, запись видео
- micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g
- Медиаплеер (EMU, AAC, AAC+, AAC+ Enhanced, AMR NB, MIDI, MP3, WAV, WMA , XMF), FM-радио (87,5 108 МГц, RDS)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **12 000 руб.**

Motorola W181 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 900/1800
- 110x45x15 мм
- 80 г
- Li-Ion 940 мА*ч
- 465 ч / 9 ч

Вендор анонсировал в Барселоне два настолько дешевых телефона, что приклеивать к ним просто ярлык «бюджетные» не поднимается рука. Однако, несмотря на дешевизну, в телефоне присутствует пара приятных сюрпризов — технология CrystalTalk, память на 750 SMS и весьма мощная батарея.

- 1,6'', CSTN, 65K, 128x128
- MIDI, SP-MIDI
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- Доступной пользователю памяти нет
- SMS, MMS, EMS
- Возможности выхода в интернет нет
- Голосовой набор
- Камеры нет
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5-мм микроджек (гарнитура)
- FM-радио, CrystalTalk

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **1800 руб.**

Nokia 6210 Navigator — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: август 2008



- GSM 850/900/1800/1900, UMTS 850/1900/2100
- 103x49x15 мм
- 117 г
- Li-Ion 950 мА*ч
- 220 ч / 4 ч

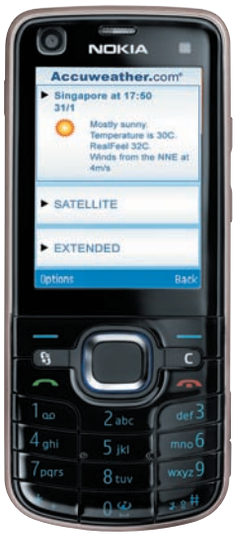
Первый продукт от компании Nokia со встроенным модулем GPS и компасом. Предназначен в первую очередь для ориентирования — пакет Nokia Maps 2.0 предоставляет широкие возможности навигации. Специальный датчик отслеживает изменения положения в пространстве, и карта автоматически меняет ориентацию. Конкурентов пока нет.

- 2,4'' TFT, 16M, 320x240
- ARM 11 369 МГц
- 120 Мб памяти / слот microSD
- 3,15 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / Nokia Web Browser 2/OSS Browser
- micro-USB (синхронизация, зарядка), 3,5 мм мини-джек (гарнитура), TV-выход, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP) / GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87,5–108 МГц, RDS), встроенный электронный компас, Nokia Maps 2.0

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **12 000 руб.**

Nokia 6220 classic — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: август 2008



- GSM 850/900/1800/1900, WCDMA 900/2100
- 108x47x15 мм
- 90 г
- Li-Ion 900 мА*ч
- 250 ч / 4 ч

Если кратко, это удешевленная версия N82 с поддержкой геотрекинга и технологии, улучшающей качество звучания при разговоре в шумных помещениях. Та же камера, платформа попроще, памяти поменьше — и заточен, как и предыдущая модель, скорее под навигацию. Ну, и Wi-Fi нет — так и цена куда как демократичнее!

- 2,2'' TFT, 16M, 320x240
- ARM 11 369 МГц
- 120 Мб памяти / слот microSD
- 5 Мп (макс. 2592x1944), автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / Nokia Web Browser 2/OSS Browser
- micro-USB (синхронизация, зарядка), 3,5 мм мини-джек (гарнитура), TV-выход, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP) / GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87,5–108 МГц, RDS)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
13 000 руб.

Nokia N96 — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: август 2008



- GSM 850/900/1800/1900, WCDMA 900/2100
- 103x55x18 мм
- 125 г
- Li-Ion 950 мА*ч
- 220 ч / 4 ч

Сменщик мультимедийного монстра N95 8Gb. Памяти вдвое больше, а про мультимедийные возможности нечего и говорить — телефон ориентирован на работу с любым мультимедиаконтентом, даже на прием телевизионного сигнала в формате DVB-H. Ну, и обновленный интерфейс с пальцевым управлением — сенсорный S60. Все для народа! И немного больше.

- 2,8'' TFT, 16M, 320x240
- Нет данных
- 16 Гб памяти / слот microSD
- 5 Мп (макс. 2592x1944), автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, двойная LED-вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / Nokia Web Browser 2 / OSS Browser
- micro-USB (синхронизация, зарядка), 3,5 мм мини-джек (гарнитура), TV-выход, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g / GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио, просмотрщик документов, DVB-H TV-приемник

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
23 000 руб.

Nokia N78 — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: июнь 2008



- GSM 850/900/1800/1900, WCDMA 900/2100
- 113x49x15,1 мм
- 102 г
- Li-Ion 1200 мА*ч
- 320 ч / 4 ч

N78 будет, видимо, заменой знаменитой N73. Что мы получим, купив Nokia N78? А получим мы первый смартфон, оснащенный обновленным touch-интерфейсом. По словам самих представителей Nokia, телефон ориентирован на людей, которые хотят «наслаждаться своей любимой музыкой и делиться контентом с другими людьми».

- 2,4'' TFT, 16M, 320x240
- Нет данных
- 70 Мб памяти / слот microSD
- 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / Nokia Web Browser 2/OSS Browser
- micro-USB (синхронизация, зарядка), 3,5 мм мини-джек (гарнитура), TV-выход, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g / GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87,5–108 МГц, RDS), просмотрщик документов, видео- и фоторедактор

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
15 000 руб.

Samsung F480 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 900/1800/1900, UMTS 2100
- 95,9x55x11,5 мм
- нет данных
- нет данных
- нет данных

Samsung Armani... но — без Armani. Зато доработан интерфейс Croix, теперь стало во много раз удобнее осуществлять навигацию по меню — каждая иконка имеет надпись. Аппарат оснащен 240 Мб памяти при поддержке microSD, а также имеет на вооружении пятимегапиксельную камеру. Словом, если нужны только рабочие качества, а внешность не важна — это то, что надо.

- 2,8'', TFT (сенсорный), 256K, 320x240
- MP3, WMA, AMR, AAC, iMelody, MIDI, SP-MIDI
- Базовая прошивка, Croix UI + Java MIDP 2.0
- 240 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с / HTML-браузер (WAP 2.0 + HTML)
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 5 Мп (2560x1920), автофокус, стабилизатор изображения, 12x цифровой зум, вспышка, видео 3GP(320x240, 15 кадр/с), MPEG-4
- mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио (RDS), просмотрщик документов

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
15 000 руб.

ПОЛНЫЕ КАТАЛОГИ УСТРОЙСТВ СМОТРИТЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ И НА САЙТЕ WWW. MOBI.RU!

Samsung SGH-G810

Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 900/1800/1900, UMTS 2100
- 103x53x17,9 мм
- нет данных
- Li-Pol 1200 мА*ч
- 320 ч / 7 ч

Новый фотофлагман от Samsung — с мощной камерой, богатыми мультимедийными примочками и современной ОС. С таким багажом новинка вполне способна конкурировать с такими монстрами, как Nokia N82 или 6220 Classic. Как и они, это не просто камерофон, а самый настоящий мультимедийный компьютер, не уступающий по количеству «наворотов» лидерам отрасли.

- 2,6'', TFT, 256K, 320x240
- TI OMAP 2430 ARM1136 330 МГц
- 130 Мб памяти / слот microSD
- 5 Мп (2560x1920), автофокус, 3х оптический зум, 12х цифровой зум, ксеноновая вспышка, видео 3GP(320x240, 15 кадр/с), MPEG-4 +VGA-камера для видеосвязи
- Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition, Feature Pack 1 +поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с / HTML-браузер (WAP 2.0 + HTML), GPS-модуль TI NaviLink 4.0 GPS5300
- mini-USB (синхронизация, подзарядка), 3,5 мм мини-джек (гарнитура), Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP), TV-выход / Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер, FM-радио, просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF), мультимедийный контроллер

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

13 500 руб.

Samsung U900 Soul

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: 2008



- GSM 900/1800/1900, UMTS 2100
- 105x49,5x12,9 мм
- нет данных
- Li-Ion 800 мА*ч
- 330 ч / 5 ч

Одна из самых громких премьер в Барселоне. Интерактивный тачпад с емкостной технологией сенсора, мощная камера с автофокусом, «раскачанный» 3G-интернет, улучшенная обработка звука. Традиции линейки Ultra Edition продолжены более чем достойно. И обещают, что денег много не запросят. Правда, точной суммы не назвали.

- 2,2'', TFT, 16M, 320x240
- MP3, AAC, AAC+, AAC++, WMA, видео H.263, MPEG4, Real Media
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- Нет данных / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с / HTML-браузер (WAP 2.0 + HTML)
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 5 Мп (2560x1920), автофокус, 12х цифровой зум, вспышка, видео 3GP(320x240, 15 кадр/с), MPEG-4
- mini-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио (RDS), интерактивный тачпад, аудиоусилитель ICE Power

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

нет данных

Samsung P960

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 900/1800/1900, UMTS 2100
- 102x53x16,5 мм
- нет данных
- нет данных
- нет данных

Итак, еще один телефон, способный принимать мобильное телевидение DVB-H формата. Тенденция? Вполне возможно, потому что даже лидер рынка, Nokia, не побрезговала встроить в свои новейшие флагманы ТВ-приемник. Наш герой, помимо всего прочего, имеет трехмегапиксельную камеру, слот microSD, неплохой QVGA-дисплей. Конечно, до той же Nokia N96 ему далеко, но стоит он в пару раз меньше.

- 2,6'', TFT, 256K, 320x240
- MP3, WMA, AMR, AAC, iMelody, MIDI, SP-MIDI, видео H.263, MPEG4, Real Media
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 240 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер (WAP 2.0 + HTML)
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 3 Мп (2048x1536), автофокус, 4х цифровой зум, видео 3GP, MPEG-4
- mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP), TV-Out
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио (RDS), DVB-H TV-приемник, просмотрщик документов

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

нет данных

Sony Ericsson C902

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: 2008



- GSM 900/1800/1900, UMTS 2100
- 108x49x10,5 мм
- 107 г
- Li-ion 930 мА*ч
- 400 ч / 9 ч

Новичок открывает новую линейку в компании — теперь камерофоны серии Cyber-shot будут выпускаться под индексом С. Отрадно, что вендор отказался от дизайнерских экзерсисов типа K850. Внешность C902 вполне традиционная, лишь по краям дисплея расположены сенсорные клавиши для управления телефоном в режиме съемки.

- 2'', TFT, 256K, 320x240
- AAC+, AAC, MP3, M4A, 3GP, WAV
- Базовая прошивка A200 + Java Platform 8 (JP-8)
- 160 Мб памяти / слот Memory Stick Micro M2
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / браузер NetFront (WAP 2.0 + HTML)
- Громкая связь, диктофон
- 5 Мп (макс. 2592x1944), вспышка, 16х цифровой зум, автофокус, распознавание лица, запись видео 3GP (176x144) и MPEG4
- mini-USB, (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио, 8 сенсорных клавиш для управления фотокамерой, TrackID

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

14 000 руб.

Sony Ericsson G700 — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100
- 106x49x13 мм
- 99 г
- Li-Ion 950 мА*ч
- 380 ч / 12 ч

Тот самый младший брат того самого смартфона G900. Чуть подешевле камера, всего 3 Мп, а в основном — тот же товарищ. Удачно реализованная идея — сенсорное управление вкупе с клавиатурным — обещает большие перспективы. Такой гибридный тип управления может с успехом применяться в музыкальных аппаратах, чтобы избавить пользователя от необходимости жать на физические кнопки.

- 2,4'' TFT (сенсорный), 256K, 320x240
- TI OMAP 2420 ARM-9, 208 МГц
- 160 Мб памяти / слот Memory Stick Micro M2
- 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, 4х цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр./с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.1, UIQ 3.0 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / браузер NetFront (WAP 2.0 + HTML)
- mini-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87,5–108 МГц, RDS), TrackID, фоторедактор

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **16 000 руб.**

Sony Ericsson XPERIA X1 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 850/900/1800/1900 UMTS 850/1700/1900/2100
- 110x53x16,7 мм
- 145 г
- Li-Ion 1500 мА*ч
- 380 ч / 7 ч

Первенец новой линейки XPERIA. Но это не тот случай, когда «первый блин комом». Платформа у новинки тоже нетипична для компании — WM 6.1 (возможно — и WM 7). Металлический корпус, QWERTY, все возможные коммуникации — и чертовски эффектный интерфейс. Первый ход на новом поле — и шах конкурентам.

- 3'' (сенсорный), TFT, 65K, 800x480
- Qualcomm MSM7200 528 МГц
- 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (поддержка SDHC)
- Microsoft Windows Mobile 6.1 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: базовые программы ОС Microsoft Windows Mobile
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с, HSUPA до 5,8 Мбит/с / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML) / GPS-приемник с поддержкой A-GPS
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 3,5 мм мини-джек (гарнитура), Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон / 3,2 Мп (макс. 2048x1536), вспышка, макрорежим, автофокус, 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеосвязи
- 2 навигационные кнопки (переназначаемые) и 4-позиционный джойстик, клавиши вызова меню «Пуск» и OK, 2 кнопки прием/отбой, 4 хард-кнопки, выдвижная QWERTY-клавиатура

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **30 000 руб.**

Sony Ericsson G900 — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100
- 106x49x13 мм
- 99 г
- Li-Ion 950 мА*ч
- 380 ч / 12 ч

Платформа, аналогичная G700, но с добавкой Wi-Fi и топовой камеры. И еще у них на двоих — обновленный интерфейс с поддержкой пальцевого управления и стандартной клавиатуры. Хочешь попроще, но подешевле — берешь G700, покруче да подороже — G900. Всем сестрам выдано по серьгам. Один вопрос открыт: есть ли в новинках отдельный звуковой чип? Пора бы, однако.

- 2,4'' TFT (сенсорный), 256K, 320x240
- TI OMAP 2420 ARM-9, 208 МГц
- 160 Мб памяти / слот Memory Stick Micro
- 5 Мп (макс. 2592x1944), автофокус, 4х цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.1, UIQ 3.0 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / браузер NetFront (WAP 2.0 + HTML)
- mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87,5–108 МГц, RDS), TrackID, фоторедактор

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **17 000 руб.**

glofiish X650 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 107x58x14,7 мм
- 136 г
- Li-Ion 1530 мА*ч
- 170 ч / 7 ч

Стопроцентный хит от компании E-TEN. Если вам не по душе платить большие деньги за модель X800 — это ваш выбор. Огромное количество предустановленного ПО и невысокая цена делают этот коммуникатор очень сильным игроком в своем секторе. Одно из лучших на рынке сочетаний стоимости, функциональности и дизайна.

- 2,8'' (сенсорный) TFT, 65K, 640x480
- Samsung SC32442 500 МГц
- 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD (поддержка SDHC)
- Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: GPS Viewer, Task Manager, Wireless Manager и др.
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML) / GPS-приемник SiRF Star III
- mini-USB (синхронизация, зарядка), фирменный разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, макрорежим, автофокус, 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)
- 2 навигационные кнопки (переназначаемые) и 5-позиционный джойстик, клавиши вызова меню «Пуск» и OK, 2 кнопки прием/отбой, 4 хард-кнопки, стилус

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **18 900 руб.**

Fly IQ-120

Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: февраль 2008



- GSM900/1800/1900
- 100x51x16,8 мм
- 107 г
- Li-Ion 900 мА*ч
- 120 ч / 4 ч

Второй по счету смартфон от Meridian Telecom. Обладает набором всех современных функций, достаточным по мощности процессором и объемом памяти. Правда, устаревшая ОС — пусть и неявная, но мишень для критики. Как и слабая батарея, и дефицит предустановленного ПО. Зато цена радует, и весьма.

- 2,2'', TFT, 16M, 320x240
- TI OMAP 2420, 260 МГц
- 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD
- 2 Мп (1600x1200), автофокус, 4х цифровой зум, вспышка, видео MPEG-4
- Windows Mobile 5.0 Smartphone Edition + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер IE Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- mini-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0+EDR (A2DP)
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон
- MP3-плеер, FM-радио

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

8500 руб.

LG KF300

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 900/1800/1900
- 98,8 x49,5x16,2 мм
- 100 г
- Li-Ion 800 мА*ч
- 300 ч / 3 ч

Простая раскладушка от LG, не изобилующая количеством функций. Наверняка понравится всем любителям простоты, надежности и стиля. Под внутренним дисплеем располагаются четыре клавиши вызова часто используемых функций: будильник, органайзер, фото и MP3 — все ради удобства пользователя.

- 2,2'' TFT, 262K, 320x240 + 1,3'' TFT, 262K, 160x128
- MP3, AAC, AAC+, AAC++, WMA, видео MPEG4, H.263
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 10 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 10 / xHTML-браузер
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- mini-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0
- FM-радио, медиаплеер

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

6 900 руб.

Fly MC100

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: февраль 2008



- GSM 900/1800/1900
- 111,4x50,2x15 мм
- 106 г
- Li-Ion 1050 мА*ч
- 330 ч / 5 ч

Отличная музыкальная модель от британского производителя, который постепенно расширяет свое присутствие на российских просторах. В плюсах у модели — неплохая начинка, дисплей; главный же — стоимость. Хороший мьюзикфон за шесть с небольшим тысяч рублей — почти идеал для нашего рынка.

- 2,2'' TFT, 262K, 320x240
- MP3, AAC, AAC+,MIDI, WMA, видео MPEG4, H.263
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 23 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 8 / HTML-браузер
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 4х цифровой зум, мультисъемка, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144) CIF (352x258)
- mini-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 1.2
- FM-радио, медиаплеер (IDI, IMY, WAV, AMR, AAC, MP3)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

6625 руб.

LG KS20

Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- UMTS 850/1900/2100, GSM 850/900/1800/1900
- 99,5x58x12,9 мм
- 95 г
- Li-Ion 1050 мА*ч
- 400 ч / 4 ч

По дизайну новинка чрезвычайно напоминает LG Prada, которая, в свою очередь, позаимствовала способ управления у все того же iPhone. Однако список возможностей KS20 на порядок больше, чем у имиджевой модели — все-таки это полноценный коммуникатор, способный работать в сетях третьего поколения.

- 2,8'' (сенсорный) TFT, 260K, 320x240
- Qualcomm MSM7200 400 МГц
- 128 Мб ROM, 96 Мб RAM / слот для microSD (поддержка SDHC)
- Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с, браузер IE Mobile (WAP 2.0 + HTML), встроенный GPS-приемник на чипсете SiRFStar III
- Системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка, USB 2.0), 2,5 мм разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), видео 3GP/MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- Сенсорный экран (пальцевое управление), джойстик, 2 кнопки «Прием»/«Отбой», 2 клавиши регулировки громкости

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

16 000 руб.

LG KE990 Viewty

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: февраль 2008



- GSM 900/1800/1900
- 103,5x54,4x14,8 мм
- 112 г
- Li-ion 1000 мАч
- 434 часа / 6 ч

Телефон получился при скрещивании Prada и обычной фотокамеры. Он обладает богатыми фотовозможностями и, конечно, отличным сенсорным управлением. Предыдущие попытки по такому межвидовому скрещиванию оказывались неудачными. Что ж, посмотрим, что получится теперь. Пока что получился мультимедийный монстр с уникальным дизайном, лидер в своей ценовой категории.

- 3" TFT (сенсорный), 260K, 400x240
- AAC/AAC+/AAC+Enhanced, Midi, XMF, SMAF
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 100 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 5,1 Мп (макс. до 2592x1944), автофокус, вспышка, видео (640x480 30 кадр/с, 320x240 120 кадр/с) + VGA-камера для видеосвязи
- Системный разъем (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 1.2 (AD2P, BPP)
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио, сенсорное управление, стабилизация изображения при съемке, оптика от Schneider-Kreuznach

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

14 990 руб.

Motorola RIZR Z10

Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100
- 102x50x17,9 мм
- 100 г
- Li-Pol 1030 мА*ч
- 380 ч / 5 ч

Этот аппарат является логичным продолжением модели Z8. Смартфон с технологией kick-slider, специально адаптированный для съемки видеороликов, — серьезный игрок на поле Symbian. В новинке, в отличие от предыдущей модели, добавилась поддержка HSDPA, что явно говорит о дальнем прицеле на работу в сетях 3G.

- 2,2" TFT, 16M, 320x240
- TI OMAP 2420 ARM-11 330 МГц
- 90 Мб памяти / слот microSD
- 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, 4x цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
- Symbian OS v9.2, UIQ 3.1 + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, EMS, MMS, Instant Messaging, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,5 Мбит/с / браузер Opera Mobile 8.65
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 3,5-мм мини-джек (гарнитура), Bluetooth 2.0 +EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g
- MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87,5 108 МГц, RDS)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

16 500 руб.

Motorola MOTOROKR E8

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 900/1800/1900
- 115x53x10,6 мм
- 100 г
- Li-Ion 960 мА*ч
- 160 ч / 3,5 ч

Их ждали — и они вернулись. Вендор Motorola выпустил отличный мьюзикфон, который способен соперничать с аналогичными моделями от Nokia и Samsung. Качественнейший звук, отличная сборка, великолепный дизайн и удобное управление — все это за приемлемую цену. Потенциальный хит продаж в своей категории.

- 2" TFT, 260K, 320x240
- WAV, MIDI, MP3, WMA, AAC, AAC+, AMR (Voice Tag)
- Linux Java 7.1 + Java MIDP 2.0
- 2048 Мб флэш-памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер Symphony 1.1.0
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- mini-USB (синхронизация, зарядка) 3,5-мм мини-джек (гарнитура), Bluetooth 2.0+EDR (A2DP)
- FM-радио (76–108 МГц, память на 99 каналов) / медиаплеер (MP3, WMA, Polyphonic 64 голоса, AMR (Voice Tag), XMF, AAC, AAC+, e-AAC+, Midi (SMF), SP-Midi), сенсорная клавиатура

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

11 000 руб.

Motorola W230

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 111x45x14,7 мм
- 80 г
- Li-Ion 940 мА*ч
- 450 ч / 9 ч

Бюджетной назвать эту модель просто язык не поворачивается. Скорее она сверхбюджетная. Ограниченная в современных технологиях, она великолепно справляется с функцией медиаплеера — карты памяти объемом до двух гигабайт тому способствуют. Отдельная фича — возможность записи радиотрансляций и назначения их сигналом рингтона и будильника.

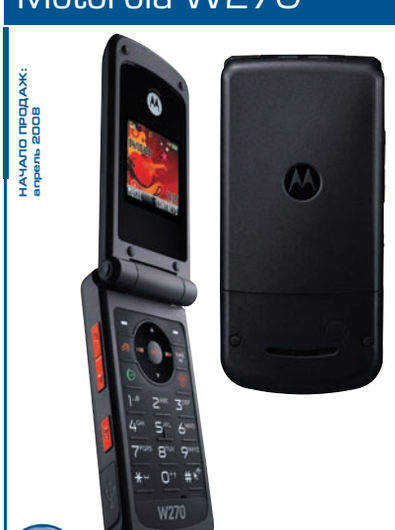
- 1,6", TFT, 65K, 128x128
- MP3, AAC, MIDI, WMA
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- Нет данных / слот microSD (до 2 Гб)
- SMS, MMS, EMS
- WAP 2.0, GPRS класс 10 / xHTML-браузер
- Диктофон, голосовой набор
- Камеры нет
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5-мм микроджек (гарнитура)
- FM-радио (RDS, поддержка записи трансляций), медиаплеер (iMelody, MIDI, MP3, AMR и CrystalTalk technology)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

2000 руб.

Motorola W270 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 95x45x17 мм
- 88 г
- Li-Ion 940 мА*ч
- 450 ч / 9 ч

Та же самая модель W230, только выполненная в формфакторе раскладушки. То же переключение в режим медиаплеера одним движением, то же управление, та же запись трансляций. Цена чуть повыше — ровно на большее количество материалов и второй дисплей, пусть и простенький и монохромный. Вторая бомба в бюджетном секторе.

- 1,6», TFT, 65K, 128x128 + OLED
- MP3, AAC, MIDI, WMA
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- Нет данных / слот microSD (до 2 Гб)
- SMS, MMS, EMS
- WAP 2.0, GPRS класс 10 / xHTML-браузер
- Диктофон, голосовой набор
- Камеры нет
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5-мм микроджек (гарнитура)
- FM-радио (RDS, поддержка записи трансляций), медиаплеер (iMelody, MIDI, MP3, AMR и CrystalTalk technology)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
2300 руб.

Nokia E51 — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: апрель 2008



- WCDMA 850/2100, GSM 850/900/1800/1900
- 114,8x46x12 мм
- 100 г
- Li-Ion 1050 мА*ч
- 312 ч / 4,4 ч

Новинка позиционирована в бизнес-серии, однако благодаря новой ОС потенциально совместима с игровой платформой N-Gage. Опять же, плеер и FM-радио к деловым фишкам отнести сложно. Аппарат для тех, кто за работой не забывает и о том, что есть в жизни кое-что кроме этой работы.

- 2'' TFT, 240x320, 16M
- ARM 11, 369 МГц
- 130 Мб ROM, 96 Мб RAM +слот microSD (до 4 Гб)
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 20x зум, вспышка, запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с)
- Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1) + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, MMS, e-mail клиент (SMTP, POP3, IMAP4), HTML-браузер
- WAP 2.0, GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSCSD (3G)
- Micro-USB (зарядка, синхронизация), ИК-порт, Bluetooth 2.0 (A2DP, EDR), Wi-Fi 802.11b/g
- AAC, MP3, MP4, WMA, MIDI, RealAudio 7,8,10, True tones, WAV / громкая связь, голосовое управление, диктофон
- Стерео FM-радио, просмотр документов MS Office (Excel, PDF, PowerPoint, Word, Zip), PoC (Push-to-talk over Cellular), USB Mass Storage

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:
16 000 руб.

Nokia 7900 Crystal Prism — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 850/900/1800/1900, WCDMA 850/2100
- 112x45x11 мм
- 101 г
- Li-ion 830 мА*ч
- 300 ч / 3 ч

Дизайн этого телефона разработала Фредерик Добаль — широко известная в узких кругах художница и графический дизайнер. По существу, это копия Nokia 7900 Prism. Вместо джойстика встроен аметист, и вся цветовая гамма выдержана в аметистовых тонах. В том же духе выполнены и темы меню. Хорош, хорош — и цена, кстати, пристойная.

- 2'', OLED, 16M, 320x240
- AAC, eAAC+, MP3, MP4, WMA, AMR-NB, AMR-WB, Mobile XMF, SP-MIDI, MIDI Tones (poly 64), True tones, H.265, MPEG4, WMV
- Series 40 5th Edition Feature Pack 1 + MIDP 2.1
- 1024 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, HSCSD / HTML-браузер
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 8x цифровой зум, автофокус, вспышка, запись видео 3GP (176x144), MPEG-4, H.263
- micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0+EDR (A2DP)
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио (RDS)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
15 000 руб.

Samsung Armani (P520) — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 900/1800/1900
- 87,5x54,5x10,5 мм
- 85 г
- Li-Ion 880 мА*ч
- 220 ч / 3,5 ч

Еще один конкурент iPhone, детище компаний Samsung и Armani. Управляется прикосновением пальца. Главная особенность данной модели — надпись Armani, благодаря которой аппаратом заинтересуются модники и модницы. Это прямой конкурент аналогичного проекта LG и Prada. Впрочем, присваивать ему пресловутый ярлык «убийца iPhone» тоже не стоит: направленность у телефонов совершенно разная.

- 2,6'' TFT, 260K, 320x240
- MP3, WMA, AMR, AAC, iMelody, MIDI, SP-MIDI
- Базовая прошивка, Croix UI + Java MIDP 2.0
- 61,5 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер NetFront 3.4 (WAP 2.0 + HTML)
- Диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 3,2 Мп (макс. 2048x1536), 4x цифровой зум, видео 3GP, MPEG-4 (352x288)
- Системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0+EDR (A2DP)
- FM-радио, медиаплеер, сенсорное управление с технологией VibeZ, кожаный чехол-футляр

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
22 000 руб.

Samsung F490 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: март 2008



- GSM 900/1800/1900, UMTS 2100
- 115x53,5x11,8 мм
- 102 г
- Li-ion 580 мА*ч
- 360 ч / 5 ч

Представитель новой линейки от Samsung, мощный мультимедийный аппарат с сенсорным управлением. С тем же интерфейсом, что и в Samsung Armani P520. Работает в сетях третьего поколения. Оснащен мощной камерой. Вот этот аппарат можно считать жестким конкурентом iPhone. Кабы не цена и не скромная встроенная память.

8,5 РЕЙТИНГ

- 3,2",(сенсорный) LCD, 262K, 432x240
- MP3, AAC, AAC+, AMR, WAV, MID, видео 3GP, MPEG4
- Базовая прошивка, Croix UI + Java MIDP 2.0
- 130 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / браузер NetFront 3.4 (WAP 2.0 + HTML)
- Громкая связь, диктофон, голосовой набор, голосовое управление
- 5 Мп (макс. 2592x1944), 8x цифровой зум, автофокус, запись видео 3GP (176x144)
- mini-USB (синхронизация, зарядка), 3,5 мм мини-джек
- Медиаплеер (3GP, MPEG-4), FM-радио, сенсорное управление

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **19 800 руб.**

Toshiba Portege G710 — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 115x62x13 мм
- 130 г
- Li-Pol 1100 мА*ч
- 200 ч / 3 ч

«Да это же тот самый Blackberry!» — можете воскликнуть вы, глядя на новый девайс от Toshiba. И будете недалеки от истины. Смартфон с QWERTY-клавиатурой, но под управлением Windows Mobile — уже что-то интересное. Да еще и GPS-модуль — совсем чудеса. И наверняка покажется интересной цена — такое сочетание за эти деньги найти непросто.

- 2,46'', TFT, 65K, 320x240
- Intel PXA272 260 МГц
- 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD
- 2 Мп (1600x1200), автофокус, 8x цифровой зум, вспышка, видео 3GP(320x240, 15 кадр/с), MPEG-4
- Windows Mobile 6 Standard +поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: базовые программы ОС, MS Office Mobile, антивирус F-Secure
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / IE Mobile (WAP 2.0 + HTML) / встроенный GPS-приемник
- mini-USB (синхронизация, зарядка), USB 1.1, 2,5-мм мини-джек (гарнитура), Bluetooth 1.2 (A2DP)
- MIDI AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, MIDI Tones (poly 64), True tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
- Медиаплеер, QWERTY-клавиатура

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **12 000 руб.**

Toshiba Portege G450 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 900/1800/1900, WCDMA 2100
- 98x36x16 мм
- 57 г
- нет данных
- 330 ч / 3 ч

Этот малыш — на самом деле функциональнейший USB-модем, который может быть использован как телефон. Заявленное применение в качестве плеера сложно по причине небольшого объема памяти и скромного времени работы. Однако даже в этом случае перед нами — совершенно новое слово в телефоностроении. И слово это — громкое.

- 0,8'' OLED, 260K, 96x36
- MP3, WMA, AMR, AAC, MIDI
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 160 Мб памяти
- SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с
- Диктофон, громкая связь
- Камеры нет
- mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- Три режима работы: USB-модем, телефон, MP3-плеер

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **8000 руб.**

Toshiba Portege G910 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: май 2008



- GSM 900/1800/1900, WCDMA 2100
- 117x64x19,8 мм
- 183 г
- Li-Ion 1320 мА*ч
- 460 ч / 5 ч

Новый коммуникатор от Toshiba, выполненный в редком форм-факторе «микроноутбука», подкупает многим. Мощный процессор, отличное быстродействие, поддержка 3G, но самое главное — небольшие размеры и вес. Кроме того, коммуникатор умеет идентифицировать владельца по отпечатку пальца. Собственно, его уже успели окрестить «убийца Nokia E90»...

- 3'' (сенсорный) TFT, 65K, 840x480
- Qualcomm MSM 7200 528 МГц
- 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD
- Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / ПО: базовые программы ОС, MS Office Mobile, антивирус F-Secure
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML), / GPS-приемник SiRF Star III
- Системный разъем (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), 8x зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- Сенсорная панель; 2 кнопки прием/отбой; камера, 2 клавиши громкости, 2 софт-клавиши, вызов меню, OK; QWERTY-клавиатура, стилус, сенсор отпечатка пальцев

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **22 000 руб.**

ПОЛНЫЕ КАТАЛОГИ УСТРОЙСТВ СМОТРИТЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ И НА САЙТЕ WWW. MOBI.RU!

Samsung Q1 Ultra

7" WSVGA ● 227,5x124x23-24 мм ● 0,69 кг ● UMPC / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: лето 2007



РЕЙТИНГ: X

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 25 000 руб.

Самый продвинутый UMPC, который можно обнаружить в российской рознице на данный момент. Легкий, с отличным для своего класса экраном и новым процессором Intel, созданным специально для UMPC. Даже QWERTY-клавиатура есть, хотя достоинство это сомнительное, слишком она миниатюрная. Недостаток, пожалуй, лишь один — очень уж дорого стоит это чудо техники.

- **ДИСПЛЕЙ:** 7" WSVGA (1024x600), сенсорный
- **ПРОЦЕССОР:** Intel A110 (800 МГц, 512 Кб L2, FSB 400 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 Мб DDR2-400
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition, один динамик, микрофон, поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 60 Гб PATA (4200 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** отсутствует
- **КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2x USB 2.0, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники (совмещен с S/PDIF)
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 4 элемента (2S2P): 4200 мА*ч (29,6 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера, QWERTY-клавиатура

LG C1

10,6" WXGA ● 269x203x27 мм ● 1,3 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: весна 2007



РЕЙТИНГ: 8,0

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 45 000 руб.

Действительно универсальный ноутбук-трансформер. Его можно порекомендовать и деловому человеку, и студенту. Днем в университете пригодится, а вечером можно и душу за игрушками отвести. Недорогой, компактный, с оптимальной производительностью и полноценным сенсорным экраном — лучше и не придумаешь. А главное — не такой уж дорогой.

- **ДИСПЛЕЙ:** 10,6" WXGA (1280x768), сенсорный
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core Duo U2500 (1,2 ГГц, 2 Мб L2, FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** до 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce Go 7300 (64 Мб)
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 Гб PATA (4200 об/мин)**
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, CompactFlash, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3 элемента (3S1P): 2600 мА*ч, 11,1 В (28,9 Вт*ч) и 6 элементов (3S2P): 5200 мА*ч, 11,1 В (57,7 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** трансформируемая конструкция (планшетник/ноутбук)

Asus U1F

11,1" WXGA ● 275x190x18-29 мм ● от 1 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: лето 2007



РЕЙТИНГ: 9,0

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 60 000 руб.

Шикарный ноутбук, который можно всегда носить с собой. Благо один килограмм плечо не оттянет, да и батарейки хватает надолго. Отличный вариант для тех, кто часто передвигается по городу. Это один из тех ноутбуков, которые способны влюбить в себя с первого взгляда. Цену, конечно, низкой не назовешь. Хотя по сравнению с аналогичными моделями Asus U1F стоит не так уж дорого.

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1" WXGA (1366x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц, 2 Мб L2, FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 1536 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition, один динамик, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб PATA (4200 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** внешний DVD-RW Super Multi (питание от ноутбука)
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3, 6 или 9 элементов (28/56,2/84,2 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера, дактилоскопический датчик, кожаная отделка корпуса

Sony VAIO TZ1

11,1" WXGA ● 277x198x22,5-29,8 мм ● 1,19 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: лето 2007



РЕЙТИНГ: 9,0

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 60 000 руб.

Римейк серии VAIO TX в еще более легком (правда, всего на 60 граммов) корпусе. Серия TZ получила двудерный процессор, встроенную веб-камеру и чуть более емкую батарею. Из-за этих нововведений ноутбук по сравнению с предшественником «располнел» на несколько миллиметров в каждом измерении и ощутимо прибавил в и без того немалой цене.

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1" WXGA (1366x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц, 2 Мб L2, FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 или 100 Гб PATA (4200 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера, акселерометр, возможность подключения док-станции

Asus S6Fm

11,1'' WXGA ● 271x192x23-37 мм ● от 1,37 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: лето 2007



Золото

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 60 000 руб.

Обновление легендарной модели Asus S6F получило более производительный процессор. В остальном это все тот же ноутбук: более мощный, чем одноклассники, но немного более тяжелый. С неплохим ресурсом автономной работы, чему немало помогают сразу два аккумулятора в комплекте. Основная особенность — обтянутый кожей корпус.

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1'' WXGA (1366x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo L7200/L7400 (1,33/1,5 ГГц, 4 Мб L2, FSB 667 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 1536 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон, поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3, 6 или 9 элементов (28,9/58/85,6 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** кожаная отделка корпуса

Toshiba Portege R500

12,1'' WXGA ● 283x216x19,5-25,5 мм ● от 0,78 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: осень 2007



Платина

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 90 000 руб.

Самый легкий в мире ноутбук со встроенным оптическим приводом. И по совместительству один из самых дорогих портативных компьютеров на российском рынке. Помимо неправдоподобно низкой массы, достигнутой, в частности, благодаря использованию SSD-накопителя, ноутбук может похвастаться длительным временем автономной работы, отличным для своего класса набором портов и прекрасной функциональностью.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1'' WXGA (1280x800), трансфлективный, LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7600 (1,2 ГГц, 2 Мб L2, FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition, один динамик, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 64 Гб SSD или 160 Гб HDD (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi (самая легкая конфигурация лишена оптического привода)
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, акселерометр, возможность подключения док-станции

Sony VAIO G21

12,1'' XGA ● 277x198x22,5-30 мм ● от 1,02 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: зима 2007



Золото

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 75 000 руб.

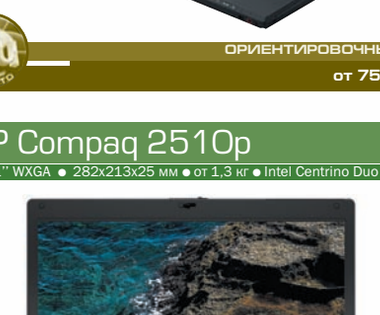
Один из немногих оставшихся на рынке ультракомпактных ноутбуков с классическим соотношением сторон экрана 4:3. Самый легкий ноутбук от Sony со встроенным оптическим приводом. В самой легкой конфигурации комплектуется SSD-накопителем. Дорого, конечно. Но что поделать — ноутбуки Sony дешевыми не бывают. Впрочем, аналогичные модели от других производителей стоят не дешевле.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1'' XGA (1024x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц, 2 Мб L2, FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 64 Гб SSD или 100 Гб HDD (4200 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, акселерометр

HP Compaq 2510p

12,1'' WXGA ● 282x213x25 мм ● от 1,3 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: осень 2007



Серебро

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 54 000 руб.

Классический корпоративный ноутбук в ультракомпактном исполнении. Это один из считанных ультракомпактных ноутбуков на платформе Santa Rosa. Смотрится HP Compaq 2510p интересно, однако ситуацию омрачает не очень-то демократичная цена. Не исключено, что за такие деньги многие предпочтут что-нибудь с более эффектным дизайном.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1'' WXGA (1280x800), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7600 (1,2 ГГц, 2 Мб L2, FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, один динамик, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб PATA (4200 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3-элементная (28,8 Вт*ч), 6-элементная (55 Вт*ч) или 9-элементная (83 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, возможность подключения док-станции, два манипулятора, устройство чтения смарт-карт (опц.), сенсорные кнопки

Lenovo X61s

12,1" XGA ● 268x211x20-28 мм ● от 1,32 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: осень 2007



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 42 000 руб.

Консервативная до последнего винтика линейка ThinkPad, помимо полноразмерных ноутбуков, славится еще и ультракомпактными. Модель X61s — яркий тому пример. Легкий, тонкий, миниатюрный ноутбук с классическим соотношением сторон экрана и весьма интересной производительностью. Правда, оптического привода в этой модели вы не найдете. Впрочем, так ли он нужен?

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1" XGA (1024x768), LED-подсветка (опц.)
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo L7300/L7500 (1,4/1,6 ГГц, 4 Мб L2, FSB 667 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, один динамик, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** внешний DVD-RW Super Multi (опц.)
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 4 элемента (4S1P): 2000 мА*ч, 14,4 В (28,8 Вт*ч) или 8 элементов (4S2P): 4550 мА*ч, 14,4 В (65,5 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик (опц.), возможность подключения док-станции, акселерометр

Samsung Q45

12,1" WXGA ● 299x217x27-36 мм ● 1,86 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: лето 2007



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 32 000 руб.

Мощный и при этом довольно-таки компактный ноутбук на базе платформы Santa Rosa. Минимальной массой он похвастаться не может, зато оснащается быстрыми процессорами, большим объемом оперативки и вместительными винчестерами. Дополнительные плюсы: элегантный дизайн и крайне привлекательная цена.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1" WXGA (1280x800)
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T5250-T7500 (1,5–2,4 ГГц, 2 или 4 Мб L2, FSB 667 или 800 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон, поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 или 120 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5200 мА*ч, 11,1 В (57,7 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** антибактериальное покрытие клавиатуры Silver Nano

Acer TravelMate 6292

12,1" WXGA ● 306x227x27,5-34,5 мм ● 1,99 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: лето 2007



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 32 000 руб.

Ноутбук смотрится весьма и весьма «вкусно»: тут вам и новейшие технологии, и впечатляющие тактико-технические характеристики, и весьма приятный дизайн. Ну а заманчивая цена переводит привлекательность из теории в практику — предложение действительно очень хорошее. Хотя любителям максимально компактных ноутбуков следует присмотреть другие варианты.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1" WXGA (1280x800)
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7100/T7300 (1,8/2,0 ГГц, 2/4 Мб L2, FSB 800 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, стереомикрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 160 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g или 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 4800 мА*ч, 11,1 В (53,3 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик (опц.), разъем для подключения порт-репликатора

Acer Aspire 2920

12,1" WXGA ● 304x223x32-42 мм ● 1,95 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА: декабрь 2007



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ: от 42 000 руб.

Это — специальный ноутбук для стильных людей. Это первый ноутбук, выполненный в стиле GemStone. Он не просто отличается хорошим дизайном, он еще и по-настоящему мобильный — вес устройства с батареей не превышает 2 кг. Плюс хочется отметить неплохую начинку. 2 Гб оперативной памяти и интегрированный графический адаптер с поддержкой Microsoft DirectX 10.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1" WXGA (1280x800)
- **ПРОЦЕССОР:** Core 2 Duo T7300 (2.0 ГГц, 4 Мб L2, FSB 800 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2 с возможностью расширения до 4096 Мб
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, стереомикрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 250 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi Double Layer
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g или 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 4800 мА*ч, 11,1 В (53,3 Вт*ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера

Экономкласс

Наиболее доступные ноутбуки. На сегодняшний день во многом не уступают более дорогим моделям, будучи значительно дешевле.

Модель	Экран	Процессор	RAM	HDD	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
Asus Eee PC	7'' WVGA	Celeron M ULV (0,9 ГГц)	512 Мбайт	4 Гбайт	225?165?21-35 мм	0,89 кг	9,0	От 10000 руб.
RoverBook Navigator V211VS	12,1'' WXGA	Core 2 Duo T5200 (1,6 ГГц)	2048 Мбайт	120 Гбайт	299x219x27-36 мм	1,80 кг	-	От 23500 руб.
Acer Aspire 4720Z	14,1'' WXGA	Pentium Dual-Core T2310 (1,46 ГГц)	1024 Мбайт	120 Гбайт	342x247x35-38 мм	2,45 кг	Au	От 21000 руб.
Acer Aspire 5310	15,4'' WXGA	Celeron M 520 (1,6 ГГц)	1024 Мбайт	80 Гбайт	366x274x34-43 мм	2,80 кг	Au	От 17000 руб.
HP 530	15,4'' WXGA	Core Duo T2400 (1,83 ГГц)	1024 Мбайт	120 Гбайт	358x257x32 мм	2,80 кг	-	От 19000 руб.
Asus X50N	15,4'' WXGA	Turion MK-38 (2,2 ГГц)	1024 Мбайт	120 Гбайт	367x262x27-35 мм	2,65 кг	-	От 20000 руб.
HP Compaq 6820s	17'' WXGA+	Pentium Dual-Core T2310 (1,46 ГГц)	1024 Мбайт	160 Гбайт	396x285x32 мм	2,95 кг	Au	От 24500 руб.

Для дома

Портативные компьютеры, предназначенные для домашнего использования: игр, просмотра видео и так далее.

Модель	Экран	Процессор	Графика	CD	HDMI	Масса	Рейтинг	Цена
Toshiba Satellite A210	15,4'' WXGA	Turion 64 X2 TL-58 (1,9 ГГц)	Mobility Radeon HD 2600 (256)	DVD-RW	-	2,70 кг	7,5	От 31000 руб.
Acer Aspire 5920	15,4'' WXGA	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	GeForce 8600M GT (512)	DVD-RW	+	3,00 кг	9,0	От 38500 руб.
Asus G1S	15,4'' WSXGA+	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	GeForce 8600M GT (256)	DVD-RW	+	3,10 кг	Au	От 48500 руб.
Sony VAIO FZ11ZR	15,4'' WXGA	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	GeForce 8400M GT (256)	Blu-ray	+	2,70 кг	Au	От 50000 руб.
Dell Inspiron 1720	17,1'' WUXGA	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	GeForce 8600M GT (256)	DVD-RW	-	3,45 кг	Ag	От 43500 руб.
Toshiba Satellite X200	17,1'' WSXGA+	Core 2 Duo T7700 (2,4 ГГц)	GeForce 8700M GT (256)	HD DVD	+	3,79 кг	9,0	От 72000 руб.
Asus W2W	17,1'' WUXGA	Core 2 Duo T7700 (2,4 ГГц)	Mobility Radeon HD 2600 (256)	HD DVD/Blu-ray	+	3,30 кг	Au	От 67000 руб.

Для офиса

Модели, обладающие ярко выраженной офисной функциональностью.

Модель	Экран	Процессор	RAM	HDD	USB	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
Dell Vostro 1400	14,1'' WXGA	Core 2 Duo T7100 (2,0 ГГц)	1024 Мбайт	120 Гбайт	4	333x244x39 мм	2,45 кг	Ag	От 26000 руб.
Samsung X22	14,1'' WXGA+	Core 2 Duo T7100 (2,0 ГГц)	2048 Мбайт	160 Гбайт	3	336x240x28-39 мм	2,18 кг	9,0	От 33000 руб.
Lenovo ThinkPad T61	14,1'' WXGA+	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	1024 Мбайт	120 Гбайт	3	336x237x28-32 мм	2,38 кг	7,5	От 41000 руб.
HP Compaq 6720s	15,4'' WXGA	Core 2 Duo T5470 (1,6 ГГц)	1024 Мбайт	160 Гбайт	3	358x267x32 мм	2,50 кг	Au	От 25000 руб.
Acer TravelMate 5720	15,4'' WXGA	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	1024 Мбайт	160 Гбайт	4	360x267x30-43 мм	3,02 кг	8,0	От 30000 руб.
HP Compaq 6820s	17'' WXGA+	Pentium Dual-Core T2310 (1,46 ГГц)	1024 Мбайт	160 Гбайт	3	396x285x32 мм	2,95 кг	Au	От 24500 руб.
Dell Inspiron 1720	17'' WXGA+	Core 2 Duo T5250 (1,5 ГГц)	1024 Мбайт	160 Гбайт	5	394x293x39-44 мм	3,45 кг	Ag	От 31000 руб.

Максимальная мобильность

Модели с диагональю не более 12" и массой не более 1,5 кг. Как правило, заметно менее функциональны, чем более крупные ноутбуки.

Модель	Экран	Процессор	CD	LED-подсветка	Док-станция	Дакт. датчик	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
Asus Eee PC	7'' WVGA	Celeron M ULV (0,90 ГГц)	-	-	-	-	225?165?21-35 мм	0,89 кг	9,0	От 10000 руб.
LG C1	10,6'' WXGA	Core Duo U2500 (1,2 ГГц)	-	-	-	-	269x203x27 мм	1,30 кг	8,0	От 45000 руб.
Asus S6Fm	11,1'' WXGA	Core 2 Duo L7200/L7400 (1,33/1,5 ГГц)	+	-	-	-	271x192x23-37 мм	1,37 кг	Au	От 61000 руб.
Sony VAIO TX5	11,1'' WXGA	Core Solo U1400/U1500 (1,2/1,33 ГГц)	+	+	+	+	272x195x21-29 мм	1,25 кг	Au	От 51000 руб.
Lenovo ThinkPad X61s	12,1'' XGA	Core 2 Duo L7300/L7500 (1,4/1,6 ГГц)	-	опц.	+	+	268x211x20-28 мм	1,32 кг	Au	От 40000 руб.
Sony VAIO G21	12,1'' XGA	Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц)	+	+	-	+	277x198x23-30 мм	1,02 кг	Au	От 75000 руб.
HP Compaq 2510p	12,1'' WXGA	Core 2 Duo U7600 (1,20 ГГц)	+	+	+	+	282x213x25 мм	1,30 кг	Ag	От 55000 руб.
Toshiba Portege R500	12,1'' WXGA	Core 2 Duo U7600 (1,2 ГГц)	-	+	+	+	283x216x20-26 мм	0,79 кг	Pt	От 94000 руб.

"Золотая середина"

Ноутбуки с диагональю 13,3". Особый класс устройств, объединяющий высокую мобильность с функциональностью более крупных ноутбуков.

Модель	Процессор	Графика	LED-подсветка	Док-станция	Дакт. датчик	HDMI	Масса	Рейтинг	Цена
Fujitsu Siemens Lifebook S6410	Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц)	Интегрированная	+	+	+	-	1,75 кг	Au	От 60000 руб.
Asus U3S	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	GeForce 8400M G + инт.	+	-	+	+	1,75 кг	9,0	От 54000 руб.
Dell XPS M1330	Core 2 Duo T7250 (2,0 ГГц)	GeForce 8400M GS	-		+	+	1,79 кг	Au	От 37500 руб.
Sony VAIO SZ6RXN	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	GeForce 8400M GS + инт.	+	+	+	-	1,79 кг	Au	От 75000 руб.
Asus W7S	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	GeForce 8400M G	-	-	-	-	1,95 кг	7,5	От 45000 руб.
Toshiba Satellite U300	Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц)	Интегрированная	-	-	-	-	1,99 кг	6,5	От 37500 руб.
Samsung Q70	Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц)	GeForce 8400M G	-	-	-	-	2,03 кг	Au	От 30000 руб.

Tablet PC

Портативные компьютеры, оборудованные сенсорным экраном. Как правило, это ноутбуки-трансформеры.

Модель	Экран	Тип сенсорного ввода	Процессор	CD	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
Fujitsu Siemens Lifebook P1610	8,9'' WXGA	Любой предмет	Core Solo (1,4 ГГц)	-	232x167x35-37 мм	1,00 кг	-	От 57000 руб.
LG C1	10,6'' WXGA	Любой предмет	Core Duo ULV (1,2 ГГц)	-	271x206x27 мм	1,30 кг	8,0	От 45000 руб.
Dell Latitude XT	12,1'' WXGA	И перо, и любой предмет	Core 2 Solo/Duo ULV (1,0-1,2 ГГц)	-	297x218x26 мм	1,61 кг	Ag	От 65000 руб.
Lenovo ThinkPad X61Tablet	12,1'' XGA	Любой предмет / только перо	Core 2 Duo LV (1,4-1,6 ГГц)	-	274x244x27-33 мм	1,71 кг	Au	От 56000 руб.
Toshiba Portege R400	12,1'' WXGA	Только перо	Core Duo ULV (1,2 ГГц)	-	304x240x30-32 мм	1,72 кг	7,5	От 66000 руб.
Fujitsu Siemens Lifebook T4220	12,2'' XGA	Только перо	Core 2 Duo (1,8-2,4 ГГц)	+	295x244x37-38 мм	2,20 кг	-	От 60000 руб.
Asus R1E	13,3'' WXGA	Только перо	Core 2 Duo (1,8-2,0 ГГц)	+	317x232x35 мм	2,20 кг	-	От 53000 руб.

Имиджевые ноутбуки

Портативные компьютеры, основной или одной из основных черт которых является яркий нестандартный дизайн.

Модель	Экран	Особенности дизайна	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
Asus U1E	11,1'' WXGA	Рояльный лак и стальные вставки на сверхтонкой крышке, кожаная обшивка корпуса	275x190x18-29 мм	1,00 кг	9,0	От 58000 руб.
Sony VAIO TZ1	11,1'' WXGA	Необычная форма корпуса, сверхтонкая крышка, необычно оформленная клавиатура	277x198x23-30 мм	1,19 кг	9,0	От 61000 руб.
Fujitsu Siemens Lifebook Q2010	12,1'' WXGA	"Президентский" ноутбук: рояльный лак, титановые петли, ультратонкий корпус	297x219x18-20 мм	1,00 кг	-	От 80000 руб.
Asus U3S	13,3'' WXGA	Рояльный лак и стальные вставки на сверхтонкой крышке, кожаная обшивка корпуса	318x243x22-32 мм	1,75 кг	9,0	От 54000 руб.
Sony VAIO CR11	14,1'' WXGA	Ярко-красная лакированная крышка, необычно оформленная клавиатура	335x249x32-43 мм	2,50 кг	8,0	От 41000 руб.
Asus Lamborghini VX2S	15,4'' WSXGA+	Дизайн в духе Lamborghini, стильная упаковка и комплектация	363x263x25-38 мм	3,10 кг	8,5	От 82000 руб.
Toshiba Qosmio G40	17'' WUXGA	Белоснежный лакированный корпус, очень внушительный внешний вид	440x300x38-45 мм	4,40 кг	8,5	От 98000 руб.

NEXX NF-910

68x35x16 мм ● 45 г



Это устройство по праву можно назвать «всеядным». Хотя бы потому, что поддерживает оно все популярные форматы воспроизведения аудио и видео. Вся маркетинговая политика компании акцентирует внимание именно на этом свойстве плеера. И, конечно, успех ему обеспечит низкая цена, что для российского потребителя всегда играет немалую роль.

- **Тип:** Музыка/видео/изображения/радио/диктофон
- **Память:** 1, 4, 4 Гбайт
- **Дисплей:** 1,8", TFT , 320x240
- **Форматы:** ASF, MP3, OGG, WMA, MPEG4, WMV
- **FM:** 87,5–108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, mini-USB
- **Время работы:** До 20 часов
- **Дополнительно:** —

Рейтинг: X

Средняя цена: 1900/2500/3000 руб.

Sony NWZ-A826/828/829

94x51x9,3 мм ● 85 г



Компания Sony недавно подготовила обновление для своей легендарной линейки Walkman. Теперь аппараты этой серии будут поддерживать Bluetooth. Но обновления на этом не заканчиваются — теперь максимальная емкость памяти составит 16 Гб. Кроме того, компании удалось обеспечить приличное время работы в режиме воспроизведения видео.

- **Тип:** Музыка/видео/изображения/радио/диктофон
- **Память:** 4, 8, 16 Гбайт
- **Дисплей:** 2,4", TFT , 320x240
- **Форматы:** MP3, OGG, WMA, WMV, JPEG, TXT, MPEG4, H.264
- **FM:** 87,5–108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, mini-USB
- **Время работы:** До 36 часов аудио, 10 часов видео
- **Дополнительно:** Bluetooth 2.0

Рейтинг: X

Средняя цена: нет данных

Apple iPod shuffle

27x41x10 мм ● 13 г ● 109/150



iPod shuffle в этом сезоне снова актуален. Пять ярких расцветок крохотульки разнообразят унылую осеннюю серость и привлекут внимание окружающих. Цельный алюминиевый корпус ни за что не треснет. Впрочем, ломаться здесь и нечему — экрана в shuffle нет как факта. Есть только клавиши управления воспроизведением и смена режимов repeat/shuffle. Для крепления на ремень, карман или сумку предусмотрена большая клипса — плеер будет сидеть надежно.

- **Тип:** Музыка
- **Память:** 1 Гб
- **Дисплей:** Нет
- **Форматы:** MP3, WMA, AAC
- **FM:** Нет
- **Диктофон:** Нет
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход
- **Время работы:** До 12 часов аудио
- **Дополнительно:** Пять расцветок

Рейтинг: 8,0

Средняя цена: 2500 руб.

Samsung YP-T10

96x41x8 мм ● 43 г



Этот плеер — обновление популярной линейки Indigo от Samsung. Плеер хорош практически всем — долгое время работы без подзарядки, яркий экран, поддержка Bluetooth, доступность, стильный дизайн. Всем хорошо, и стал бы хитом, если бы не второе детище компании — Samsung P2.

- **Тип:** Музыка/видео/изображения/радио/диктофон/фото
- **Память:** 2, 4, 6 Гбайт
- **Дисплей:** 2,0", TFT, 320x240
- **Форматы:** MP3, WMA, WAV, AVI, WMV, JPEG, TXT
- **FM:** 87,5–108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, фирменный разъем
- **Время работы:** До 30 часов музыки, до 4 часов видео
- **Дополнительно:** Анимированное меню, Bluetooth 2.0, RSS

Рейтинг: 8,5

Средняя цена: 3800/4300/6000 руб.

Apple iPod touch

11x62x8 мм ● 120 г



Touch совершенно не похож на те iPod, которые все привыкли видеть. Это iPhone без GSM-модуля. Но — тот же сенсорный экран, те же 8 или 16 гигабайт памяти. Плеер подойдет не только для прослушивания музыки и просмотра фильмов, но даже для веб-серфинга по Wi-Fi. А при помощи iTunes Wi-Fi Music Store можно будет покупать и загружать на плеер композиции без компьютера — прямо через интерфейс плеера.

- **Тип:** Музыка / видео / изображения / веб-серфинг
- **Память:** 8, 16 Гб
- **Дисплей:** 3,5'', LCD, 480x320
- **Форматы:** MP3, WMA, AAC
- **FM:** Нет
- **Диктофон:** Нет
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, Apple-разъем
- **Время работы:** До 22 часов аудио, до 5 часов видео
- **Дополнительно:** Сенсорный экран

Рейтинг: X

Средняя цена: 12000/15000 руб.

Cowon Q5w

139x88x20 мм ● 380 г



Это не первый плеер с полноценной операционной системой — первым был iPod touch. Но это единственный плеер, обладающий производительностью КПК hi-end-уровня и мультимедийными возможностями лучших плееров. У него есть все слагаемые формулы успеха: большой объем памяти для хранения информации, процессор 600 МГц, возможность установки любых сторонних приложений. И цена, кстати говоря, не самая кусачая.

- **Тип:** Музыка/видео/изображения/радио/диктофон
- **Память:** 40, 60 Гбайт
- **Дисплей:** 5,0'', TFT , 800x480
- **Форматы:** ASF, MP3, FLAC, APE, OGG, WMA, MPEG4, WMV, JPG, PNG
- **FM:** 76–108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, 2,5 мм разъем, mini-USB, док-разъем,
- **Время работы:** До 13 часов музыки, до 7 часов видео
- **Дополнительно:** Bluetooth 2.0, Wi-Fi

Рейтинг: 8,0

Средняя цена: 12 500/18 000 руб.

Sony NWZ-A815

44x88x9 мм ● 53 г



Обновленная линейка плееров Walkman наконец-то избавилась от необходимости синхронизации с Sonic Stage. Теперь музыку в плееры Sony можно записывать простым копированием — это прибавит Walkman популярности. NWZ-A815 — топовая модель из ряда представленных этой осенью. Ее козырями стали металлический корпус и qVGA-дисплей. Sony стоит похвалить за отличный аудиопроцессор и качественный интерфейс. A815 будет неплохим выбором.

- **Тип:** Музыка / видео / изображения
- **Память:** 2 Гб
- **Дисплей:** 2'', LCD, 320x240
- **Форматы:** MP3, WMA, AAC, AVI, JPEG
- **FM:** —
- **Диктофон:** —
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, Sony-разъем
- **Время работы:** До 33 часов аудио, до 8 часов видео
- **Дополнительно:** Металлический корпус

Рейтинг: 9,5

Средняя цена: 4000 руб.

Samsung P2

110x52x10 мм ● 85 г



С выходом невероятно удачной модели iPod touch от компании Apple конкурентам пришлось срочно изобретать проигрыватели с сенсорными экранами. Первыми сориентировались в компании Samsung, и выпустили на рынок достойного конкурента — P2. Отличного качества медиакомбайн, который может работать до 35 часов в режиме проигрывания музыки, интуитивное управление. Фирменный знак — наличие Bluetooth.

- **Тип:** Музыка/видео/изображения/радио/диктофон
- **Память:** 2, 4, 8 Гбайт
- **Дисплей:** Нет
- **Форматы:** MP3, OGG, WMA, WMV, SVI, JPEG, TXT
- **FM:** 87,5–108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, mini-USB
- **Время работы:** До 35 часов аудио, 5 часов видео
- **Дополнительно:** Сенсорный экран

Рейтинг: 9,5

Средняя цена: 5500/6200/7700 руб.

Много памяти

Устройства, у которых действительно много памяти. Если помимо встроенной памяти есть еще и слот расширения, указывается его тип.

Название модели	Встроенная память / слот расширения	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
HDD				
Apple iPod classic	80/160 Гб	80 Гб — 11000,160 Гб — 15000	9-10	
Archos 605	30/80/160 Гб	30 Гб — 8000, 80 Гб — 9800, 160 Гб — 12000	8	
Archos 704	80/160 Гб / USB-Host для любых внешних накопителей	80 Гб — 15000, 160 Гб — 20000	9	
Archos 504	80/160 Гб	80 Гб — 11000, 160 Гб — 15000	7-8	
Creative ZEN Vision:M	60 Гб	11000	9,5	
Microsoft Zune 80	80 Гб	$300	8,5-9,5	
Ritmix RP-200	60 Гб	11000	8	
Epson P-5000	80 Гб / слот для SD/MMC-карт и CF-карт	20000	8	
Flash				
Apple iPod touch	16 Гб	15000	9-10	
Sansa View	16 Гб	6000	7,5-9	
Creative ZEN	16 Гб	$250	8-9	
Cowon iAudio 7	16 Гб	9200	8	Правильная покупка

Большой экран

Выборка проигрывателей с самыми большими экранами, подходящими для просмотра фильмов. Как в одиночку, так и компанией.

Название модели	Диагональ экрана и разрешение	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Archos 405	3,5'' (320x240)	5500	8	
Archos 605	4,3 (800x480)	7000	8	
Archos 704	7'' (800x480)	15000	9	
DiREC MH2320	4,3'' (460x272)	9000	9	
Prestigio PMR-701	3,5'' (320x240)	11000	8,5	
Apple iPod touch	3,5'' (480x320)	15000	9-10	
Cowon A3	4'' (800x480)	12000	9,5	Правильная покупка
Ritmix RP200	4,3'' (480x272)	11000	8	
Creative ZEN W	4,3''	10000	9	

Эконом-класс

Самые недорогие, но функциональные устройства для своей категории.

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Canyon CN-MP3	1300	7-8	
iriver T10	1600	9	
Creative ZEN Stone	1000	6,5	
Venzero X1	500	8	
iriver T50	1800	9	
Ritmix RF-7400	2000	9	Правильная покупка
Digma MP608	1600	7	
Nexx NF-850	2000	6	
Ritmix RHM-300	1300	9	
Dazed V-63	2000	6	

Имидж

Выборка лучших аппаратов, в которых имиджевая составляющая если не основная, то одна из наиболее важных компонент устройства.

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Apple iPod touch	15000	9-10	
Apple iPod nano	6000	9	
iriver N12	5000	9	
Samsung YP-K3	4000	8,5	Правильная покупка
Gresso Symphonia	100000	7	
MPIO FL500	3000	8	
Nexx NF-969	3500	8,5	
Sony NW-S706	5000	9	

Нестандартные решения

Выборка плееров, которые выделяются необычными опциями либо нестандартными конструктивными решениями.

Название модели	Оригинальность	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Apple iPod touch	Плеер на базе iPhone	15000	9-10	Правильная покупка
Ritmix RHM-300	Плеер встроен в наушники	1200	9	
Archos 704	Огромный сенсорный экран, Wi-Fi, веб-браузер	15000	9	
Samsung YP-T9	Проигрыватель с Bluetooth	3500	7	
Prestigio PMR-701	Встроенный ТВ-тюнер	11000	8,5	
Apple iPod shuffle	Клипса для цепляния плеера на одежду	2400	8	
Rovermedia Aria Q3	Плеер с фотоаппаратом	3200	6	
iriver Clix	Уникальное управление – кнопки под дисплеем	5000	8	
RoverMedia Aria M5	Инфракрасный порт для управления телевизором	2000	7,5	

Самые миниатюрные

Выборка проигрывателей с самыми скромными габаритами. Маленькие, тонкие – такие легко теряются даже в кармане.

Название модели	Размеры	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Nexx NF-590	41x72x5 мм	2900	7,5	
Apple iPod Shuffle	27x41x10 мм	2500	8	Правильная покупка
Creative Zen Stone Plus	55x35x12 мм	1500	9	
iriver s10	42x30x10	2000	8,5	
Venzero Mini	39x53x13	2200	8	
Apple iPod Nano	70x52x6	5500	9	
iriver s7	40x32x10	1500	8	

Лучший звук

Подборка плееров с лучшим по нашему мнению качеством звука. Такие проигрыватели можно смело рекомендовать меломанам, требующим максимально точную передачу музыки.

Название модели	Качество звука (макс. 150)	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Xcube X-301	142	2500	8,5	
Ritmix RF-7400	139	2500	9	
Cowon iAudio 7	144	3300	8	Правильная покупка
Meizu M6	139	5500	9,5	
Sony NW-S603	140	3200	9	

ТАРИФНЫЕ ПЛАНЫ

ОПЕРАТОРОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ МОСКВЫ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

РАСШИФРОВКА СОКРАЩЕНИЙ

Названия услуг указаны сокращениями. Подробную информацию об услугах операторов вы найдете на диске Mobi в разделе «ИЗ ЖУРНАЛА».

«Вых. дни» — «Выходные дни»
«Гор. номер» — «Городской номер»
«Ноч. р-ры» — «Ночные разговоры»
«СС» — «Своя сеть»
«СЧ» — «Счастливые часы»
ААОН — антиопределитель номера
АВ — автодозвон
АО — автоответчик
АО+ — Автоответчик +
АОН — определитель номера
БвК — «Будь в курсе!»
БП — Бизнес почта
БПУ — Блокировка по утрате
ВЗ — Вам звонили
ВЗК — Ваша записная книжка
ВЛ — Выделенные линии
ВнС — «Всегда на связи»
ВСП — «Внутрисетевой приоритет»
ГВП — Говорящее письмо
ГП — Голосовая почта
ГП расш. — Голосовая почта расширенная
ГФ — «Городской фаворит»
ДБ — Добровольная блокировка
ДН — Дополнительный номер для передачи данных, факса
ДП — «Доверительный платеж»
ДР — «Домашний регион»
ДС — Детализация счета
ЗВ — Запрещение вызовов
ЗзР — «Звони за рубль»
ЗН — Замена номера
ЗПМ - "Заплати за меня",
КЗ — Кто звонил?
КС — Конференц-связь
КГН — Короткие голосовые номера
ЛвМ — «Льготные вызовы в Москву»
ЛН — «Любимый» номер
ЛSMS — Льготные SMS во внутрисетевом роуминге
ЛЧ — «Льготный час»
МБП — «Мобильный перевод»
МВ — «Мы вместе»
МИ — Мобильный интернет
МК — «Мобильный кошелек»
МО — Мобильный офис
МТХ — Мобильный телохранитель
МП/ИП — Мобильный помощник/интернет-помощник
МПОР — Мобильный портал
МТ — Мобильное телевидение
МузП — Музыкальная пауза
МФ — «Мобильный фаворит»
ОВ — Ожидание вызова
ПВ — Переадресация вызова
ПД — Передача данных
ПЗВ — Постоянный запрет вызова
ПМ — «Позвони мне», Перезвони мне
ПП — «Прямая передача»
ППФС — Прием и передача факсимильных сообщений
ПС — «Пополни мой счет»
СЛ — «Свои люди»
СНТ — «Скидка на трафик»
СН — Смена номера
ТМ — Тарифный модификатор
«ХП» — «Хороший повод»
Ч/Б С — Черный/белый список
ЭКС — SMS-ЭКСТРА
ЭП — Электронная почта
R-СТИП — Remix «Стипендия»
R-Кан — Remix «Каникулы»
SMS П — «SMS-Помощник»

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
Билайн											
Москва											
Военный	-	-	3,45 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин.	3,45 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин.	3,45 руб. - 1 мин. - "Билайн" / 2,95 руб. со 2 мин. - "Билайн" / 6,45 руб.- 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин.	0,95 руб. - внутри тарифа / 1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб. - 2 MMS / 4,29 руб. с 3-й MMS / 6,6 руб. с 11 MMS в день	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info / ДР	ААОН / КС / АО / ЗВ
Добро пожаловать	-	-	3,7 руб. - 1 мин. / 2,7 руб. со 2 мин.	3,7 руб. - 1 мин. / 2,7 руб. со 2 мин.	3,7 руб. -1 мин. «Билайн» / 2,7 руб. со 2 мин. - «Билайн» / 5,5 руб. - 1 мин. / 4,5 руб. со 2 мин.	1,5 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info / ДР	ААОН / КС / АО / ЗВ
Живи легко 150 (постоплатный)	570 руб. - гор. номер / 1420 руб. - фед. номер	800 руб. - фед. номер / 1400 руб. - гор. номер	4,45 руб.со 151 мин.	4,45 руб. со 151 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 31 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Живи легко 300 (постоплатный)	1885 руб. - гор. номер / 1035 руб. - фед. номер	800 руб. - фед. номер / 1400 руб. - гор. номер	3,8 руб. с 301 мин.	3,8 руб. с 301 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 61 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Живи легко 600 (постоплатный)	2650 руб. - гор. номер / 1800 руб. - фед. номер	800 руб. - фед. номер / 1400 руб. - гор. номер	3,45 руб. с 601 мин.	3,45 руб. с 601 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 91 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Клик	-	-	5,95 руб. / 2,98 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	4,95 руб. с 8:00 до 00:00 / 2,95 руб. с 00:00 до 8:00	1,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Мобильный пенсионер	-	-	3,95 руб.	3,95 руб. / 1,25 руб. на 5 выбранных номеров	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Монстр общения	-	-	3,45 руб. / 1,73 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,45 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	1,98 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Область 2.0	-	-	2 руб. каждая 2-я мин. - при нахождении в МО / 6 руб. - в Москве	2 руб. каждая 2-я мин. - при нахождении в МО / 6 руб. - в Москве	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info / ДР	ААОН / КС / АО / ЗВ / ДР
Область 2.0 (постоплатный)	-	150 руб.	2 руб. каждая 2-я мин. - при нахождении в МО / 6 руб. - в Москве	2 руб. каждая 2-я мин. - при нахождении в МО / 6 руб. - в Москве	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info / ДР	ААОН / КС / АО / ЗВ / ДР
Первый детский	-	-	3,25 руб. / 1,65 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,45 руб.	6,95 руб.	1,95 руб.	3,95 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Бонус / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
ПоЧетный	-	-	3,95 руб. - нечетная мин.; 0 - руб. четная	3,95 руб. - нечетная мин.; 0 - руб. четная	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	1,98 руб.	АОН / ОВ /ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Бонус / Свои / Cell Info / ДР	ААОН / КС / АО / ЗВ
ПоЧетный (постоплатный)	850 руб. - гор. номер	-	3,95 руб. - нечетная мин.; 0 - руб. четная	3,95 руб. - нечетная мин.; 0 - руб. четная	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	1,98 руб.	АОН / ОВ /ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Бонус / Свои / Cell Info / ДР	ААОН / КС / АО / ЗВ
Проще говоря	-	-	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин. / 4,43 руб. - 1 мин. ЛН / 1,48 руб. со 2 мин. ЛН	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря (постоплатный)	850 руб. - гор. номер	400 руб. - фед. номер / 900 руб. - гор. номер	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин. / 2,95 руб. - 1 мин. ЛН / 1,48 руб. со 2 мин. ЛН	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН / ДБ / АО+
Проще говоря, вам бонус	-	-	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин. / 0,65 руб. - с 3-й мин.	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин. / 0,65 руб. - с 3-й мин.	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин. / 0,65 руб. - с 3-й мин. / 8,95 руб.	2,95 руб. - 1 SMS / 1,65 - 2-я SMS / 0,65 - с 3 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб. - 2 MMS / 4,29 руб. с 3-й MMS / 6,6 руб. с 11 MMS в день	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Свободный стиль (постоплатный)	5550 руб. - гор. номер / 4700 руб. - фед. номер	2400 руб. - фед. номер / 2800 руб. - гор. номер	0 руб.	0 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 301 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Семья	-	-	2,95 руб. / 1,48 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info / ХП	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Семья (постоплатный)	850 руб. - гор. номер	400 руб. - фед. номер / 900 руб. - гор. номер	0,95 руб. - абонентам "Семья" / 2,95 руб. - Билайн	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info / ХП	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Со-общение	-	-	5,95 руб. / 2,98 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	0,4 руб. до 1000 SMS / 1,95 руб. с 1001 SMS	4,95 руб.	1,95 руб.	5 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Стандарт 1	-	-	0,1245$ - 1 мин. / 0,11$ со 2 мин.	0,2345$ - 1 мин. / 0,22$ со 2 мин.	0,13$ - «Билайн» / 0,26$	0,05$	0,29$	0,008 $	0,19$	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БвК / ГВП / Бонус / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Стандарт 2	67,73 руб.	1016 руб.	3,73 руб.	7,45 руб.	18,63 руб. с 8:00 до 20:00 / 11,65 руб. с 20:00 до 8:00 / 0,35$ в вых. дни	2,03 руб.	9,82 руб.	2,71 руб.	1,69 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / 1 ЛН / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+ / 3 и 5 ЛН
Страна на связи (постоплатный)	7580 руб. - гор. номер / 6730 руб. - фед. номер		0 руб.	0 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	2,05 руб. с 251 SMS	6,45 руб. с 251 Мб	2,7 руб.	6,45 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Хочу сказать	-	-	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ
Хочу сказать (постоплатный)	850 руб. - гор. номер	400 руб. - фед. номер / 900 руб. - гор. номер	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ДБ

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
Билайн											
Санкт-Петербург											
Бесконечный разговор	-	-	4,95 руб. - 1 мин. / 0 руб. - со 2 мин.	4,95 руб. - 1 мин. / 0 руб. - со 2 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Клик	-	-	2,25 руб. / 1,13 руб. - ЛН	2,25 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	1,45 руб.	3,95 руб. с 7:00 до 23:00 / 0,95 руб. с 23:00 до 7:00	6,95 руб.	1,45 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Клик. Плюс	9,95 руб. в сутки	-	2,25 руб. / 1,13 руб. - ЛН	2,25 руб.	1,45 руб. - Россия / 1,95 руб. - СНГ	1,45 руб.	0,1 руб.	2,95 руб.	1,98 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Легко сказать	-	-	3,95 руб. - 1 мин. / 0,95 руб. - со 2 мин. / 0,45 руб. со 2 мин. ЛН / 0,25 руб. со 2 мин. ЛН в Лен. Область	5,95 руб. до 5 мин. / 0,4 руб. с 6 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	2 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Монстр общения	-	-	1,8 руб. / 0,9 руб. - ЛН	3 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб. до 3 SMS в сутки / 0,45 руб. с 4 до 303 SMS	6,95 руб.	1,5 руб.	2 руб. до 3 MMS / 0,45 руб. с 4 до 303 MMS	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои / 1 ЛН	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Первый детский	-	-	2 руб. / 1 руб. - ЛН	3 руб.	3,95 руб. - Билайн в СНГ / 9,95 - Россия	1,45 руб.	6,95 руб.	1,95 руб	2,95 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои / 1 ЛН	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря	-	-	2 руб./ 1 руб. - ЛН Билайн / 0,25 - ХП Билайн	2 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	2 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои / ХП	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря, вам бонус	-	-	1,5 руб./ 0,75 руб. - ЛН	1,5 руб./ 0,75 руб. - ЛН	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	6,6 руб. от 1-3 MMS / 4,98 руб. от 4 MMS	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои / ХП	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря 2:0	-	-	2 руб. - нечетная мин. / 0 руб. - четная мин./ 1 руб. нечетная мин. - ЛН Билайн	2 руб. - нечетная мин. / 0 руб. - четная мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	2 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря (постоплатный)	-	295 руб.	2 руб. / 1 руб. - ЛН	2 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	2 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Свободный стиль	59,96 руб. в сутки	-	0 руб.	0 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Семья	-	-	1,5 руб. / 0,75 руб.	2,95 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95$	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Со-общение	-	-	2,5 руб. / 1,5 - ЛН	2,5 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	0,45 руб. - 1000 SMS / 2 руб. с 1001 SMS	3,95 руб.	1,5 руб.	5 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Супер GSM	2031,96 руб - фед. номер / 3047,94 руб. - гор. номер	3386,6 руб. - фед. номер / 4063,92 руб. - гор. номер	0 руб.	0 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	1,69 руб.	6,43 руб.	1,01 руб.	6,43 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Твой клуб (постоплатный)	60 руб.	295 руб.	0,95 руб. - тарифная зона «Билайн-Северо-Запад» / 0,45 руб. - абонентам тарифа «Твой клуб»	1,95 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ
Хочу сказать	-	-	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0,4 руб. с 6 мин. в день	3,95 руб. до 5 мин. / 0,4 руб. с 6 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Хочу сказать (постоплатный)	-	295 руб.	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0,35 руб. с 6 мин. в день	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0,35 руб. с 6 мин. в день	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Хочу сказать про карнавал	-	-	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0 руб. с 6 мин. в день	3,95 руб. до 5 мин. / 0,35 руб. с 6 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БвК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Мегафон											
Москва											
Вызов L	50 руб.	500 руб.	3,5 руб. - 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	3,5 руб. - 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	8,5 руб. - 1 мин. / 8 руб. со 2 мин. - Россия и СНГ	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ / ЧС
Вызов MX	500 руб.	1000 руб.	2,5 руб.	2,5 руб.	8 руб.	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ / ЧС
Вызов LX	1200 руб. - фед. / 2000 руб. - гор. номер	1200 руб. - фед. / 3000 руб. - гор. номер	1 руб. с 501 мин., каждая вторая мин. Бесплатно	2 руб. с 501 мин.	8 руб.	2 руб.	2,5 руб.	4 руб. с 8:00 до 18:00 / 3 руб. с 18:00 до 24:00 / 1,65 руб. с 0:00 до 8:00	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ / ЧС
Вызов Xtreme	4500 руб. - фед. номер: / 5200 руб. - гор. номер	5000 руб. - фед. номер: / 5250 руб. - гор. номер	0 руб.	0 руб.	8 руб.	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ / ЧС
Домашний	-	-	3,5 руб. с 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	3,5 руб. с 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	6 руб. - Россия / 9 руб. - СНГ	1,5 руб.	7 руб.	3,6 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ААОН / ГП / ДС / ПВ / МТ / ЧС / СЧ / "Соседи" / «СС»
Домашний. Круг общения	-	-	1,5 руб.	4,5 руб.	6 руб. - Россия / 9 руб. - СНГ	1,5 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ААОН / ГП / ДС / ПВ /МТ / ЧС
Единый	-	-	0 руб.	3,5 руб - 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	3,5- руб - 1 мин., 3 руб. со 2 мин. - Россия / 7,5 руб - 1 мин., 7 руб. со 2 мин. - СНГ	1,5 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	«СС» / "Соседи" / «СЧ» / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ / ЧС
Контакт	100 руб.	500 руб.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	12,05 руб - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	0,3 руб.	7 руб.	3,4 руб.	6,45 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ / ЧС
Мегафон-модем	170 руб.	150 руб.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	12,05 руб - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	2 руб.	4,7 руб.	3,4 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ / ЧС
Модем	180 руб.	150 руб.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	12,05 руб - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	2 руб.	4,5 руб. с 41 Мб	4,08 руб. с 8:00 до 18:00 / 3,06 руб. с 18:00 до 24:00 / 1,7 руб. с 0:00 до 8:00	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ / ГП / ЧС
Мобильный	-	-	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	4,4 руб - 1 мин. / 3,9 руб. со 2 мин.	5,5 руб - 1 мин., 5 руб. со 2 мин. - Россия / 7,5 руб - 1 мин., 7 руб. со 2 мин. - СНГ	1,9 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	«СС» / "Соседи" / «СЧ» / ЗзР / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ / ЧС
Подмосковный	-	-	2 руб. - Москва / 1 руб. - МО	5 руб. - Москва / 3 руб. - МО	6 руб. - Россия / 9 руб. - СНГ	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	«СС» / "Соседи" / «СЧ» / ЗзР / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ / ЧС
Рублевый	-	-	1,5 руб - 1 мин. / 1 руб. со 2 мин.	5,5 руб - 1 мин. / 5 руб. со 2 мин.	5,5 руб - 1 мин., 5 руб. со 2 мин. - Россия / 7,5 руб - 1 мин., 7 руб. со 2 мин. - СНГ	1 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	"Соседи" / «СЧ» / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ / ЧС
Студенческий	100 руб.	500 руб.	2,4 руб. - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	2,4 руб. - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	12,05 руб. - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб. - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	1,7 руб. - со 151 SMS	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ / R-Кан / R-СТИП / СЛ / ЧС
Студенческий ISIC	100 руб.	250 руб.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	12,05 руб. - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб. - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	1,7 руб. - с 201 SMS	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ / ЗПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ / R-Кан / R-СТИП / ЧС

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
Мегафон											
Санкт-Петербург											
ISIC.ЛАЙТ	-	150 руб.	0,5 руб.	2 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / ТО «PRO.Коктейль» / МВ /«Интернет – оптом»
Домашний	-	150 руб.	2,4 руб.	2,4 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Интернет – оптом» / ТО «Вызов» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Единый	70 руб.	150 руб.	3,7 руб.	3,7 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Абонемент» / «Интернет – оптом» / «PRO.Коктейль»
Единый.SPb (гор.)	-	300 руб.	4,5 руб.	4,5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Абонемент» / «Интернет – оптом» / «PRO.Коктейль»
ЛАЙТ	-	150 руб.	2,4 руб.	5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / «СС» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Интернет – оптом»
ЛАЙТ Плюс	-	99 руб.	0,99 руб.	0,99 руб.	12,5 руб. - Москва / 20,8 руб. - Россия / 27,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / «СС» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Интернет – оптом»
ЛЮКС.1000	1000 руб.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3 руб.	3 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / «Интернет – оптом» / ВнС / МВ
ЛЮКС.500	0 руб. - гор. / 750 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3 руб.	3 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / ПД / ВнС / ДС / АО / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ВнС / МВ / «Интернет – оптом»
ЛюксЛюкс 250	0 руб. - гор. / 1999 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	0 руб.	0 руб - Санкт-Петербург / 5,1 руб. - Лен. область	12,57 руб. - Москва с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 11,21 руб.- Москва с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно / 33,62 руб. - Россия с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 29,89 руб. - Россия с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно / 33,62 руб. - СНГ с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 29,89 руб. - СНГ с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / ПД / ВнС / ДС / АО / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	БП / СН / ГП / ДС / ААОН / ППФС / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / "SMS Приоритет" / ПВ / «Интернет – оптом»
Люкс	0 руб. - гор. / 1999 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	0 руб.	0 руб - Санкт-Петербург / 5,1 руб. - Лен. область	12,57 руб. - Москва с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 11,21 руб.- Москва с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно / 33,62 руб. - Россия с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 29,89 руб. - Россия с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно / 33,62 руб. - СНГ с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 29,89 руб. - СНГ с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / ПД / ВнС / ДС / АО / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	БП / СН / ГП / ДС / ААОН / ППФС / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / "SMS Приоритет" / ПВ / «Интернет – оптом»
Люкс Экспресс	300 руб. - гор. / 99 руб. - фед.	1700 руб. - гор. / 1200 руб. - фед.	0 руб.	3 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	БП / СН / ГП / ДС / ААОН / ППФС / МИ / ПВ
Мегафон-модем	79 руб.	150 руб.	8 руб.	8 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	4,83 руб. с 8:00 до 24:00 / 1,45 руб. с 24:00 до 8:00	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ВнС / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ТО «Вызов» / МФ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / МВ
Мобильный	70 руб.	150 руб.	2,4 руб.	5,5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Интернет – оптом» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Мобильный.SPb (гор.)	-	300 руб.	3,7 руб.	5,2 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Абонемент» / «Интернет – оптом» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Нон-Стоп	-	99 руб.	2,4 руб. - первые 2 мин. / 0,95 руб. с 3 мин.	3,5 руб. - первые 2 мин. / 2,4 руб. с 3 мин.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ВнС / МВ / «МегаФон 200»
Студенческий	45 руб.	150 руб.	2,9 руб. / 0,99 руб. - абонентам тарифного плана «Студенческий»	3,5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб. - со 151 SMS	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / МВ / ТО "Зеро.net" / «Интернет – оптом» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Фирменный Особый	0 руб. - гор. / 65 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3,7 руб. / 2,9 руб. - фед.	4,1 руб. - гор. / 3,4 руб. - фед.	10 руб. - Москва / 18,5 руб. - Россия / 25,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек / ЗПМ	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ВнС / МВ / «Интернет – оптом» / МФ (2 и 3 номера) / ГФ ТО "Зеро.net" / «SMS Приоритет» / ГРП / ВСП / «Интернет Приоритет» / «СНТ» / «Абонемент» / Пакеты минут «Локальный» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Фирменный Универсальный	0 руб. - гор. / 50 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3,8 руб. - гор. / 3,15 руб. - фед.	3,8 руб. - гор. / 3,15 руб. - фед.	10 руб. - Москва / 18,5 руб. - Россия / 25,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ВнС / МВ / «Интернет – оптом» / МФ (2 и 3 номера) / ГФ ТО "Зеро.net" / «SMS Приоритет» / ГРП / ВСП / «Интернет Приоритет» / «СНТ» / «Абонемент» / Пакеты минут «Локальный» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
МТС											
Москва											
Maxi	1250 руб.	-	0 руб.	3,05 руб. со 101 мин.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.с 51 SMS	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00 с 51 Мб	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	АО / ДС / ДБ / ГП / ААОН / ЗВ / Секретарь / «WAP++ / «GOOD'OK» / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / ВЗК / ЭКС / МПОР
Maxi One	15,24 руб. за сутки	-	0,68 руб.	1,7 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	АО / ДС / ДБ / ГП / ААОН / ЗВ / Секретарь / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / «SMS - пакет 75» / МТС-Инфо / МТС-поиск / ВЗК / ЭКС / МПОР
Red	-	-	1,15 руб. - абонентам «Red» и «Red_text» / 2,95 руб. - абонентам МТС / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ночь. р-ры» / 1,35 руб. - «Группа «МЫ»	5,95 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	0,95 руб. - абонентам МТС / 1,95 руб. - др. сотовым операторам	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	3,25 руб. - абонентам МТС / 6,5 руб. - др. сотовым операторам	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	ААОН / «Вых. дни» / «Ночь. р-ры» / «Группа «МЫ» / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
RED_text	-	-	1,45 руб. - абонентам «Red» и «Red_text» / 4,75 руб. - абонентам МТС / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ночь. р-ры» / 2,375 руб. - «Номера МТС»	4,75 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	0,65 руб. - абонентам МТС «Red» и «Red_text» / 1,65 руб. - др.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	1,95 руб. / 0,95 руб. - «WAP++	1,95 руб. - абонентам МТС «Red» и «Red_text» / 3,95 руб. - др.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	ААОН / «Вых. дни» / «Ночь. р-ры» / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
Бизнес без границ (прямой)	9112 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	0 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,65 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / БПУ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «SMS и GPRS-Internet без границ» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Бизнес без границ (фед.)	6742 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	0 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,65 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / БПУ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «SMS и GPRS-Internet без границ» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Гостевой	-	-	3,5 руб.	5,5 руб.	6,5 руб. - Россия и СНГ	1,5 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Европейский	8500 руб. - фед. номер / 9800 руб. - прямой	-	0 руб.	0 руб.	с 30001 мин. - 10 руб. Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб. с 1001 SMS	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00 со 101 Мб	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС / ГП	ААОН / ДС /ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР / ЗВ
Классный	-	-	2,5 руб. / 0 руб. - ЛН при нулевом балансе / 1,25 руб. - ЛН при положительном балансе / 1,35 руб. - «Группа «МЫ»	5,5 руб. - фиксированная связь / 3,5 руб. - др. сотовые операторы	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,5 руб.	-	-	4,5 руб.	АО / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / 2 ЛН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ЗВ / ВЛ / «Real IP» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-поиск / ПП / ВЗК / «Детский портал»
Мы	-	-	5,45 руб. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» и «Льготный» гор. номер / 0,675 руб. - «Группа «МЫ» с услугой «Номера МТС» / 2,725 руб. - «Номера МТС» / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ноч. р-ры»	5,45 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	АО / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / «Льготный» гор. номер / ЛSMS / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры» / ГП / ЗВ / ВЛ / «WAP++ / «Real IP» / «GOOD'OK» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
МТС-коннект	350 руб. / 1100 руб. / 1500 руб.	-	5,95 руб.	5,95 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	3,5 руб.	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ // ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Областной	-	-	1 руб. - суб. и воскр. / 2 руб. - будни / 5 руб. - зона "Столица"	1 руб. - суб. и воскр. / 2 руб. - будни / 5 руб. - зона "Столица"	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Онлайнер	-	-	5,95 руб.	5,95 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	4,75 руб.	1,95 руб. / 0,95 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЗК / ЭКС / МПОР / «Ночной Интернет»
Первый	-	-	3,5 руб. - установление соединения / 2,4 руб. - мин. вызова / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ноч. р-ры» / «Номера МТС» установление соединения 1,75 руб., мин. вызова 1,2 руб. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» / 3,5 руб. - установление соединения ЛН; 1,2 руб. - ЛН / 1,75 руб. - установление соединения; 0,6 руб. - мин. вызова на ЛН с услугой «Номера МТС» / 0,675 руб. - участникам «Группа «МЫ» с услугой «Номера МТС»	3,5 руб. - установление соединения / 2,4 руб. - мин. вызова	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	1 ЛН / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / 2 и 3 ЛН / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры» / «Группа «МЫ» / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
Подружки	-	-	4 руб. - 1 мин. / со 2 по 10 - скидка 20% от предыд. мин. / 0 руб. с 11 мин.	4 руб. - 1 мин. / со 2 по 10 - скидка 20% от предыд. мин. / 0 руб. с 11 мин.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	4,25 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры» / «Группа «МЫ» / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР / ЛН / / «MMS++
Профи 1300 VIP (прямой)	4740 руб.	300 руб.	5,08 руб.	5,08 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ТСС / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 150 (фед.)	710 руб.	300 руб.	4,07 руб.	4,07 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 30 (прямой)	500 руб.	300 руб.	6,44 руб.	6,44 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ТСС / ДБ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / Секретарь / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 30 (фед.)	150 руб.	300 руб.	4,41 руб.	4,41 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 300 (фед.)	1320 руб.	300 руб.	3,73 руб.	3,73 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 500 (прямой)	2370 руб.	300 руб.	5,76 руб.	5,76 руб.	9,83 руб. - Россия / 23,37 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ТСС / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 800 VIP (прямой)	3210 руб.	300 руб.	5,42 руб.	5,42 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ТСС / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 800 VIP (фед.)	2980 руб.	300 руб.	3,05 руб.	3,05 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Свободный	-	-	5 руб. / 0,25 руб. с 6 мин. в день / 1,35 руб. - «Группа «МЫ»	5 руб. / 0,25 руб. с 6 мин. в день	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ЛН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
Супер первый	-	-	5,9 руб. - 1-я мин. / 0,15 руб. со 2 мин. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» / 0,15 - ЛН	5,9 руб. - 1-я мин. / 0,15 руб. со 2 мин. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» / 0,15 - ЛН	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР / ЛН
Эксклюзив (прямой)	7180 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Эксклюзив (фед.)	4230 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00 со 101 Мб	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
МТС											
Санкт-Петербург											
Maxi	590 руб.	-	0 руб.	1,7 руб. с 301 мин.	10 руб. - Россия / 19 руб. - СНГ	1,7 руб. со 101 SMS	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00 со 101 Мб	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ААОН / ЗВ / «Гор. номер» / КГН / МТС-Инфо / АВ / «WAP++» / ДН / ПП / «MMS++» / ЭКС
Red	-	-	0,5 руб. - абонентам Red и Red_text / 2,2 руб. - абонентам МТС / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ноч. р-ры» / 1,1 руб. - «Номера МТС» / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» / 1,1 руб. - ЛН	2,2 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	0,85 руб. - абонентам МТС / 1,7 руб. - др.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,751 руб. / 1 руб. - «WAP++»	3,25 руб. - абонентам МТС / 6,5 руб. - др.	1 ЛН / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	2 и 3 ЛН / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры» / «Номера МТС» / ААОН / ДС / «WAP++» / ГП / ПП / «Группа «МЫ» / ЭКС
Red_text	-	-	0,7 руб. - абонентам Red и Red_text / 2,2 руб. - абонентам МТС	2,2 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	0,25 руб. - абонентам Red и Red_text / 0,75 руб. - др.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	1,95 руб. - абонентам Red и Red_text / 3,95 руб. др.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++» / ГП / ПП / ЗВ / ЭКС
Бизнес без границ	6740 руб.	287 руб.	0 руб.	0 руб.	0 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ДС / ЗВ / ДН / ВЗ / ГП / «Абонент в сети» / ПМ / SMS П / ПС	«Гор. номер» / ААОН / Секретарь / КГН / МТС-Инфо / «SMS и GPRS-Internet без границ» / ПП / ЭКС
Гостевой	-	-	1,95 руб.	1,95 руб.	7 руб. - Россия и СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / МПОР / «MMS++» / «WAP++»
Классный	95 руб.	-	1,4 руб. / 0,5 руб. - ЛН / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» / 1,4 руб. - абонентам МТС др. регионов	2,6 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб. с 51 SMS	-	-	6,5 руб. с 6 MMS / 3,25 руб. - «MMS++»	АО / МП/ИП / ОВ / АОН / 2 ЛН / ПМ / «Группа «МЫ» / SMS П / ПС	«Детский портал» / «MMS++»
Мобильный модем	-	143,5 руб.	3,73 руб.	3,73 руб.	3,05 руб. - Россия / 19,99 руб. - СНГ	1,7 руб.	3,9 руб. с 8:00 до 00:00 / 1,2 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ЛвМ / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++» / ГП / ПП / «MMS++» / «Real IP» / ЗВ / «Секретарь» / ЭКС
Мобильный модем +	-	5 руб.	3,73 руб.	3,73 руб.	3,05 руб. - Россия / 19,99 руб. - СНГ	1,7 руб.	3,9 руб. с 8:00 до 00:00 / 1,2 руб. с 00:00 до 8:00 с 51 Мб	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ЛвМ / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++» / ГП / ПП / «MMS++» / «Real IP» / ЗВ / «Секретарь» / ЭКС
МТС-коннект	290 руб. / 1000 руб. / 1500 руб.	-	3,5 руб.	3,5 руб.	10 руб. - Россия / 19 руб. - СНГ	1,7 руб.	3,5 руб.	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	АО / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / «Льготный» гор. номер / «Группа «МЫ» / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ВЛ / «Группа «МЫ» / КГН / МТС-Инфо / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / ЭКС
Мы	-	-	1,4 руб. / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» и «Льготный» гор. номер	2,6 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	АО / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / «Льготный» гор. номер / «Группа «МЫ» / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ВЛ / «WAP++» / «Группа «МЫ» / КГН / МТС-Инфо / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «MMS++» / ЭКС
Областной	-	-	1 руб. - 1-я мин. ЛО / 0 руб. со 2 мин. ЛО / 2 руб. - 1-я мин. С-П / 1 руб. со 2-й мин. С_П	1 руб. - 1-я мин. ЛО / 0 руб. со 2 мин. ЛО / 2 руб. - 1-я мин. С-П / 1 руб. со 2-й мин. С_П	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ВЗ / ПМ / SMS П / ПС	ГП / ААОН / ДС / «WAP++» / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «MMS++» / ЭКС
Первый	-	-	1,36 руб. / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ноч. р-ры» / 0,6 - установление соединения; 0,5 руб. - «Номера МТС» / 0,6 установление соединения; 0,5 руб. - ЛН / 0,5 руб. - «Группа «МЫ»	1,2 - установление соединения; 1 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	1 ЛН / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ВЗ / ПМ / SMS П / ПС	2 и 3 ЛН / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры» / ГП / ААОН / ДС / «WAP++» / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «MMS++» / «Группа «МЫ» / ЭКС
Подружки	-	-	2 руб. - 1 мин. / со 2 по 10 - скидка 20% от предыд. мин. / 0 руб. с 11 мин.	2 руб. - 1 мин. / со 2 по 10 - скидка 20% от предыд. мин. / 0 руб. с 11 мин.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ВЗ / ПМ / SMS П / ПС	ЛН / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры» / ГП / ААОН / ДС / «WAP++» / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «MMS++» / «Группа «МЫ» / ЭКС
Профи 300	-	574 руб.	1,7 руб.	1,7 руб.	9,83 руб. - Россия / 19,99 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / АССА / ИССА / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «Гор. номер» / Секретарь / ДН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «Группа «МЫ» / ЭКС
Профи 50 (фед. или гор.)	-	287 руб.	2,38 руб.	2,38 руб.	9,83 руб. - Россия / 13,99 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / АССА / ИССА / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «Гор. номер» / ЗВ / КГН / МТС-Инфо / ДН / ПП / ЭКС
Профи 500 VIP (фед. или гор.)	-	816 руб.	1,36 руб.	1,36 руб.	9,83 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / АССА / ИССА / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / «Гор. номер» / КГН / МТС-Инфо / ПП / ЭКС
Свободный	-	-	2,2 руб. / 0,9 руб. с 4 мин. / 0,2 - ЛЧ / 0,5 - «Группа «МЫ»	2,2 руб. / 0,9 руб. с 4 мин.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++» / ГП / ПП / «MMS++» / «Real IP» / «Группа «МЫ» / ЭКС
Супер первый	-	-	1,75 руб. - 1-я мин. / 1 руб. со 2 мин. / 0,15 руб. с 3 мин. / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» / 0,08 - ЛН / 0,015 руб. «Вых. дни» и «Ноч. р-ры»	1,15 руб. - 1-я мин. / 1 руб. со 2 мин. / 0,15 руб. с 3 мин.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++»	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++»	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / ЛН / SMS П / ПС	ААОН / ГП / ВЛ / «Группа «МЫ» / КГН / «GOOD'OK» / «WAP++» / ПП / ВЗК / «MMS++» / «Real IP» / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры»
Эксклюзив (прямой)	4370 руб.	5740 руб.	0 руб.	0 руб.	9,83 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб. с 1001 SMS	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00 с 501 Мб	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	ДС / МП/ИП / ПВ / ЗВ / ГП / ОВ / ЗВ / КС / МО / АОН / SMS и GPRS Нон-Стоп / «Абонент в сети» / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / Секретарь / ДН / ЛвМ / АО / КГН / МТС-Инфо / ПП / ЭКС
Эксклюзив (фед.)	3355 руб.	3731 руб.	0 руб.	0 руб.	9,83 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб. с 1001 SMS	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00 с 501 Мб	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	ДС / МП/ИП / ПВ / ЗВ / ГП / ОВ / ЗВ / КС / МО / АОН / SMS и GPRS Нон-Стоп / «Абонент в сети» / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / Секретарь / ДН / ЛвМ / КГН / МТС-Инфо / ПП / ЭКС

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
Skylink											
Москва											
On-Line 100	514 руб.	1450 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	5,14 руб. с 101 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
On-Line 1000	2054 руб.	1450 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4,11 руб. с 1001 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
On-Line 2000	3765 руб.	50 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	1,89 руб. - Москва / 0,95 руб. - МО / 2,4 руб. - Москва / 1,2 руб. - МО - сверх аб. платы	-	-	ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
On-Line 400	1198 руб.	1450 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4,11 руб. с 401 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Безлимитный - Лайт	2500 руб.	1450 руб.	4 руб.	4 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	без ограничений	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Комплекс 100	2225 руб. / 2909 руб. прямой номер	1450 руб.	0 руб.	0 руб.	5,48 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	6,85 руб. со 101 Мб - Москва / 3,43 руб. с 201 Мб - МО	-	-	АОН / ОВ / БПУ	ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Комплекс 500	3422 руб. / 4107 руб. прямой номер	1450 руб.	0 руб.	0 руб.	5,48 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4,8 руб. с 501 Мб - Москва / 2,4 руб. с 1001 Мб - МО	-	-	АОН / ОВ / БПУ	ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Рацио	1027 руб. / 1711 руб. прямой номер	1450 руб.	2,57 руб. / 3,43 руб.	2,57 руб. / 3,43 руб.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	3,43 руб. / 4,11 руб.	-	-	ОВ / КС / БПУ	АОН / ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Тотал 200	350 руб. / 1035 руб. - прямой номер	1450 руб.	2,5 руб. с 201 мин.	2,5 руб. с 201 мин.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	5 руб.	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Тотал 1200	1711 руб. / 2396 руб.прямой номер	1450 руб.	2,4 руб. с 1201 мин.	2,4 руб. с 1201 мин.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	6,85 руб. с 51 Мб - Москва / 3,43 руб. со 101 Мб - МО	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Тотал 600	1027 руб. / 1711 руб. прямой номер	1450 руб.	2,4 руб. с 601 мин.	2,4 руб. с 601 мин.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	6,85 руб. с 25 Мб - Москва / 3,43 руб. с 51 Мб - МО	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Тотал - ЛАЙТ	0 руб. / 685 руб. - прямой номер	1450 руб.	1 руб. - Скай Линк Москва / 3 руб.	3 руб.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	6,85 руб. с 25 Мб - Москва / 3,43 руб. с 51 Мб - МО	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо 1000	1369 руб.	1450 руб.	2,4 руб.	2,4 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	2,4 руб. с 1001 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо 2000	2500 руб.	1450 руб.	4 руб.	4 руб.	4 руб. - Россия / 6,85 руб. - СНГ	1,72 руб.	3 руб. с 20001 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо 500	856 руб.	1450 руб.	2,4 руб.	2,4 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	2,4 руб. с 501 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо - безлимитная ночь	1000 руб.	580 руб.	4 руб.	4 руб.	4 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4 руб. с 08:00 по 24:00	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо - Безлимитный	2800 руб.	580 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	без ограничений	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо - ЛАЙТ	0 руб.	580 руб.	4 руб.	4 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4 руб.	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Санкт-Петербург											
Безлимитный (гор.)	2 500 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	6,9 руб.	-	-	-	-
Безлимитный (фед.)	1 750 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	6,9 руб.	-	-	-	-
Золотая середина (фед.)	0 руб.	-	0,5 руб.	1,35 руб.	-	1,35 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Мобильная безлимитка (гор.)	1400 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	6,9 руб.	-	-	-	-
ОГО (гор.)	-	-	0,5 руб.	1,5 руб.	-	1,5 руб.	3,5 руб.		-	-	-
Профессионал (фед.)	900 руб.	-	0,9 руб. с 1001 мин.	0,9 руб. с 1001 мин.	-	0,9 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Сенсация (гор.)	3400 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Сенсация (фед.)	2500 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Супер Люкс (фед.)	2100 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Турбо (фед.)	100 руб.	-	0,5 руб.	2 руб.	-	2 руб.	2 руб.	-	-	-	-
Турбо 1000 (фед.)	1000 руб.	-	0,5 руб.	2 руб.	-	2 руб.	2 руб. с 1001 Мб	-	-	-	-
Турбо 500 (фед.)	700 руб.	-	0,5 руб.	2 руб.	-	2 руб.	2 руб. с 501 Мб	-	-	-	-
Турбо 2000 (фед.)	2000 руб.	-	0,5 руб.	1,5 руб.	-	1,5 руб.	2,9 руб.	-	-	-	-

Автор: Андрей Скребцов
Художник: Сергей Корсун

ТРИ КОКТЕЙЛЯ ДЛЯ ЗОЛУШКИ



Коктейль со Стивеном Кингом и Эдгаром Алланом По

...крикетный молоток Принца с грохотом опустился на кирпичную кладку стены замка. «Выходи, дрянь! Выходи и прими лекарство!» Брызнувшая кирпичная крошка осыпала скелет, валявшийся возле давно высохшего бочонка амонтильядо. Золушка в панике взглянула на часы — стрелка медленно подползала к полуночи. Отточенный маятник со свистом прорезал воздух. «Где ты, сука!!!» — выла тварь, недавно бывшая принцем.

Золушка сбросила хрустальные туфельки — теперь мысль надеть их на бал казалась не такой уж блестящей — и рванулась к выходу из замка...

Поздно. Слишком поздно...

Последний взмах маятника оказался несколько медленнее — ровно настолько, сколько потребовалось отточенной бронзе для того, чтобы взрезать живую плоть распятого на столе короля. Часы хрипло пробили двенадцать, и с последним ударом в замке воцарилась Красная смерть...

Коктейль с Джоном Рональдом Руэлом Толкином и Питером Джексоном

...прекрасный Принц подошел к Золушке, смотревшей на него с неподдельным интересом.

— Пойдем, красавица, я покажу тебе невиданные чудеса, — ласково улыбаясь, позвал Принц.

— Ах, сударь, скоро полночь, мне пора.

— Постойте! Мой придворный волшебник все устроит.

Придворный волшебник с трудом оторвал лицо от тарелки с заливной репой, икнул, попытался привстать для поклона, но наступил на собственную бороду. Этот подвиг окончательно поверг мага в целительный сон под столом.

— Все-таки я, пожалуй, пойду, — после легкого раздумья сообщила Золушка.

— Поздно!!! — злорадно вскричал Принц. Часы неумолимо подвинули стрелку и, кашлянув, начали отбивать полночь. С первым ударом у Принца пропали брюки с ботинками, открыв всем присутствующим волосатые ступни. Онемевший от ужаса Принц при каждом последующем ударе часов ощущал в себе все больший урон. Его рост уменьшился вдвое, а возраст, напротив, возрос, макушку увенчала плешь, но в качестве компенсации отросли замечательные баки.

— Гэндальф, собака серая! Ты на кого заклятие наложил! Это с нее должна была пропасть одежда!!! — орал красный от стыда и злости старый Бильбо Бэггинс. — Какого черта ты нажрался до того, как накладывать чары! — с этими словами старый греховодник надел кольцо и испарился на глазах у хохочущей толпы.

Гэндальф под столом улыбнулся и, не раскрывая глаз, прищелкнул пальцами. Хохот толпы достиг апогея — это платье все-таки слетело с Золушки. Правда, вместе с платьем исчезли и чары, окутывавшие ее. И перед глазами гостей предстал улыбающийся (хотя и слегка разочарованный) Элайя Вуд...

Коктейль с братьями Вачовски

...часы начали бить полночь. Золушка побежала по лестнице так быстро, что у нее слетела хрустальная туфелька. Принц рванулся за ней... Время остановилось. Вспарываемый воздух визжал от боли, но Золушка была быстрее....

Не успев перехватить свою красавицу, Принц остановился поднять туфельку. Услышав частый стук каблучков у себя за спиной, он обернулся — прямо на него бежала Золушка. Остолбенев от изумления, Принц не смог увернуться от летящей прямо в него абсолютной копии туфельки, зажатой в его правой руке. От полученных в результате столкновения с Золушкой-2 моральных и физических травм Принц скончался на месте.

Это был первый зафиксированный сбой Матрицы...

ОБ АВТОРЕ: СКРЕБЦОВ АНДРЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

Родился 1966 в г. Мурманске. С 1985 живет в г. Костомукша (Карелия). Женат, пятеро детей. Работает в сфере ИТ в свободное от воспитания детей время. Пишет много, часто, регулярно, почти все написанное выбрасывает. В данный момент работает над книгой, предисловием к которой является «ПЛП» (см. Mobi #3(43) или на DVD). Любимый вид отдыха — решение неразрешимых технических проблем.



Автор: Марина и Сергей Дяченко
Художник: Сергей Корсун

СКАЗКА О ЗОЛОТОМ ПЕТУШКЕ

...Он проснулся за секунду до крика и долгих несколько мгновений лежал, глядя верх — спеленутый темнотой, истекающий потом, скованный ужасом немолодой человек. Потом темнота содрогнулась.

Так не кричат ни люди, ни звери; так умеет вопить только то железное чудовище, та уродливая, в шелухе позолоты птица, которая все последние годы хранила его покой. Точно так же она кричала восемь дней назад, и за восемь дней перед тем она кричала тоже.

Он лежал, пытаясь успокоить дыхание и унять полчища холодных мурашек, бегающих по груди и спине. Он знал заранее. Он все заранее знал.

За дверью панически заметались шаги. Напряженные голоса; потом неподобающе громко застучали в дверь:

— Государь... Государь, опять... Проснитесь...

Он нашел в себе силы усмехнуться: после крика позолоченной птицы на много верст в округе не бывает спящих. И покойники, верно, содрогаются в гробах...

Кто пустил слух, будто птица золотая? Господи, какая безвкусица. Безвкусный чародей в пестром наряде и смешном колпаке. Могучий чудотворец — и он же скопец, вызывающий презрительную жалость...

Дадон поначалу не верил в его подарок. То было время страха и отчаяния, и навалившиеся орды торжествовали, и страна кричала от ужаса — так торжествует грязный насильник, застигнувший добропорядочную матрону, и так кричит несчастная женщина, брошенная на землю...

Бесценный подарок. Толстый слой позолоты на непропорциональном стальном теле, на коротких крыльях вещего петуха... И даром. Потому что нельзя же, в самом деле, считать сделкой то странное обещание, данное чародею в ответ на его настойчивую просьбу...

— Государь... Государь!!

В щель приоткрывшейся двери проник желтый свет — нервный, пляшущий как на пожаре. Он зажмурил глаза: тусклый отблеск показался ему ослепительным.

В первый раз, дважды по восемь дней назад, по приказу птицы ушел на восток Тоша, и ни у кого тогда не возникало сомнений, что он вернется с победой и ворохом новостей; однако миновали восемь дней, вестей от войска так и не дождались, зато петушок закричал снова — обернувшись в ту же сторону, хрипло, отчаянно и зло. По городу прокатились замешательство и страх, и вслед за братом ушел Гриша — во главе резервного отряда, сосредоточенный и хмурый, на прощание заверивший отца, что все будет хорошо и он, Григорий, вызволит Тошу хоть из-под земли... Или отомстит за него — вслух он об этом сказать не посмел, но отец достаточно хорошо знал его, чтобы прочитать мрачную решимость в повзрослевших сыновних глазах.

И город, и дворец в напряжении ждали восемь дней, и вот петушок кричит опять, а это значит, что теперь Дадон должен собирать остатки войска и, передоверив защиту города старикам-ветеранам и сопливым подросткам, сам отправляться во главе последней рати вслед за сыновьями...

...О судьбе которых он не станет сейчас думать. Старческие слезы не помогут его детям — а вот хладнокровие пригодится и ему, и воинам, и горожанам, которые мечутся сейчас в темноте, натыкаясь друг на друга посреди дворцовой площади, с суеверным ужасом вглядываясь туда, где с хриплым ревом бьется на спице чудовище-вестник, почти не различимая в ночи желтая птица.

Войско казалось ему растянувшейся по дороге грузной серой змеей. Тело ее продвигалась рывками — авангард то и дело припускал вперед, повинуясь Дадонову порыву; в такие минуты ему виделись то серьезные глаза давно умершей жены, сквозь которые проглядывал совсем уже взрослый Гриша, то опухшие, искусанные в кровь руки молодой невестки, матери его, Дадонова, внука, и в некрасивых красных пальцах — запутанный узел на синем шелковом пояске...

Потом ему виделся мертвый, забрызганный кровью Тоша, глядящий в небо острым подбородком — и тогда он придерживал коня, закусывал губу, не отрывая глаз от пыльной дороги, стараясь дышать глубоко и ровно; тогда войско замедляло ход, подтягивался отставший было обоз, и серая змея на дороге становилась от этого коротким толстым обрубком...

Дорога была тяжела, дорога была разбита копытами и колесами, дорога была изуродована двумя большими отрядами, прошедшими здесь один за другим — но сколько ни вглядывался Дадон, сколько ни рассыпал разведчиков, а ничего, кроме этой дороги, не было — ни вражьей силы, способной проглотить без остатка многочисленное воинство, ни поля битвы, вытоптанного сапогами и удобренного кровью, ни следов спешного погребения. Миновали пятый день, шестой и седьмой.

Когда без приключений миновал и восьмой день, напряжение в отряде чуть спало; кое-где звучал и смех — сдавленный, нервный, похожий на лай. Дадон не оглядывался. Впереди маячил пригорок, за которым предстояло разбить лагерь.

Вечерело. Сумерки — тяжелое время для больных духом; Дадон перевел дыхание. Мир казался серым и лишенным теней, смутный мир без красок, и нету даже ветра, чтобы пошелестеть бесцветной травой...

Мальчики, где вы, подумал он с внезапным приступом страха. И кричит ли на спице железный в золоте вестник, кричит ли, глядя нам в спины...

Шатер увидели все в одночасье. Его и нельзя было не заметить, он подобен был продажной женщине в ее стремлении лезть в глаза — даже в сумерках его полог, казалось, источал слабый свет, будто безумные глаза ночной кошки. Крикливые ткани, показная роскошь, блестки, различимые даже с немалого расстояния, какие-то подвески и драпировки, чудо среди чистого поля, яркое как костер; все взгляды были прикованы к нему целую минуту, и лишь минуту спустя Дадон увидел, что земля вокруг чудо-костра не ровная, как везде, а завалена будто земляными глыбами или брошенными в беспорядке мешками, и кое-где из темных неподвижных тел торчат в небо рукояти мечей.

Воинам не пристало рыдать.

...Они все были здесь. Братья и отцы, друзья и соседи, выклеванные воронами глаза, желтые оскаленные зубы, изуродованные лисами лица и руки — но ни одного чужака, ни следа вражьего воинства, и клинок, засаженный в грудь по самую рукоятку, — не вражеский, свой, до мелочей знакомый клинок...

Рыдать не пристало.

Он с малолетства был воином; он с ранних лет знал сладость и тяготы власти и все предвидел наперед.

Они лежали у самого шатра — лисица ушла, не дожидаясь стрелы. Дадон долго смотрел в Гришину спину — он слишком хорошо знал сына, знал до последнего волоска, выбившегося сейчас из-под шлема на высокую тонкую шею. Ему не нужно было заглядывать в мертвое лицо, чтобы опознать своего младшего, шестнадцать дней назад клявшегося отцу вызволить брата хоть из-под земли...

Потом он взял Гришу за плечи и перевернул лицом вверх; оторвать юношу от лежащего под ним врага оказалось непросто, потому что Гришины пальцы намертво вцепились врагу в глотку, а в груди глубоко сидел меч, который мертвая рука врага его никак не желала выпускать...

Дадон вытянул рукоятку из Тошиной ладони, но не стал вынимать клинка из Гришиной груди. Ему вдруг показалось, что он причинит боль мертвому сыну; горло Тоши опоясывала черная рана от Гришиного кинжала, но лицо оставалось нетронутым ни птицей, ни зверем, и даже глаза сохранились, и ярость в глазах...

Дадон стоял над телами сыновей, и на краю его сознания рыдали, стонали, перекликались воины. Как совы среди ночи, подумал он равнодушно. Стая черных сов...

Потом он на время лишился чувств — но не упал, просто превратился в камень.

Потом покачнулся, вырвал факел из чьей-то неверной руки и, оборвав расшитый бисером полог, шагнул в душную, душистую, густую от благовоний темноту шатра.

Под ногами путались подушки. Изнутри шатер был роскошнее, чем снаружи, бархат и парча цеплялись за дорожные сапоги, будто умоляя о снисхождении; рваные гобелены, раздавленные



заморские фрукты, лужи приторно пахнущего масла да хрустящая под каблуком скорлупа орехов... Дадон сдавил рукоятку меча. Перед глазами у него снова стало темнеть — но он удержался от обморока, схватившись рукой за пламя факела.

...Она выдала себя не движением даже — вздохом. Дадон метнулся, полетели прочь подушки, затрещали ткани — закрывая лицо от света, скорчившись, будто затравленный звереныш, она отползала все глубже, пока не прижалась к ковровой стене.

Дадон поднял повыше факел, одновременно отводя для удара меч. Девушка вжалась спиной в ковер, и тонкие длинные ногти ее провели по белым щекам красные борозды:

— Н-нет...

Он поднес огонь так близко, что опалил ей волосы.

Ей было, наверное, лет семнадцать. Несомненно прекрасное лицо обезображено слезами и страхом, искусанные полные губы, красные опухшие веки, из одежды — только тонкие полупрозрачные шаровары, и высокая грудь, которую не прикрыть маленькими тонкими руками...

В какое-то мгновение она отвела руки — и Дадон содрогнулся. В первую секунду он не успел понять, отчего так сухо в горле и больно в животе — но за плечом у него хрипло задышал молодой воин, и уже в следующее мгновение Дадон осознал и соблазн, и свое собственное непристойное вожделение. Даже будучи жалкой, напуганной и некрасивой, девушка источала призыв плоти; аромат греха, густой и липкий, перебил даже дух благовоний. Все, находившиеся в тот момент в шатре, сделали шаг вперед.

Дадон вскинул меч. Бесовское отродье, погубившее... Он силен духом — и он немолод. Он уже знает, куда войдет лезвие — в основание шеи, между красным коралловым ожерельем и золотой с каменьями цепью...

— Не надо, — заплакала она тихо и безнадежно. — Пожалуйста, не надо... Пожалейте...

Вид обнаженной стали заставлял ее дрожать всем телом. Сквозь растопыренные пальцы на Дадона смотрел теперь один круглый, черный как терн, полный слез детский глаз:

— Не надо...

В шатре стояла плотная, почти осязаемая тишина. По маленькой вскинутой ладони скатывались прозрачные капли. Меч в руке Дадона поймал на лезвие отблеск огня; за спиной его кто-то прерывисто вздохнул.

— Ты кто? — спросил он хрипло.

Она не знала.

Всей жизни ее было — дней двадцать пять; вся жизнь ее была шатер и счастье, она отдыхала на подушках и ела фрукты, и она любила... Имени не было. Она звала себя «царицей»... Она не знает, царицей чего. Ей просто нравилось это слово... Потом сделалось страшно. Потому что на смену любви пришла смерть; здесь ходила смерть и собирала жатву. Она не знает почему.

Дадон молчал и смотрел, как она плачет. Она была младше его сыновей — лет на пять младше Гриши и на все восемь младше Тоши. Теперь она казалась ему всего лишь зареванной девчонкой — но навстречу его сыновьям она вышла с улыбкой на еще не искусанных губах, и зов ее плоти, пусть не осознаваемый ею самой, способен был оглушить, лишить разума, убить...

Убил.

Погребальный костер поднялся до неба; Дадон под страхом стали запретил кому-либо входить в шатер. И выставил у входа стражу.

..Он умер дважды, дважды умер в двух своих сыновьях, и не в горе пребывал — в смерти. Она была — жизнь... Или видимость жизни. Весь мир отражается в небе — синие поля и белые дворцы, прекраснее тех, что на земле, но недосягаемые, недолговечные, умирающие раньше, чем ты, лежащий в траве, успеешь поверить в них...

Кощунственно ли, странно ли... Дворец из белых облаков, когда первые комья земли уже упали на старческую грудь. И он поселился в этом дворце, не думая о погребальном костре до неба.

Кожа ее пахла яблоками. Черная сетка волос, срывающееся дыхание, забытье... Губы, влажные, как речные камни... В обступившем его мороке взлетала птица — одна и та же, кажется, удод, взлетала и взлетала, с одного и того же места, и разлетались под крыльями елочные чешуйки...

Потом ему показалось, что он целует дочь, и он испуганно отстранился.

Она слушала, подняв на него опухшие от слез глаза. От заката и до рассвета, и утром он понял, что она благодарна ему. За подробный ли рассказ о Тошином детстве, о Гришином отрочестве? Могла ли его страсть сравниться с вожделением двух молодых воинов? Он старик...

Потом он понял, что она боится мира за пологом шатра так сильно, как обыкновенный человек боится всего, что за гранью смерти. Она не испытывает страха перед одним лишь человеком — перед Дадоном, едва не убившим ее.

Неделя миновала как час.

Теперь она знала о его жизни немногим меньше, чем знал он сам. Она помнила все до последнего слова; насладившись ее любовью, он воскрешал для нее своих сыновей. Смешливые Тошины глаза, лошадку из хлебного мякиша, травинку в уголке губ, волка в капкане, мертвый узел на синем пояске...

Его потерянная жизнь сменилась сном, и во сне он был счастлив. Дочь его, жена, вера и смысл смотрели на него влажными ласковыми глазами, воплощение жизни, красочной, как мыльный пузырь...

Потом он понял, что пора возвращаться.

Слухи бежали на много верст впереди повозки; все эти возбужденные, горестные и радостные, толпящиеся люди были там, далеко — но он заставлял себя милостиво кивать в ответ на приветствия. Она стояла рядом, кутаясь в шелковое покрывало, мертвой хваткой держась за Дадонову руку, он видел, как разгорались глаза у любого взглянувшего на нее мужчины — но сам испытывал лишь горечь и нежность.

Въезжая в город, он невольно поднял глаза на спицу — петушок сидел неподвижно, сверкая на солнце позолотой, равнодушно глядя поверх голов и крыш: смирное, безучастное чудовище.

И не успев отвести взгляда, скорее почуял, чем услышал, как шум толпы притих и изменился.

Над головами расступавшихся людей плыл нелепый оклеенный серебряными звездами колпак. Чародей явился поздравить своего государя и посочувствовать скорбящему отцу.

Узкая рука сильнее вцепилась в Дадонов локоть:

— Кто это? Мне страшно...

Глаза царя встретились с узкими, как у ящерицы, глазами чародея. И тотчас наползла пелена.

...Тогда орды наседали с севера и с юга, неся огонь и смолу, обращая цветущие земли в край мрака, пепла и слез. И сколько жизней спасло позолоченное чудище, воссевшее на спице, чуявшее напасть за тридевять земель — и предупреждавшее об угрозе, не дававшее орде навалиться врасплох? Столица давно стала бы городом мертвых, и Дадон не на троне сидел бы — на колу, если бы не тот страшный и царственный подарок...

...Подарок. Ловушка. Месть скопца. Или все-таки бред? И не чародей ли поставил средь чиста поля гибельный шатер, начиненный соблазном?

Дадон тряхнул головой, отгоняя колючую, как ледяная иголочка, мысль. Теперь не важно. Все в прошлом...

— Птица сослужила службу, не так ли? — мягко спросил мудрец. Дадон снова поднял тяжелый взгляд: петушок медленно поворачивался вокруг своей оси.

— Нам время рассчитаться, — продолжал чародей тем же ровным мелодичным голоском. — Получая птицу, ты давал обещание. Помнишь?

Он ничего не обещал старому волшебнику. Вернее, он обещал — «все», «все, что пожелаешь»... В те дни он готов был отдать собственную кожу... Но ведь обещать все — ничего не обещать, и не надо быть чародеем, чтобы понимать это...

— Я подарил тебе петушка, Дадон. Подари мне теперь...

Звездочет замолк, вглядываясь в лицо царя, и произнес уже звонче:

— Подари мне теперь... ее!

Позолоченная птица приостановилась, чтобы начать вращение в другую сторону. Дадону казалось, что он видит оловянные, пуговичные глаза железного стража.

— Кого? — переспросил он медленно. И мигнул, чтобы отогнать видение: тяжелый царский жезл опускается на крахмальный колпак, серебряные звезды обагряются кровью...

— Ее, — повторил мудрец бестрепетно. — Твою новую царицу.

Дадон стиснул пальцы, сжимающие посох. Его рука может и не повиноваться рассудку; еще секунда — и его рука сама собой нанесет удар.

— Ты же скопец, — возразил он глухо. — Зачем она ТЕБЕ?

Чистый детский лобик чародея на мгновение покрылся старческими складками:

— Ты обещал.

Дадон растянул рот в усмешке:

— Золото. Да?

На узкие чародеевы глаза опустились лысые, почти прозрачные веки:

— Нет. Нам это неинтересно. Ты обещал.

...брызги мозга на мостовой, красное на белом, неопрятные пятна на роскошном и безвкусном одеянии...

— Лошади, — голос Дадона не дрогнул. — Пост... хотя бы и придворного звездочета. Ты хотел бы обеспечить свою старость?

— Я хочу царицу. Ты обещал.

Тонкая рука на рукаве. Бешеное биение маленького детского сердца. Его смысл, его свидетель, средоточие любви и жизни.

— Ты ополоумел, — протянул Дадон, незаметно перехватывая жезл левой рукой.

Красное на белом. Как клубника со сметаной.

— Нет. Выполни обещание. Ты дал слово, что...

Сейчас жезл упадет прямо на кромку колпака. Прямо на кромку, на шов между желтой человеческой кожей и белой с серебром тканью.

Площадь молчала. В тишине различим был и скрип поворачивающегося на спице железного идола; впрочем, Дадон не слышал его из-за шума в ушах.

...Лицо Гриши с кровавыми ямами вместо глаз. Небо шевелится крыльями — в небе тесно от воронов, сплошной шевелящийся черный покров...

...Рваный воротник на Тошиной шее — темно-красный воротник, неумело перерезанное горло...

Он не слеп. Радужная пленка, дом из белых облаков, сейчас лопнет, сейчас дунет ветер, сейчас рухнет башня, хрупкая, как бред, башня его придуманной жизни...

Ее глаза. Выматывающие душу темные глаза. Не железное чучело на спице — человек...

Человек ли?

Да. Любящий. А значит, человек...

— Государь. Госуда-арь...

Как тогда, в шатре, проплакала: «Пожалейте»...

Пожалел бы — срубил бы. Пожалел бы — сразу. Пожалел бы...

Чародей поднял веки, ослепив Дадона зеленью глаз:

— Ты давал слово!!

...И опустить сейчас жезл на твою голову, старик. И все равно не вернуть прежний мир, рухнувший со смертью Тоши и Гриши, и не удержать этот, совершенный, как мыльный шар, и столь же недолговечный...

— Бери.

Он услыхал свой голос со стороны; а может быть, это кто-то другой равнодушно сказал его устами:

— Бери. Она твоя.

— Дадон!!

Нет, она человек. Только человечий голос может вместить столько горя и страха.

— Бери, — повторил он устало. Посох выскользнул из пальцев и стукнул набалдашником о дно кареты.

Чародеевы веки задрожали, неприятно напомнив того птенца, которого маленький Гриша пытался научить летать — а он сдох, и перед смертью вот так же дергал полупрозрачными белыми веками...

Площадь ахнула. Сотни людей одновременно вздохнули — и оттого холодный ветер прошелся по Дадонову лицу. Чародей торжествующе вскинул руку:

— Моя! Она моя!

Тонкие дрожащие пальцы выпустили Дадонов локоть. Холодный ветер — и пустое шелковое покрывало, беспомощно скользящее к ногам...

Он с ненавистью вскинул помутившийся взгляд. Спица была пуста.

Сейчас площадь взорвется криком удивления и ужаса. Сейчас зазвенят в ушах здравицы, проклятия, растерянные вопли — сейчас, но пока тишина, и в тишине — тихий звон...

Эти короткие крылья оказались способны поднять грузное тулово. Крошки позолоты, кружащиеся в солнечных лучах, как снежинки... И петушок кружит над площадью. Стальная птица летает, осыпая желтые золотые хлопья, и хлопья валятся прямо в разинутые рты...

Железное чудовище кружило над площадью, будто выбирая — и не решаясь выбрать. Дадону казалось, что птица движется рывками, подолгу замирая посреди серого с просинью неба.

«Нет-нет, — тихо и укоризненно проговорил Тоша. — Нет, отец... Все не так. Посмотри на меня — я расскажу тебе...»

«Посмотри на меня! — радостно вмешался Гриша. — Посмотри, солнце садится...»

Дадон закрыл глаза. Там, под веками, уже ночь. И шелковое покрывало лежит у ног, и, наверное, ткнувшись в него лицом, еще можно уловить запах... Нежный, уходящий, прощальный запах зеленого яблока...

«Посмотри на нас, отец».

Не просите, мальчики, молча взмолился Дадон. Я не могу смотреть в глаза вам, их выклевали вороны, да и не осмелился бы я... Мой дом сгорел, мой небесный дворец замаран кровью, имя вашей матери стерлось из моего сердца... Тот, в колпаке, ловец душ, знает, что всякий человек — сам себе ловушка... А она, ловушка во плоти, искушенное зло, она носила в себе человека... как плод... Девочка моя...

«Отец, посмотри на нас! Только посмотри!!»

...Старый несчастный дурень.

Крики, толчея, сотни глоток, одновременно схватившие воздух.

И выливающиеся на площадь два новых потока. Блестящие щиты, копья, подпирающие небо, два молодых полководца во главе...

Тоша? Гриша?!

Толпа раздалась, пропуская сдвоенное воинство. Широкая просека посреди людной площади. Старческое сердце не уживется в груди — вот-вот вырвется, проламывая ребра...

Видение? Предсмертный бред?!

Ехидно улыбается скопец.

Сыновья остановились — и встало войско за их спинами. Вся площадь затаила дыхание, вся, вся, унялись даже дети, даже ревущие на радостях бабы...

И в тишине из поднебесья с грохотом рухнул петушок.

Рухнул к ногам Тоши и Гриши, да так грянулся оземь, что опали прочь остатки позолоты, обнажая серую сталь — и сложный, навек застопорившийся механизм.

ОБ АВТОРАХ: МАРИНА И СЕРГЕЙ ДЯЧЕНКО

Марина и Сергей Дяченко — киевляне, супруги, соавторы с 1994 года. Их первый роман «Привратник» был признан лучшим дебютом на «Евроконе-96». С тех пор и до настоящего времени пишут в соавторстве, в основном — фантастику. Издали более ста авторских книг (включая переводы на другие языки и переиздания) общим тиражом свыше миллиона экземпляров, стали лауреатами многих российских и международных литературных премий.

На общеевропейской конференции фантастов «Еврокон-2005» в Глазго (Шотландия), голосованием представителей 24 стран признаны лучшими писателями-фантастами Европы.

На фотографии — вся семья Дяченко в сборе: Марина, Сергей, их дочь Стаска и совершенно фантастический кот Дюшес.





МОБИМАНИЯ

Бывает, что вы говорите «белое!», а вам возражают «никакое это не белое, это вовсе даже черное!»? Мы уверены, что бывает, причем происходит это всегда и во всем. Несмотря на то, что человечество изобрело огромное количество коммуникаций, найти общий язык и договориться по-прежнему сложно. Корни такого глобального непонимания уходят вглубь времен и тьму каменных пещер, когда первобытные люди для передачи информации использовали только язык жестов и эмоциональное мычание. Вот и приходилось бедным неандертальцам играть в «угадайку»: попробуй пойми, что хочет сказать волосатый товарищ по племени, который нервно носится вокруг костра и лупит себя и окружающих палкой-копалкой по головам. Да и сейчас дела с передачей информации обстоят не лучше: пусть мы и не бьем своих собеседников, но иногда в отчаянии приходится прибегать к языку жестов...

Самое смешное вот что. Дело-то вовсе не в том, что люди специально лгут, изворачиваются и вводят друг друга в заблуждение. Просто иногда бывает очень трудно догадаться, о чем идет речь. Некоторые любители «натурпродукта» винят в этом современные технологии — мол, их проникновение во все сферы жизнедеятельности крайне негативно сказывается на гражданах: ушли, бедолаги, дружным строем в виртуальные миры, да так там и остались, перестали разговаривать тет-а-тет за рюмочкой чая и писать длинные красивые письма. Сидят, ссутулившись, на своих рабочих местах в душных офисах и обмениваются обрывочными сообщениями на полунепонятном языке. Ужасная картина!

А ведь на самом деле все не так уж плохо. И люди всегда могут договориться между собой — было бы желание, а способ найдется. Главное — держать ритм и не выпадать из жизни.

Вот сейчас мы и проверим, насколько вы в курсе событий, можете ли вы отличить беспроводную гарнитуру от бигудей и знаете ли, в чем разница между килобайтом и килограммом. Перед вами — десять вопросов, на каждый предлагается три варианта ответа. Верный из них — только один. Выберите правильные и отправьте их по электронной почте в редакцию не позднее 30 марта 2008 года. Адрес неизменен — **OTVET@MOBIMAG.RU**.

ВОПРОСЫ

1. Даже те, у кого нет ни ПК, ни ноутбука, ни выхода в Сеть, наверняка слышали слово «спам». Таким термином обозначают:

А) Пыль из компьютерных процессоров и мониторов, содержащую токсичные химические вещества;

Б) Практически бесполезную информацию (обычно рекламного характера), которую принудительно рассылают большому числу людей по электронной почте или SMS;

В) Веселых японских девушек, которые носят синие гольфы с оранжевыми помпонами.

2. Несколько лет назад ученые выявили новое психологическое заболевание — мобильную зависимость. Обычно она проявляется следующим образом:

А) Если человека на некоторое время лишить его телефона (смартфона, коммуникатора и т.п.), он начнет испытывать невообразимые моральные мучения и острые приступы паники;

Б) Люди воображают себя подключенными к Сети, поклоняются Великому Оператору и обожествляют базовые станции;

В) Граждане, подверженные этой зависимости, постоянно переходят с одного тарифа на другой и коллекционируют разноцветные SIM-карты.

3. Брайсен Спенсер, студент инженерного факультета Массачусетского университета, разработал защитный шлем, который сам назвал «Беспроводным Защитником от Ударов». Суть этого изобретения заключается в том, что:

А) По мнению создателя, специфический головной убор должен снизить количество возможных ДТП, ведь трудно не заметить пешехода во флуоресцентном шлеме с большой затылочной фарой;

Б) При несанкционированном прикосновении к шлему нарушитель получает удар током в 300 Вольт;

В) «Беспроводной защитник» оснащен GPS-модулем и коммуникационным устройством: если человек в таком головном уборе попадет в аварию, шлем сам позвонит в службу спасения, сообщит о месте ДТП и вызовет помощь.

4. Компания Samsung выпустила линию женских телефонов La Fleur. От всех прочих эти трубки отличаются тем, что:

А) В корпус раскладушек встроен электрошокер Malvina N2008;

Б) GPS-модуль этих аппаратов изначально настроен на поиск модных магазинов;

В) В телефонах La Fleur предустановлены типично дамские приложения, такие как подсчет калорий, список покупок и утилита по индивидуальному подбору парфюма.

5. WAP — это:

А) Протокол беспроводного доступа к интернету непосредственно с мобильного телефона;

Б) Специальный защитный скринсейвер, предустановленный в аппаратах компании Nokia;

В) Особый язык, на котором написаны веб-страницы, способные отображаться на экране мобильного телефона.

6. Власти Сан-Франциско решили помочь бездомным жителям. Теперь каждый бомж:

А) Получит местный телефонный номер и голосовой почтовый ящик для связи с друзьями, социальными работниками, медиками и потенциальными работодателями;

Б) Будет снабжен мобильным ошейником, определяющим его местоположение; ➥

КАК ПРИСЫЛАТЬ ОТВЕТЫ

Ответы на наши вопросы высылайте на адрес OTVET@MOBIMAG.RU.

В теме письма коротко и емко напишите: МОБИМАНИЯ

Отвечать надо так: через запятую, в порядке очередности, напишите номер вопроса и букву с правильным, на ваш взгляд, ответом. Например, если вы считаете, что Samsung выпустила линейку женских телефонов La анимэ Fleur, которые отличаются от всех прочих наличием встроенного электрошокера, то пишите: **4А**. Таким образом у вас должен получиться ряд из десяти комбинаций букв и цифр, например 1Б, 2В, 3А и так далее... *(Варианты в примере, как вы понимаете, не соответствуют действительности и приведены исключительно для наглядности.)*

Помимо номеров, в письме обязательно напишите:

— имя и фамилию;

— город, в котором проживаете;

— контактный телефон (и код города).

Номер вашего телефона необходим нам, чтобы установить контакт и договориться о времени вручения приза. А имя победителя будет опубликовано в журнале.

Ответы принимаются до 30 марта 2008 года.

ПРИЗ КОНКУРСА: 10 SKYPE-ГАРНИТУР ELECOM MS-HS112F

В этот раз мы решили не мелочиться и разыграть не один и не два приза, а целую коробку — десять гарнитур MS-HS112F от компании Elecom для общения по Skype. Для тех, кто в танке, спешим напомнить: IP-телефония и, в частности, Skype — это отличный повод сэкономить на междугородных и международных телефонных звонках. Все, что нужно, — компьютер с быстрым интернетом и удобная гарнитура.

Elecom MS-HS112F — как раз из таких. Мягкие амбушюры, которыми оснащена гарнитура, позволяют с комфортом использовать ее даже во время длительного разговора. Чувствительный микрофон закреплен на гибкой штанге, а значит его очень легко и точно можно разместить около источника звука. Двухметровый кабель гарнитуры обеспечивает хорошую свободу действий — вам не придется сидеть вплотную у компьютера: можно со всеми удобствами расположиться на диване или в кресле и болтать с приятелем откуда-нибудь с Кубы. На кабеле расположен и регулятор звука, так что и для увеличения или уменьшения громкости вам не придется менять удобную позу и тащиться к компьютеру. Ну и, конечно, гарнитуру можно взять с собой в путешествие: она легко складывается, а входящий в комплект поставки чехол делает перевозку очень простой.

Так что спешите правильно ответить на вопросы нашего конкурса, и отличный приз — гарнитура Elecom MS-HS112F — вам гарантирован!

Более подробную информацию о гарнитурах, наушниках и другой продукции компании Elecom вы можете получить на сайте ***elecom.net.ru***.

ELECOM





ТТХ

- **ТИП УСТРОЙСТВА:** проводная Skype-гарнитура
- **ТИП НАУШНИКОВ:** закрытые, мониторные
- **ДИАПАЗОН ЧАСТОТ:** 20–20 000 Гц
- **ИМПЕДАНС:** 60 Ом
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 58 дБ/мВт
- **ДЛИНА ШНУРА:** 2,1 м
- **МАССА:** 276 г

➥ В) Имеет право прийти в Калифорнийский университет и за скромное вознаграждение принять участие в исследованиях по влиянию сотовой связи на здоровье человека.

7. Компания Philips запатентовала технологию, которая будет использоваться при работе с современными цифровыми телевизорами. Суть этой бесчеловечной и антигуманной разработки в том, что:

А) Всем телезрителям в возрасте от 15 до 50 лет промоют мозги — из них сделают зомби и отправят собирать кокаин в Южную Америку;

Б) Она не позволит телезрителям переключать каналы во время рекламных блоков;

В) Подростки и женатые мужчины не смогут смотреть порноканалы без письменного разрешения своих домочадцев.

8. Vodafone на прошедшей недавно выставке CEBIT представила поисковую систему Otello. Основное отличие этого поисковика заключается в том, что:

А) Для запроса в поисковую строку не нужно вводить слово или словосочетание — достаточно снять на камеру мобильного телефона объект, информация о котором вам нужна;

Б) Он ориентирован на поиск информации в произведениях Уильяма Шекспира на всех мировых языках;

В) Он работает совместно с офлайновым детективным агентством Desdemona, специалисты которого ищут отсутствующую в интернете информацию.

9. Компания MSI Notebook представила недавно первый в мире анионный ноутбук. Помимо основных функций компьютера, этот ноутбук также способен:

А) Автоматически находить в пиринговых сетях новые мультфильмы в стиле аниме и самостоятельно скачивать их;

Б) Подзаряжать пальчиковые батарейки через специальное гнездо;

В) Выделять отрицательные ионы, которые эффективно очищают воздух.

10. В некоторых ресторанах Пекина посетителям вместе с заказанными блюдами выдают полиэтиленовые пакеты. Они предназначены для:

А) Мобильных телефонов — можно убрать устройство в пакет и положить его на стол. Таким образом случайно пролитый соус или суп не сможет ему повредить;

Б) Безопасной работы с электронными ножом и вилкой;

В) Индивидуального просмотра местных новинок кино: на самом деле это никакие не пакеты, а небольшие телевизоры на основе гибких дисплеев.



ФИНАЛ КОНКУРСА
МОБИЛЬНАЯ СОЛЯНКА

Чуть ниже — вопросы предыдущего конкурса, но на этот раз с правильными ответами. Последние намеренно даны нами в углу страницы в перевернутом виде — на случай, если вы не принимали участия в том конкурсе и захотите сейчас попробовать свои силы!

ВОПРОСЫ

1. Изначально технология Bluetooth предназначалась для:

А) Подключения гарнитур к мобильным телефонам;

Б) Обработки государственного банка данных о перемещениях иностранцев;

В) Отправки большого объема информации на электронную почту.

2. Первое сверхпортативное вычислительное устройство было создано изобретателями Эдом Торпом и Клодом Шенноном в 1969 году. Эта миниатюрная аналоговая ЭВМ предназначалась для:

А) Управления роботами, входящими в секретное подразделение армии США;

Б) Предсказания результатов игры в рулетку;

В) Разработки дизайна форточек на подводных лодках.

3. По своей сути француз Клод Шапп (1763—1805 гг.) был изобретателем, иначе ему никогда не удалось бы разработать и внедрить знаменитый оптический телеграф, в просторечии именуемый «семафором». А вот по своей первой профессии Шапп был:

А) Священником;

Б) Переворачивателем пингвинов;

В) Эпидемиологом-картографом.

4. Китайские ученые утверждают, что научились управлять полетом голубей. Вероятно, этот прорыв в науке был необходим для защиты китайских культурных ценностей от птичьего помета. Им удалось:

А) Имплантировать в мозг голубя «микроэлектроды». С помощью дистанционного управления они смогли заставить голубей летать вправо или влево, вверх или вниз;

Б) С помощью отвертки и медитации цикла У-Син вскрыть американские орбитальные спутники и направить на голубей узконаправленный луч особой ментальной силы;

В) Прикрепить к птичьим лапкам веревочки, за которые дергает голубедиспетчер с земли.

5. DVB-H — это:

А) Новейший формат пирингово-хакинговой телефонии;

Б) Сокращение от Double Visual Block Head, что можно перевести на русский как «Удвойте визуальную голову блока»;

В) Популярный стандарт цифрового телевидения.

6. Microsoft запатентовала технологию определения телефонного номера по голосу абонента. Суть действия системы заключается в том, что:

А) Всю необходимую информацию руководство компании может в любой момент запросить из секретных баз данных ЦРУ и ФБР;

Б) В горло каждого абонента при покупке телефона вшивается специальный чип-идентификатор;

В) Система фиксирует голосовые характеристики звонящего, разбивая звуковой сигнал на отдельные сегменты, и сравнивает их с образцами, накопленными в базе данных.

7. Индейцы, живущие на территории Манитоба (Канада) считают, что воздух над принадлежащей племени землей является их собственностью, такой же, как вода, лес и прочее. Именно поэтому они:

А) Вызвали дух Сидящего Быка и встали на тропу войны;

Б) Потребовали от сотового оператора Manitoba Telecom Services плату за передачу радиосигнала над их территорией;

В) Спилили и взорвали все сотовые вышки и телеграфные столбы в пределах своих владений.

8. Китай — удивительная страна. Мало того, что население там больше, чем в любой другой стране мира. Но и на этом китайцы не останавливаются. Недавно там поставили еще один рекорд:

А) Выпустили на местный рынок мобильный телефон сразу с четырьмя цифро-

выми фотокамерами;

Б) Разработали наушники сразу с десятью «ушами», чтобы одновременно слушать музыку могла вся дружная китайская семья;

В) Подключили к сотовой сети каждого жителя страны, просто произведя процедуру замены паспортов на комплекты «паспорт + мобильник».

9. Компания DoKoMo разработала мобильный телефон для детей. От обычного этот аппарат отличается:

А) Наличием приложения для круглосуточного заказа плюшевых мишек и карамелек с клубничным вкусом;

Б) Сиреной мощностью 100 дБ, крик которой, равный по громкости шуму взлетающего самолета, отпугнет любого грабителя;

В) Дизайном: он выполнен в форм-факторе «лямка от ранца».

10. Недавно в интернете появился новый сайт TryPhone, название которого переводится как «Попробуй телефон». С помощью этого сервиса можно:

А) Заказать торт, повторяющий дизайн любимой телефонной трубки;

Б) Принять участие в краш-тестах новых моделей телефонов;

В) Протестировать телефон перед покупкой: понажимать на кнопки, изучить интерфейс.

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА

Сергей Тяпкин
Москва, psg1@rambler.ru
Приз: Ritmix RF-7400 Meizu

Илья Смердов
Екатеринбург, ilya-ektb@mail.ru
Приз: Ritmix RH-411 BTH

Елена Ушакова
Тула, lenutka@yahoo.com
Приз: Ritmix RH-432 BTH

Максим Мошкин
Тюмень, bam8282@mail.ru
Приз: Ritmix RH-434 BTH

Денис Сушков
Тамбов, reezer@mail.ru
Приз: Ritmix RH-451 BTH

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ КОНКУРСА
«Мобильная сумка»:
1А, 2Б, 3А, 4А, 5В, 6В, 7Б, 8А, 9Б, 10В

ПРИЗЫ КОНКУРСА: BLUETOOTH-ГАРНИТУРЫ И MP3-ПЛЕЕР RITMIX

Победителю конкурса, приславшему правильные ответы первым, достается MP3-плеер Ritmix RF-7400 Meizu. Интересная изюминка устройства — сенсорная система управления типа Touch&Slid. Никаких тебе кнопок, никаких морально устаревших рычагов и клавиш — для увеличения громкости звука или перемотки трека нужно всего лишь аккуратно прикоснуться пальцем к сенсорной панели. Кроме того, здесь есть FM-радио с эквалайзером и функцией записи, диктофон, предусмотрена возможность воспроизведения видеофайлов, просмотра фотографий и даже работы с электронными книгами в формате TXT. Остальные победители конкурса получают Bluetooth-гарнитуры: портативную гарнитуру с наушниками-вкладышами Ritmix RH-411 BTH , две компактные гарнитуры с затылочным дуговым креплением Ritmix RH-432 BTH и Ritmix RH-434 BTH, и стереогарнитуру Ritmix RH-451 BTH, выполненную в классическом дуговом формате.

Более подробную информацию о плеерах, гарнитурах, наушниках и другой продукции компании Ritmix вы можете получить на сайте ***www.ritmixrussia.ru***.

RITMIX RF-7400 Meizu — МЕДИАПЛЕЕР ● 81x39x7 мм ● 42 г

- **ДИСПЛЕЙ:** 1,5'', TFT LCD, 176x132
- **ОБЪЕМ ПАМЯТИ:** 4 Гбайт (флэш)
- **ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ:** аудио: MP3, OGG, WMA, WMA Lossless, WAV, FLAC; видео: AVI; изображения: JPEG, GIF, BMP; текст: TXT
- **РАДИО:** FM, 76–108 мГц, память на 50 каналов
- **КОММУНИКАЦИИ:** USB 2.0 High Speed
- **РАЗЪЕМЫ:** 3,5 мм аудиовыход
- **ВРЕМЯ РАБОТЫ:** до 23 ч аудио
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** наушники, кабель USB, установочный CD, руководство по эксплуатации



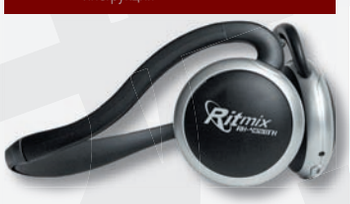
RITMIX RH-411 BTH — BLUETOOTH-ГАРНИТУРА

- **КОММУНИКАЦИИ:** Bluetooth 2.0 (профили: HSP, HFP, A2DP, AVRCP)
- **ДАЛЬНОСТЬ ПРИЕМА:** до 20 метров
- **ВРЕМЯ РАБОТЫ:** 10 ч разговора / 10 ч музыки / 120 ч ожидания
- **ВЕС:** 45 г
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** USB-кабель, инструкция



RITMIX RH-432 BTH — BLUETOOTH-ГАРНИТУРА

- **КОММУНИКАЦИИ:** Bluetooth 2.0 (профили: HSP, HFP, A2DP, AVRCP)
- **ДАЛЬНОСТЬ ПРИЕМА:** до 20 метров
- **ВРЕМЯ РАБОТЫ:** 10 ч разговора / 10 ч музыки / 120 ч ожидания
- **ВЕС:** 45 г
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** USB-кабель, инструкция



RITMIX RH-451 BTH — BLUETOOTH-ГАРНИТУРА

- **КОММУНИКАЦИИ:** Bluetooth 2.0 (профили: HSP, HFP, A2DP, AVRCP)
- **ДАЛЬНОСТЬ ПРИЕМА:** до 20 метров
- **ВРЕМЯ РАБОТЫ:** 14 ч разговора / 14 ч музыки / 130 ч ожидания
- **ВЕС:** 150 г
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** USB-кабель, инструкция



RITMIX RH-434 BTH — BLUETOOTH-ГАРНИТУРА

- **КОММУНИКАЦИИ:** Bluetooth 2.0 (профили: HSP, HFP, A2DP, AVRCP)
- **ДАЛЬНОСТЬ ПРИЕМА:** до 20 метров
- **ВРЕМЯ РАБОТЫ:** 14 ч разговора / 14 ч музыки / 130 ч ожидания
- **ВЕС:** 85 г
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** USB-кабель, инструкция



ВАШИ @ ПИСЬМА

Программный вопрос

Подскажите, пожалуйста, оптимальные браузеры для мобильного телефона и где их скачать? Установленный по умолчанию в моем телефоне Sony Ericsson J300i браузер для WAP и Opera Mini для интернета меня не устраивают.

Николай Неелов, nneelov@mail.ru

Mobi: Веб-серфинг посредством телефона — удовольствие не из приятных, и дело тут не только в браузере (возможно, это повод задуматься о коммуникаторе). Лучшего Java-браузера, чем Opera Mini, мы пока не встречали. Можете попробовать еще бесплатный TeaShark (***www.teashark.com***) или платный ONSPEED Mobile (***www.onspeedmobile.com***). Кроме того, в этом году ожидается релиз Mobile Firefox — мы обязательно разместим его на DVD. Что касается VoIP, советуем Talkonaut — приложение публикуется на нашем диске в стандартном наборе Java-программ, там же есть последняя четвертая версия Opera Mini — на всякий случай.

Ошибка конфигурации

Я установил на свою Nokia 6270 приложение MW 5.2 с диска из февральского номера Mobi. Зарегистрировался как полагается, но при получении конфигурации высветилась ошибка приложения, а на дисплее появилась надпись «KNIEXT_NewGlobalReffailed». Что можно сделать?

Алексей Шумков, shumkov0@gmail.com

Mobi: Это сообщение говорит о неправильных настройках GPRS. Проверьте, чтобы настройки были в точности такими, как указано на сайте вашего оператора. Всем это помогало.

Птичка не вылетит!

У моей подруги при запуске приложения камеры на телефоне Nokia 6131 появляется сообщение, что камера находится в режиме ожидания, но при нажатии на кнопку «Возобновить» камера работать не начинает. Причем такой глюк возникает всегда. Подскажите, что делать?

Олег Костырев, w4r10ck@inbox.ru

Mobi: В данном случае есть только одна спасительная пилюля — нужно перепрошить телефон, обычно это помогает. Прошивку и инструкции можно найти в недрах www.nokia.ru.

Ноутбук для дизайнера

Подскажите, какой ноутбук средней ценовой категории на сегодняшний день может считаться лучшим для работы с дизайнерскими программами (Adobe Photoshop, Corel и пр.), а также для работы с видео? Главным образом нужно, чтобы ноутбук стабильно работал, был нормальный экран с нормальным отображением цветов, а батареи хватало на максимально долгий срок работы.

Андрей Лисняк, bsla13@mail.ru

Mobi: Если вы хотите «нормальный экран с нормальным отображением цветов», то вам нужен ноутбук с IPS-матрицей. На рынке есть только одна модель, у которой она имеется, — Lenovo ThinkPad T60. При этом нужно уточнять по каждой конкретной модели, потому что часто попадаются модели с обычными матрицами, зависит от конфигурации. Правда, огорчает то, что «железо» на Lenovo ThinkPad T60 морально устарело.

Про смартфоны и Wi-Fi

Помогите определиться между двумя смартфонами — Sony Ericsson P1i и E-TEN glofiish x600. С одной стороны, я часто пишу SMS, общаюсь в аське, т.е. нужна полноценная клавиатура, не виртуальная. С другой стороны, хочу аппарат с GPS (хотя в Sony Ericsson он реализован в виде отдельного GPS-модуля). Не могли бы вы провести сравнительный тест этих аппаратов?

И еще меня очень интересует вопрос про Wi-Fi. Чем эта технология так хороша? С помощью него можно только выходить в интернет, и все? А передавать файлы с компьютера на компьютер можно?

Константин Соломин, konstantin251982@rambler.ru

Mobi: Во-первых, Константин, вы ведете речь о двух разных типах устройств: если P1i является смартфоном, то E-TEN glofiish X600 — это коммуникатор. Поэтому сравнительный тест этих устройств представляется делом весьма сомнительным, платформы у них принципиально разные. Если хотите, на нашем сайте www.mobi.ru есть обзоры обоих аппаратов.

Что касается вашего вопроса про Wi-Fi, то вы не представляете: весь интернет только и заключается в процессе передачи файлов с одного компьютера на другой. А если серьезно, то с помощью сети Wi-Fi можно проворачивать те же самые трюки, что и с обычной проводной сетью. Как справедливо заметил наш главный редактор, это «как самурай с мечом, но без меча». То есть вы свободно можете установить локальную сеть между машинами посредством Wi-Fi и передавать файлы от компьютера к компьютеру сколько влезет.

Кройка и шитье

После перепрошивки на Nokia 6233 (v05.60) перестали работать некоторые приложения (Opera Mini, Mobilerar, Jimm, Mailman). Телефон пишет, что нет доступа к сети (памяти). После операции «Функции -> Доступ приложения -> Связь (доступ к данным) -> Доступ к сети (добавить и изменить) ->Разрешено (только первый)» телефон пишет, что настройки сохранены, но при повторном заходе в то же меню все разрешения не сохраняются и доступ не открывается. Встроенный браузер и почтовый клиент работают нормально, установленные игры тоже. В сервис-центре предложили настроить GPRS. Повторная перепрошивка проблем не решила (прошивал сам, через интернет, связь не обрывалась). Подскажите, как исправить проблему?

Михаил Коренков, mkorenkov@inbox.ru

Mobi: Михаил, во-первых, попробуйте заново установить все программы в память телефона. Во-вторых, вы можете всегда сделать откат к старой версии прошивки. Если все это не помогло, обратитесь в другой сервисный центр.

БЕЗ ЛИШНИХ СЛОВ

Не могу зарегистрироваться на вашем форуме: саму процедуру регистрации прошел, а дальнейшие указания на электронный адрес так и не пришли. Что делать?

dil793@rambler.ru

Mobi: Видимо, момент вашей регистрации совпал с активной вспышкой на Солнце, отчего форум переклинило и письмо с подтверждением затерялось в глубинах интернета. Жаль, конечно. Боюсь, придется перерегистрироваться под другим ником. Причем стоит указать другой почтовый адрес, лучше на другом сервере.

Выложите на диск синхронизатор Nokia PC Suite для Nokia 3110c и 6120c.

Павел, PK1988V@mail.ru

Mobi: К великому сожалению, мы не можем этого сделать. Такие крупные производители, как Nokia и Sony Ericsson, настаивают, чтобы их программы распространялись только на официальных сайтах, либо на дисках, входящих в комплект поставки с конкретными устройствами. Но вы можете самостоятельно скачать Nokia PC Suite с сайта www.nokia.com.

Напишите, пожалуйста, телефоны фирмы (фирм), которые занимаются продажей ноутбуков Apple в Екатеринбурге.

Эрзяйкин Николай, nicolay.81@mail.ru

Mobi: В Екатеринбурге есть магазины сети Re:Store. Их сайт www.re-store.ru.

Можно ли Windows Moble 5.0 поменять на 6.0?

Александр Медведев, lovely.m@bk.ru

Mobi: Смотря какое у вас устройство. Для коммуникаторов HTC и E-TEN выходили официальные прошивки с WM 6. Для других устройств существуют неофициальные прошивки. Проще всего зайти в Google и сделать запрос «ваш_коммуникатор, Windows Mobile 6».

Посоветуйте функциональный смартфон производства Nokia стоимостью до 7000 рублей.

Александр Медведев, lovely.m@bk.ru

Mobi: Александр, да сколько угодно! Возьмите, например, замечательную модель Nokia 6120 classic — по нашему глубокому убеждению, до сих пор сложно найти вещи функциональнее и качественнее. Если вам очень повезет, вы можете найти в интернет-магазине Nokia N72 — тоже отличная штуковина.

Карты памяти максимально какого объема можно использовать в телефонеNokia N82? Есть ли в продаже карты памяти объемом более 2 Гб и где их можно приобрести?

alavdnos alavdnos@yandex.ru

Mobi: В Nokia N82 поддерживаются карты microSDHC. В России продаются флэшки на 4 Гб, но скоро в продажу выйдут microSDHC на 8 Гб. Price.ru и market.yandex.ru помогут в поиске магазина.

Сделайте на диске побольше тем для Windows Vista.

mymoby@mail.ru

Mobi: Редакция диска постарается учесть ваши пожелания. А пока для оформления рабочего стола можем предложить обои и фотографии, их вы найдете в разделе «Полезности и интересности» на DVD.

У какого из выпускаемых сейчас телефонов очень высокая громкость звонка, а то сейчас с Nokia E50 часто пропускаю вызовы, т.к. телефон звонит довольно тихо.

Рудаков Алексей, kasarott@rambler.ru

Mobi: Алексей, вы можете попробовать приобрести Nokia E51 — это не просто апгрейд вашей модели, это без преувеличения лучший смартфон в своем классе. И со звуком там все в порядке.

У меня на телефоне установлена Opera Mini 4. Пробовал через нее качать файлы — не получается. В чем проблема?

Дмитрий Соловьев, imon64@rambler.ru

Mobi: Opera Mini не умеет сама качать файлы. В лучших случаях она передает ссылку в Internet Explorer, а уж он сам решает, что делать с файлом.

Недавно потерял комплектную гарнитуру к Nokia N91, а в продаже ее нет. Какой аналог посоветуете?

salleri@mail.ru

Mobi: А вы пробовали смотреть на таких ресурсах, как price.ru и market.yandex.ru? Смею вас заверить, что фирменная гарнитура в продаже есть, и стоит не так уж и дорого — порядка 1200 рублей.

Подскажите нормальный мессенджер для коммуникатора, а то mChat v2.3 не показывает статус online моих друзей.

veirtim@mail.ru

Mobi: Попробуйте установить прямое соединение с вашими друзьями в сетевых настройках мессенджера и попросите их сделать то же самое в опциях своих ICQ-клиентов. Если они не внесли вас в инвизибл лист — должно помочь. Также в таких случаях иногда помогает повторная авторизация друг друга. В крайнем случае попробуйте установить QIP (раздел на диске Программы/Windows Mobile) или IM+. Имейте в виду, мессенджеры для мобильных устройств пока далеки от идеала — и фичи и баги есть у каждого.

ВАШИ ПИСЬМА

Дезинформируете, граждане!

В рубрике «Полигон» в статье про Xenium 9@9w вы написали: «Он оснащен двумя модулями связи и поддерживает одновременную работу в сети двух SIM-карт». На самом деле это не так, телефон может работать одновременно только с одной картой. Как же вы могли допустить такую грубую ошибку? Я чуть было не купил телефон после прочтения статьи — хорошо, что продавцы объяснили, как все обстоит на самом деле!

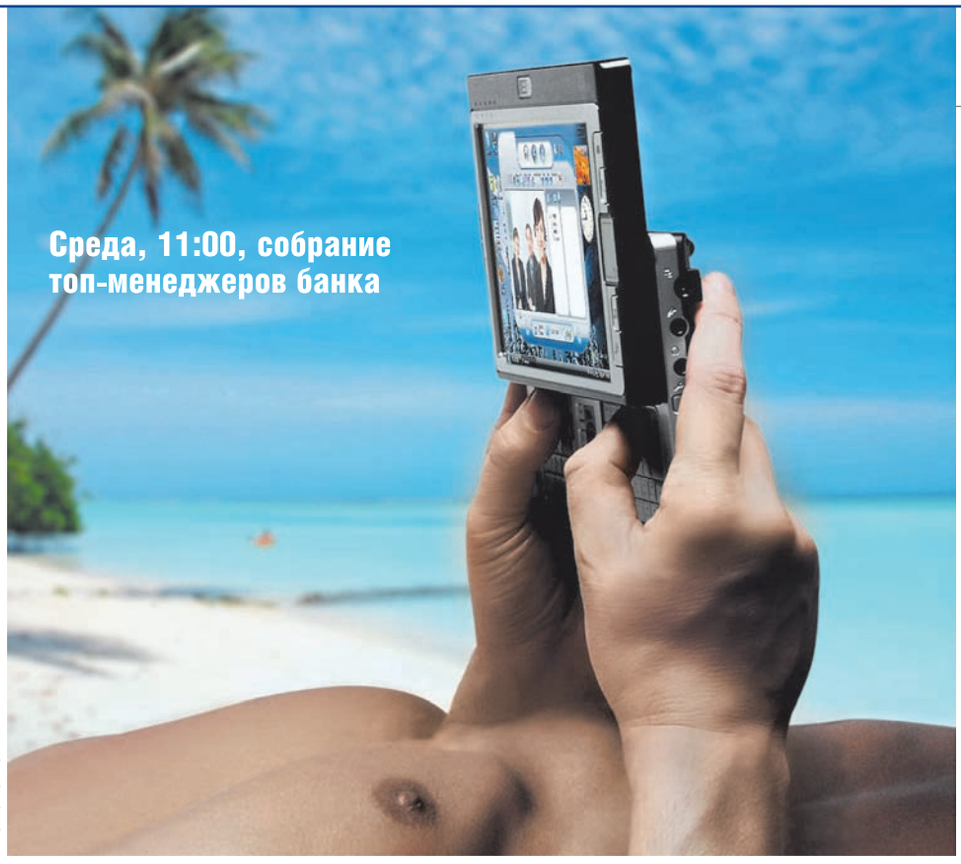
Евгений Викторович, 79069570339@mms.beeline.ru

Mobi: Уважаемый Евгений, вполне возможно, что мы могли допустить такую ошибку: humanun erare est. Мы исправляемся — в этом номере вы найдете отличный обзор этого телефона, где ошибок мы постарались не допустить.

Вопросы, пожелания и нарекания, советы из личного опыта и правдивые истории из жизни будем счастливы получать на наш редакционный почтовый ящик. На MAIL@MOBIMAG.RU всегда рады вашим письмам!

Мы всегда указываем имена-фамилии и электронную почту написавших нам. Если вы не хотите, чтобы ваш e-mail был написан в журнале, пожалуйста, просто скажите об этом в письме.

На письма отвечали:
Сергей Мельников, Григорий Дудаш.



Товар сертифицирован. Реклама.

RoverPC

- ОС Microsoft Windows Vista
- 7” Touch Screen дисплей
- полноразмерная QWERTY-клавиатура
- процессор VIA C7 1,20 ГГц
- HDD 40 Гбайт, слот расширения для карт памяти SD/MMC (SDIO)
- GPS-навигация
- Web-камера
- Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth 2.0
- док-станция в комплекте



Реальная жизнь.
Реальная мобильность.

RoverPC
A700GQ

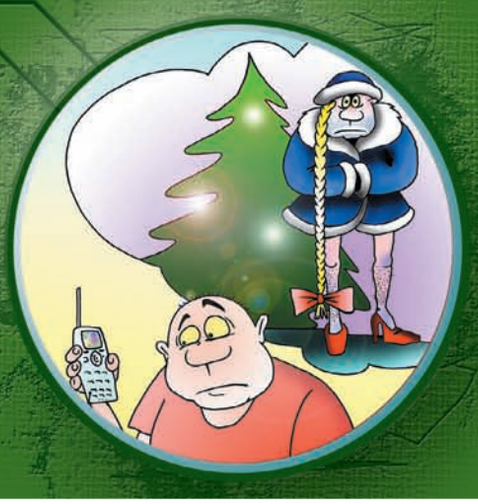
www.roverpc.ru

(495) 777-28-38

Текст: **Ирина Василевицкая**

РЕАЛЬНО КРУТОЙ ДЕВАЙС, ИЛИ КАК ПОЗВОНИТЬ ПО ПЛЕЕРУ

ИЗ РАЗГОВОРОВ В САЛОНЕ СВЯЗИ



Клиент: У вас можно восстановить утерянную SIM-карту?

Продавец: Да зачем вам старая, возьмите лучше новую!

К.: Мой номер знают все мои друзья и коллеги.

П.: Заведете новых друзей и коллег!

К.: Спасибо, я лучше заведу другой магазин.

К.: Помогите, у меня проблемы с фотопринтером. Купил его у вас на прошлой неделе, распечатал несколько фотографий и он больше не работает!

П.: А выдает какую-нибудь ошибку?

К.: Он чего-то пишет, а чего именно, я не понимаю.

П.: Так, давайте посмотрим… да у вас краска закончилась.

К.: Что, так быстро?

П.: А сколько вы печатали фотографий и какого формата?

К.: Да всего пару пачек по двадцать пять листов. А формат такой, ну, как два альбомных.

К.: А можно взять этот телефон в кредит?

П.: Да, конечно.

К.: А какой первоначальный взнос?

П.: Можно даже без первоначального взноса.

К.: Здорово! А можно прямо сейчас?

П.: Да, пожалуйста. Давайте ваш паспорт.

К.: А я его с собой не взял.

П.: Тогда сходите за паспортом, только нужен будет еще один документ, например загранпаспорт или водительское удостоверение.

К.: Так я все данные наизусть помню. Давайте я вам так их продиктую!

К.: У вас есть что-нибудь с новогодней символикой?

П.: Есть брелки с мышами, есть с Дедами Морозами и елочками.

К.: А что-нибудь посерьезнее?

П.: Что бы вы хотели?

К.: Ну, там, телефон, или MP3-плеер.

П.: Можно взять телефон или плеер и купить к нему брелок.

К.: Так не пойдет. Брелок снять можно, а мне надо, чтобы мой друг Стас весь год вспоминал, как его Машка подвела нас и уехала в Турцию, а ему на новогодней елке три выступления пришлось снегурочку изображать, пока замену не нашли.

П.: Вам что-нибудь подсказать?

К.: «Айфон» хочу!

П.: Они пока в России не продаются легально.

К.: Я понимаю. Я «айфон» хочу.

П.: Они продаются в Америке и только-только начали продаваться в Европе.

К.: Я знаю. Я говорю, «айфон» купить хочу.

П.: Ну хорошо. Срок доставки три недели, цена — $900 без разлочки.

К.: Я требую, чтобы вы взяли у меня вот эту бракованную штуку назад! Нам халтуры не надо!

П.: Скажите, что вас не устраивает?

К.: Ну как, я купил у вас этот чудо-телефон, а он не звонит. Кнопки какие-то странные, а динамик я вообще найти не могу!

П.: Он и не должен звонить, это i-Pod, мультимедийный плеер.

К.: Что вы меня как ребенка разводите! У нас пол-офиса по такому звонит, а вы мне эту ерунду впарили! Наверняка китайский…

К.: А почему этот телефон так дорого стоит?

П.: Тут очень много функций. Тут есть камера на пять мегапикселей, Wi-Fi и даже GPS.

К.: А нельзя ли часть функций из него вынуть и сделать подешевле?

К.: Покажите мне этот телефон, пожалуйста.

П.: Вот, Nokia 95, реально крутой девайс. Настоятельно рекомендую. Все, кто взяли, пищат от восторга! Чувак, бери и не стремайся!..

К.: Скажите, а у вас есть подогреватели чашек от USB?

П.: Нет.

К.: А лампы от USB?

П.: Тоже нет.

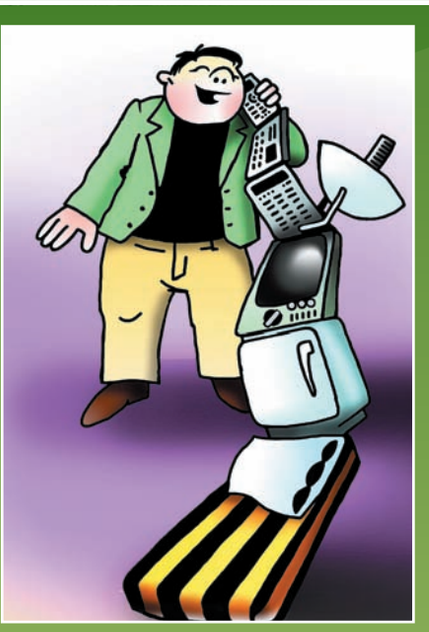
К.: А чего есть?

П.: В смысле?

К.: Ну, такого, чтобы подключалось к USB-порту.

П.: Вообще-то куча всего — мышки, клавиатуры, веб-камеры, кард-ридеры, цифровые фотоаппараты, плееры.

К.: Это все у меня уже есть. И еще две USB-дырки не заняты, вот и ищу, чего бы туда воткнуть.



К.: Здрасьте, девушка!

П.: Здравствуйте!

К.: С женским днем вас!

П.: Спасибо.

К.: Счастья, здоровья, мужа вам хорошего и денег побольше!

П.: Спасибо, молодой человек, я могу вам чем-то помочь?

К.: Нет, у меня все есть. Приятно было пообщаться. До свиданья!

К.: А почему в вашем магазине не продают игры?

П.: Потому что у нас другой профиль.

К.: По-моему, профиль у вас греческий. Очень похож, кстати, на профиль продавца дисков в соседнем павильоне.

К.: Вот вы работаете до девяти, а платежи только до восьми принимаете. Это почему?

П.: Из-за особенностей платежной системы. Кстати, вы можете пополнить баланс через терминал в вестибюле в любое время суток.

К.: Вы уходите от темы. Почему платежная система не в состоянии принять платеж после восьми, а автомат работает круглосуточно?

П.: Я не знаю ответа на этот вопрос.

К.: Вот вы поинтересуйтесь, а завтра я еще раз зайду.

*Все ситуации, представленные в рубрике **«Юмор»**, собраны автором журнала **Mobi**. Они происходили на самом деле и описаны очевидцами событий.*