



Всё, что вы хотите и как вы хотите



Новый коммуникатор Palm® Treo™ 500 Только в "Евросети"

- удобная клавиатура для быстрого ввода данных
- мобильный офис Palm®, ICQ-клиент*
- процессор 416 МГц
- память 256 Мб
- размер экрана 320x240 точек
- Windows Mobile® 6.0

МОЖНО В КРЕДИТ

14990 руб.

/495/ 777-77+10
www.euroset.ru

Услуги кредитования предоставляются следующими банками:
ЗАО «Кредит Европа Банк», ООО «Хоум Кредит энд Финанс Банк»,
ЗАО «Банк Русский Стандарт», КБ «Ренессанс Капитал» (ООО).
Предложение действительно до 31.05.08г. *АйСиКью



связь оправдывает средства
Евросеть

МАЙ ■ 2008

mobi

ВИДЕО ОБЗОРЫ

LG KF600
Samsung U900
MacBook Air

mobi

www.mobi.ru

№ 05 (45)
МАЙ 2008

ЭКСПЕРТНЫЙ ЖУРНАЛ О ЦИФРОВОЙ ТЕХНИКЕ

СРАВНЕНИЕ МЕДИАПЛЕЕРОВ

IPOD TOUCH
ARCHOS 605

СОЗДАЕМ
HDR-ФОТОГРАФИИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ШЕДЕВРОВ

СКОЛЬКО СТОИТ
НОУТБУК?

СРАВНЕНИЕ ЦЕН
НА МОБИЛЬНЫЕ
КОМПЬЮТЕРЫ

БУМ-БУМ
ТЕЛЕФОНЫ

NOKIA N78
SAGEM MY750X
NOKIA N95
SAMSUNG F400



БОЛЬШОЙ
АУДИО
ТЕХНОЛОГИИ
В СОФТЕ
И ЖЕЛЕЗЕ

на DVD

29

ПРОГРАММ
ДЛЯ РАБОТЫ
СО ЗВУКОМ

www.mobi.ru



ТЕХНО

Кожаная коллекция ASUS рекомендует Windows Vista® Business

ASUS U2E Искусство выбора



Товар сертифицирован, на правах рекламы



Искусство выбора

Мы окружаем себя вещами, на которые приятно взглянуть. Вещами, которые созданы с любовью. Вещами, которые со временем становятся частью нас самих. Вещами, без которых нам сложно представить свою жизнь.

Новый ноутбук ASUS U2E станет вашим незаменимым помощником и откроет вам весь мир цифровых технологий. Вас поразит не только великолепная производительность и высочайшая функциональность этого ноутбука – ASUS U2E с покрытием из натуральной кожи, гравировкой и обрамлением из нержавеющей

стали является настоящим произведением искусства. ASUS U2E создан на базе процессорной технологии Intel® Centrino® и оснащен подлинной ОС Windows Vista® Business.

Обрамление из нержавеющей стали, оптополированной вручную, отличает U2E от обычных решений в невыразительных пластиковых корпусах.



Уникальный дизайн U2E не просто гарантирует комфортную работу с ноутбуком – его по достоинству оценят все, кто привык окружать себя предметами роскоши.



Гравировка и покрытие из натуральной кожи – превосходное сочетание функциональности и стиля.

Всемирная гарантия 2 года

www.asus.ru

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30, Polaris (495) 755-55-57, СтартМастер (495) 785-85-55, 8 (800) 555-8-555, Неоторг (495) 223-23-23.
Москва: ASUS4YOU (495) 518-69-34, Артрон (495) 789-85-80, Аваком-М (495) 784-67-36, Арикс (495) 980-64-07, ION (495) 5-444-333, NEXUS (495) 628-23-67, Tenfold Group (495) 545-32-71, OLDI (495) 105-07-00, ПИРИТ (495) 785-55-54, Мерлион (495) 981-84-84, Респект (495) 177-40-77, Санрайз (495) 542-80-70, ТЭК (495) 642-47-29, Ф-Центр (495) 105-64-47, USN (495) 775-82-02, Санкт-Петербург: Alpha (812) 320-80-70, NBCom (812) 329-70-00, Кей (812) 331-24-77, Компьютерный мир (812) 333-00-33, Микробит (812) 320-80-80, СТР Компьютерс (812) 542-45-51, Барнаул: С-Trade (3852) 38-10-00, Владивосток: ДНС (4232) 300-454, Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39, Екатеринбург: Букава (343) 2222-025, Иркутск: Wizard (3952) 258-001, Казань: Ноутбукс (843) 264-26-01, Краснодар: Владос (8612) 10-10-01, Санрайз (8612) 1-000-66, Красноярск: Борлас СБ (3912) 58-09-52, Аверс (3912) 560-561, Новосибирск: НЭТА (3832) 16-33-11, Техносити (3832) 125-333, Ростов-на-Дону: Computer-city (863) 290-45-90, Центр-Дон (8632) 698-668, Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18, Самара: Прайма (8462) 701-701, Санрайз (846) 241-67-53, Томск: Интант (3822) 41-55-32, Тюмень: Арсенал+ (3452) 797-070, AD Systems (3452) 22-35-33, Челябинск: Comservis (351) 264-91-91, Японская электроника (3512) 247-47-47, Уфа: Кламас (3472) 912-112, Форт ВД (3472) 600-000.

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

Реклама.

fly
www.fly-phone.ru



ТЕЛЕФОН С ДВУМЯ SIM-КАРТАМИ
Теперь у вас могут быть два номера одновременно.



Bluetooth 1.2



Micro SD



2 mpix



MP4 / 3GP



MP3



B700 DUO

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ
ТОРГОВЫЙ БАНК
При поддержке
"АКБ Инвесторбанк"



НАВИТЕЛ

спутниковая навигационная система



Комплект навигационных карт «Россия 2008» включает в себя подробные карты следующих регионов:

- Москва и Московская область,
 - Санкт-Петербург и Ленинградская область,
 - Новосибирск и Новосибирская область,
 - Екатеринбург и Свердловская область,
 - Нижний Новгород и Нижегородская область,
 - Самара и Самарская область,
 - Челябинск и Челябинская область,
 - Курган и Курганская область,
 - Тюмень и Тюменская область,
 - Уфа и республика Башкортостан,
 - Белгород и Белгородская область,
 - Воронеж и Воронежская область,
 - Ростов-на-Дону и Ростовская область,
 - более 100 небольших городов,
- а также полную дорожную сеть на всю территорию Российской Федерации.



По вопросам оптовых закупок обращайтесь в офис компании «Центр Навигационных Технологий».
г. Москва, ул. 3. и А. Космодемьянских, д. 4, корп. 1
Телефон: (495) 787-66-80. E-mail: sales@navitel.su. Web: www.navitel.su

Розничная торговля в магазинах:

Салоны сотовой связи «Евросеть»
Тел.: (495) 777-77-10
Web: www.euroset.ru

АльтТелеком
Тел.: (495) 223-70-63
Web: www.alttelecom.ru

Диксис
Тел.: (495) 933-0-222
Web: www.dixis.ru

Вобис
Тел.: (495) 796-92-08
Web: www.vobis.ru

Связной
Тел.: (495) 5-000-333
Web: www.svyaznoy.ru

Цифровой Центр «ИОН»
Тел.: (495) 5-444-333
Web: www.i-on.ru

Неоторг
Тел.: (495) 223 23 23
Web: www.neotorg.ru

Более подробную информацию о местах продаж можно узнать на сайте www.navitel.su

Цифроград
Тел.: (495) 744-00-22
Web: www.egrad.ru

Белый ветер
Тел.: (495) 951-5079
Web: www.whitewind.biz

Полярис
Тел.: (495) 7-55555-7
Web: www.polaris.ru

На правах рекламы

РЕДАКЦИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Евгений Тер-Авакян

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Роман Бобков

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР
Мурат Озов

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

РЕДАКЦИЯ DVD
Владислав Черепанов, Изабелла Шахова, Евгений Добреля,
Алексей Шуньков, Евгений Блинов, Леонид Молвинских

КОРРЕКТОР
Надежда Шорина

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

АРТ-ДИРЕКТОР
Роман Грыныха

РУКОВОДИТЕЛЬ ВЕРСТКИ
Марина Грыныха

ДИЗАЙНЕРСКАЯ ГРУППА
Денис Неделич, Николай Накашин

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

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

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ
Алексей Шестаков, Виктор Дашкевич, Елена Корзникова,
Иван Нечесов, Ирина Максимова, Марина Ефремова,
Николай Жогов, Николай Умнов, Юрий Попов

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР САЙТА
Алексей Талан

НАПОЛНЕНИЕ САЙТА
Андрей Чаплик, Артур Гилязов, Наиль Камалеев, Юрий Бакунин,
Ирина Резкина, Александр Лиходед, Алексей Гаранжа,
Александр Будик, Татьяна Смирнова, Дмитрий Мякин

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@igromedia.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, Сергей 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 TekhnoMir PH Ltd.

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

PUBLISHER
Nikolai Pegasoff (pegasoff@mobimag.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-дискон 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/newsshop/ или www.igromania.ru/tshop
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.

Май №5⁽⁴⁵⁾ 2008



Здравствуйте!

В месяце мае уже можно вовсю начинать планировать летние отпуска и поездки. Если вы собираетесь уезжать в далекие края, не забудьте взять с собой такую полезную штуку, как GPS-навигатор. Даже если вы собираетесь перемещаться пешком, а не на автомобиле, навигационная система все равно окажется полезной. Например, она позволит отказаться от услуг гидов и экскурсоводов: современные карты содержат в себе достаточное количество информации, чтобы не потеряться в незнакомом городе. Основная проблема здесь — найти вменяемую карту той местности, куда вы собрались. Полноценные навигационные системы достаточно дорогие, а бесплатные — слишком простые, чтобы обеспечить все потребности потерявшегося туриста в незнакомом городе.

Из коммерческих программ для поездок по Европе и прочим цивилизованным местам лучшим выбором будут TomTom Navigator, iGo MyWay 2006



ИЗ MP3 КОНФЕТКУ

В этом номере мы подготовили два материала по цифровому звуку. Первый посвящен звуковым технологиям, использующимся во всяких мобильных и не очень мобильных устройствах. По большей части это программные «нашлепки», изменяющие характер звука. Чаще всего их красивые логотипы украшают передние и задние панели плееров, аудиокарт и прочих звуковоспроизводящих девайсов. Что именно они означают, что хорошего или плохого приносят и стоит ли обращать на них внимание — ответы на эти вопросы можно найти в этой статье.

134

СТР.

ОПТИМАЛЬНОЕ ЗВУЧАНИЕ

Второй материал посвящен компьютерным и ноутбучным звуковым картам. На 99% современных материнских плат уже распаяны аудиочипы, но их качество чаще всего оставляет желать лучшего. Построить полноценную мультимедийную систему на такой карте, конечно, можно — но стоит ли? Может быть, нужно обратить внимание на ту или иную звуковую карту от именитого производителя? Или все же хватит встроенной, но основанной на более-менее мощном аудиопроцессоре?

150

СТР.

НОУТБУК — НЕ РОСКОШЬ??

Мы уже много раз писали, что цены на ноутбуки на российском рынке регулярно завышаются. Мы решили перебрать абсолютно все крупные компании, работающие одновременно на американском и российском рынках ноутбуков, и посмотреть, кто насколько завышает цены. Подчеркнем: мы сравнивали не какие-то там абстрактные цифры себестоимости, а реальные розничные цены. То есть такие цены, по которым ноутбуки вполне себе продаются — просто немного в другой точке земного шара. Что у нас получилось — читайте в этом номере Mobi.

114

СТР.

Тираж 70 000 экз. Цена свободная. «Mobi. Мобильная связь» №05 (45) 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 УАБ «SPAUDOS KONTURAL» Ltd, Литва. Печать компакт-диска: ООО «ПИТЛЭНД»

КРУПНЕЙШИЙ КОМПЬЮТЕРНО-ИГРОВОЙ ЖУРНАЛ В РОССИИ



ИГРОМАНИЯ



www.igromania.ru



MAFIA II

Мафия бессмертна

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

Новость месяца, события, сервисы, софт, курьезы, операторы, глубины времени 6

ЖЕЛЕЗНАЯ ЛИНИЯ

Технологии ● Телефоны, смартфоны, коммуникаторы и КПК ● Фотокамеры и видеокамеры ●
Ноутбуки ● Цифровой мир ● Персональный компьютер. 12

ДИСК МОБИ

Программы, статьи, видео, музыка, темы оформления, модельные ряды 18

РЕЙТИНГИ МОБИ

Какие мы ставим оценки устройствам, и что они означают 26

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ И КПК

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

Nokia N96	28
Nokia 6210 Navigator / 6220 classic	29
Samsung F400	33
Sagem my750x	33
Samsung G400	31
Samsung G810	32

ЭКСПЕРТИЗА

Motorola Z10. Работа над ошибками	34
Nokia N78. Первый среди многих	36
LG KF600. Двойное удовольствие	39
Asus P527. Зависимое наследование	42
Samsung F250. . . и красивые девушки!	44
Samsung U900 Soul. Душа компании	46
Sagem my411c Lulu Castagnette. Лучший друг женщин	49
HTC P3470. Скромное обаяние	50
Fly Levi's The Original. Джинсовая история	52
Motorola W230/W270. Одна платформа, два лица	55

НАВЫКИ

Wi-Fi для Symbian. Подключение смартфонов S60 к Wi-Fi-сетям	56
Лучшая замена Today. Spb Mobile Shell 2.0	58
Только для вас! Мобильные тарифы для нишевых групп абонентов	60
Следи за собой, будь осторожен: аспекты анонимности в сетях GSM.	62

ФОТОКАМЕРЫ И ВИДЕОКАМЕРЫ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

Olympus E-420	66
Sony DSLR-A300	67
Nikon coolpix S600	67
Canon Digital IXUS 970 IS	68
Panasonic Lumix DMC-TZ5	68
Samsung VP-HMX20	69
JVC Everio GZ-HD6	69

ЭКСПЕРТИЗА

Nikon D300. Новая надежда	70
Samsung VP-HMX10. HD для новичков	73

ВСЯЧИНА

Объективы Canon EF 200 мм f/2L IS USM, Sigma 18—125 мм f/3.8—5.6 DC OS HSM, Sigma 200—500 f/2.8 EX DG, Sony Vario Sonnar T* 24—70 мм f/2.8 ZA, Tamron 10—24 мм f/3.5—4.5, AF-S DX NIKKOR 16—85mm f/3.5—5.6G ED VR, карта памяти Sony 16 Гб Memory Stick PRO Duo, GPS-треккер ATP PhotoFinder 76

НАВЫКИ

Создание Hyper Dynamic Range Images (HDR) 78

НОУТБУКИ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

Acer Aspire 8920	86
Asus Lamborghini VX3	87

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ
УСТРОЙСТВ В НОМЕРЕ**

Acer Aspire 5920G	110
Acer Aspire 8920	86
Acer Extensa 5620	90
Acer TravelMate 6292	110
Acer Aspire 5720	102
Acer TravelMate 5720	96
Alcatel Mandarin Duck	49
Apple iPod touch	124
Apple MacBook Air	106
Archos 605	124
Asus Eee PC 900	88
Asus Lamborghini VX3	87
Asus F3S	102
Asus MyPal A632N	130
Asus P527	42
Audio-Technica ATH-ANC3	131
Belkin Wireless USB Hub	133
Bose Triport OE	131
Canon DIGITAL IXUS 970 IS	68
Canon EF 200 мм f/2L IS USM	76
Cooler Master Aquagate S1	153
Creative I-Trigue 3220	130
Dell Latitude XFR D630	93
Dell Inspiron 1520	102
Dell Latitude D830	96
Edifier E3350	130
Elecom ASP-P101WH	133
Fly GPS200	130
Fly Levi's The Original	52
Fujitsu Siemens Esprimo V5515	90
Genius SlimStar 330	144
Getac M230	93
Gigabyte MW700	50
glolish X600	50
Griffin AirClick	132
Griffin PowerMate	132
Griffin radio SHARK	132
HP Compaq 6710b	96
HP Compaq 6720s	96
HP Pavilion dv6700	102
HTC P3470	50
JVC Everio GZ-HD6	69
Lenovo IdeaPad Y510	102
Lenovo ThinkPad R61i	96
Lenovo 3000 N100	90
Lenovo ThinkPad T61	96
LG KE850 Prada	52
LG KF600	39
LG KM500	44
Mio A502	130
Mio A702	130
Mio C220	130
Motorola ROKR Z6	44
Motorola W230/W270	55
Motorola Z10	34



Nokia N78

36

Смартфона с Feature Pack 2 ждали долго, почти год. И вот компания Nokia наконец-то сочла нужным представить четверку моделей, построенных на последней версии операционной системы. Первой рынок увидит модель Nokia N78. Аппарат приходит на смену культовой N73, а это уже дорогого стоит. Можно возразить: мол, уже сейчас в продаже есть всем известная N82. Но новинка ошухито меньше, обладает оригинальным дизайном и, главное, всеми примочками Feature Pack 2.

СТР.



LG KF600

39

LG KF600 — знаковая модель от южнокорейского производителя, его можно смело называть одним из флагманов компании в деле привлечения народных масс. На первый взгляд это явный и неслабый конкурент для двух моделей от Samsung сразу — E950 и U900 Soul. Напомним, это одни из первых аппаратов на рынке со вторым сенсорным дисплеем в качестве элемента управления. Удастся ли этому устройству обогнать соперников? Решаем вместе...

СТР.

Neodrive медвежата	133
NIKKOR 16–85mm f/3.5–5.6G ED	77
Nikon D300	70
Nokia 6210 Navigator / 6220 classic.....	29
Nokia N96	28
Nokia 5300	44
Nokia 6220 Classic	36
Nokia E66	34
Nokia N78	36
Nokia N82	36
Olympus E-420	66
Panasonic Lumix TZ5.....	68
Panasonic Toughbook CF-30	93
Philips SHN2500	131
Philips SPA7300/05	130
PowerColor Radeon	
HD 3650 512M Xtreme PCS.....	145
Razer Salmosa.....	142
RoverPC A700GQ.....	100
Sagem my411c Lulu Castagnette.....	49
Samsung F250	44
Samsung F400	33
Samsung G400.....	31
Samsung G810.....	32
Samsung Giorgio Armani	52
Samsung SyncMaster 2253BW	144
Samsung U900 Soul.....	46
Samsung VP-HMX10	69
Samsung VP-HMX20	69
Samsung E950	39
Samsung i550w	36
Samsung R60/R60+.....	90
Sapphire PURE Hybrid	
CrossFire PI-AM2RS780G.....	145
Sigma 18–125 mm	
f/3.8–5.6 DC OS HSM	76
Sigma 200–500 f/2.8 EX DG.....	76
Sigma La Vie	143
Sony Vario Sonnar T* 24–70 mm	
f/2.8 ZA.....	77
SteelSeries 7G	143
Tamron 10–24 mm f/3.5–4.5AF-S DX	77
Thermaltake Big Water 760i	153
Thermaltake Symphony Mini.....	153
Toshiba Tecra A9	96
TS Strong@Master 7020T	93
USN Neon	146
Zalman Reserator 2	153
Zalman ZMachine GV1000.....	142

Asus Eee PC 900	88
Dell Latitude XFR D630	89
ЭКСПЕРТИЗА	
Acer Extensa 5620. Малый бизнес-класс	90
Panasonic Toughbook CF-30. Там, где пехота не пройдет	93
Lenovo ThinkPad R61i и R61. Два сапога — пара	96
RoverPC A700GQ. Между ноутбуком и КПК	100
Lenovo IdeaPad Y510. Черны боты для работы, красные — для танца	102
Apple MacBook Air. Гость из будущего	106
НАВЫКИ	
Путеводитель по миру ноутбуков: Acer. Номер два в мире	110
Ноутбук — не роскошь?? Сколько стоят ноутбуки на самом деле	114
Ультрамобильное путешествие. Заметки об одной поездке с Rover UMPC A700GQ.....	120
ЦИФРОВОЙ МИР	
ЭКСПЕРТИЗА	
Archos 605 vs. Apple iPod touch	124
Edifier E3350	130
Fly GPS200	130
Bose Triport OE	131
Audio-Technica ATH-ANC3.....	131
ВСЯЧИНА	
Griffin radio SHARK, Griffin PowerMate, Griffin AirClick, Belkin Wireless USB Hub, медвежата Neodrive, Elecom ASP-P101WH	132
НАВЫКИ	
Из MP3 конфетку. Популярные аудиотехнологии на страже объемного и чистого звука	134
Долгая дорога в интернет. Особенности взаимоотношений интернет-провайдеров и их абонентов	138
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР	
ПРЕМЬЕРЫ МЕСЯЦА	
Razer Salmosa, Zalman ZMachine GV1000, Sigma La Vie, SteelSeries 7G, Genius SlimStar 330, Samsung SyncMaster 2253BW, Sapphire PURE Hybrid CrossFire PI-AM2RS780G, PowerColor Radeon HD 3650 512M Xtreme PCS	142
ЭКСПЕРТИЗА	
USN Neon	146
Acer Aspire M5630-OR7B	147
КОМПЬЮТЕРНЫЙ КОНСТРУКТОР	
Собираем компьютер на любой вкус и цвет! «Эконом-класс», «Золотая середина», «Выше только звезды», «Центр цифровых развлечений»	148
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА	
Оптимальное звучание. Проблема выбора звуковой карты	150
МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ	
Вступительное слово к разделу, информация	154
Модельные ряды	155
Ноутбуки	161
Медиаплееры	165
БЫЛО И БУДЕТ	
Made in Russia. Блеск и нищета отечественных электронно-вычислительных машин	167
КОНКУРСЫ	
Миру — май!	170
Финал конкурса «Доверие»	173
ВАШИ ПИСЬМА	
Вопросы и ответы, критика и пожелания	174
ЮМОР	
Мужикам не место, или дикие кошки мечтают познакомиться	
Из жизни операторской службы	176



Samsung U900 Soul

U900 — флагман всего модельного ряда Samsung. Именно на этот аппарат будут равняться конкуренты, и, как повелось, именно он станет самым стильным предложением среди высокофункциональных устройств. Ведь кроме отличных внешних показателей U900 обладает выдающимися техническими характеристиками и, пожалуй, лучшей камерой — в сегменте тонких телефонов.

46

СТР.

Panasonic Toughbook CF-30

Бронебойный Toughbook CF-30 — фактически уникальная на российском рынке модель, предоставляющая очень серьезный уровень защиты от внешних воздействий вкупе с богатой функциональностью. Если нужно в возможности не опасаться за сохранность как самого устройства, так и записанных на нем данных практически при любых условиях — данную модель вполне имеет смысл приобрести. Не очень дешево, но надежно.



93

СТР.



СОБЫТИЯ

ОБЩЕСТВЕННЫЕ СОВЕТЫ

при Председателе Совета Федерации
Федерального Собрания
Российской Федерации



Согласно концепции социально-экономического развития РФ предприятия малого и среднего бизнеса можно будет регистрировать через интернет, а лицензирование для некоторых видов деятельности заменят обязательным страхованием ответственности, финансовыми гарантиями или контролем саморегулируемых организаций. О точной дате реализации этой концепции пока не сообщается.

Вопрос о том, будут ли в РФ действовать сети связи третьего поколения, решит объединенная комиссия ФГУП «Главный радиочастотный центр» и ФГУП «Воентелеком». В настоящее время частоты в диапазоне от 1,9 ГГц до 2,1 ГГц заняты военными, и развертывание 3G-сетей на близких частотах может создать информационные помехи. Если Минобороны и сотовые операторы сумеют найти компромисс, базовые станции 3G появятся уже к концу этого года.



Боевики движения «Талибан» пригрозили уничтожить базовые вышки, если афганские сотовые операторы не будут отключать аппаратуру в ночные часы. Поначалу операторы проигнорировали ультиматум, однако после того, как талибы разрушили шесть вышек, сотовым компаниям пришлось пойти на компромисс и отключать ретрансляторы в ночное время суток.

Правительство Кубы планирует снять ограничения на продажу компьютеров и DVD-плееров. Однако это вряд ли поможет рядовым гражданам — всю эту технику будут продавать только за твердую валюту и конвертируемый песо (аналог советских чеков Внешторгбанка). С другой стороны, до сих пор купить компьютер на Кубе могли только организации и иностранцы, а DVD-проигрыватели и вовсе было запрещено ввозить на территорию страны.

НОВОСТЬ МЕСЯЦА

ACER + E-TEN = ?

Компания Acer, один из крупнейших поставщиков ноутбуков и компьютерной техники, объявила о покупке акций производителя и разработчика коммуникаторов под брендом glofiish, компании E-TEN.

Это событие могло пройти незамеченным на фоне огромного числа подобных сделок. Но после вхождения в состав Acer компания E-TEN может резко сменить путь развития, что напрямую отразится на отечественном рынке коммуникаторов.



ОТ СЛОВ К ДЕЛУ

Зачем компании понадобилось соглашаться на сделку? В России бренд glofiish широко известен и, что гораздо более важно, — популярен. Коммуникаторы этой марки продаются хуже, чем HTC, зато лучше, чем любые другие. Однако стоит посмотреть на продажи glofiish в Европе, и все станет на свои места. Продукция E-TEN почти не представлена ни в Европе, ни в США, ни на многих других рынках. Это означает, что, например, в Лондоне большая часть людей ни разу не слышала названий E-TEN или glofiish, и тем более не знает, что есть коммуникаторы под этими марками. Именно это отставание от HTC и Asus в масштабах мирового рынка стремится сократить компания E-TEN.

Какой бы популярностью ни пользовались модели glofiish в России, этого будет мало. Даже если E-TEN сможет подвинуть по популярности в нашей стране HTC, этого все равно будет мало — по мировым меркам. Проза жизни такова, что для развития и популяризации бренда glofiish в Европе нужны: а) большие деньги, б) связи. Как вы понимаете, все это есть у Acer, известного производителя и разработчика, которого знают и уважают во всем мире.

Интерес Acer к этой сделке прост. Несколько лет назад компания производила и выпускала карманные компьютеры (их и сегодня можно найти в продаже), но, увы, не сложилось. А купив E-TEN, компания может почти с чистого листа начинать завоевание рынка устройств на платформе Windows Mobile. Для Acer это новый вызов, а возможно и холодный расчет. Узнаем мы это еще не скоро. До конца 2008 года компании будут работать в прежнем ритме, никаких изменений не произойдет. В E-TEN уже официально подтвердили, что текущий модельный ряд не будет видоизменяться. Так что показанные на выставке в Барселоне коммуникаторы планируется выпустить, как и обещали в компании.

КАЖДОМУ СВОЕ

А теперь посмотрим, что получает каждая из компаний от прошедшей сделки. Для E-TEN это в первую очередь большой приток денежных средств, которые можно использовать для рекламы новых продуктов, развития штата разработчиков и тестеров, улучшения производства. Но главное — это развитая сеть представительств Acer по всему миру, а также разнообразные партнерские соглашения компании. Проще говоря, связи. Именно это должно, по замыслу представителей E-TEN, помочь бренду стать популярным в Европе. Случится это или нет — опять же, покажет время.

Для Acer приобретение E-TEN, как бы это странно ни звучало, имеет не столь большое значение. Но свой интерес у Acer, безусловно, есть. В первую очередь это желание снова начать работу с Windows Mobile и коммуникаторами. В компании пошли по пути наименьшего сопротивления, и выбрали для развития направления одного из действующих производителей, имеющего опыт и последние разработки.

Конечно, и Acer и E-TEN в определенной степени рискуют, правда риски компании E-TEN намного выше. Даже если Acer не удастся развить новое направление (коммуникаторы на базе Windows Mobile), компания много от этого не потеряет. Этот бренд уже известен своими бюджетными и очень популярными ноутбуками в России и Европе. Одним словом, даже если кампания потерпит фиаско, это не отразится на общем благосостоянии Acer.

Другое дело E-TEN. Пока компания жила своей жизнью, продавая небольшие партии коммуникаторов в Европе, бренд glofiish отлично развивался и зарекомендовал себя в России. Второе место на рынке коммуникаторов с Windows Mobile в нашей стране — действительно отличный показатель. И если компания начнет большую часть своего внимания уделять европейскому рынку, то может потерять свои позиции в России. Именно это и можно считать одним из самых спорных и тонких моментов сделки. От того, как E-TEN поведет себя в нашей стране, во многом зависит ее будущее.

Но не будем сгущать краски, после слияния компаний прошло совсем немного времени, и делать какие-то определенные выводы рано. Дождемся осени и посмотрим, как будет развиваться компания E-TEN под крылом Acer. Мы искренне желаем удачи обоим производителям и надеемся на то, что этот союз станет действительно плодотворным.

СОБЫТИЯ

MOTOROLA СОБИРАЕТСЯ ДЕЛИТЬСЯ

После официального представления результатов деятельности корпорации Motorola за прошлый год стало ясно, что дела у знаменитого производителя сотовых телефонов идут далеко не блестяще. По итогам последнего квартала 2007 года **продажи мобильных устройств сократились на 38%, а общие доходы компании снизились на 84%**. Убытки Motorola оцениваются примерно в \$1,2 миллиарда, а доля компании на мобильном рынке упала ниже показателя за 2005 год.



Неудивительно, что **руководство Motorola начало искать выход из сложившейся ситуации и решило разделить бизнес на два независимых сектора**. Производством и распространением мобильных телефонов будет заниматься подразделение **Mobile Devices**, а **Broadband & Mobility Solutions** займется изготовлением оборудования для систем кабельного телевидения, видеотелефонии и широкополосных сетей связи. Однако создание двух структурных единиц станет возможным только в том случае, если план реорганизации Motorola будет одобрен регулируемыми органами. В конце января этого года началась внутренняя оценка деятельности компании, и если все сложится в пользу Motorola, компания разделится на два независимых направления уже в 2009 году.

По мнению некоторых экспертов, после реструктуризации Motorola может попытаться избавиться от подразделения Mobile Devices, как в свое время поступила компания Siemens. Несколько крупных инвесторов из Японии и Китая уже проявляли пристальный интерес к мобильному бизнесу американской корпорации.

СЕРВИСЫ

СНОБ-СЕТЬ

Летом этого года стартует проект Snob.ru — это первая русскоязычная социальная сеть для миллионеров и топ-менеджеров. На первых порах попасть туда можно будет только по личному приглашению учредителей.

Самой важной частью ресурса создатели считают интерактивную базу данных снобов — Who is Snob, в которой собрана информация об успешных людях. Здесь участник может не только выложить дополнительную информацию о себе и отредактировать уже размещенную, но и прокомментировать факты своей биографии. Будут ли снобы общаться под собственными именами или под никами, пока не ясно. Скорее всего, будут реализованы оба варианта на выбор.

Социальная сеть станет первой ласточкой медиамира для успешных людей. Уже осенью под брендом «Сноб» планируется запустить журнал, табloid и кабельный телеканал. По словам основателей, это проект рассчитан в первую очередь на образованных профессионалов, ведущих активный образ жизни.



КУРЬЕЗЫ

С ЧИСТОГО ЛИСТА

Австралиец Иэн Ашер 44 лет от роду выбрал весьма необычный способ избавиться от тяжелых воспоминаний о прошлом. После развода с женой он **ставил свою жизнь на интернет-аукцион**. Дом, машина, дружеские связи и даже место работы — весь этот «жизненный пакет» пошел с молотка 22 июня. Известно, что по этому поводу думают друзья и близкие Иэна, но работодатели согласились принять покупателя на двухнедельный испытательный срок с последующим решением о трудоустройстве. Если сделка состоится, от старой жизни у Ашера останется только одежда, паспорт и бумажник. Избавившись от груза прошлого, он планирует сесть на первый попавшийся самолет и все начать сначала на новом месте.



СОБЫТИЯ

Депутаты Госдумы рассмотрят законопроекты, которые позволяют штрафовать организаторов азартных игр в телекоммуникационных сетях. Напомним, что с 1 июля 2009 г. игровой бизнес будет запрещен практически на всей территории России. По мнению депутатов, это вызовет рост числа мобильных и интернет-казино. Несмотря на то, что запрет на их организацию уже существует, наказание за нарушение в законе не предусмотрено. Пока неизвестно, пойдет ли Россия по пути США, где за организацию онлайн-казино можно сесть в тюрьму, или ограничиться штрафами.

Мининформсвязи установило для операторов новый порядок оплаты телефонных номеров. Если раньше достаточно было один раз оплатить госпошлину (10 руб. за каждый номер), то теперь деньги придется вносить раз в установленный период. По всей вероятности, операторам придется более тщательно следить, чтобы номера не лежали мертвым грузом и сокращать количество «мертвых» абонентов.

В США прошел аукцион по продаже частот спектра 700 МГц. После 260 раундов общая сумма ставок достигла \$19,6 млрд. По итогам торгов лицензии на чистоты блока С, который может быть использован для развертывания беспроводной сети национального масштаба, достались оператору Verizon Wireless. Компания AT&T приобрела большую часть лицензий в блоке В, заплатив за них \$6,6 млрд. Кроме того, победителями аукциона стали кабельная компания Cox Communications, оператор спутникового телевидения EchoStar Communications и фирма Qualcomm.

Мининформсвязи издало новый приказ, регламентирующий процедуры предоставления спецслужбам доступа к телефонным переговорам и переписке абонентов. Согласно этому документу, операторы обязаны предоставить силовым структурам возможность дистанционного прослушивания переговоров и определения местонахождения абонентов. Кроме того, приказ обязывает операторов осуществлять предварительное декодирование информации, которая передается в зашифрованном виде.

Председатель Правительства РФ Виктор Зубков подписал постановление N213 «О некоторых вопросах деятельности радиочастотной службы». Согласно этому документу, федеральные государственные унитарные предприятия, ранее подчинявшиеся Россвязи, будут переданы Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия. Постановление переводит Главный радиочастотный центр и радиочастотные центры семи федеральных округов в ведение Россвязьохранкультуры.



СЕРВИСЫ



Яндекс усовершенствовал поиск по блогам. Теперь записи можно искать не только по ключевому слову или сочетанию слов, но и по возрасту, полу, дате написания, географическому положению автора или в определенных журналах и сообществах.



Согласно исследованиям компании Netcraft по состоянию на март 2008 года, в интернете насчитывалось около 163 миллионов сайтов. Специалисты Netcraft считают, что рост их числа можно объяснить высокой популярностью блогов и социально ориентированных сервисов. При подсчете каждый новый аккаунт рассматривался как индивидуальный сайт. Например, по данным Netcraft, за месяц появилось 842 тысячи новых блогов в сети Google, а в социальной сети MySpace количество хостов увеличилось на 200 тысяч.



«Скай Линк» совместно с компанией RuTube создал первую в России мобильную видеосеть третьего поколения. Теперь абоненты «Скай Линка» получили прямой доступ на мобильный портал RuTube.ru — <http://m.rutube.ru>. Высокоскоростная мобильная передача данных EV-DO позволяет просматривать видеосюжеты, размещенные на этом ресурсе, на экранах мобильных телефонов в режиме онлайн. Для просмотра RuTube.ru необходимо, чтобы на телефоне абонента был установлен браузер для мобильных устройств Openwave Mobile. При использовании сервисом оплачивается только трафик (в соответствии с выбранным тарифным планом).



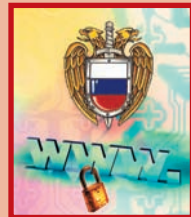
Yahoo решила поддержать платформу Google OpenSocial, позволяющую создавать приложения, способные работать на социальных веб-ресурсах. В июле этого года Yahoo, Google и MySpace сформируют новую некоммерческую организацию под названием OpenSocial Foundation, которая займется улучшением платформы и поможет продвижению OpenSocial на рынке.



СОБЫТИЯ

ДАННЫЕ ПОД ЗАЩИТОЙ

У федеральных органов власти и органов власти субъектов РФ появится своя сеть. Информацию туда будут поставлять Администрация Президента РФ, Правительство РФ, Совет Федерации, Госдума, Верховный Суд, Конституционный Суд, Высший Арбитражный Суд и Генпрокуратура РФ. Такое решение было принято на основании указа «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена».



Чтобы защитить данные, содержащие государственную тайну или служебные сведения, информационные системы, сети и вычислительную технику запрещено подключать к сетям, позволяющим передавать информацию за пределы РФ. Если же такое подключение сочтут необходимым, то все данные должны быть надежно защищены, в том числе и с помощью шифровальных средств, прошедших сертификацию в Федеральной службе охраны (ФСО).



КУРЬЕЗЫ

ИЗЫЙДИ, ИНТЕРНЕТ

Не исключено, что в медицинских справочниках 2012 года появится новое психическое заболевание — интернет-одержимость. По мнению американских ученых, это один из типов компульсивно-импульсивного расстройства. По мнению Джеральда Блока, психиатра из Орегонского университета здоровья и науки, интернет-одержимые пациенты испытывают те же ощущения, что наркоманы и алкоголики: их неудержимо тянет в Сеть, они проводят все больше времени за любимым занятием, теряя счет времени, забывая о сне, еде и других потребностях организма. А если таким зависимым не удастся «приникнуть к источнику», то у них возникает что-то похожее на похмельный синдром. Избавиться от интернет-зависимости практически так же сложно, как от героиновой — высокая частота рецидивов приводит к тому, что некоторых больных приходится госпитализировать и даже лечить тяжелыми психотропными препаратами.



Чрезмерное увлечение компьютерными играми, страсть к написанию электронных писем и SMS, конечно, не могут не вызывать опасения, однако остается неясным, как врачи будут определять границы нормы и отделять увлеченность от патологии.



СОФТ

МЕДИА БЕЗ ПРЕДЕЛА

Количество портативных устройств, которыми мы пользуемся, и соответственно мультимедиафайлов, которые мы создаем, растет день ото дня. Одна проблема — приходится конвертировать их, к примеру, чтобы посмотреть на КПК файлы, записанные с помощью спутникового тюнера.



Компания DoubleTwist, основанная норвежским хакером Йоном Йохансенсом (он же DVD-Йон), выпустила программу DoubleTwist Desktop, которая способна значительно упростить этот процесс. Она позволяет публиковать, просматривать и синхронизировать аудио, видео и фотографии на настольных и портативных устройствах. А чтобы опубликовать ваши творения в интернете, пригодится веб-приложение Twist me, которое автоматически конвертирует файлы в нужный формат.

Принцип работы с DoubleTwist Desktop прост. Пользователь подключает к компьютеру цифровую камеру, мобильный телефон или PSP, в окне DoubleTwist появляется список файлов, выбираем нужное — и готово.

DoubleTwist работает с приставкой Sony PSP, телефонами Nokia N-серии, Sony Ericsson Walkman и Cybershop, LG Viewty, а также устройствами на основе платформы Windows Mobile.

Кроме того, DoubleTwist позволяет синхронизировать музыкальные плейлисты с iTunes, позволяя прослушивать на других устройствах треки, купленные в магазине Apple.



СОФТ

УМНЫЕ ОЧКИ SMART GOGGLE

Если вы слишком рассеяны и не помните, куда что кладете, посмотрите не вещи через «умные» очки под названием Smart Goggle. Это новая разработка ученых из Школы информационных наук и технологий при Токийском университете. Внешне они похожи на очки для сноуборда, к которым прикрепили веб-камеру и маленький экран.



Для того чтобы использовать устройство, его надо обучить — пройти в очках по дому, называя каждый предмет, который попадает в поле зрения. Это не займет много времени, поскольку в Smart Goggle предустановлена база данных с информацией о видах животных, транспортных средствах и бытовой электронике. Кроме того, в очках реализован алгоритм, позволяющий идентифицировать людей.

Чтобы найти потерянную вещь, нужно лишь надеть очки и назвать ее. Пока вы оглядываетесь вокруг, программа обрабатывает видео, поступающее с камеры. Как только фрагмент с необходимым объектом будет найден, изображение будет выведено на экран. Остается только подойти в нужное место и взять искомое.

Единственный недостаток Smart Goggle — пока они слишком громоздкие. Но разработчики обещают, что вскоре «умные» очки будут трудно отличить от обычных. Кстати, если эта разработка будет пущена в широкое производство, ей наверняка найдется более практичное применение, чем поиск ключей в захламленной гостиной. Smart Goggle могут оказаться весьма полезными для нахождения нужных предметов в супермаркетах и на крупных складах. А возможность идентификации людей позволит активно использовать эти очки в службах охраны банков и аэропортов.



КУРЬЕЗЫ

ВКАЛЫВАЮТ РОБОТЫ, А НЕ ЧЕЛОВЕК

Согласно исследованиям британского Сертифицированного института специалистов по управленческому учету (CMI) уже через 10 лет офисным работникам не придется писать письма и напрягать голосовые связки на совещаниях: все общение на работе будет происходить посредством голограмм. По крайней мере, так считает 31% британских топ-менеджеров. Чуть меньше трети уверены, что с принятием бизнес-решений вполне справится искусственный интеллект. А прогрессивное меньшинство — 12% — не исключают, что менеджеры будут вживлять чипы в головы сотрудников. Кроме того, по прогнозам CMI, все больше сотрудников будут переходить на удаленный режим работы, а число женщин-руководителей увеличится в несколько раз.



Подтвердятся ли результаты исследований CMI, мы узнаем уже в 2018 году. Хотя если учесть, что в число их предсказаний входит гибель интернета от хакерских атак, спешить с выводами не стоит.



СЕРВИСЫ

КИТАЙСКИЕ ВЛАСТИ СКРЫВАЮТ КАРТЫ

В стремлении сделать интернет полностью подконтрольной зоной власти Китая приняли решение закрыть сайты, предоставляющие картографическую или иную географическую информацию. Министерство иностранных дел и ряд других государственных органов выступили за устранение ресурсов, которые могут угрожать национальной безопасности Китая.



В китайском сегменте Сети насчитывается в общей сложности 10 тысяч картографических сайтов. Большинство из них в скором времени прекратит свое существование, поскольку информация, представленная на этих ресурсах, не одобрена Государственным бюро геодезии и картографии.

Цензуре будут подвергаться все, включая позиции государств на политической карте мира. Так, например, поскольку официальный Пекин продолжает настаивать на том, что Тайвань принадлежит Китаю, обструкции будут подвергаться те ресурсы, где остров именуется суверенным государством.

Заместитель директора Государственного бюро геодезии и картографии Минь Ичжень заявил, что государство будет поощрять доносы на неблагонадежные сайты. Вероятно, «здоровый» интернет с точки зрения китайского правительства — это четко ограниченный и полностью отцензурированный источник данных, одобренный правительством.



СЕРВИСЫ



Ученые из Технологического университета Swinburne считают, что блогеры более уверены в себе. Люди, которые регулярно ведут онлайн-дневник, всегда могут рассчитывать на поддержку своего интернет-сообщества, поэтому менее подвержены депрессиям.



По данным World Intellectual Property (WIPO) последнее время в интернете наблюдается резкий скачок киберсквоттерства. Таким термином принято именовать рекламные ресурсы с доменными именами, содержащими популярные слова, или те, что похожи на доменные имена, принадлежащие известным компаниям и сервисам. С 1999 г. WIPO расследовала 12 334 случая киберсквоттинга, как показывает практика, чаще всего жертвами «ложных зеркал» становятся сайты банковских организаций, а также фармацевтических и IT-компаний.



СОФТ



МТС и «Лаборатория Касперского» объявили совместную акцию — теперь абоненты смогут скачать с WAP-сайта МТС лицензионную версию «Антивируса Касперского Mobile». Утилита предоставляется бесплатно, тарифицируется только трафик, затраченный на загрузку приложения и обновление антивирусных баз. «Антивирус Касперского Mobile» предназначен для коммуникаторов на базе Symbian и Windows Mobile, программу поддерживают более 200 устройств таких популярных производителей, как Nokia, Samsung, Motorola, HTC, E-TEN и Asus.



Компания Motorola разработала технологию, позволяющую объединить сети CDMA EV-DO и LTE, что дает возможность переключаться между ними без потери соединения. Проведенные испытания показывают, что развертывание LTE-сетей четвертого поколения может оказаться весьма выгодным для CDMA-операторов. Совместимое клиентское оборудование сможет переключаться между ними так же, как между GSM и UMTS.



СОФТ

Американский изобретатель Бенджамин Сакидху запатентовал мобильный телефон, способный помочь в случае сердечного приступа. Такая трубка может проводить электроразряды, к тому же в нее встраивается прибор, способный определить, когда сердечный ритм пациента становится нестабильным. При активации дефибриллятора автоматически устанавливается связь со службой скорой помощи, данные о местоположении пациента будут переданы при помощи встроенной GPS-системы.

Ученые из Университета Беркли создали прототип мобильного микроскопа. Это модульное устройство обеспечивает 60-кратное увеличение, что позволяет делать снимки очень большого разрешения с камеры сотового телефона. С помощью такого микроскопа человек сможет самостоятельно сфотографировать клетки кожи или крови и переслать изображение своему доктору. Исследователи считают, что подобные устройства будут крайне полезны для оперативной постановки диагноза.

Американский сотовый оператор Sprint решил перейти на платформу OpenWeb, выпущенную корпорацией Openwave Systems. Эта технология обеспечит быструю загрузку любых страниц на мобильное устройство в том же виде, в котором их привыкли видеть интернет-пользователи. Что особенно приятно, оператор обещает, что абонентам не придется менять настройки и устанавливать новое ПО.



КУРЬЕЗЫ

Немецкий дальнобойщик Вальтер Клейн вел машину, прижимая к уху мобильный телефон, когда его остановили полицейские. Стражи порядка указали на явное нарушение, в ответ на что водитель сообщил им, что не разговаривал по телефону, а просто грел им простуженное ухо. Суд признал, что штрафа за медицинские процедуры во время вождения не существует, так значит и нет оснований для привлечения Клейна к административной ответственности. Решающим аргументом в пользу дальнобойщика стала распечатка звонков мобильного оператора.

Одна из причин травм на улицах Лондона — любовь горожан к текстовым сообщениям. Согласно статистике, в прошлом году 6 миллионов человек получили травмы разной степени тяжести в процессе написания или чтения SMS. Не видя перед собой ничего, кроме экрана сотового, они разбивали головы, носы и колени о столбы, фонари, бордюры и прочие препятствия. Чтобы уберечь незадачливых любителей SMS, британские власти решили обернуть столбы поролоном. Однако идея не имела успеха: обивка на нескольких столбах не продержалась и 36 часов.



НОВОСТИ ОПЕРАТОРОВ

БИЛАЙН

«Вымпелком» собирается объявить амнистию и простить долги части своих абонентов. Прощены будут не все, а только те пользователи из Московского региона, кто несколько лет назад подключился к кредитным тарифам «Билайна», но через некоторое время перестал пользоваться сервисами компании, и чей долг составляет не более \$100. Количество таких абонентов составляет не более 15% от общего числа должников кредитных тарифов. Чтобы попасть под амнистию, должникам придется подключиться к одному из существующих кредитных тарифов.

«Билайн» ввел новую услугу «Легкий шаг», которая должна значительно облегчить жизнь абонента при смене телефонного номера. Услуга доступна тем, у кого сохранилась старая SIM-карта, и она не заблокирована. Звонящие по старому номеру с мобильных телефонов получают новый номер в виде голосового сообщения и SMS.

«Билайн» сообщает, что с 1 апреля 2008 года для абонентов постоплатных тарифных планов, закрытых для подключения и не входящих в новую рублевую линейку, будет изменена тарификация GPRS/WAP-трафика. Первые 10 Мб в календарном месяце обойдутся в 2,7 руб. за 10 Кб, трафик от 10 до 100 Мб — 1,7 руб. за 10 Кб, свыше 100 Мб — 0,7 руб. за 10 Кб. Стоит упомянуть, что расчетная стоимость услуг не учитывает возможных скидок и бонусов.

МТС

МТС выпустил новый тарифный план из серии MAXI — MAXI Plus. В абонентскую плату включены 50 предоплаченных минут для исходящих вызовов по Москве и Подмосковию. Прямой номер на этом тарифе обойдется в 850 руб. в месяц, федеральный — 170 руб. Особенность MAXI Plus заключается в том, что при желании абонент может подключить пакеты дополнительных минут, так, например, покупка 200 мин исходящих обойдется в 5660 руб. Стоимость перехода на новый тариф — 34 руб.

За пять лет деятельности МТС в Могилевской области (Беларусь) компания расширила инфраструктуру сети до 331 базовой станции. Зона радиопокрытия МТС охватывает 92,4% территории. На сегодняшний день число абонентов оператора в Могилевской области превышает 350 тысяч человек, что составляет 30% населения.

Компания МТС приобрела офисное здание в Москве за \$13,16 млн. Дом, расположенный по адресу ул. Воронцовская, 8, будет использоваться для размещения административных подразделений МТС. Оператор приобрел 100% акций ООО «Бастион», которому ранее принадлежало это строение.

МЕГАФОН

«МегаФон» открыл роуминг с норвежским оператором мобильной связи AeroMobile AS и тем самым дал своим

абонентам возможность совершать звонки в самолетах. Техническое решение AeroMobile получило все необходимые разрешительные документы органов авиационной безопасности, что позволило пассажирам звонить и отправлять SMS, не создавая помех для бортовой электроники. Первый мобильный звонок в воздушном пространстве был совершен на рейсе Дубай — Касабланка с борта авиалайнера Airbus A340-300 авиакомпании Emirates. Пока что услуги авиороуминга доступны только на борту этого самолета, однако в ближайшее время будет произведено соответствующее переоборудование авиалайнеров Boeing 777-300.

ОАО «МегаФон» зарегистрировало дочернюю компанию ЗАО «MegaFon International», в ведение которой будут входить зарубежные проекты. Генеральным директором аффилированного подразделения назначен первый заместитель генерального директора ОАО «МегаФон» Алексей Ничипоренко. По его заявлению, в настоящее время компания рассматривает возможность долгосрочных инвестиций в телекоммуникационный сектор Ирана.

«МегаФон—Москва» открывает роуминг передачи данных в сетях 3G, действующих в 31 стране мира. Теперь абоненты практически по всему миру смогут пользоваться высокоскоростным мобильным интернетом и совершать видеозвонки. За последнее время к числу партнеров «МегаФона» по GPRS/EDGE-роумингу присоединились новые мобильные сети из Болгарии, Египта, Индии и Чехии. В начале 2008 года открыт роуминг для абонентов тарифных планов серии «ЛАЙТ» у ряда новых партнеров из Австрии, Гамбии, Греции, Египта, Испании, Хорватии и Чехии.

ДРУГИЕ ОПЕРАТОРЫ

«КОМСТАР — Объединенные ТелеСистемы» завершил проектирование мультимедийной сети связи в городе Сочи. Компания планирует создать транспортную оптоволоконную сеть с использованием технологии Fiber to the Building (FTTB). На первом этапе будет подключено 4,5 тыс. квартир в центральном районе Сочи, впоследствии же сеть должна охватить весь город и прилегающие районы. Сочинцы получат доступ к таким видам мультимедийных услуг, как телефония, высокоскоростной доступ в интернет и кабельное телевидение.

«Скай Линк» открывает для своих абонентов доступ к SMS-банкингу дополнительно в пяти банках в 24 субъектах РФ. Теперь клиенты «Мастер-Банка», ОАО Банк «Хоум Кредит», Credit Europe Bank, Московского Индустриального Банка и «Банк 24.ru» смогут получать оперативную информацию о текущем состоянии банковского счета и о произведенных операциях в виде коротких текстовых сообщений.

ГЛУБИНЫ ВРЕМЕНИ

177 ЛЕТ НАЗАД

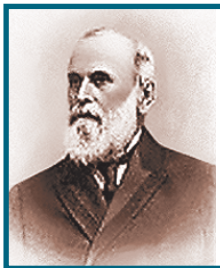
16 мая
1831 г. родился американец Дэвид Эдвард Юз. По профессии он был профессором музыки, по велению души — натурфилософом. Не имея серьезных познаний в области физики и математики, на досуге Юз занимался изучением электричества и возможностей передачи сигнала на расстояние. Проводя эксперименты, профессор обнаружил свойство несовершенных контактов изменять свое электрическое сопротивление под воздействием звуковых колебаний и предложил усовершенствование к угольному телефонному трансмиттеру, изобретенному Томасом Эдисоном — **микрофон с угольной палочкой**. 8 мая 1878 г. Юз продемонстрировал устройство Королевскому обществу в Лондоне, а 9 июня устроил демонстрацию для широкого круга зрителей. Микрофон Юза позволял существенно увеличить дальность связи, и со временем корпорация **Bell Telephone** начала активно применять его в своих аппаратах.



первый радиоприемник на заседании Русского физико-химического общества в Петербургском университете. В честь этого знаменательного события в 1945 г. советское правительство постановило считать 7 мая Днем радио — профессиональным раздником работников всех отраслей связи. В этом году столь памятная дата будет отмечаться уже 63-й раз подряд. С праздником вас, дорогие сограждане!

106 ЛЕТ НАЗАД

26 мая 1902 года скончался американский гробовщик и изобретатель Алмон Браун Струуджер. В Канзас-Сити, где ему принадлежало похоронное бюро, была всего одна телефонная станция. И Струуджер подозревал, что жена его конкурента, работавшая там телефонисткой, переадресовывает все звонки об организации похорон в компанию своего мужа.

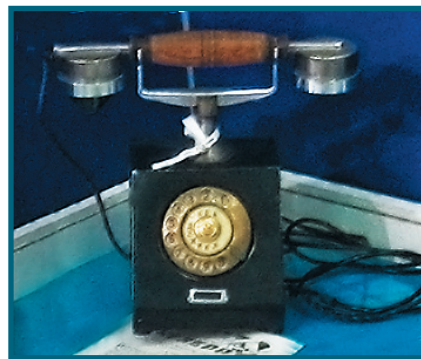


Чтобы защитить свои коммерческие интересы, Струуджер решил создать систему, которая бы обезопасила абонентов от произвола сотрудников телефонных компаний. В результате он изобрел декадно-шаговый искатель, легший в основу первых автоматических телефонных станций (АТС).

Для продвижения изобретения на рынок в 1891 году Струуджер основал компанию Strowger Automatic Exchange. Первая АТС, запущенная в Ла-Порте (штат Индиана) в 1892 г., позволяла соединяться с 99 абонентами. В 1914 г. закончился срок действия патента Струуджера, после чего внедрение АТС началось повсеместно.

88 ЛЕТ НАЗАД

6 мая 1920 г. был подписан декрет Совнаркома, который обязал Народный комиссариат почт и телеграфов (НКПТ) передать часть телефонов лич-



ного пользования для основных хозяйственных нужд и стратегических целей. Политика военного коммунизма не ограничилась реквизицией продовольственных и трудовых ресурсов. Год спустя в зале С на Центральной телефонной станции был оборудован «Советский стол» емкостью на 1200 номеров. **8 сентября 1921 г. Совнарком отменил декрет от 6 мая 1920 г.** и разрешил НКПТ установку телефонов у частных лиц.

48 ЛЕТ НАЗАД

13 мая 1960 г. был произведен запуск американского спутника ECHO-A10, что положило начало новой эпохе в истории связи. На сегодняшний день геостационарные спутники-ретрансляторы обеспечивают связь и доступ в интернет практически из любой точки Земли. По мнению экспертов, в ближайшие годы запуск геостационарных спутников может стать наиболее доходной отраслью космической индустрии.

1 ГОД НАЗАД

21 мая
2007 г. британский альпинист Род Бейдер дважды позвонил по мобильному телефону с



вершины горы Эверест. Первый вызов был посвящен описанию вида, открывающегося с «вершины мира», во второй раз альпинист передал привет жене и детям. Звонки были записаны системой голосовой почты компании Motorola, которая спонсировала экспедицию. Чтобы обеспечить устойчивый прием, на территории Китая пришлось установить передатчик, направленный на северный склон пика. На момент совершения звонка температура на вершине составляла —30 градусов по Цельсию, так что Бейдеру пришлось прикрепить батареи телефона к своему телу, чтобы те не смерзлись окончательно.

Звонки с отметки 8848 метров над уровнем моря были занесены в Книгу рекордов Гиннеса.

143 ГОДА НАЗАД

17 мая
1865 г. в Париже была подписана первая Международная телеграфная конвенция и основан Международный союз телеграфии (International Telegraph Union — ITU). Правопреемником этой организации с 1932 г. является современный Международный союз электросвязи. В настоящее время эта организация стала специализированным учреждением ООН, в нее входят более 180 стран. На протяжении нескольких десятилетий МСЭ содействует развитию международного сотрудничества по улучшению и рациональному использованию всех видов электросвязи (телеграфной, телефонной и радио). Согласно решению, принятому на сессии ООН в 1969 г., **17 мая отмечается как Международный день электросвязи или Всемирный день телекоммуникаций**.



113 ЛЕТ НАЗАД

7 мая (25 апреля по старому стилю) 1895 г. русский физик Александр Степанович Попов продемонстрировал

ТЕХНОЛОГИИ

СУПЕРКОРОСТНОЙ 3G

Специалисты компания NTT DoCoMo, крупнейшего оператора мобильной связи в Японии, объявили, о том, что им удалось создать экспериментальную сеть Super 3G, в которой скорость передачи данных достигает 250 Мбит/с.

Результат более чем достойный, учитывая, что 300 Мбит/с (прием данных) и 75 Мбит/с (отдача) — это максимум, на что способна беспроводная технология в теории. Напомним также, что в существующих сетях 3G скорость передачи информации пока не превышает 7,2 Мбит/с. Super 3G — технология, переходная к сетям 4G, — представляет собой логичное развитие протоколов HSUPA (High-Speed Uplink Packet Access) и HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access). Увы, NTT DoCoMo планирует запустить первую коммерческую сеть Super 3G лишь к 2009 году.

АЙ ДА RAM!



Компания Gigabyte запустила в продажу очередную накопитель «второго поколения» — I-RAM BOX. Устройство собрано в 5-дюймовом корпусе и представляет собой скоростное ПЗУ, которое работает на базе модулей оперативной памяти DDR.

Новизна экзотического носителя спорна. Дело в том, что подобное устройство было анонсировано еще два года назад на выставке Computex 2006. Однако, новый «коробочный» форм-фактор заслуживает внимания — инженерам Gigabyte удалось избавиться навсегда от привязки к PCI-слоту. В результате девайс внешне сильно напоминает обычный пятидюймовый оптический привод с интерфейсом SATA-150. Внутри — плата с четырьмя слотами под оперативную память (DDR 200/266/333/400). Встроенный аккумулятор подзаряжается автоматически, и позволяет сохранять содержимое ячеек памяти при отключенном компьютере в течение длительного, но, увы, ограниченного времени. Как не трудно догадаться, оперативность обмена данными пока ограничивается лишь пропускной способностью интерфейса SATA. К сожалению, I-RAM BOX совместим не со всеми чипсетам, системные требования приведены на официальном сайте производителя. Чем интересны по-

добные разработки? О молниеносной загрузке такой операционной системе мечтают очень многие пользователи. Похоже, приближается тот день, когда Windows XP или Vista на наших компьютерах будет запускаться со скоростью оперативной памяти — то есть практически мгновенно... Кто знает, возможно, это случится благодаря I-RAM BOX от Gigabyte. Впрочем, о массовом распространении подобных устройств говорить еще рано. Пока что скоростной накопитель можно приобрести лишь в Стране восходящего солнца за сумму примерно равную 240 долларам.

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КПК И КОММУНИКАТОРЫ

PALM НА WINDOWS MOBILE

26 марта 2008-го компании Microsoft, Palm и «Евросеть» анонсировали старт продаж смартфона Palm Treo 500.

Комментирует Рой Бедлоу (Roy Bedlow), вице-президент Palm в регионе EMEA: «Мы рады официально представить первый в России смартфон Palm с кириллической клавиатурой. Российский рынок стремительно развивается, и этот шаг позволит укрепить позиции компании во всем европейском регионе. Мы уверены, что Treo 500 будет востребован не только в сегменте крупного и малого бизнеса, но также подойдет и любым пользователям, для которых важна богатая функциональ-

ность и простота в использовании».

Выполненное в классическом форм-факторе моноблок, устройство напоминает бизнесфоны Blackberry. Цвет корпуса — серый металлик. Palm Treo 500 оснащен QWERTY-клавиатурой, крупными и удобными навигационными клавишами и просторным для смартфона 65К-дисплеем с разрешением 320x240. Поддерживается 3G, Bluetooth + EDR. В смартфоне 256 Мб встроенной памяти, из которых для пользователя доступно 150, кроме того, в наличии слот для карт microSD. К несомненным достоинствам смартфона следует отнести набор предустановленных программ от Microsoft, в частности здесь есть пакет MS Office Mobile (включая Word, Excel, PowerPoint, Outlook), Windows Media Player Mobile, Internet Explorer Mobile, MSN Messenger. К услугам пользователя встроенная двухмегапиксельная камера. Увы, отсутствует Wi-Fi, что для небюджетного устройства делового назначения непростительно. Стоит, кстати, смартфон прилично — 14 990 рублей. Palm Treo 500 будет распространяться во всех регионах России, но только через точки «Евросети».

НОВАЯ ПОРОСЛЬ NOKIA

2 апреля в Йоханнесбурге, Южная Африка, состоялась конференция Growing Together 2008, на которой компания Nokia представила сразу несколько новых моделей, предназначенных для развивающихся рынков, в том числе и для российского.

Новинки Nokia 5000, Nokia 2680 slide, Nokia 7070 Prism, Nokia 1680 classic предназначены для разнотипной аудитории. В то же время любое из устройств можно охарактеризовать фразой «не дорого и вполне сердито». Наиболее интересная модель — Nokia 5000 — сильно напоминает Nokia 5310 Xpress Music. Эта модель оснащена QVGA-дисплеем с разрешением 320x240, FM-радио с функцией записи, Bluetooth и GPRS. Присутствует встроенный клиент для работы с электронной почтой.

Nokia 7070 Prism — очередная попытка создать доступный имиджевый аппарат. Знаменитая «призма» теперь в форм-факторе «раскладной». Стиль устройства складывается из характерного геометрического рисунка на корпусе, эффектного внешнего дисплея и оригинальных тем оформления.

Nokia 2680 slide — первый бюджетный слайдер от Nokia. Примечателен довольно тонким корпусом. Nokia 1680 classic на сегодня самый недорогой телефон с камерой от финского производителя. Кстати, кроме всего прочего он поддерживает видеозапись.

Розничная продажа Nokia 5000 и Nokia 1680 classic начнется во вто-





ром квартале 2008-го, 7070 Prism и 2680 slide следует ожидать лишь в третьем.

ГОТОВА UIQ 3.3

27 марта компания UIQ Technology объявила о выходе новой версии программной платформы UIQ 3.3 для мобильных устройств под управлением Symbian OS v9.3.



По заверениям разработчиков последний релиз UIQ создавался «с учетом последних требований рынка» и обеспечивает «расширенную поддержку сервисов операторов, а также возможность гибкой настройки интерфейса под различные рыночные сегменты». Перейдем от слов к делу — что получает конечный пользователь? Во-первых — новейший веб-браузер Opera Mobile 9.5. Во-вторых, в UIQ 3.3 реализована поддержка виджетов с новыми возможностями быстрого доступа к функциям устройства и приложениям. Среди «примочек» для рабочего стола (UIQ Dashboard) есть в том числе и виджеты от Opera Software — для оперативного перехода к различным веб-ресурсам. Обмен текстовыми и мультимедийными (SMS, MMS, Voice Messaging) сообщениями реализован в одном общем интерфейсе (Unified Messaging Platform). И наконец, UIQ 3.3 поддерживает Java JSR 248 MSA Fullset, а это прежде всего означает новые возможности для независимых Java-разработчиков. Кстати, бета-версия SDK для программистов (Software Development Kit) доступна уже сейчас по адресу developer.uiq.com.

Sony Ericsson и Motorola уже объявили о намерении использовать UIQ 3.3 в качестве интерфейса для своих смартфонов. Как утверждает Кристи Вуатт (Christy Wyatt, подразделение Software Platforms & Ecosystem, Motorola), «UIQ является ключевой платформой для мультимедиа-устройств компании, таких как, например, слайдер Moto Z10, ориентированный в том числе и на комфортную работу с видео. Мы собираемся внедрить UIQ 3.3 в наши мобильные устройства как можно скорее, а также планируем в ближайшее время поработать над инструментарием для независимых программистов совместно с компанией UIQ Technology».



SAMSUNG L210: НА ЛЮБИТЕЛЯ

В конце марта компания Samsung

анонсировала очередной компакт — 10,2-мегапиксельный Samsung L210.

Характеристики вполне типичные для любительской карманной камеры — 2,5-дюймовый дисплей, трехкратный зум и функция оптической стабилизации. Поддерживаются сразу три вида карт расширения — MMC, SD и SDHC при наличии 20 Мб встроенной памяти. Светочувствительность камеры — 1600 ISO. Не обошлось и без использования фирменных технологий обработки изображения: Intelligent Face Recognition (распознавание лиц) и Digital Image Stabilization (цифровая стабилизация). Кроме того, доступна функция прямого вывода фотографии на принтер PictBridge. В Корее Samsung L210 уже поступил в продажу. Примерная стоимость — \$270.

SONY: FULL HD В КАРМАНЕ

Компания Sony анонсировала самый легкий и компактный в мире видеоредактор FullHD. Модель именуется HDR-TG1 или HDR-TG3E (версия для европейского рынка).

Видеокамера выполнена в корпусе из чистого титана с поверхностью, устойчивой к царапинам. Технология ClearVid CMOS обеспечивает высококачественную картинку HD. Доступна





опция автоматического распознавания лица, а также настройка цветового баланса. Встроенный микрофон записывает звук в формате Dolby Digital 5.1.

Функция BRAVIA Sync позволяет управлять камерой, используя обычный пульт ДУ от телевизора. Камера способна записывать HD-видео с разрешением 1920x1080, а также снимать четырехмегапиксельные фото, которые сохраняются на карту расширения Sony Memory Stick PRO Duo или PRO Duo Mark2. Новинка появится в мае и будет стоить от \$900.



ОБНОВЛЕНИЕ TOSHIBA SATELLITE

17 марта европейское представительство компании Toshiba объявило о выпуске нового поколения ноутбуков серии Satellite.

Передовые модели именуются Satellite U400 (13,3"), Satellite A300 (15,4") и Satellite P300 (17"). Производитель доработал дизайн и уделил особое внимание деталям. Первое, что бросается в глаза, — черная клавиатура с изрядным количеством глянца и оригинальная текстура внутренней поверхности и гладкий тачпад с серебристыми кнопками. Интересно, как на ощупь? Список приятных дизайнерских мелочей дополняет панель мультимедийных клавиш Easy Keys, а также системные индикаторы с белой LED-подсветкой. По словам генерального менеджера по странам СНГ и Балтии Toshiba Europe GmbH Игоря Снытко, «новые ноутбуки Satellite станут отличными помощниками как для начинающих, так и для продвинутых пользователей; дизайн обновленной линейки Satellite вне моды, а значит, эти модели долго не потеряют актуальность».

Что до начинки, то она вполне устроит любителей современных мультимедийных развлечений. Satellite P300 и A300 оснащены видеоадаптерами ATI Mobility Radeon HD 3470/3650 и приводом DVD SuperMulti. Достойный звук обеспечивается динамиками Harman Kardon и технологией Dolby Sound Room. Ноутбуки Satellite традиционно предлагают пользователю все виды актуальных на сегодня коммуникаций — Ethernet LAN, Wi-Fi и Bluetooth. Кстати, фирменная технология ConfigFree обеспечивает быструю и легкую настройку сетевого подключения, а также в некоторых случаях поможет устранить неполадки. Общение в Сети скрасят веб-камера и встроенный микрофон.

Новые ноутбуки Satellite должны появиться на российских прилавках в апреле 2008 года. Ожидается большой выбор различных конфигураций — на любой вкус и кошелек.



ПО ДОРОГЕ С CLOUDBOOK

Компания Everex анонсировала новый UMPC на базе процессора VIA C7-M ULV. В пике «воздушному» MacBook Air от Apple устройство названо Everex CloudBook Max.

Ноутбук-облачко представляет собой UMPC с 8,9" экраном и интегрированным модулем Mobile WiMAX от компании

GCT Semiconductor. WiMAX — это стандарт широкополосной беспроводной связи нового поколения, стремительно развивающийся в США. В частности, владельцы новинки смогут воспользоваться интернет-сервисами крупнейшей сети Sprint XOHM. По словам президента компании GCT Semiconductor Кьенго Ли (Kyeongho Lee), «передовое решение GCT — одночиповый Mobile WiMAX — контроллер обеспечивает новинке од-



новременно оптимальное энергопотребление и компактность».

Everex CloudBook Max создан на базе процессора VIA C7-M ULV с тактовой частотой 1,6 ГГц и чипсета VIA VX800 с интегрированной графикой. Что касается памяти — у «облака» 2 Гб DDR2 и жесткий диск объемом 80 Гб. Устройство обеспечивает требуемую для Microsoft Windows Vista производительность. Максимальное разрешение ЖК-дисплея — 1024x600. Время работы Everex CloudBook Max от батареи достигает четырех часов. За управление и ввод информации отвечают QWERTY-клавиатура и трекпад. Габариты UMPC — 240x175x27 мм, а весит он менее 1 килограмма. Среди портов — S-Video, микрофонный вход и выход на наушники или колонки. «Разработанный VIA и Everex Everex CloudBook Max с поддержкой WiMAX на базе решения GCT — пример работы экосистемы встраиваемых устройств. Мы ожидаем, что это сотрудничество, равно как и другие ему подобные, в итоге приведут к созданию мощного ряда устройств с поддержкой WiMAX», — отмечает представитель Sprint XOHM Бин Шен (Bin Shen).

Everex планирует запустить CloudBook Max в продажу в этом году. Более точные сроки, как и примерная стоимость, пока не сообщаются.

DELL LATITUDE: ОТ «D» К «E»

Практически одновременно с японцами американская компания Dell провела реконструкцию линейки Latitude.

Изменению подверглись дизайн и аппаратная платформа, кроме того, большинство моделей потеряли в весе. Буква в наименовании Latitude D поменялась на E.

Начнем с самых маленьких. Ультрапортативные ноутбуки E4300 и 4200 могут похвастаться модными нынче дисплеями со светодиодной подсветкой LED backlit WXGA или WXGA+, в зависимости от конкретной модели. Далее по списку — чипсет Centrino 2, память DDR 880 МГц, интерфейсы FireWire, USB 2.0, eSATA и DisplayPort, слот ExpressCard. У старшей модели E4300 более мощный процессор, 13" дисплей WXGA+, а также жесткий диск SSD 32 Гб или 64 Гб — на выбор. 12-дюймовый E4200 весит всего 1 кг. Вес E4300 составляет 1,36 кг.

Вслед за малютками свет увидели серии E5000 и E6000. Модели E6500 с дисплеем 15,4" и E6400 с 14-дюймовым экраном — самый что ни на есть hi-end линейки Dell Latitude. Лэптопы пришли на смену морально и аппаратно устаревшим D630(14,1")

и D830(15,4"). Оборудованы E6500 и E6400 по последнему слову техники: встроенный GPS-приемник, LED-дисплей, гибридный жесткий диск SSD, Bluetooth 2.1, eSATA а также Mobile Broadband. Если верить словам представителей компании, «заряда емкой батареи хватит на целый рабочий день». Как не трудно догадаться, серия E5000 представлена моделями E5500(15,4") и E5400(14,1"). Согласно спецификации, эти гораздо более скромные машинки призваны сменить бюджетные бизнес-ноутбуки Dell D531 и D530.

Остается лишь чуть-чуть подождать, когда же усовершенствованная линейка Latitude попадет на российские прилавки.



ОТКРЫТИЕ №925

1 апреля компания

Plantronics представила

новую имиджевую гарнитуру с громким названием Discovery 925.

Дело было в Лас-Вегасе на ежегодной выставке беспроводных коммуникаций CTIA Wireless — 2008.

Стильный ушной аксессуар

призван изменить представление о гарнитурах, которые, как правило, не отличаются оригинальным дизайном. До настоящего анонса чуть ли ни единственным исключением из этого правила был MOTOPURE H12 — беспроводной гаджет с поддержкой технологии CrystalTalk от Motorola. Гарнитура Plantronics Discovery 925 удивляет необычным внешним видом — вытянутая форма напоминает заколку с брошью. Однако, в силу строгости дизайна, аксессуар ни в коем случае не женский, хотя многим представительницам слабого пола устройство явно придется по вкусу. В «заколке» не используется привычная форма крепления к ушной раковине в виде кольца — гаджет вставляется прямо в ухо и держится надежно благодаря



специальной насадке. Удлиненная форма гарнитуры позволила разместить довольно мощную антенну и качественный микрофон. Отчасти этим объясняется и довольно приличный вес Discovery 925 — более 250 граммов. Система звуковой обработки DSP обеспечивает шумоподавление и чистую передачу голоса. В комплекте с устройством идет стильный чехол. Казалось бы, зачем, ведь гарнитура всегда «на теле»? Оказывается, это не что иное как переносное зарядное устройство. В режиме разговора Plantronics Discovery 925 проработает 5 часов, чехол «продляет жизнь» гарнитуры ровно вдвое. Одежда для устройства представлена в трех цветовых вариантах — классический черный, золотой и розовый. На момент выхода журнала новинка уже продавалась в магазинах США по цене 150 долларов, и надеемся, в скором времени появится и в России.

КИНОРИТМЫ

Ritmix и Meizu анонсировали новый ультратонкий медиаплеер совместного производства для российского рынка — Ritmix RF-9200.

Напомним, что это уже второй плод альянса двух компаний — первым была модель RF-7400. Толщина Ritmix RF-9200 всего 7 мм, при этом дисплей — целых 2,4 дюйма. Плеер сочетает в себе сенсорное и кнопочное управление и представлен в трех версиях: с 2, 4 и 8 Гб памяти.

Производители обещают громкий и качественный звук. Новинка поддерживает все популярные форматы аудио и видео, в том числе MP3, MPEG-4, WMA, OGG. В числе прочих функций — FM-радио, диктофон и календарь. В этом месяце Ritmix RF-9200 уже должен поступить на прилавки российских магазинов.



СМЕРТНОСНЫЕ МЫСЛИ

Еще полгода назад концепция OCZ Neural Impulse Actuator казалась безумством. Но американская компания утерла нос скептикам: комплект для управления компьютером силой



мысли вот-вот появятся на прилавках магазинов по цене около 4000 рублей.

Узкая повязка с углеродными датчиками плюс час тренировки — и можно состязаться в скорости реакции с самыми лучшими киберспортсменами. Выстрел в противника под контролем NIA происходит на 60% быстрее — нет задержки на мышечную реакцию рук. Подумал выстрелить — выстрелил. С перемещением персонажа сложнее — без мышки пока не обойтись, однако на мысленные команды разрешается повесить «комбы». Прибор не позволяет мысленно набирать текст, зато поднимает качество игрового процесса на новую высоту.

СТОМЕТРОВКА ДЛЯ МОНИТОРА

В конце лета Matrox представит комплекты для подключения мониторов на удалении от компьютера на сто и более метров. Качество картинки от подобного насилия над системой ничуть не ухудшится — по единственному коаксиальному кабелю передается три независимых видеосигнала с разрешением 1360x768 пикселей или два 1920x1080. Кроме модуля «Мастер» для подключения к компьютеру и блока «Дисплей», с вы-

ходом на три монитора, в комплект **Matrox Veos** входит повторитель, который увеличивает дальность передачи еще на 100 метров и так до бесконечности. С помощью комплекта Veos с одного компьютера можно раздать видео качества FullHD на несколько мониторов или телевизоров. Единственным ограничением в подключении сотен мониторов к одному ПК окажется цена комплекта — до начала продаж она не раскрывается, но маленькой точно не будет.

ДЛЯ УВЛЕЧЕННЫХ



Хочешь сделать хорошо — сделай сам. Помня это золотое правило, тайваньская компания **Thermaltake** решила поставить на конвейер нетипичный для себя продукт — **светильники для моддинга помещений**. С помощью «ламп» можно создать любое световое настроение вокруг компьютерного стола. Компания представит светодиодные светильники на любой вкус — с установкой в обычные патроны ламп накаливания и под разъем для галогенных источников. В комплекте с лампочками поставляется пульт дистанционного управления. Не вставая с дивана, можно настроить освещение на любую тональность — цветовая палитра ограничена только полетом фантазии. Сведений о цене таких «ламп» пока нет.

ИНТРИГУЮЩАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Intel объявила о намерении вслед за 45-нанометровыми чипами **Nehalem** представить настольные двухядерные процессоры **Havendale** с интегрированным видеоядром. Анонс намечен на весну следующего года. Представьте, насколько может



НОВОСТИ ОДНОЙ СТРОКОЙ

● **Intel** готовит серию процессоров **Atom** для компактных домашних медиацентров. «Атомные» модели не смогут поразить нас производительностью, зато они будут дешевыми и экономичными. Линейка Intel Atom станет настоящей угрозой для AMD — частоты процессоров составят от 1,6 до 1,8 ГГц, энергопотребление — до 2,5 Вт, цена — от 700 рублей. Одноядерные модели появятся летом, двухядерные — осенью.

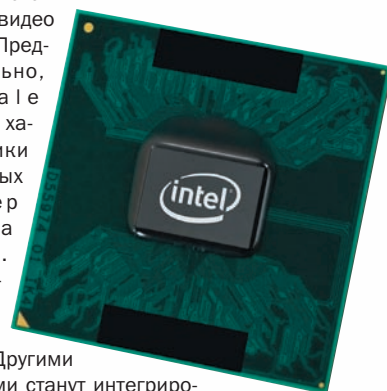
● **Студия Артемия Лебедева** готовит обновленную трехнопочную клавиатуру **Optimus mini**. Всю лицевую панель **Optimus mini 3.0** займет сенсорный дисплей, а для подключения к компьютеру будет использоваться интерфейс Bluetooth.

● **Intel** задерживается с выпуском собственных твердотельных накопителей. Однако компания уповает на рывок — летом появятся 80 Гб и 160 Гб флэш-диски американской компании по цене на 40% дешевле, чем у конкурентов.

● **Microsoft** и **Intel** вместе вложили внушительные суммы в создание двух научных центров по разработке программ для многоядерных процессоров. Будущее за многоядерностью — через три-четыре года аналитики ожидают процессоры с десятками ядер.

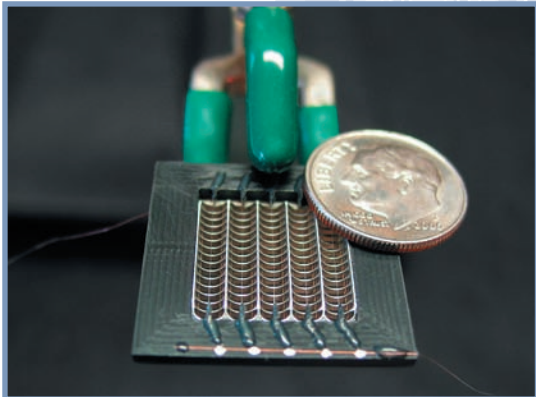
● С каждым днем выпускается все больше и больше твердотельных накопителей, но почти все они уходят к сборщикам ноутбуков. Но скоро купить такой диск сможет каждый из нас: **OCZ Technology** сообщила о доступности двух SSD емкостью 32 и 64 Гб. Цена соответствующая — 14 300 рублей за 32 Гб и 26 300 рублей за 64 Гб. Подключение к компьютеру — через SATA-порт, форм-фактор — 2,5 дюйма, производитель — **Samsung**.

подешеветь компьютер, если видеокарта разместится в процессоре! Сведений о производительности интегрированного в процессор видео пока нет. Предположительно, **Havendale** унаследует характеристики современных видеоядер чипсета **Intel G45**. Тепловыделение составит около 75 Вт. Другими новшествами станут интегрированный двухканальный контроллер



памяти DDR3-1333, процессорный сокет LGA-1160 и 4 Мб разделяемой кэш-памяти третьего уровня.

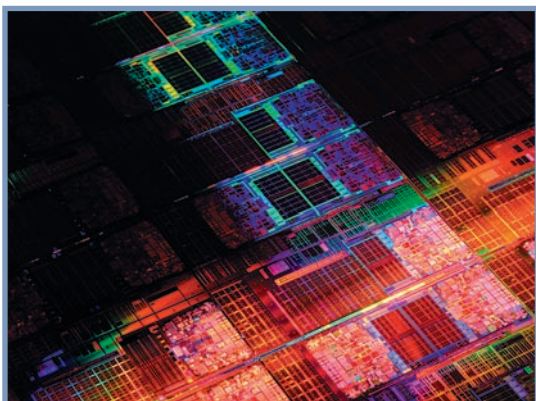
ИОННЫЙ ВЕТЕР



Казалось бы, что нового можно придумать для охлаждения процессоров? Конструкция кулера устоялась: массивный радиатор и вентилятор. Иногда радиатор дополняют тепловыми трубками, но обдув «пропеллером» незаменим, даже если речь идет о жидкостном охлаждении. **Thorn Micro** предлагает совсем отказаться от вентилятора. Компания разработала кулер без механических частей — воздух приходит в движение от потока электронов. Кулер **RSD5** никогда не «завоет» от износа втулок. Все, из чего он состоит, — решетка со сторонами 15x15 мм с натянутыми поверх проводами. Под действием напряжения электроны срываются с проводов и устремляются к решетке. Ионный ветер толкает молекулы воздуха и создает настоящий ветер с завидной скоростью — 2,4 м/с, что выше возможностей обычных вентиляторов. При этом «ионный» кулер никогда не выйдет из строя — в нем нечему ломаться. В продаже интересная новинка обещает появиться в следующем году.

ВИДЕОКАРТЫ ОТ INTEL

Intel готовится бросить вызов AMD и NVIDIA. В рамках проекта Larrabee в недрах американской компании разрабатываются видеокарты с рекорд-



ной производительностью. Работы далеки от завершения: Larrabee поставят на конвейер в конце 2009-го или в начале 2010 года. Несмотря на отдаленность события, рабочие экземпляры плат с собственным графическим процессором Intel покажет ближайшей осенью.

Подход Intel к графическим расчетам в корне отличается от принятого до сих пор. В составе Larrabee не будет сотен конвейеров и шейдерных блоков. Каждый видеопроцессор состоит из десятков одинаковых x86-совместимых ядер. Писать программы и игры для таких ядер относительно просто. В то же время Larrabee будет поддерживать привычные команды DirectX и OpenGL. Intel обещает новый уровень реалистичности в играх, ускорение расчетов физических эффектов и молниеносную прорисовку сложной графики в реальном времени. Ждем с нетерпением.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ ИСКУССТВА

Может ли компьютерный корпус быть произведением искусства? Взгляните на новые корпуса **Thermaltake Xaser VI LCS** и **Armor+ LCS Thermaltake**. Дизайн — нечто. Места внутри достаточно для любых комплектующих, в том числе четырех видеокарт в режиме **NVIDIA Quad SLI** или **AMD CrossFireX**.

За отвод тепла отвечает внушительная система жидкостного охлаждения: помпа с резервуаром занима-

ют три 5,25-дюймовых отсека, но потеря невелика — у корпусов по 14 посадочных мест для оптических приводов и жестких дисков. Кроме того, отметим выдвижной поддон для материнской платы и 10 слотов расширения. Цена — от 14 000 рублей.

ПОТЕСНИСЬ, CREATIVE



Тайваньская компания **Asus** намерена отбить часть рынка звуковых карт у **Creative**. Сначала появились дорогие PCIe и PCI-карты **Asus Xonar D2X** и **Xonar D2**, а теперь — и приемлемая по цене плата **Xonar DX** с поддержкой

PCIe x1. Соотношение сигнал/шум — 117-120 дБ. Добавьте восьмиканальный звук и 24-битную разрядность с частотой семплирования 192 кГц по каждому выходу. Все это — по цене около 2200 рублей. За те же деньги **Creative** предлагает звуковую карту **Xtreme Gamer** со старой шиной PCI и худшими сигнальными и шумовыми характеристиками.

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

Здравствуйте!

На диске этого номера столько нового и интересного, что никакого редакторского слова не хватит. Первое, что хочется отметить, это рост числа видеобзоров. Спектр устройств, которые снимаются в нашей лаборатории, ширится. Среди ноутбуков нашлось место и для самых маленьких - класс ультрапортативных ПК (UMPC) представлен на этом диске RoverPC A700GQ. Кроме того, мы не смогли пройти мимо элегантного Apple MacBook Air, ведь продажи в России этого предмета роскоши стартовали незадолго до сдачи номера в печать. Гвоздем программы в этот раз стал краш-тест броневика Panasonic Toughbook CF-30.

Далее - мы продолжаем расширять набор мобильных игр. Их

все больше и больше. В этот раз мы не обошли вниманием и платформу Java. В наличии как демо-версии, так и абсолютно бесплатные игры. Козырь игрового набора майского DVD - стратегия Revival (Java-версия), любезно и безвозмездно предоставленная компанией HeroCraft читателям Mobi. Стандартный пакет Java-приложений, кстати, также существенно расширен, во многом благодаря редакции сайта Mobi.ru.

Есть и эксклюзив среди программ для ПК и ноутбуков: программа The Mop - чистильщик систем семейства Windows от файлового мусора. А в качестве музыкального сопровождения - интересный трип-хоп-альбом ET_ "Don't Think Twice".

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.

(H) — 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 («редакция»): 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.

WMSE — Windows Mobile 5.0 Smartphone Edition.

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

PPC2002 — Pocket PC 2002, представствовала 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.

MIDP 2.0 и MIDP 1.0 — стандарты Java-приложений. В устаревших моделях мобильных устройств будут корректно работать только Java-программы MIDP 1.0.

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

Видеобзоры Mobi

Panasonic Toughbook CF-30, MacBook Air
Samsung F490, U900
Nokia N78, E51
LG KF600, Sony Ericsson W890i
RoverPC A700GQ, Lenovo IdeaPad Y510
Motorola Z10
Archos 605 и Apple iPod touch

Видеоуроки Mobi

Создание мобильных картинок

Видеоуроки EF PodEnglish

Трейлеры

Только новые фильмы

ПОЛЕЗНОСТИ И ИНТЕРЕСНОСТИ

Темы оформления для мобильных устройств

Более 100 новых тем

Обои для рабочего стола

Музыка

ET_ "Don't Think Twice"

Цифровые интернет-магазины

215 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

ВИДЕООБЗОРЫ

Количество наших видеообзоров растет не в ущерб качеству. Теперь их уже более десятка. Обратите внимание, тесты некоторых устройств вы не найдете на страницах журнала! Обзоры **Sony Ericsson W890i** и **Samsung F490** есть только на DVD и исключительно в формате AVI.



PANASONIC TOUGHBOOK CF 30 И APPLE MACBOOK AIR

Киберпанк и утопия — представителями этих двух литературных жанров являются два наших сегодняшних гостя. Первый совершенно буквально закован в броню и способен пережить очень серьезные жизненные передрыги, второй так и просится в кадр фантастического фильма, куда-нибудь под бок к голографическим дисплеям и прочей футуристике. Оба — просто чудо как хороши, пусть и каждый по-своему. На первый взгляд они являются собой чуть ли не противоположности в подходе к конструированию ноутбуков. Но на самом-то деле у них гораздо больше общего, чем может показаться. В видеообзорах поговорим и об этом сходстве, и о каждом из ноутбуков по отдельности. Конечно, не только поговорим, но и все покажем — с чувством, с толком, с расстановкой.

В качестве кульминации — краш-тест **Panasonic Toughbook CF-30**.



А также....

RoverPC A700GQ — один из немногочисленных представителей семейства UMPC, которых можно встретить на российском рынке. От конкурентов его отличает форм-фактор «слайдер» — на нижней половине расположена QWERTY-клавиатура, — очень хороший по меркам класса экран и ряд дополнительных нюансов, о которых мы и поговорим в видеообзоре.

Samsung F490 — еще одно решение от корейского производителя с полностью сенсорным управлением. Перед нами не просто телефон, а настоящий мультимедийный комбайн. А какой экран!

LG KF600 — это, пожалуй, самый оригинальный телефон на рынке. Все дело в том, что его экран разделен на две части, и нижняя его часть используется для навигации. Также внимания заслуживают оригинальные темы оформления, разработанные специально для этого телефона. Изображение может плавно перетекать с одной части экрана на другую, так что не пропустите!

Sony Ericsson W890i — тонкофон и Walkman по совместительству. По сравнению с предыдущими моделями серии экран стал просторнее, обновилась платформа. В плюсы аппарату стоит записать лучшую комплектацию, камеру на 3 Мп, встроенные сервисы от Google и многое другое...

Samsung U900 — флагман всего модельного ряда Samsung. Тонкий металлический корпус, мощная пятимегапиксельная камера, и главное, дополнительный сенсорный экран, заменивший собой навигационную клавишу. Символы на этом экране меняются в зависимости от приложения, в котором вы находитесь. Однозначно есть на что посмотреть!

Archos 605 и **Apple iPod touch**. Эти медиаплееры могли бы стать заядлыми конкурентами. Если бы не несколько просчетов со стороны Archos. Серьезный видеоплеер оказался не таким удобным, как детище Apple. Можно сто раз прочесть нашу статью-сравнение, но лучше хотя бы раз увидеть оба плеера в действии. Что вы и можете сделать, посмотрев видеореview.

Motorola Z10 — логичное развитие идеи своего предшественника, Z8, и принципиально нового форм-фактора, «кик-слайдер». При раскрытии телефон изгибается, принимая форму щетки. Также в арсенале лучшая камера среди всех устройств компании и все возможности открытой операционной системы Symbian.

Nokia E51 — невероятно функциональный бизнес-смартфон от лидера телефонной индустрии. На данный момент — самый худенький в своем классе, всего 11 мм. И притом с поддержкой Wi-Fi. Смартфон вобрал в себя самые лучшие черты своего популярного предшественника — Nokia E50.

Nokia N78 — первый мультимедийный компьютер на базе новой программной платформы. Посмотрите, как изменился режим ожидания, галерея фотографий и многое другое! А добавьте к этому необычный дизайн, встроенные модули GPS и Wi-Fi и доступную стоимость... Однозначный хит!

Lenovo IdeaPad Y510 — первый ноутбук компании Lenovo, предназначенный для домашних пользователей, получился настолько своеобразным и интересным, что одними только словами про него рассказать сложно, многое надо показывать. Этим и займемся.

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;
- The Mop v4.44.16

SYMBIAN SERIES 60/80/90, UIQ

GLICQ v0.24

GLICQ v0.24

Совместимость: Symbian Series 60 2nd/3rd Edition

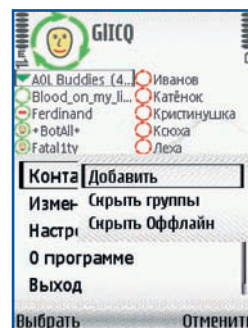
Тип распространения: freeware

Сайт: <http://glc.homedns.org/ICQ/>

Рейтинг: 4,5

Компактный ICQ-клиент, не обремененный излишним функционалом. Программа обладает всеми стандартными возможностями — поддерживает смайлы, умеет сохранять историю переписки, позволяет работать с контакт-листом, а также полностью изменять внешний вид пользовательского интерфейса.

К сожалению, не обошлось и без минусов — в угоду размерам и производительности пришлось пустить под нож дополнительные статусы. Впрочем, это ничуть не мешает GLICQ выполнять свою главную функцию — помогать вам в виртуальном общении.



Syntrax

Совместимость: Symbian Series 60 2nd/3rd Edition, Symbian UIQ 2.0/3.0

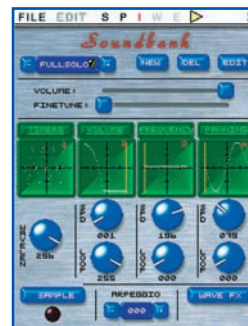
Тип распространения: freeware

Сайт: <http://www.finished.nl/>

Рейтинг: 5,0 выбор Mobi

Это приложение — настоящая студия звукозаписи в вашем смартфоне! Программа объединяет в себе редактор аудио, секвенсор и сэмплер. В наличии большое количество разнообразной цифровой обработки. Также в Syntrax можно найти поддержку мультисканальности (до 8 стереоканалов), поддержку циклических сэмплов, синтезатор звуков и множество эффектов и фильтров, которые приложение позволяет применять в режиме реального времени! К каждому из этих инструментов прилагается масса настраиваемых параметров. Кроме того, можно изменять битрейт файлов на выходе, регулируя соотношение качества и размер получаемых композиций.

Приложение умеет работать и с MIDI-форматом. К тому же этот мобильный инструмент ди-джея совершенно бесплатен. Все, что требуется, — пройти бесплатную регистрацию на сайте приложения.



Лента обновлений

- **Mr. Lock v1.00** - приложение автоматически блокирует клавиатуру через заданное пользователем время. (S60-3)

Стандартный набор для Symbian. В этом месяце обновились следующие программы: ALON MP3 Dictaphone v2.80 (S60-3), GDesk v0.26a (UIQ3), MetrO v5.6.5 (все платформы Symbian), ProfiMail v2.88 (все платформы Symbian), Sm@peR v1.43s (S60-1/2/3), SmartGET v2.02 (S60-1/2/3), Мобильные Яндекс Карты v2.0 (S60-1/2/3, UIQ2/3)

СОФТ-ТЕМА: МЕНЕДЖЕРЫ ЗВОНКОВ

Мы представляем вашему вниманию подборку приложений, которые позволяют в значительной степени усовершенствовать функционал коммуникаторов и смартфонов в обработке входящих и исходящих звонков. Некоторые из них умеют красиво показывать имя и фото контактного лица во время звонка, автоматически фильтровать звонки (создавать черный и белый списки), записывать разговор в звуковой файл и т.п.

Менеджеры звонков на DVD:

- (\$) **Best Full Screen Caller** (S60-1/2/3, S80, S90)
- (\$) **Handy Dialer v1.0** (WM2003, WM5, WM6)
- (\$) **Inesoft Address Book v3.0** (WM2003, WM5, WM6)
- **PocketCM v0.20** (WM5, WM6)
- **Power Call v1.50** (S60-2)
- (\$) **PrimeContact v1.0** (WM2003, WM5, WM6)
- (\$) **SkyeCaller v1.7** (S60-2/3)
- (\$) **Smart Dialer v2.1** (WM2003, WM5, WM6)



WINDOWS MOBILE

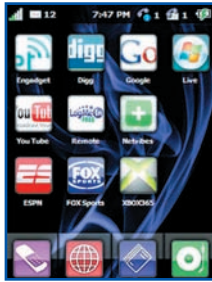
iFonz v0.9.6

Совместимость: WM5, WM6

Тип распространения: freeware

Сайт: <http://thedogcorner.blogspot.com/>

Рейтинг: 5,0 выбор Mobi



Менеджер приложений, который мастерски эмулирует пользовательский интерфейс iPhone и превращает ваш коммуникатор в некое подобие «яблочного» телефона. Приложение содержит в себе большое количество анимации, в том числе и фирменное решение iPhone — возможность пролистывания экрана. В нижней части дисплея находятся ярлыки для быстрого доступа к основным функциям телефона, SMS-сообщениям, интернет-браузеру и медиаплееру. В установочном пакете вы также найдете количество готовых иконок, выполненных в традиционном стиле iPhone.

PIGEON! v1.1.0.41

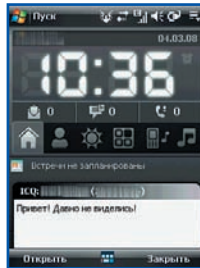
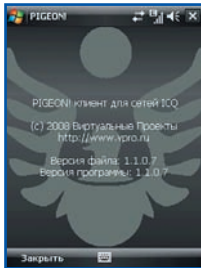
Совместимость: WM2003, WM5, WM6

Тип распространения: freeware

Сайт: <http://livejournal.vpro.ru/icq/>

Рейтинг: 4,5

Интерфейс этого мессенджера оптимизирован для работы без стилуса. По функциональности PIGEON вряд ли может конкурировать с наиболее продвинутыми представителями класса мобильных мессенджеров. Возможности его вполне стандартны — поддерживается история сообщений, xStatuses и работа с несколькими профилями пользователей. Умеет PIGEON и оповещать о поступлении новых сообщений вибросигналом.



Стандартный набор для Windows Mobile. В этом месяце обновлись следующие программы: iSecretary v4.4, MetrO v5.6.5, ProfiMail v2.88, Мобильные Яндекс Карты v2.0

Лента обновлений

● **Анастасия v0.3.9** — компактный интернет-пейджер. Отлично работает с кириллическими шрифтами. (WM2003, WM5, WM6)

● **CalaKurs v1.40** — приложение для просмотра курса валют ЦБ РФ. (WM5, WM6)

● **Call Firewall v1.4** — позволяет заносить телефонные номера в черный список, отклонять все поступающие вызовы или же соединять только с абонентами из телефонной книги. (WM5, WM6)

● **Clear Temp v1.0** — приложение для автоматической очистки папки для временных файлов при каждой перезагрузке устройства. (WM2003, WM5, WM6)

● **LenCalc v1.0** — инженерный калькулятор с 11 регистрами памяти. (WM5, WM6)

● **MiniMonth v2.0** — небольшой плагин для экрана Today, отображающий текущую дату и время, а также календарь на месяц вперед. (WM2003, WM5, WM6)

● **moBlue v2.0** — полезнейшая программа, позволяющая принимать по Bluetooth файлы неограниченного размера и автоматически сохранять их на карту памяти. (WM5, WM6)

● **Pocket Digital Clock v1.0.1** — симпатичные цифровые часы с секундомером для экрана Today. (WM5, WM6)

● **Rhymes v2.02b** — электронный «рифмоплет», а по совместительству еще и словарь синонимов и антонимов. Отличается от множества аналогов тем, что учитывает и ударение в подбираемых словах. (WM2003, WM5, WM6)

● **ShantzTodayChanger v1.53** — автоматическая смена обоев через заданный промежуток времени. (WM5, WM6)

● **SmsReport v1.0 Pocket PC Edition** — SMS-менеджер. Позволяет принимать и отправлять сообщения, ведет собственный журнал событий и даже контролирует «доставки». (WM5, WM6)

● **Translatelt! v1.0** — контекстный переводчик для карманного компьютера. Работает из любого приложения. Все, что требуется, — выделить желаемое слово и нажать горячую клавишу. (WM2003, WM5, WM6)

● **vSnap v0.2.2** — приложение для создания снимков экрана. Содержит в себе минимум настроек. Требуется лишь можете выставить таймер задержки и указать папку, куда будут помещаться скриншоты. (WM2003, WM5, WM6)

● **UI Tweaker v0.5.4.1** — набор приложений, предназначенных для работы с темами оформления, а также для настройки цветовых схем мобильных устройств. (WM2003, WM5, WM6)

СОФТ-ТЕМА: ВИДЖЕТЫ ДЛЯ WINDOWS VISTA

Для многих счастливых или, наоборот, несчастных обладателей ноутбуков с операционной системой Windows Vista пути назад к XP уже нет. Так что актуальность подборки обсуждать не будем. Здесь вы найдете виджеты для Windows Vista. Тем, кто еще не в курсе, о чем речь, поясним. Если вкратце, то виджеты — это некие узкоспециализированные приложения в несколько килобайт размером, которые помогают существенно расширить функциональность рабочего стола Windows Vista. Как правило, это что-то типа индикатора курсов валют, часов калькуляторов и т.п.

Лучшие виджеты сборки:

- Виджет@Mail.Ru
- Ежедневник
- Загрузка процессора
- Калькулятор iCalc
- Мобильный кошелек
- Прогноз погоды от Gismeteo
- Цифровой таймер
- Часы iClock
- Часы с Медведом
- Drive info
- DVD(CD)-ROM Open-Close
- Gismeteo.ru - альтернативная версия
- Google-поиск



- Imp Drive_Info
- iCalendar
- LingvoSideBar
- uTorrent
- Yandex-поиск

WM SMARTPHONE

Лента обновлений

● **smsBackup v2.1** — приложение для резервного копирования, восстановления и экспорта SMS-, MMS- и e-mail-сообщений на карту памяти. (WM5SE, WM6S)

● **Стандартный набор для WM Smartphone.** В этом месяце обновлись следующие программы: AIReader Light v2.5, MetrO v5.6.5, Мобильные Яндекс Карты v2.0



ИГРЫ ДЛЯ ТЕЛЕФОНОВ, СМАРТФОНОВ И КПК

Revival

Совместимость: J2ME MIDP 2.0

Тип распространения: бесплатно для читателей Mobi

Сайт: <http://www.herocraft.com/>

Рейтинг: 4,5

Помните нашу мемушшую пошаговую стратегию под названием «Цивилизация»? Перед вами **Revival** — Java-игра, созданная в лучших традициях хита 15-летней давности. Боевые действия, путешествия по городам и материкам, научные открытия — все эти прелести доступны теперь в мобильных телефонах и смартфонах. Будьте внимательны — экономика империи также в ваших руках. Как утверждают разработчики игры, «...по игровым возможностям Revival находится на уровне лучших стратегий для PC и консолей. В игре сочетаются редкие для мобильных игр качества: полная свобода действий, разнообразие техники, стратегическая уникальность каждой игровой ситуации». Хотите проверить? Тогда обращайтесь на DVD в подраздел «Java».



● **Pocket UFO v1.26** — ремейк знаменитого X-COM: UFO Defense, прогремевшего в 1993-1995 годах. Этот пошаговый тактический шутер по сути стал родоначальником отдельного жанра компьютерных игр. (WM2003, WM5, WM6)

● **(\$)** **Pocket Slay v2.0** — пошаговая стратегия. Игровая карта представляет собой множество шестигранных полей, на каждом из которых может находиться либо строение, либо препятствия (лес, море и т.п.). Задача — захватить как можно больше «земли», атакуя имеющимися своими войсками. (WM2003, WM5, WM6)

● **(\$)** **Revival** — пошаговая стратегия, выполненная в лучших традициях легендарной Civilization. (S60-2/3, UIQ2/3, WM2003, WM5, WM6, WMFS, WM5SE, WM6S)

● **SuperDoku v1.1** — бесплатная версия популярной логической игры sudoku. (WM2003, WM5, WM6)

* В самой подборке игр намного больше — здесь представлены лишь обновления.

JAVA

На майском DVD вас ожидает еще больше Java-приложений! Для ваших мобильных устройств (в первую очередь для обыкновенных телефонов) отобраны лучшие программы. В этот раз, кроме полезного софта, вы найдете также несколько демо-версий Java-игр.

Lighter v1.0.2

Совместимость: J2ME MIDP 2.0

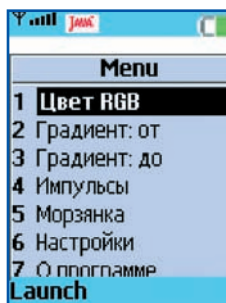
Тип распространения: freeware

Сайт:

<http://pers.narod.ru/soft/java2me.html>

Рейтинг: 3,5

Продвинутое фонарик, который умеет не только подсвечивать экран произвольным цветом в формате RGB, но еще и передавать введенную строку азбукой Морзе, задействуя при этом вибрацию и звуковую ноту. Из дополнительных опций присутствуют градиент и пульсация.



BarCoder v1.4

Совместимость: J2ME MIDP 2.0

Тип распространения: freeware

Сайт:

<http://blackstrip.ru/barcoder.htm>

Рейтинг: 4,0

Приложение для проверки достоверности штрих-кодов. В большинстве случаев неправильный штрих-код говорит о сомнительном происхождении товара. Программа выводит информацию о стране-производителе, подлинности штрих-кода, фабричном коде производителя и коде товарной единицы.



Поддерживаются коды следующих стандартов: 13-значные коды EAN/UCC-13 и UCC-12, 14-значные EAN/UCC-14, 8-значные сокращенные EAN/UCC-8.

Sm@per v1.0

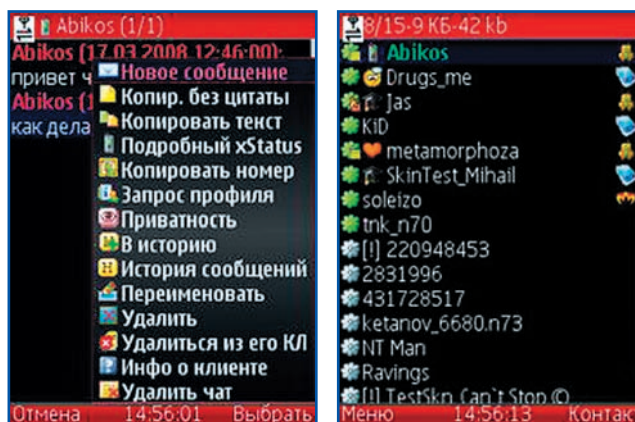
Совместимость: J2ME MIDP 2.0

Тип распространения: freeware

Сайт: <http://www.smape.com/>

Рейтинг: 4,0

Многообещающий ICQ-клиент, который в скором будущем может стать вполне достойной альтернативой великому и ужасному «Джимму». Уже сейчас программа обладает внушительным списком возможностей: здесь и поддержка X-статусов, и наличие истории переписки, и глобальный поиск контактов, смайлы, настраиваемый размер шрифта, сортировка контактов, антиспамбот, идентификация ICQ-клиента собеседника, приватные статусы, работа сразу с несколькими учетными записями и многое, многое другое.



Стандартный набор для Java. В этом месяце обновлены следующие программы: MobilGet v2.5, Webmoney Keeper Mobile 2, Мобильные Яндекс Карты v2.0.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

The Mop v4.44.16 (K)

Тип программы: очистка системы

Рейтинг: 4,5

Разработчик: The Mop Team

Сайт: <http://www.the-mop.com/>

Совместимость: Windows 98/ME/NT/2K/XP

Тип распространения: shareware

(149 руб., для читателей Mobi — бесплатно)

Язык: русский

Размер: 1,6 Мб

Замечательное приложение для чистки системы от временных и устаревших файлов. **The Mop** (что в переводе с английского означает «швабра») прекрасно справляется с поддержанием системы в чистоте и порядке, позволяя быстро, просто и эффективно удалять весь ненужный мусор. Несмотря на то, что данное приложение — полностью коммерческий продукт, разработчики любезно предоставили читателям Mobi ключ.

Лента обновлений

Программы для мобильных устройств

- (\$) AirShare v1.02 - доступ к файлам
- (\$) Digital Media Rescue Pro v4.5.1 - восстановление данных
- (\$) Mobiola Web Camera - веб-камера
- Oxygen FM Manager v2.0 - менеджер FM-станций
- Oxygen Ringtone Workshop v0.9.6 - менеджер рингтонов
- (K) Sib Mobile Imager v2.0 - менеджер картинок
- (\$) Skype Forwarder v1.7.4.6 - надстройка
- (\$) USB Modem v1.1.25 - работа с сетью
- USB to Ethernet Connector v3.0 - коннектор USB-устройств

Интернет**Браузеры:**

- Avant Browser v11.5 build 21
- Flock for Windows v1.0.9 RU
- Internet Explorer 8 beta 1
- Maxthon v2.0.9.1640
- Mozilla Firefox v3.0 beta 5 (Pre-Release) RU

Прочее:

- Ashampoo ClipFinder v1.35 - видеозагрузчик
- Azureus v3.0.5 Final - BitTorrent-клиент
- FeedReader v3.13.2 - RSS-читалка
- Miranda IM v0.8 Test 11 - мессенджер
- mIRC Power Pack v8.0.0 RC13 - IRC-клиент
- Miro v1.2 - видеозагрузчик
- Pidgin v2.4.0 - мессенджер
- SmartFTP v3.0 - FTP-сервер
- µTorrent v1.8 build 9137 beta - BitTorrent-клиент

Безопасность

- ClamAV v0.92.1 - антивирус
- Panda Antivirus 2008 v3.00 Final (K) - антивирус
- TrueCrypt v5.1a - шифрование данных
- ZoneAlarm Pro v7.1.248 - брандмауэр

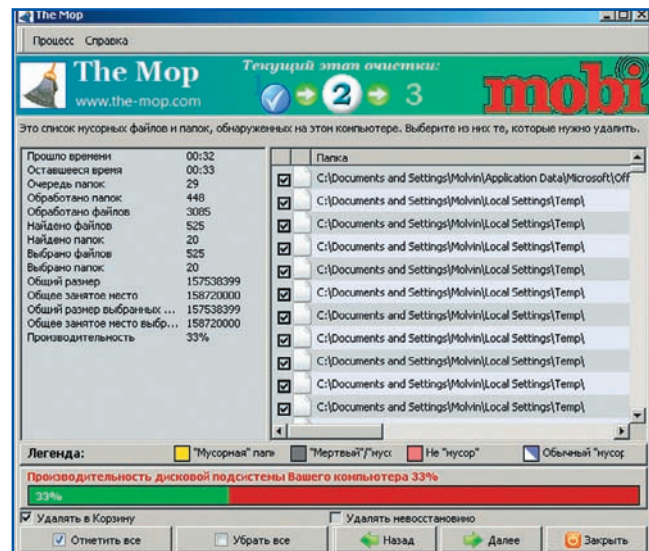
Система

- Autoruns v9.13 - менеджер автозапуска

Mac OS

- Dockables - набор часто используемых в Mac скриптов, представленных в виде ярлыков.
- Gimp 2.4 - Mac-версия кроссплатформенного бесплатного графического редактора. Не Photoshop, но тоже много что умеет.
- Paragon NTFS for Mac OS X 6.0 - утилита разрешает запись и удаление файлов с дисков NTFS.
- SizzlingKeys 3.2.4 - создает глобальные сочетания клавиш для управления iTunes. Комбинации работают вне зависимости от активного приложения.

Для запуска оболочки в Mac OS или Linux откройте файл [index.htm](#) в корневой директории диска.



- CCleaner v2.06 - очистка системы
- Process Explorer v11.11 - менеджер процессов

Графика**Графические редакторы:**

- Inkscape v0.45.1
- Portable GIMP v2.4.5
- Tux Paint v0.9.19
- TwistedBrush Pro Studio v15.29 (\$)

Просмотрщики:

- ForceVision v3.5 Alpha 1
- Picasa v2.7 build 37.49
- XNView Full v1.93.1

Полезности

- ArchiVid 2 v2.2.15 - каталогизатор видео
- Dicto v2.1.5.2 - словарь
- Eastegger v4.0 rc1 - справочник "пасхальных яиц"
- Fresh UI v8.02 - тонкая настройка
- MX Skype Recorder v3.5.2 (+\$) - надстройка-автоответчик

Текст**Текстовые редакторы:**

- AkelPad v3.5.3
- Notepad++ v4.8.2
- Note pages v2.5
- WinMerge v 2.7.7.6

Стандартный набор для ПК

В этом месяце обновились следующие программы:

Антивирус Касперского v 7.0.1.325 (K), 7-ZIP v4.58, Comodo Personal Firewall Pro v3.0.20.320, Opera v9.50.9841 beta, Mozilla Firefox v3.0 beta 5, K-Lite Mega Codec Pack v3.8.5, Total Commander v7.02 (\$), QIP build 9005 RC, Process Explorer v11.11, Advanced WindowsCare Personal v2.7.1, Unlocker v1.8.6, Mozilla Thunderbird v2.0.0.12, The Bat! Home v4.0.18, File Backup Watcher Free Edition v2.8.16

Linux

- Enlightenment v0.16.8.12 - менеджер окон
- Gaim 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
- Flock for Linux 1.1 RU - браузер
- Gammu 1.19.0 - управление сотовыми телефонами
- MPlayer v1.0 RC2 - медиаплеер
- Sendmail v8.14.2 - почтовый клиент
- Skype v2.0.0.63 (+\$) - VoIP-клиент
- UniConverter v1.1.2 - универсальный конвертер
- Liferea v1.4.14 - RSS-агрегатор
- Wine 0.9.58 - "виндовс" для LINUX

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 230 статей!

ПУБЛИКАЦИЯ: ДИСК

СОБИРАЕМ ОФИС НА ФЛЭШКЕ

Проблема синхронизации рабочего пространства на ПК знакома практически каждому. Под пространством в данном случае подразумеваются, конечно же, программы и документы. Домашний компьютер, рабочая машина, ноутбук... И каждый раз процессы повторяются: установить, настроить, сохранить и не забыть перенести с одной локации на другую. Эта статья для тех, кто хочет сделать свое рабочее место по-настоящему мобильным. Прошу заметить, речь идет вовсе не о покупке ноутбука или коммуникатора. Возможно, вам хватит и обычной флешки, благо сейчас даже самые вместительные модели стоят совсем не дорого. А софт так вообще freeware по большей части!

Итак, мы расскажем вам о полезных программах, которые не требуют инсталляции. Рассмотрим несколько специальных подборок, так называемого portable soft (PortableApps.com, FramaKey, winPenPack), а также составим свою. В рекомендуемый журналом Mobi набор мобильного ПО вошло все самое необходимое — от текстового редактора, совместимого с MS Office, и браузера до графического вьюера и мессенджера. И конечно, на нашем диске найдется место не только для статьи, но и для наиболее интересных приложений.

Статья находится в разделе «Навыки».



БИБЛИОТЕКА MOBI

В этом номере нашу библиотеку дополнили следующие материалы.

Интервью

- Г.Л. Олди об эволюции мобильной техники и интернета

Телефоны, смартфоны, КПК и коммуникаторы

Навыки

- Series 60: особенности реестра
- Symbian S60 3rd Edition: сертификация программ - новые подробности и FAQ
- ОЗУ в телефонах под управлением Symbian S60 и UIQ 3.0
- Windows Mobile: обойдемся без стилуса!
- Услуга детализации счета
- Тарифы для групп абонентов

Информаторий

- Связь в метро: GSM, GPRS, Wi-Fi и другие

Ноутбуки

- Eee PC для чайников
- Путеводитель по миру ноутбуков: Hewlett-Packard

Фото и видеокамеры

- Adobe Photoshop в качестве косметолога
- Фотокомпозиция
- Видеокамеры для экстремалов
- Особенности зимней фотосъемки



Цифровой мир

- CDDB: базы данных по компакт-дискам
- Цифровая техника в современном авто

- GPS-навигация: устройства, ПО, карты
- Как сделать свой дом "умнее"

Всемирная паутина

- Как найти нужную информацию в Сети

Персональный компьютер

- Программы для бэкапа
- Обзор новейших процессоров Intel и AMD

ВИДЕОУРОКИ АНГЛИЙСКОГО

EF — одна из самых крупных в мире образовательных компаний на сегодняшний день. На DVD майского номера мы предлагаем вашему вниманию серию видеоуроков английского EF PodEnglish. Название не случайно. Дело в том, что уроки представлены в виде роликов в мобильном формате. Закачав их в свой портативный плеер, КПК или коммуникатор, вы можете обучаться где угодно — в метро, в маршрутном такси, дома на диване или на лавочке в парке.

Комментирует кандидат филологических наук, академический директор EF English First в России Светлана Шульжик: «Каждый видеоурок предназначен для представления ключевых языковых навыков, требуемых в самых различных ситуациях. В съемках роликов участвовали эксперты и преподаватели EF. В результате чего получились веселые, сфокусированные на изучении языка уроки, которые легко вписываются в современную жизнь».

Видеоуроки EF PodEnglish вы найдете на нашем DVD в разделе «Видео», или на сайте www.englishfirst.ru/podenglish

Для скачивания уроков обязательно укажите специальный регистрационный код читателей журнала Mobi «MOBI0508»





Новый ORSiO p745 Лучший подарок любимым этой весной...



Реклама

- Windows Mobile™ 6.0 Professional
- Полноценная QWERTY – клавиатура
- Ультратонкий и стильный
- Полезное программное обеспечение
QIP PDA, Haali Reader,
Porta + Private Notes и др.

Webpanel
ru

+7(495) 649-93-89
www.orsio.ru

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 относительно субъективный, 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 иде-

альным вариантом для приобретения. **НОВАЦИЯ** (серебряная награда) и **РЕВОЛЮЦИЯ** (золотая награда). Если в устройстве замечены новаторства, которые толково реализо-

ваны и способны повлиять на дальнейшее развитие рынка, присуждается «Новация». Если устройство само по себе находится за пределами стандартных рамок и способно из-

менить 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 ци-

фровой 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 объ-

яснение 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

031

СТР.

У нового Samsung G400 можно найти много общего с известным Motorola RAZR2 V8. Это раскладушка в тонком металлическом корпусе, причем максимальное сходство им придает сенсорный внешний экран, с помощью которого в закрытом состоянии можно управлять телефоном. Разработчики Samsung пошли дальше, и теперь на внешнем экране можно просматривать фотографии, пользоваться некоторыми меню, а в режиме камеры он выступает в роли видеискателя. До G400 подобной функциональностью не мог похвастаться ни один телефон.

028

СТР.

N96 — логичное и ожидаемое продолжение смартфона N95, мультимедийного монстра с широчайшим набором характеристик. Что добавилось? Объем встроенной памяти — до 16 Гб, и появилась возможность расширить ее с помощью карт памяти. Это делает Nokia N96 аппаратом с самым большим объемом встроенной памяти на рынке.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

ДЖИНСОВАЯ ИСТОРИЯ
Fly Levi's The Original

ДВОЙНОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ
LG KF600

Совместная работа с модным брендом — тоже яркий пример сотрудничества. Это далеко не новость, ведь мы видели и LG PRADA, и Samsung Giorgio Armani, и Motorola Dolce&Gabbana. А вот использование casual-бренда — достаточно креативный шаг. В данном случае в его роли выступает Levi's — первоначально вообще бренд по производству рабочей одежды. О его первом совместном проекте с Fly читайте на страницах этого номера.

Ну и напоследок хочется сказать об еще одной тенденции. Она не подпадает под определение «сотрудничество», но, пожалуй, не менее интересна. Сенсорное управление с подачи Apple iPhone стало настолько популярно, что вариации на эту тему не перестают удивлять. И самым оригинальным на мой взгляд подходом сумела порадовать компания LG, заменив область навигационных клавиш одним, и довольно большим, сенсорным экраном, который умеет работать синхронно с основными. Красиво и необычно.

РАЗБРОС ИННОВАЦИЙ

Чего только не напридумывали производители мобильных телефонов, чтобы поразить наше воображение! Кажется, все, и потребителю уже нечему удивляться. Тут и качественный звук, о котором пару-тройку лет назад и мечтать было нельзя, и встроенные камеры с постоянно увеличивающимся числом мегапикселей, и уже почти неприличная для мобильных устройств мощность процессоров... Но это все только техника, и словами «больше, громче, производительнее», согласитесь, нас удивить сложно.

Обидно получается: в гонке за мегапикселями и мегагерцами по-настоящему оригинальных ходов не хватает. А выделиться из общей массы «железа» хочется всем. С помощью чего это можно сделать? Nokia уже давно развивает интернет-сервисы, успешно соревнуясь в этом с Google и Apple Inc. Среди их проектов — собственный музыкальный магазин, игровая арена N-Gage, сервисы для размещения фото- и видеоматериалов на серверах Flickr, Vox, Twango и даже YouTube. А глобальные планы компании — довести прибыль от предоставления всякого рода сервисов до половины своего общего дохода.

Кроме этого хочется отметить несколько других тенденций, не столь глобальных, но не менее интересных. Объединить их можно одним словом — «симбиоз». Возьмем, к примеру, такое глобальное явление, как социальные сети. Прошло ровно два года с момента запуска проекта «Одноклассники.ru», за это время он стал одним из самых успешных ресурсов рунета с огромной аудиторией. Второй пример — сайт «ВКонтакте» за еще меньшее время смог добиться почти таких же результатов.

Оба сервиса недавно вышли в мобильную сферу — закладка для доступа к «Одноклассникам» появилась в новых телефонах Sony Ericsson, а специальная программа для работы с сайтом «ВКонтакте» — в смартфонах Nokia. Безусловно, удобно и будет пользоваться популярностью. Подробнее о реализации этих сервисов можно будет прочитать в ближайших номерах Mobi.

052

039

СТР.

Текст: Григорий Дудаш

Nokia

УСТРОЙСТВА ДЛЯ СЕРВИСОВ...

...И СЕРВИСЫ ДЛЯ УСТРОЙСТВ

В любой крупной индустрии существуют специальные выставки, или смотры достижений, называйте их как хотите. От собаководов до модельеров — все так или иначе устраивают всемирные собрания в смысле «на других поглядеть да себя показать». И почти в любой индустрии есть как минимум одно такое мероприятие, претендующее на роль «самого-самого», а то и вполне оправданно почитаемое таковым.

Производители сотовых телефонов — не исключение. А выставки достижений мобильно-телефонной индустрии номер один именуют Mobile World Congress. В прошлом номере мы публиковали отчет о событиях выставки. Как и обещано, мы будем обнимать сей баобаб в несколько подходов. Здесь и сейчас — о новинках из Финляндии.

В Барселоне Nokia представила четыре новых модели: N96, N78, 6220 classic и 6120 Navigator. В этом номере вас уже ждет подробный тест N78, поэтому на ней мы останавливаться не будем. А вот остальные рассмотрим, благо есть на что глянуть. Да и о приложениях для этих новинок стоит рассказать отдельно.

Nokia N96

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

август 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

22 000 руб.

N96 — логичное и ожидаемое продолжение смартфона N95, мультимедийного монстра с широчайшим набором характеристик. Что добавилось? Объем встроенной памяти — до 16 Гб, и появилась возможность расширить ее с помощью карт памяти. Это делает Nokia N96 аппаратом с самым большим объемом встроенной памяти на рынке. Разумеется, если не считать Apple iPhone 16 Гб, но вот уж его-то легально в Россию никто поставлять пока не спешит.

Дизайн новинки может вызвать только одно нарекание — не надо было экономить на материалах, выглядящих очень уж «дешево». Корпус целиком пластиковый, и его устойчивость к житейским перипетиям вызывает немалые сомнения. Те же бизнес-смартфоны Nokia (да вот хоть 6220 classic, к слову!) выглядят гораздо солиднее именно благодаря правильному подбору материалов корпуса. Еще хотелось бы, чтобы Nokia отошла, наконец, от клонирования дизайна N81. Доработка элемента Navi Wheel — хороший тон. Теперь это колесико может работать во всех пунктах меню, да и ход его стал более плавным. А вот замена обычных клавиш

N95 на новомодные плоские — не самый удачный выбор: много ложных нажатий при наборе текста.

Еще из изменений по сравнению с N95 стоит отметить поддержку мобильного телевидения DVB-H. Модель вообще ориентирована на просмотр видеоконтента, есть даже специальная подставка, которую можно использовать для своеобразных «киносеансов». Крайне интересно, сколько же будет работать Nokia N96 без подзарядки. Батарея осталась прежней, объем памяти увеличился вдвое, да еще и поддержка мобильного телевидения... Сдается нам, что именно батарея окажется одним из наиболее слабых мест смартфона. Впрочем, технологии оптимизации энергопотребления, заложенные в новой аппа-



ратной и программной платформе N96 (а модель построена не на привычном чипсете от Texas Instruments, а на решении от ST Microelectronics) могут спасти положение, и 950 мА*ч в N96 позволят продержаться ему дольше, чем 1200 мА*ч в предшественнике, N95 8GB. Все это вопрос времени, и однозначно на него ответить сейчас вряд ли кто-то сможет.

Относиться к N96 стоит не как к замене N95, а как к нишевому аппарату. Это просто одна из вариаций на заданную тему, и обвального спроса на нее ожидать не следует. Виновник этому — та же самая N95, которая имеет «всего» 8 Гб памяти на борту, зато стоит в полтора раза дешевле, да и работает, скорее всего, дольше. Плюс дизайн ее уже не вызывает вопросов, в отличие от новинки. Разумеется, N96 выигрывает технической насыщенностью (не будем забывать также и о новой камере, и о новой платформе), но мало-мальски заметные продажи могут быть лишь при столь же заметном снижении цены. Кстати, с предшественницей, N95, была в точности та же история. Запасаемся терпением и ждем сейлов — тем более начнутся они уже совсем скоро.

Nokia 6120 Navigator / Nokia 6220 classic

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

июнь 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:

12 000 руб. / 13 000 руб.

Два других успешных продукта компании тоже получили свое обновление. Из 6120 classic и 6110 Navigator инженеры компании слепили 6220 classic и 6120 Navigator соответственно. Впрочем, сказать «слепили» — не сказать ничего. В отличие от N96, которая в чем-то улучшилась, а в чем-то, напротив, ухудшилась по сравнению с предшественницей, новые 6210 и 6220 отличаются кардинальным образом и только в лучшую сторону.

Nokia 6210 Navigator позиционируется как первое устройство компании, которое имеет не только встроенный GPS-приемник, но и электронный компас для пешеходной навигации. Компас может отслеживать изменения в местоположении и ориентации, и соответственно менять показания. Имеется также встроенный акселерометр — это штука, которая используется для измерения наклона, скорости, инерции при движении человека с телефоном. Технология многообещающая, так как сфера ее применения постоянно расширяется.

Помимо упора на навигацию, телефон обладает неплохими техническими характеристиками. Это и достойная 3,2 Мп фотокамера с автофокусом и вспышкой, и большой



экран.
Удивитель-
но, но толщина
корпуса осталась в
пределах 15 мм. Устройст-

во можно использовать как медиаплеер, правда, отсутствие стандартного аудиоразъема 3,5 мм огорчит — переходники с micro-USB на стандартные «уши» так пока и не вышли в массы. По сравнению с 6110 Navigator изменения в сумме весьма значительные. Единственным достоинством 6110 в свое время был встроенный GPS-приемник, остальные возможности обрелись на среднем уровне, отставая от конкурентов. Маленький экран, большая толщина, слабая камера... В новом 6210 Navigator убраны все недостатки, дизайн стал более удобным, появилось яркое цветное решение для молодежи — основного потребителя новых технологий. Все это позволит новинке быть заметной на рынке.

«Незаметной» сенсацией можно назвать телефон Nokia 6220 classic.

Почему? Судите сами — функционально этот смартфон



Nokia6210
Navigator

мало чем отличается от топового фотографического флагмана компании, модели N82. Разве что отсутствие встроенного модуля Wi-Fi и чуть меньший экран могут броситься в глаза. Зато покупая 6220 classic, потребитель получает камеру топовых моделей отнюдь не за топовую цену. И не только фотокамеру, но и мощную ксеноновую вспышку, возможность записи видеороликов в VGA-разрешении, GPS-модуль с последней версией программного обеспечения Nokia Maps 2.0 и многое другое.

Новый
сенсорный
интерфейс
привычного
Symbian S60



Nokia6210
classic

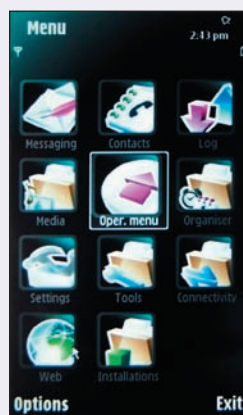
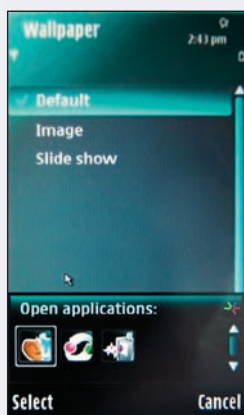
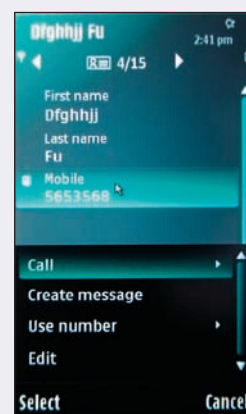
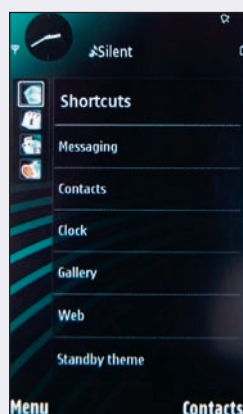


Сознательно не относя новый девайс к Nseries, вендор автоматически понижает его стартовую цену. Она будет составлять порядка 325 евро, причем только на начало продаж. Потом цена будет снижена, и новый смартфон непременно станет лидером продаж в своем классе. Конкуренты? Конкурентов практически и нет — топовые модели с пятимегапиксельными камерами от Sony Ericsson не обладают встроенным GPS, лишены функциональности смартфона. А цена одинаковая (или выше).

Сервисы

Кроме анонсированных устройств стоит внимательно присмотреться и к программным новинкам компании. Во-первых, это обновленный S60, Feature Pack 2. Подробный обзор устройства на базе этой платформы будет уже в этом номере, это Nokia N78, поэтому здесь на этой теме мы останавливаться не будем. Скажем лишь, что изменения включают в себя новые опции режима активного ожидания, он стал гораздо более информативным, появился новый список запущенных приложений, доступный из любого пункта меню по нажатию левой функциональной клавиши, и классический трехкнопочный интерфейс. Остальные изменения не так бросаются в глаза. Впрочем, об этом — спустя несколько страниц.

Во-вторых, на стендах был продемонстрирован новый пользователь-



ский интерфейс от Nokia — S60 touch. Показывается он уже не в первый раз, но пока что идет отладка, а вот к середине года производитель обещает представить первые модели, которые пойдут в продажу к концу года. Что ж, будем ждать. Кому интересно — на официальном сайте Nokia www.nokia.com можно найти более подробную информацию. Мы можем сказать только, что использоваться будет гибридный тип управления — как с помощью пальца, так и посредством стилуса. Кроме того, финны обещают нам полноценную поддержку потокового видео в интернет. Стоит уяснить, что интерфейс S60 touch — это преемник обычного S60, с поддержкой сенсорного управления. В текущих версиях функции MultiTouch, как в известном всем iPhone, нет.

Плюс ко всем программным приностям и неожиданностям, в

Nokia всерьез поглядывают на навигационный рынок. Все модели, анонсированные на MWC, обладают встроенным GPS-приемником. В планах у вендора продать столько же навигационных устройств, сколько составлял весь (!) рынок подобных аппаратов в 2007 году. Вполне возможно, компании это удастся. Nokia уже представила обновленный сервис Nokia Maps 2.0, ведется его активная раскрутка. И там есть что раскрывать. Добавилась революционная система навигации для пешеходов. Присутствуют голосовые подсказки, пошаговое визуальное руководство, поддержка электронного компаса (в модели 6210 Navigator). Улучшен интерфейс — даже не искушенный в навигационных тонкостях пользователь в нем не потеряется. Точность карт на высоте, показываются даже тропинки в крупных парках.

Nokia Maps 2.0 доступна также и для аппаратов на платформе Series 40.

Наконец, еще одна многообещающая «фича» — технология Location Tagger. Она предназначена для того, чтобы в метатегах фотографии прописывать координаты места, где она была сделана. Поясним принцип действия. При активированной функции GPS вы делаете снимок. Специальная программа (тот самый Location Tagger) вносит в данные фотографии координаты места съемки. Потом снимок можно загрузить в общую базу данных. Для чего вся эта красота нужна? А все очень просто — можно создать общую навигационную базу, которая будет постоянно обновляться. Допустим, если вы вводите адрес места, то можете получить из базы снимки, наглядную иллюстрацию, а не просто картинку со спутника.

ПРОГНОЗ

Итак, что принесла нам нового Nokia на MWC? В плане новых устройств, собственно, все ожидаемо. Продукты — не более чем расширение ассортимента, однако столь удачному расширению, как 6220 classic, позавидует любой производитель. Это самый дешевый смартфон на рынке с камерой 5 Мп, «взрослой» вспышкой, встроенным GPS и новейшей программной платформой. Потенциальный лидер продаж. 6210 Navigator — это, по сути, вариант для тех, кому не нравится моноблочное исполнение 6220 classic и не так важно качество камеры, в остальном модели идентичны, даже по дизайну. Ну и соответственно Navigator немного дешевле, что тоже вполне логично. N96 — самое

нишевое устройство, интересное только ряду западных операторов, предлагающих цифровое телевидение. Настоящий преемник N95 должен увидеть свет позже, и вот он-то как раз должен одним из первых получить широко рекламируемый сенсорный интерфейс S60 touch.

Столь же важны анонсы в области интернет-сервисов. Компания грозит выйти в фавориты рынка GPS-устройств не только благодаря большому ассортименту, но и за счет удобной и интуитивно понятной программы навигации, которая будет устанавливаться во все смартфоны и обычные телефоны производителя. И, опять-таки, не стоит забывать про S60 touch — будем ждать первых ласточек.



Nokia N96

Смартфон | слайдер |
103x55x18 мм | 125 г |
Li-Ion 950 мА*ч | 220 ч / 4 ч

■ **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: WCDMA 900/2100
■ **ДИСПЛЕЙ:** 2,8" TFT, 16М, 320x240
■ **ПАМЯТЬ:** 16 Гб встроенной флэш-памяти / слот microSD
■ **ПРОГРАММНАЯ ПЛАТФОРМА:** Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition (Feature Pack 2) + поддержка Java MIDP 2.0
■ **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / Nokia Web Browser 2 / OSS Browser
■ **КОММУНИКАЦИИ:** 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
■ **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
■ **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5 Мп (макс. 2592x1944), автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, двойная LED-вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеосвязи
■ **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
■ **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио, просмотрщик документов, DVB-H TV-приемник
■ **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка (управление воспроизведением), 2 софт-кнопки, 2 клавиши приема/отбоя
■ **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** телефон, стереогарнитура, Bluetooth-гарнитура, зарядное устройство, кабель USB⇒micro-USB, диск с ПО



Nokia 6210 Navigator

Смартфон | слайдер |
103x49x15 мм | 117 г |
Li-Ion 950 мА*ч | 220 ч / 4 ч

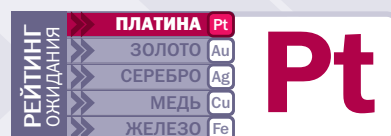
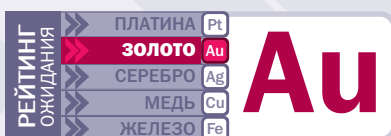
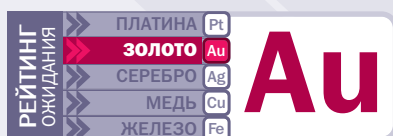
■ **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 850/1900/2100
■ **ДИСПЛЕЙ:** 2,4" TFT, 16М, 320x240
■ **ПАМЯТЬ:** 120 Мб памяти / слот microSD
■ **ПРОГРАММНАЯ ПЛАТФОРМА:** Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition (Feature Pack 2) + поддержка Java MIDP 2.0
■ **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / Nokia Web Browser 2 / OSS Browser
■ **КОММУНИКАЦИИ:** 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
■ **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
■ **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,15 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
■ **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
■ **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** 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
■ **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка (управление воспроизведением), 2 софт-кнопки, 2 клавиши приема/отбоя
■ **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** телефон, стереогарнитура, зарядное устройство, кабель USB⇒micro-USB, диск с ПО



Nokia 6220 classic

Смартфон | моноблок |
108x47x15 мм | 90 г |
Li-Ion 900 мА*ч | 250 ч / 4 ч

■ **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 850/1900/2100
■ **ДИСПЛЕЙ:** 2,2" TFT, 16М, 320x240
■ **ПАМЯТЬ:** 120 Мб памяти / слот microSD
■ **ПРОГРАММНАЯ ПЛАТФОРМА:** Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2 + поддержка Java MIDP 2.0
■ **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / Nokia Web Browser 2/OSS Browser
■ **КОММУНИКАЦИИ:** micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), TV-выход, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP) / GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS
■ **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
■ **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5 Мп (макс. 2592x1944), автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, вспышка, запись видео (320x240 при 30 кадр/с) + VGA-камера для видеотелефонии
■ **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, AAC, MP3, MP4, WMA, SP-MIDI, True Tones / громкая связь, диктофон, голосовой набор, управление
■ **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, AAC+, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio), FM-радио (87.5-108 МГц, RDS), Nokia Maps 2.0
■ **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка (управление воспроизведением), 2 софт-кнопки, 2 клавиши приема/отбоя
■ **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** телефон, стереогарнитура, зарядное устройство, кабель USB⇒micro-USB, диск с ПО



Samsung

G400

В ДВА КАСАНИЯ

У нового Samsung G400 можно найти много общего с известным Motorola RAZR2 V8. Это раскладушка в тонком металлическом корпусе, причем максимальное сходство им придает сенсорный внешний экран, с помощью которого в закрытом состоянии можно управлять телефоном.

Удобно ли это? Однозначно да. Многие действия можно совершать, не раскрывая телефон. В Motorola V8 управлять посредством касаний экрана можно было только в музыкальном проигрывателе. Разработчики Samsung пошли дальше, и теперь на внешнем экране можно просматривать фотогра-

фии, пользоваться некоторыми меню, а в режиме камеры он выступает в роли видеискателя. До G400 подобной функциональностью не мог похвастаться ни один телефон.

Впрочем, не только экран представляет интерес. Камера с разрешением 5 Мп и возможностью автоматической фокусировки до сего момента тоже не встречалась в раскладных телефонах, так что любителям этого форм-фактора очень повезло. Камера умеет фокусироваться на любом предмете, достаточно лишь указать его, коснувшись в нужном месте видеискателя.

Программная и аппаратная платформа совпадают с флагманом модельного ряда, Samsung U900 Soul, так что мы имеем отличную реализацию пользовательского интерфейса, телефонной книги и прочих элементов. Темы оформления можно создавать прямо в телефоне, это приложение обладает массой настроек.



Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

июнь 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

12 500 руб.

Телефон | раскладной |
105x49,5x12,9 мм | 120 г |
Li-Ion 880 мА·ч | 180 ч / 3,4 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: HSDPA 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,2" TFT, 16М, 320x240 + 2,2" TFT, 16М, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** флэш-память 120 Мб / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый менеджер), просмотрщик изображений, органайзер и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) / браузер NetFront 3.4
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, SOS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5,0 Мп (макс. 2560x1920), вспышка, макрорежим, автофокус, 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240, 15 fps) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MP3, AMR (Voice Tag), AAC, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** ТВ-выход (NTSC/PAL) / FM-радио (76—108 МГц, память на 99 каналов) / меди-плеер (MP3, WMA, Polyphonic, 64 голоса, AMR (Voice Tag), AAC, AAC+, e-AAC+, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 9 хард-кнопок (1 — удаление, 2 — меню, 2 — регулировки громкости, 1 — камера, 1 — переключение между приложениями, 1 — видеозвонок, 1 — блокировка экрана)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** металлический корпус, сенсорный внешний экран
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, аккумулятор, зарядное устройство, карта памяти на 1 Гб, CD с драйверами и ПО



» ПРОГНОЗ

G400 оказался одним из лучших раскладных телефонов на рынке. Удобство использования обеспечивается большим сенсорным экраном и богатым набором возможностей, мощная камера привлечет еще большее количество покупателей, а отсутствие прямых конкурентов только сыграет на руку. Но самое главное — вполне адекватная цена телефона. Редкость по нынешним временам.

РЕЙТИНГ
ОЖИДАНИЯ

ПЛАТИНА Pt

ЗОЛОТО Au

СЕРЕБРО Ag

МЕДЬ Cu

ЖЕЛЕЗО Fe

Pt

Samsung

G810

SYMBIAN С МЕГАПИКСЕЛЯМИ

Глядя на индекс и дизайн аппарата, можно подумать, что это лишь вариация топового камерфона компании G800, благо в продуктовой линейке таких примеров хоть отбавляй. Однако в данном случае такое мнение будет в корне ошибочным. Почему?



G810 — это смартфон на базе последней версии операционной системы Symbian, со встроенными модулями GPS, Wi-Fi. Но дизайн, габариты, мультимедийные возможности взяты от G800. Итоговое сочетание мощной программной начинки и пятимегапиксельной камеры с оптическим зумом и ксеноновой вспышкой в сегменте смартфонов нам еще не встречалось. Ближайший конкурент G810 — Nokia N95, но его камера не оснащена оптическим зумом.

Программно и аппаратно смартфон напоминает предшественников i550 или i560, так что с производительностью проблем не будет. А вот штатная навигационная программа Navigon 6.0 не может сравниться с конкурирующими предложениями, например Nokia Maps 2.0.

Мультимедиа — на уровне. В смартфоне используется звуковой усилитель от компании Bang&Olufsen, есть стандартный 3,5-миллиметровый разъем для подключения наушников, так что аппарат представляет собой неплохое музыкальное решение. В остальном G810 — типичный смартфон на базе S60, со всеми вытекающими отсюда преимуществами над обычными телефонами.

А адекватная цена обеспечит новинке достойный уровень продаж — если и не на вершине «хит-парада», то уж точно в десятке.



Текст: Антон Спиридонов

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

апрель 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

18 500 руб.

СМАРТФОН | слайдер |
103x52,9x21,9 мм | 143 г |
Li-Ion 1200 мА*ч | 380 ч / 4 ч

ТТХ

■ **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: HSDPA 2100
 ■ **ДИСПЛЕЙ:** 2,2" TFT, 16М, 320x240 + 2,2" TFT, 16М, 320x240
 ■ **ПРОЦЕССОР:** ARM11 369 МГц
 ■ **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 96 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 организатор изображений), Application Manager (диспетчер приложений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
 ■ **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSDPA до 7,2 Мбит/с (3G) / браузер Nokia OSS Browser
 ■ **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка), разъем для проводной гарнитуры 3,5 мм, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
 ■ **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, SOS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
 ■ **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5,0 Мп (макс. 2560x1920), вспышка, макрорежим, автофокус, 3х оптический зум, 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240, 15 fps) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
 ■ **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MP3, AMR (Voice Tag), AAC, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
 ■ **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** ТВ-выход (NTSC/PAL) / FM-радио (76—108 МГц, память на 99 каналов) / медиаплеер (MP3, WMA, Polyphonic, 64 голоса, AMR (Voice Tag), AAC, AAC+, e-AAC+, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi)
 ■ **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 9 хард-кнопок (1 — удаление, 2 — меню, 2 — регулировки громкости, 1 — камера, 1 — переключение между приложениями, 1 — видеовывод, 1 — блокировка экрана)
 ■ **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** металлический корпус, сенсорный внешний экран
 ■ **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, аккумулятор, зарядное устройство, карта памяти на 1 Гб, CD с драйверами и ПО



ПРОГНОЗ

Samsung G810 — это топовый продукт компании, решение «все в одном», не уступающее конкурирующим предложениям в ряде ключевых моментов, но при этом обладающий камерой с оптическим зумом и ксеноновой вспышкой. Смартфон ориентирован на широкую аудиторию, но массовым у него стать не получится, он чуть опоздал с выходом на рынок.

РЕЙТИНГ
ОЖИДАНИЯ

ПЛАТИНА Pt
 ЗОЛОТО Au
СЕРЕБРО Ag
 МЕДЬ Cu
 ЖЕЛЕЗО Fe

Ag



Samsung

F400

Многие помнят концептуальную модель Bang & Olufsen Serene II, или Serenata. Большим успехом она не пользовалась — уж больно спорная эргономика, да и цена, мягко говоря, немаленькая. И вот, встречаем вторую совместную разработку Samsung вместе с известными «звучачами» — телефон Samsung F400. Сразу при анонсе многие издания окрестили новый телефон «соперником» (хорошо, что не «убийцей») Nokia N95. Вероятно, в первую очередь подобные ассоциации вызваны схожим форм-фактором — F400 тоже представляет собой двусторонний слайдер.

Однако позиционирование продукта, как это обычно и бывает, довольно сильно отли-

чается от мнения журналистов. В первую очередь, Samsung F400 — это музыкальный телефон. Он оснащен двумя мощными динамиками, но вот стандартного разъема 3,5 мм под наушники нет. А технология IcePower от Bang & Olufsen здорово улучшает качество звучания. Есть и функция распознавания музыки — что еще нужно, чтобы стать полноценным мюзикфоном?

Еще одна причина, по которой можно развести Nokia N95 и Samsung F400 в разные ниши, — это фотокамера. Напомним, что у N95 сейчас одна из мощнейших камер на рынке, а мюзикфон от Samsung несет на борту только трехмегапиксельный модуль.

Вместо джойстика для управления используется сенсорное колесико. Не инновация, но должно быть жутко удобно.

ПРОГНОЗ

О цене новинки можно пока только гадать на кофейной гуще, но мы подозреваем, что она будет на уровне топовых моделей Walkman. А все потому, что удар Samsung направлен именно на этот сегмент рынка. Посмотрим, что из этого получится.

Текст: Григорий Дудаш

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

апрель 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

14 000 руб.

ТЕЛЕФОН | двойной слайдер | 103x48x16,9 мм | 92 г | Li-Ion 880 мАч | 250 ч / 3 ч

ТТХ

- Сотовая связь: 2G: GSM 900/1800/1900 3G: HSDPA 2100
- Дисплей: 2,2" TFT, 262K, 320x240
- Память: 24 Мб памяти / слот microSD
- Программные платформы: базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- Сервис сообщений: SMS, EMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- Интернет: WAP 2.0, GPRS класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / XHTML-браузер
- Камера: 3,2 Мп (макс. 2048x1536), 4х цифровой зум, вспышка, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144) + VGA-камера для видеотелефонии
- Коммуникации: mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Рингтоны / Звуковые функции: MP3, AAC, AAC+, MIDI, WMA / громкая связь, диктофон
- Возможности и особенности: медиаплеер с технологией IcePower, FM-радио (RDS), динамики от Bang & Olufsen
- Управление: цифровая клавиатура, сенсорное колесико, 2 софт-кнопки, кнопки приема/отбоя, 2 кнопки регулировки громкости, кнопка затвора фотокамеры.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

ПЛАТИНА Pt

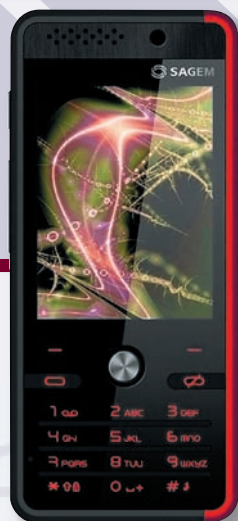
ЗОЛОТО Au

СЕРЕБРО Ag

МЕДЬ Cu

ЖЕЛЕЗО Fe

Pt



Sagem

my750x

Похоже, что вендор в этот раз подготовил массированную атаку на несколько ценовых категорий. Это не только традиционный бюджетный сектор, но и несколько технологичных новинок. Одна из них — Sagem my750x. Основную ставку Sagem предпочитает делать на имиджевые аппараты с неплохим функционалом, но невысокой ценой.

Наш герой, my750x — типовое воплощение такого подхода. Телефон, который работает в сетях третьего поколения, имеет и «синий зуб», и EDGE и HSDPA, вполне адекватную трехмегапиксельную камеру и плюс ко всему еще и необычный ассиметричный дизайн. Ассиметричность создается за счет цветной полосы на левой стороне корпуса аппарата. Выглядит необычно, и наверняка будет пользоваться успехом у молодежи. Да и толщина всего 11 мм — тоже неплохой козырь. Задняя панель телефона выполнена из пластика soft touch, а вокруг расположенного там же динамика размещен рисунок, символизирующий звуковые волны? — музыкальный телефон, однако. Забавная штука: в режиме проигрывания музыки на клавиатуре подсвечиваются только кнопки управления воспроизведением.

ПРОГНОЗ

Sagem my750x — очень интересная модель. Необычный дизайн, вполне современная начинка — но непонятные перспективы на рынке. На момент анонса цена оставалась неизвестной, и если она будет разумной и дружелюбной — аппарат будет пользоваться популярностью. Правда, если французы смогут обеспечить поставку телефона на прилавки магазинов в достаточных количествах.

Текст: Григорий Дудаш

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

июль 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

не данных

ТЕЛЕФОН | моноблок | 108x48x11 мм | 95 г | нет данных | 300 ч / 5 ч

ТТХ

- Сотовая связь: 2G: GSM 900/1800/1900 3G: UMTS 2100
- Дисплей: 2,4" TFT, 262K, 320x240
- Память: 54 Мб памяти / слот microSD
- Программные платформы: базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- Сервис сообщений: SMS, EMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/IMAP4/SMTP)
- Интернет: WAP 2.0, GPRS класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / XHTML-браузер
- Камера: 3,2 Мп (макс. 2048x1536), 6х цифровой зум, вспышка, мультисъемка, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144) + VGA-камера для видеотелефонии
- Коммуникации: mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Рингтоны / Звуковые функции: MP3, AAC, AAC+, MIDI, WMA / громкая связь, диктофон
- Возможности и особенности: медиаплеер (MP3, AAC), FM-радио
- Управление: цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка, 2 софт-кнопки, кнопки приема/отбоя, 2 кнопки регулировки громкости

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

ПЛАТИНА Pt

ЗОЛОТО Au

СЕРЕБРО Ag

МЕДЬ Cu

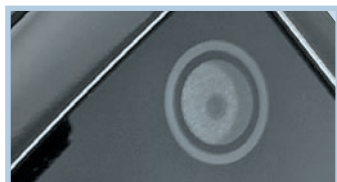
ЖЕЛЕЗО Fe

Au



Motorola

Z10



Текст: Юрий Нечаев

ДАТА АНОНСА:

06 января 2008

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

май 2008

ДИАПАЗОН ЦЕН:

15 000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

Nokia N78, Nokia E66, смартфоны
на OS Symbian UIQРАБОТА НАД
ОШИБКАМИ

Первый кик-слайдер компании Motorola, модель Z8, не произвела революции на рынке. Названный производителем «мультимедийным монстром», аппарат минимум на два года отставал от предложений той же Nokia. Нокиевские смартфоны и правда монстры: тут тебе и серьезные камеры, и GPS, и уйма памяти. Неординарный дизайн и конструкция не оправдывали технической слабости и завышенной цены Z8. Его преемник Z10 сохранил платформу и форм-фактор, улучшилась лишь камера, да материалы корпуса. Но достаточно ли этого для успеха?

СТАРЫЙ ДИЗАЙН,
НОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ

В прошлом году компания Motorola приобрела у Sony Ericsson 50% акций UIQ Technology AB. А это означает, что американцы всерьез озабочились смартфонами под управлением соответствующей платформы. Первая ласточка не заставила себя долго ждать — появилась модель MOTORIZR Z8. Увы, продукт получился так себе, несмотря на ряд положительных моментов. Поэтому компания в 2008 году решила продолжить свой почин, так в продаже появился аппарат MOTORIZR Z10.

Да, отличия имеются, однако назвать их значительными вряд ли повернется язык. Ведь эта модель разрабатывалась параллельно со своим предшественником, правда, сильно задержалась в конструкторском бюро. Поэтому ее мы можем лицезреть лишь сейчас, в мае 2008 года. В обзоре Motorola Z8 в одном из предыдущих номеров мы подробно описывали особенности реализации функций аппарата. Остановимся на основных отличительных возможностях Z10, а в конце попытаемся понять, насколько целесообразен выпуск модели с такой задержкой, да еще и с минимальными отли-

ТТХ СМАРТФОН | слайдер | 109x50x16,5 мм | 115 г | Li-Ion 1030 мА*ч | 380 ч / 5 ч

СЕТЬ: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS (WCDMA) 2100
ДИСПЛЕЙ: 2,2" TFT, 16M, 240x320
ПРОЦЕССОР: OMAP 2420 ARM 11 332 МГц
ПАМЯТЬ: 80 МБ ROM, 96 МБ RAM / слот для microSD (горячая замена флэш-карты)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Symbian

UIQ 3.0 + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и организатор изображений), Application Manager (диспетчер приложений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSDPA (3G) / браузер

Opera Browser
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 3,2 Мп (макс. 2048x1536), AF, 4x

цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240, 30 fps)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
УПРАВЛЕНИЕ: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 8 хард-кнопок (4 —

микро, 1 — диктофон, 1 — камера, 2 — регулировки громкости)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: корпус с дополнительной степенью свободы
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, GPS-донгл, карта памяти microSD 512 МБ, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, тряпочка, инструкция

чиями от оригинала.

Что модель Z8, что рассматриваемый аппарат — оба обладают оригинальным форм-фактором, так называемым kick slider. С первого взгляда кажется, что это обычный слайдер, но стоит выдвинуть верхнюю половинку, как корпус телефона приобретает изгиб. Формат необычен и очень удобен. [А] Кстати, форм-фактору этому очень много лет: один из первых концепт-телефонов Motorola был выполнен в дугообразном корпусе, и получил негласное имя «бананофон».

Компания постаралась на славу, форм-фактор станет интересен для технически продвинутой молодежи. Хотя может и не стать, ведь по сравнению с предшественником новинка приобрела более строгий облик, и желто-зеленая окраска ряда деталей была заменена на более спокойный серебристый тон. Который, кстати, смотрится чрезвычайно стильно и дорого, создавая иллюзию металлического корпуса. Хотя на самом деле он выполнен из пластика, покрашенного под металл. Качество покрытия — на высшем уровне, устойчивое к превратностям жизни.

Новинка обладает традиционным для современных устройств экраном, однако с точки зрения смартфонов на базе UIQ не все так однозначно. Экран, к сожалению, не сенсорный. А для смартфонов на UIQ это — плохо. Приучила нас к «хорошему» компания Sony Ericsson, поэтому и приходится сравнивать, и результат не в пользу продукта от американского вендора.

Эргономика управляющих клавиш, несмотря на изогнутый вид раскрытого смартфона, заслуживает всяческих похвал. Рассказывать не будем: удобно, и точка. Значительный шаг вперед по сравнению с Z8, где кнопки под экраном нажимались чуть ли не все разом. А вот цифровая клавиатура стала еще более жесткой, и с ней у большинства пользователей возникнут проблемы. Как говорится, одно вылечили, другое покалечили.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

Самое главное отличие от Z8 — это наличие 3,2-мегапиксельной фотокамеры с возможностью автоматической фокусировки. Действительно, задержался аппарат — сегодня такими надписями около модуля камеры никого не удивить, конкуренты ушли далеко вперед. Снимки — среднего качества, интерфейс — не самый продуманный, но пока американцы ничего лучше предложить не могут. Кстати, работает камера только в закрытом состоянии, стоит открыть устройство — тут же включится VGA-камера для видеосвязи на лицевой панели. [В]

Нажав правую soft-клавишу, мы попадаем в меню настроек, в котором скрыты все основные пункты. Однако опции включения и отключения режима макросъемки здесь нет, все производится на автомате. Соответственно

процент удачных макроснимков невелик, это одно из слабых мест камеры смартфона. С другой стороны, цветовая насыщенность фотографий заслуживает уважения, цвета естественны, а придаться можно только к не всегда достаточной резкости.

Есть у камеры некий эфемерный плюс: она может делать в секунду до трех полноформатных снимков. Почему этот плюс можно счесть положительным лишь с большой натяжкой? Да просто нужна такая опция лишь единицам — в повседневной жизни толку от нее немного. Другие особенности несущественны: наличие редакторов фотографий и видеороликов, а также специального сервиса ShoZu, посредством которого можно выкладывать медиафайлы в сеть.

По сути это все изменения — в остальном модель полностью идентична своему предшественнику. Вопрос: а зачем компании этот аппарат? Все просто: ей необходимо закрыть брешь в своем продуктовом ряде, так как фотоустройств в нем практически нет. Кроме того, Z10 — смартфон с удобным интерфейсом UIQ, а их на рынке не так уж и много. И представлены они в основном продукцией компании Sony Ericsson.

Здесь хочется упомянуть еще один факт: технология Wi-Fi стала привычной для каждого смартфона и коммуникатора, но ее не было в Z8, и в рассматриваемом сейчас устройстве ее так и не появилось. Значительный ли это минус? Пусть решает каждый. Мы же отметим, что благодаря отсутствию этой функции нет и соблазна ее использовать, а значит время работы устройства от аккумулятора повышается как минимум до трех суток.

КОСМИЧЕСКАЯ СКОРОСТЬ

Общая производительность смартфона, несмотря на мощный процессор (к слову, такой же, как и у Nokia N95), находится на среднем уровне. Звезд с небес не хватает, но и на землю не падает. Для выполнения большинства задач производительности хватает, исключение составляет отображение большого числа фото- и видеоматериалов в галерее. Однако есть у новинки одно важное, даже мы бы сказали очень важное достоинство, — технология Instant On. Благодаря особой организации оперативной памяти в ней хранится до пяти последних используемых функций, которые не стираются даже во время перезагрузки аппарата. К примеру, воспользовался пользователь камерой, выключил и включил устройство и вновь активировал камеру. Она включится — внимание (!) — буквально через одну секунду. Лепота, однозначно! Столь же минимального времени требует и процесс сохранения. Молодцы американцы, пять баллов! Эта технология уникальна, и значительно облегчает работу с Motorola Z10, уменьшая время запуска определенных приложений.



» ВЕРДИКТ

Смартфон появится в розничной продаже по цене в 14 500—15 500 р. При такой стоимости у аппарата множество конкурентов, которые и меньше по размерам, и функциональнее, и дешевле, и лучше укомплектованы... А стоит ли тогда вообще обращать внимание на Z10? Только если оригинальный форм-фактор, стильный и очень солидный внешний вид вкупе с парой приятных мелочей вроде технологии Instant On понравится настолько, что на цену внимания уже не обращаешь. Других плюсов у новинки по сути нет. Однако в случае снижения стоимости Motorola Z10 станет хорошим для своего класса продуктом, ведь сейчас именно цена является самой большой его проблемой.

» ПЛЮСЫ

- + Удобный форм-фактор
- + Технология Instant On
- + Емкий аккумулятор
- + Высокое качество сборки

» МИНУСЫ

- Большие размеры
- Невысокое качество снимков
- Отсутствие FM-радио
- Отсутствие стандартного выхода на наушники

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

РЕЙТИНГ
Mobi 7.5



Nokia

N78



Текст: Антон Спиридонов

ДАТА АНОНСА:

11 февраля 2008

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

май 2008

ДИАПАЗОН ЦЕН:

14 000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

Nokia 6220 Classic, Nokia N82,
Samsung i550w

ПЕРВЫЙ СРЕДИ МНОГИХ

Первого смартфона с Feature Pack 2 ждали долго, почти год. И вот компания Nokia наконец-то сочла нужным представить четверку моделей, построенных на последней версии операционной системы. Однако не все они будут доступны одновременно, первым в своем роде станет Nokia N78. Аппарат приходит на смену культовой N73, а это уже дорогого стоит. Можно возразить: мол, уже сейчас в продаже есть всем известная N82. Но новинка ощутимо меньше, обладает оригинальным дизайном и, главное, всеми примочками Feature Pack 2.

СТАРЫЙ ДИЗАЙН, НОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Nokia N78 — самый маленький мультимедийный компьютер на рынке. Несмотря на это, функциональность его недалеко от монстров типа N82, от которой, по сути, новинка отличается только камерой 3,2 Мп против 5. Что, впрочем, логично: N82 — это фотографический флагман, ему положено иметь лучшую в своем классе камеру. N78 в этом плане повторяет N73, качество снимков здесь на том же уровне. Объектив не защищен шторкой, как у других камерофонов, его легко поцарапать. [А]

Если вы думали, что N82 — это край экспериментов с клавиатурой, то, можем вас уверить, N78 производит еще более необычное впечатление. Вся цифровая клавиатура — тонкие полоски на абсолютно плоской поверхности. Тем больше было наше удивление, когда кнопки N78 показали себя в работе значительно лучше, чем в N82. Они имеют хороший ход, четкий отклик, и ошибочных нажатий практически не возникает. А управляющие клавиши, меню, приема и отбоя вызова пришли

ТТХ СМАРТФОН | моноблок | 113x49x15,1 мм | 102 г | Li-Ion 1200 мА*ч | 320 ч / 4,3 ч

СЕТЬ: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS/HSDPA 850/2100
ДИСПЛЕЙ: 2,4" TFT, 16M, 320x240
ПРОЦЕССОР: ARM11 369 МГц
ПАМЯТЬ: 256 Мб ROM, 96 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 организатор 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 micro-USB (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: 3,2 Мп (макс. 1536x2048), оптика Carl Zeiss, вспышка, макрорежим, автофокус, 20x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480, 15 fps) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ

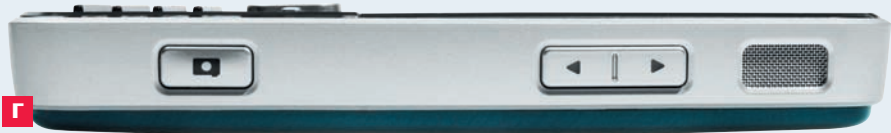
ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-транسمиттер / FM-радио (76-108 МГц, память на 50 каналов) / встроенный GPS-приемник
УПРАВЛЕНИЕ: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 9 хард-кнопок (3 — меню, 1 — удаления, 1 — мультимедиа, 1 — камера, 2

— регулировки громкости, 1 — выключения), сенсорное навигационное колесико Navi Wheel
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: светочувствительный датчик для экономной подсветки клавиатуры, FM-транسمиттер, Navi Wheel
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>micro-USB, переходник на 3,5 мм разъем, карта памяти на 2 Гб, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

сюда из модели N81: на вид они сенсорные, в реальности же нажатие чувствуется точно так же, как и при работе с традиционными кнопками. Подсветка клавиатуры очень интересная, символы видны только при работе с ней, все остальное время область клавиатуры совершенно черная, и выглядит все это красиво, необычно. [Б]

Присутствует Navi Wheel — навигационное колесико, известное нам тоже по N81. Однако в новинке функциональность была значительно расширена, теперь Navi Wheel используется во всех ветках меню. Впрочем, элемент очень чувствительный, поэтому иногда случаются и ошибочные срабатывания. В этом случае пригодится опция его отключения. По внутреннему периметру навигационной клавиши проходит тонкая полупрозрачная полоска — световой индикатор, который пульсирует белым цветом через короткие промежутки времени.

Корпус N78 полностью пластиковый, глянцевый, для сохранения товарного вида его нужно часто протирать. Аппарат представлен в трех цветовых решениях, это синий, коричневый и бе-



лый, различается только цвет крышки аккумуляторного отсека. Последняя, так же как и в N82, имеет рисунок из тонких полос.

Экран смартфона, казалось бы, обладает теми же характеристиками, что и N82, но на практике яркость дисплея значительно выше, лучше и поведение на солнце. Традиционно присутствует датчик автоматической регулировки уровня подсветки.

Отличительная черта N78 — стереодинамики. Они расположены по обоим сторонам корпуса, на максимальном удалении друг от друга. Стереозвук ощущается просто отлично. В верхнем торце располагается стандартный 3,5 мм мини-джек, который позволяет без проблем подключать наушники стороннего производителя. [В]

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КОМПЬЮТЕР?

Камера Nokia N78 перекочевала сюда из предшественника N73. Мы видим ровно те же характеристики, качественную стеклянную оптику от производителя Carl Zeiss. Правда, защита объектива отсутствует, да и вспышка самая обыкновенная, диодная. Впрочем, таких характеристик вполне достаточно большинству пользователей, а качество снимков соответствует современному уровню.

Для фокусировки и съемки используется выделенная клавиша на правом боку. Тут же находятся кнопки регулировки громкости, которые в этом режиме управляют цифровым увеличением. [Г] Все клавиши подсвечиваются, так что даже в темноте эргономика устройства высока. Сделанную фотографию можно тут же отправить в свой блог посредством встроенных интернет-сервисов OVI, Twango, Flickr. Настроек для этого практически не нужно, а завести аккаунт можно прямо с самого аппарата, наличие компьютера вовсе не обязательно. Вообще же OVI начинает проявлять свой потенциал именно в устройствах, основанных на Feature Pack 2. Возможности зонтного бренда компании существенно расширены, появилась полноценная поддержка сервиса YouTube и многих других. В отличие от старшего по линейке N82 в новинке нет ТВ-выхода, и просматривать мультимедийные материалы на экране телевизора возможности нет.

Камера Nokia N78 — далеко не самый интересный элемент, помимо этого аппарат может похвастать отличным качеством воспроизведения музыкальных файлов. Стандартный мини-джек позволяет подключать любые наушники напрямую к корпусу, а звуковой процессор обеспечивает отличное

качество звука. Даже лучшее, чем в музыкальном флагмане компании Nokia, N81 8GB. В новинке лучше выражены низкие частоты, звук более естественный, глубокий. Но и это еще не все. Оптимизация энергопотребления привела к тому, что время работы в режиме воспроизведения MP3 составляет целых 20 часов, это рекордный результат для смартфона на базе S60. Все это значит, что Nokia N78 — фактически лучший музыкальный смартфон компании на сегодня. Оптимизация мало чем затронула использование смартфона в качестве Wi-Fi-модема передачи данных, в этом режиме даже 1200 мА*ч не смогут заставить проработать N78 более половины дня. Во всех остальных режимах N78 — это самый долгоживущий смартфон от финского производителя.

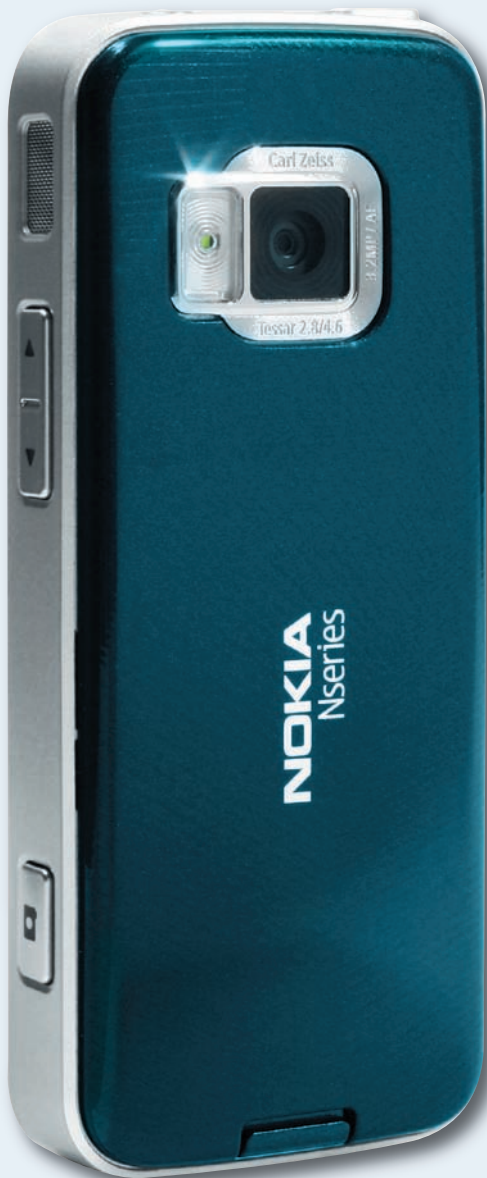
В отличие от N82, тут нет встроенного 3D-ускорителя, но даже без него скорость работы приложений и качественных N-Gage-игр находится на высоком уровне. А большой объем оперативной памяти позволяет запустить сразу несколько программ.

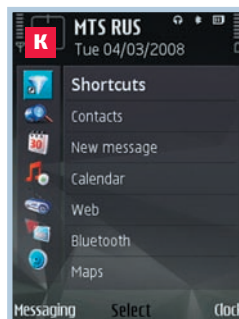
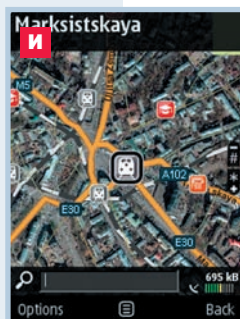
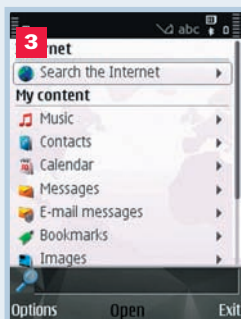
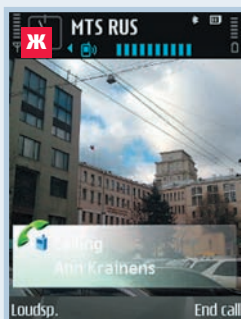
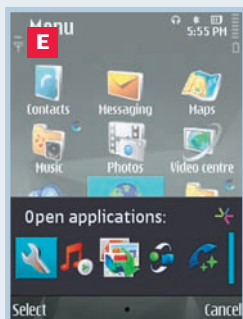
ЧТО FEATURE PACK 2 НАМ ГОТОВИТ?

Как мы уже сказали, Nokia N78 — первый смартфон под управлением Feature Pack 2 для третьей редакции S60. Одно только это вызывает большой интерес, ведь это не косметическое обновление, как Feature Pack 1, а очень даже глобальное. Глобальное, правда, в рамках продуктового портфолио смартфонов Nokia. То есть число изменений велико, но явными из них можно считать лишь несколько.

Пройдемся по основным отличиям Feature Pack 2 от Feature Pack 1. Во-первых, режим активного ожидания стал более функциональным, появился новый способ отображения, вертикальная панель ярлыков, при наведении на каждый пункт открывается небольшое информационное окошко со статусом соответствующего приложения или списком ярлыков второго уровня. [Д] Интерфейс стал трехкнопочным, появилось обозначение центральной клавиши подтверждения/выбора во всех приложениях. Это, правда, ровным счетом ничего, кроме визуального представления, не изменило, клавиша выполняет те же действия. Но, что наиболее важно, отображение списка запущенных приложений стало более наглядным, он доступен из любого меню по нажатию левой функциональной клавиши, имеет горизонтальное представление. Так производитель подчеркивает наличие многозадачности в своих аппаратах. [Е]

Помимо этого стоит обратить вни-





мание на оптимизацию энергопотребления. В ряде приложений, например при проигрывании MP3 или видео, время работы устройств существенно возросло. Как мы уже говорили, **N78 может продержаться более 20 часов в режиме музыкального проигрывателя, Nokia N96 — около 6 часов при просмотре видеороликов.** Отличный результат, ничего не скажешь.

Наконец-то картинка вызова при входящем или исходящем звонке стала отображаться практически во весь экран, ранее это было возможно только при использовании сторонней программы. Если абоненту не назначена персональная картинка, используется стандартное изображение темы оформления. **[Ж]**

Галерея, которая, по сути, являлась графическим файловым менеджером, получила достойную доработку. Теперь приложение называется «Фотографии», где файлы рассортированы по папкам. Это могут быть альбомы, различающиеся датой создания, а также так называемые тэги. Каждой фотографии можно назначить свой тэг, которых может быть сколько угодно. Посредством тэгов осуществляется сортировка фотографий, в этом режиме отображения на экране появляется облако тэгов, и в каждом из них, помимо названия, показывается количество фотографий, помеченных таким тэгом.

Прочие функции, зависящие от программной платформы, остались практически неизменными. Реализация телефонной книги, органайзера, сервиса сообщений и прочих стандартных приложений — на прежнем уровне, и удовлетворит большинство пользователей. По-прежнему в наличии приложение «Поиск», теперь версии 4.1. **Поиск осуществляется как по устройству (во всех файлах и папках, как на персональном компьютере), так и в Интернете в поисковых системах Yandex или Yahoo.** Программа входит в набор приложений активного режима ожидания, то есть всегда под рукой, и найти нужный файл, сообщение, музыкальную композицию не составит никакого труда. **[З]**

Поддержка технологии N-Gage стала стандартной для Feature Pack 2, различие с немультимедийными смартфонами выражается только в изначальном отсутствии приложения, установить же его самостоятельно проще простого.

Nokia Web Browser не изменился по сравнению с устройствами на предыду-

щем издании, впрочем и меняться ему практически некуда, большего желать сложно. Зато обновился GPS-сервис компании, Nokia Maps 2.0. **Навигация значительно упростилась, стала нагляднее, приложение было кардинально доработано, и теперь без зазрения совести можно утверждать, что оно стало стандартом для смартфонов, к которому де-факто должны стремиться все производители. Новый гибридный режим отображения карт, уникальная навигация для пешеходов, когда указываются даже маленькие тропинки в парках, сервис A-GPS, присутствующий по умолчанию не только в N78, но и любом другом смартфоне компании с функциональностью Feature Pack 2.** Все эти вещи позволяют с комфортом пользоваться сервисами не только продвинутым пользователям, но и новичкам. **[И]** По сравнению с Nokia Maps 1.0 изменился также поиск, теперь строка интегрирована в главный экран, а также можно задать критерии поиска: по точкам интереса, адресу, ключевым словам и так далее. Найти любое месторасположение или заведение не составит никакого труда. Что до Nokia N78, то при покупке смартфона вы получаете бесплатную подписку на голосовые подсказки в течение трех месяцев, вообще же голосовая навигация входит в число дополнительных сервисов, за пользование которыми приходится платить. Впрочем, то же самое касается и предоставления информации о пробках на дорогах.

Поддержка интернет-сервисов значительно расширилась, зонтичный бренд OVI предлагает полный набор приложений для общения в сети. Share on OVI (размещение фотографий, видеороликов и так далее) включает в себя поддержку Flickr, Vox, Twango; возможна удаленная печать фотографий посредством Print on OVI; и, конечно, никуда не делся Nokia Music Store с крайне демократичными ценами по сравнению с теми, что предлагают операторы связи при скачивании музыкальных композиций: 10 евро за альбом, или месячная подписка. **Загруженные файлы можно синхронизировать с компьютером, а приобретенный, но по случайности удаленный файл можно загрузить заново без повторной оплаты.** Для подключения используется соединение по каналам EDGE, HSDPA, а также по протоколу IEEE 802.11g в случае наличия Wi-Fi.

» ВЕРДИКТ

Кому-то может показаться, что Nokia N78 блекнет на фоне своего старшего брата, N82. Однако в реальности это далеко не так. Новинка обладает всеми преимуществами последней версии программной платформы, отличным качеством звука и лучшей эргономикой при меньших габаритах. Для тех, кто готов пожертвовать качеством встроенной камеры, N78 является наиболее логичным выбором. В большинстве аппаратов других производителей не найти такой оптимальный набор спецификаций, особенно в среднем ценовом сегменте, где встроенный модуль GPS является редкостью. Samsung i550w — наиболее близкий по функциональности смартфон, но его распространенность под вопросом. В свободной продаже найти аппарат довольно сложно, и, к тому же, программная платформа не столь совершенна ввиду отсутствия дополнения Feature Pack 2.

» ПЛЮСЫ

- + Хорошее качество снимков
- + Высокая производительность
- + GPS
- + Поддержка N-Gage
- + Удобный Navi Wheel

» МИНУСЫ

- Неудобная клавиатура для игр
- Маркий корпус
- Невысокое качество сборки

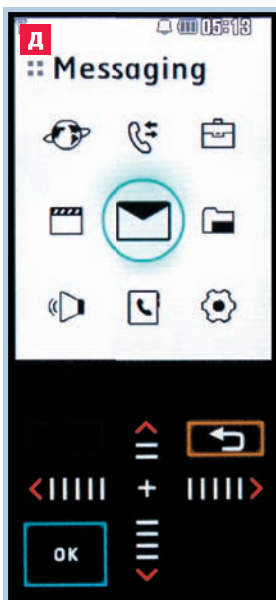
Технический уровень	8
Класс функциональности	8
Качество исполнения	7
Эргономика и удобство	9
Соответствие стоимости	8

РЕЙТИНГ
Mobi 9.0



LG

KF600



Текст: Григорий Дудаш

ДАТА АНОНСА:
февраль 2008
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
апрель 2008
ДИАПАЗОН ЦЕН:
12 500 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Samsung U900 Soul,
Samsung E950

ДВОЙНОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ

Компания LG на данный момент не является лидером рынка мобильных устройств. Но она активно стремится к тому, чтобы таковым стать. Достичь этого можно несколькими путями: во-первых, можно устроить широкую рекламную кампанию, в надежде на то, что «пипл схавает» все, что ему будет подано на страницах журналов и на экранах телевизоров. Во-вторых, следует позаботиться о том, чтобы выпустить пару интересных моделей, чтобы было на чем продвигать компанию. Ну, и в-третьих, нужно оный продукт сделать еще и качественным, чтобы потом не получить по заслугам от рассерженного покупателя.

ЗДОРОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ

Но это все так, маркетинговые штучки и рекламные ходы, которые мало заботят рядового пользователя. Ему что подавай? Правильно, новый телефон, да поинтереснее. А рассказать о нем — уже наше дело. Главное тут — не ошибиться с позиционированием и соблюсти тонкий баланс. Не только в соотношении цена/качество, но и в соотношении дизайн/юзабилити («удобство пользования» в переводе с басурманского).

Итак, наш герой сегодня — это LG KF600, знаковая модель от южнокорейского производителя. На данный момент его можно смело называть одним из флагманов компании в деле привлечения народных масс. На первый взгляд это явный и неслабый конкурент для двух моделей от Samsung сразу — E950 и U900 Soul. Напомним, это одни из первых аппаратов на рынке со вторым сенсорным дисплеем в качестве элемента управления. Преимущества перед первым конкурентом очевидны — у новинки чуть менее чувствительный дисплей, что мы считаем плюсом, а качество

ТТХ ТЕЛЕФОН / слайдер / 101,2x50,7x14,1 / 107 г / Li-Ion 800 мА*ч / 350 ч / 3,5 ч

■ **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900
■ **ДИСПЛЕЙ:** 2,0" TFT, 256К, 320x240 + 1,49", TFT (сенсорный), 256К, 240x176
■ **ПАМЯТЬ:** 25 Мб памяти / слот microSD
■ **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:**

базовая прошивка + Java MIDP 2.0
■ **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер
■ **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
■ **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)

■ **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, вспышка, 4x цифровой зум, запись видео 3GP (320x240, 15 fps)
■ **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон

■ **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, WMA, 3GP, MPEG-4, H.263), FM-радио (87,5–108 МГц), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF)
■ **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, сенсорный дисплей

управления, 2 кнопки приема/отбоя, 2 клавиши для регулировки громкости, кнопка камеры, MP3-плеер
■ **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** кабель USB<=>системный разъем, зарядное устройство, диск с ПО, гарнитура



А



изображения, выдаваемое им, чуть выше. Вот со вторым уже сложнее. В нашем журнале есть обзор Samsung U900 Soul, и вы будете иметь возможность для сравнения. KF600 не обладает поддержкой 3G, камера у него послабее в мегапикселях... Впрочем, судить вы будете сами.

ЛАДНО СКРОЕН, КРЕПКО СШИТ

Миниатюрными размерами новинка похвастаться явно не может. Впрочем, что вы ожидали от слайдера? И так толщина телефона всего 14 мм, что в принципе немного. В сравнении с тем же E950 второй дисплей у KF600 выглядит гораздо больше. Возможно, это из-за удачного дизайна лицевой панели — если подсветка дисплея выключена, то вся передняя панель кажется огромным экраном.

Никаких дополнительных клавиш вы не найдете — иначе для чего был бы интерактивный тачпад? Явным его недостатком является то, что он очень быстро покрывается жирными пятнами, и вам придется часто его протирать. Зато прочие хардовые кнопки у телефона имеются в полном комплекте. На левой стороне, помимо обычной качельки регулировки громкости, есть кнопка для быстрого запуска MP3-плеера. [А] Без сомнения, это придется по душе меломанам. На правой же стороне мы найдем разъем для синхронизации, подзарядки и гарнитуры. Меня всегда немного настораживает, когда производитель упорно заставляет покупателя пользоваться только его комплектующими. Хочешь зарядить — вот тебе наше зарядное устройство, подружить телефон с компьютером — только нашим фирменным кабелем, послушать музыку — вот тебе наши наушники. Не фатальный, конечно, недостаток, но ложка дегтя порядочная. На задней панели — камера с настоящей вспышкой и динамик. К сожалению, камера никак не защищена от царапин. [Б]

Потрясающе исполнен корпус новинки — soft touch пластик задней панели, металлическая окантовка, покрытие дисплея — все заслуживает десяти баллов. При релизе новинки возникали подозрения, что корпус будет быстро изнашиваться, однако после двух недель тестирования на аппарате не было замечено видимых изъянов. Производитель забыл о том, что в слайдере можно часто встретить люфт, скрип — ничего подобного в KF600 и рядом не было. Для особо привередливых потребителей — слишком резво реагирует механизм доводки слайдера, буквально выстреливает от легкого нажатия.

Цифровая клавиатура слегка охладил наш пыл и восторги по поводу эргономики. Клавиши достаточно крупные, но каким-то непостижимым образом печатать на них не доставляет удобства. Скорее всего, дело в том, что они практически не выступают над поверхностью и никак не разделены. Плюс клавиши приема/отбоя настолько близки к цифровым, что нередки ложные нажатия. [В]

Основной дисплей выполнен на удивление качественно. Это живая иллюстрация принципа «важен не размер» — с диагональю всего два дюйма он весьма неплохо выглядит и при проигрывании видео, и при просмотре картинок, и при активном интернет-серфинге. Так что в минусы заносить диагональ не станем. Зато смело впишем туда то, что экран просто безбожно выцветает на солнце — приходится прикрывать его ладонью. В телефоны такой ценовой категории встраивать зеркальные подложки для дисплея — уже давно хороший тон.

Еще было бы неплохо производителям всерьез задумываться о горячей замене флэш-карты. У KF600 добраться до нее не так-то просто — слот находится прямо под батареей, так что замена даже не «теплая». Ну и еще маленький негативный момент, связанный с общей конструкцией, — динамик, расположенный сзади, очень легко перекрывается, что приводит к потере в громкости звука.

ПРИЯТЕН НА ОЩУПЬ

Второй, сенсорный дисплей, получил название InteractPad. Интерактивность дисплея кроется в двух вещах. Во-первых, он меняет расположенные на нем элементы управления в зависимости от того, в каком пункте меню или приложении вы находитесь. Во-вторых, одним из значений слова «интерактивный» является «взаимодействующий». С ним вы поймете, что такое мультисенсорная обратная связь — звуковая, визуальная и тактильная отдача.

С этого места поподробнее стоит рассказать, как же управляется это чудо вообще без кнопок. В обычном состоянии на втором дисплее отображается часть заставки, в зависимости от выбранной темы. Кстати о наших баранах: темы разрабатывались весьма известным художником и дизайнером Кэйтом Хэрингом, что широко было разрекламировано в прессе. Все темы анимированные, живые, интересные. [Г] А собачка, бегающая по нижнему дисплею, способна покорить любое сердце.

Стоит раскрыть слайдер, и на сенсорном дисплее окажется меню быст-

рого доступа. Перечислим по порядку: верхняя левая иконка отвечает за вызов меню, далее идет кнопка доступа к сообщениям, потом вызов списка контактов; на второй строке — меню вызовов, режимов и переход в широкоэкранный режим. Последнее — только для развлечения, потому что при нажатии на эту кнопку вы будете наслаждаться анимированной заставкой на оба экрана.

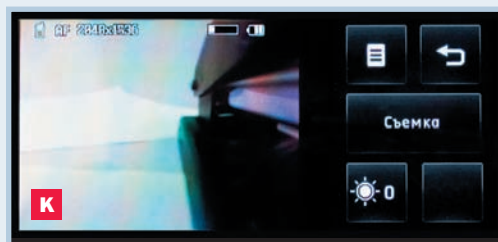
Всем наверняка приелись слова «интуитивно понятный пользовательский интерфейс» — но в этот раз все снова так, и никак иначе. По внешнему виду иконки меню можно всегда догадаться, что она скрывает в себе. [Д] А если вашего воображения не хватает для того, чтобы за зубчатым колесиком домыслить в голове то, что это каким-то образом связано с настройками телефона, производитель не забыл про надписи, всплывающие над пунктами меню. В целом же содержание стандартное, вот форма меняется здорово. В зависимости от выбранной темы меняется все оформление. Еще предусмотрена функция смены шрифтов, штука в телефонах нечастая, и выбор стиля набора номера.

Телефонная книга в LG KF600 — воплощение слов «user friendly». К каждому контакту можно прикрепить картинку и сделать так, чтобы она отображалась при простом скроллинге. Правда, в телефонной книге не так много опций, но, как показывает практика, имеющихся вполне хватает для повседневных нужд среднестатистического пользователя.

ПРОТИВОРЕЧИВ ВНУТРИ

«Главное, чтобы костюмчик хорошо сидел», — фраза вовсе не про эту модель. Помимо внешности, он обладает неплохой начинкой и несколькими приятными вещичками.

Из интересных решений стоит, конечно, отметить рукописный ввод текста. Реализация неплохая, пони-



мает телефон весь алфавит. Стилуса в комплекте с телефоном, естественно, нет, поэтому рисовать придется подручными средствами — карандашом или ручкой, например. Эргономика создания сообщений довольно спорная, но есть несколько приятных вещей. Допустим, отправка сообщения нескольким пользователям, автоматическая подгонка MMS под размер одного сообщения. Немного удивляет то, что почтовый клиент не понимает SSL, а ведь именно он используется в популярной почте Gmail.

Следующий плюс — отличный аудиоплеер. [Е] В режиме проигрывания музыки интерактивный тачпад отображает кнопки Play/Pause, клавиши перемотки, доступ к плейлисту. Плеер не только корректно работает с русскими тэгами, но даже показывает обложки альбомов, если таковые имеются. **А вот в FM-радио отсутствует RDS.**

Телефон — сплошное противоречие, чему есть еще немало доказательств. Например, в нем абсолютно неудобный и незргономичный файловый менеджер, пользование которым требует потратить много нервов. А с другой стороны — великолепно реализованный просмотрщик картинок. **Интерактивный тачпад и тут показал себя с лучшей стороны — одним нажатием можно изменить масштаб изображения, а потом просто водить пальцем по своеобразной мини-карте картинки, чтобы рассмотреть детали.** [Ж]

У старого конкурента, Samsung E950, мы когда-то отметили великолепные возможности навигации по Всемирной паутине. На его стороне

был не только браузер NetFront, но и возможность пользования тачпадом как мышью на настольном ПК. В этом отношении LG KF600 ничуть не уступает. **В нем есть все — и понимание SSL, и корректное отображение HTML-страниц, и подгонка под ширину дисплея.** [З] А благодаря использованию EDGE скорость загрузки страниц достаточно высока.

Встроенный органайзер со всеми обычными приложениями — калькулятором, будильником, секундомером, заметками — справляется со своей задачей. Огромный плюс — отличная графическая реализация. Ну и функциональность тоже не забыта в пыльном углу. **Калькулятор имеет полное право называться инженерным, что нечасто встретишь в телефоне, часовые пояса имеют вид забавной вращающейся планеты — не только красиво, но и полезно.** [И]

Не сказать, чтобы предустановленного софта хватает для всех нужд. Есть еще отличный просмотрщик документов, но на этом список из полезных вещей заканчивается. Мы можем только предположить, что в непредрелизных версиях это может быть каким-то образом исправлено. Не помешала бы встроенная читалка для книг, например.

Несмотря на то, что аппарат вовсе не позиционируется как фотографическое решение, камера его достойно выдерживает конкуренцию даже с U900 soul. **Огромное количество настроек, простой до возмутительности интерфейс, LED-вспышка, запись видео.** [К] Конечно, снимки довольно «шумные», но для общих планов этого хватает.

КОНКУРЕНТЫ И ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

Как у нас обстоят дела со здоровой конкуренцией и невидимой рукой рынка? А все прозаично — из таких же новичков в конкурентах упоминавшийся уже Samsung U900 Soul, да и все, в принципе. **Остальные телефоны, находящиеся в этой ценовой категории, могут обладать всеми теми же функциями, кроме одной — ну нет у них второго дисплея как элемента управления.** Что удивительно, компании удалось создать имиджевый телефон, который полностью оправдывает свою цену. Сравните с тем же Fly Levi's The Original.

С позиционированием аппарата разобраться было довольно сложно, поэтому мы и вынесли этот пункт в конец статьи. С одной стороны, телефоны, дизайн которых разрабатывается сторонними художниками, как правило дорогие и нишевые. С другой стороны, начинка аппарата прямо говорит о его направленности на молодежную аудиторию. **Наше мнение таково — телефон одинаково к лицу будет и студенту в спортивных кедах, и серьезному бизнесмену.**



» ВЕРДИКТ

Радует то, что среди огромного числа клонов iPhone и просто айфоподобных телефонов, остались еще модели, которые ищут новый подход к использованию сенсорного интерфейса в управлении.

Итак, чего же нам, собственно, ждать от новинки? А ждать нам не маленького резонанса на рынке. Телефон, как его ни поверни, имиджевый, функциональность небольшая, марка известная и зарекомендованная — а тут еще и с ценой повезло, всего около 12 500 рублей. Конкурентам придется крепко задуматься, чем им бить карту корейцев. Иначе все, как по законам джунглей, будут биты сами.

» НА ДИСКЕ

1 Дополнительные фотографии, видеобзор

» ПЛЮСЫ

- + Необычный дизайн
- + Сенсорный дисплей управления
- + Металлические детали корпуса
- Темы от Кэйта Хэринга

» МИНУСЫ

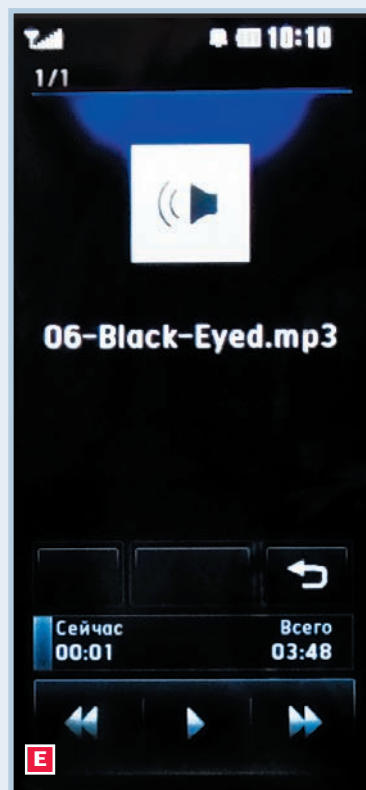
- Маркий дисплей
- Спорная эргономика клавиатуры
- Отсутствие стандартных разъемов

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

РЕЙТИНГ

Mobi

9.0





Asus

P527

Текст: Артем Лутфуллин

ДАТА АНОНСА:

ноябрь 2007

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

февраль 2008

ДИАПАЗОН ЦЕН:

14 000–15 000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

HTC P3470, Glofish X600,

Mio A702

ЗАВИСИМОЕ
НАСЛЕДОВАНИЕ

Есть такой закон в генетике, еще Грегор Мендель изобрел. Закон независимого наследования, знаменитое расщепление признаков в соотношении 3:1, основа из основ селекции. Повлиять на это расщепление практически невозможно.

Компания Asus в области разработки коммуникаторов выбрала свой, не похожий на конкурентов, путь развития. И если в таких аппаратах, как Asus P525 или P526, этот подход казался экспериментальным, то сегодня становится ясно, какую именно нишу хочет занять производитель.

Созданный по всем законам жанра, Asus P527 является отличным примером того, как компания развивает свою линию устройств, не равняясь ни на кого, кроме себя же. В Asus выбрали клавиатурные коммуникаторы в качестве основы своего модельного ряда, и стали развивать именно их. И получилось своего рода зависимое наследование...

УДАЧНЫЙ КЛОН

Выводя на рынок модель P525, компания Asus, похоже, утвердилась во мнении, что ниша клавиатурных коммуникаторов — именно то, что нужно пользователям. И хотя «пятьсот двадцать пятый» был крупным и тяжелым устройством, модель обрела в узких кругах статус почти легендарный. Сегодня на смену этому аппарату пришел P750, обзор которого вы могли прочесть в одном из прошлых номеров Mobi. Здесь же и сейчас мы рассмотрим еще одно продолжение серии, только не для P525, а для P526.

Модель Asus P526 — слегка удешевленный и технически упрощенный вариант P525. Правда, его оснастили навигационным чипом и более компактным корпусом. Эти две особеннос-



ТТХ КОММУНИКАТОР | моноблок | 113x58x15,4 мм | 125 г | Li-Ion 1300 мАч

СЕТЬ: GSM 850/900/1800/1900
ДИСПЛЕЙ: 2,6" (сенсорный) TFT, 64K, 320x240
ПРОЦЕССОР: TI's OMAP 850 201 MГц / слот для MicroSD (горячая замена флэш-карты)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, также Voice Commander, «Профили», «Тоны

звук», «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 и Asus Launcher
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 3GPP/MPEG-4 (176x144)
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, Jog-Dial, 16 хард-кнопок (OK, Location Manager, Travelog, FM-радио, быстрое меню, удаление C, включение Bluetooth, почта, голосовое управление, камера, вызов меню «Пуск», блокировка, выключение), из них 3

— переназначаемые (голосовое управление, быстрое меню, почта), 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, навигационная программа «Навигатор 3»

ти и сделали аппарат отличным предложением, а благодаря цифровой клавиатуре после выхода на рынок она не имела конкурентов.

Коммуникатор Asus P527, как становится ясно уже из цифрового индекса, продолжает P526. Если хотите, это почти полный клон. Сравнимые габариты, цифровая клавиатура, общая платформа, размеры экрана — все это роднит P526 и P527. Конечно, не обошлось и без улучшений, о которых мы и поговорим. А начнем с внешнего вида.

ТРИДЦАТЬ С ПЛЮСОМ

Форма коммуникатора осталась прежней. Как и P526, новая модель выполнена в традиционном скорее для телефонов форм-факторе моноблока с цифровой клавиатурой (А). Размеры устройства, конечно, немного больше, чем у большинства простых телефонов, но для коммуникатора P527 получился вполне компактным.

Первые отличия от P526 заметны уже после того, как вы берете устройство в руки. Задняя сторона корпуса выполнена не из простого гладкого пластика, а с фактурой поверхности soft touch. За счет этого аппарат плотно лежит в руке, не спеша выскользнуть, как это normally случается с многими гладкими девайсами.

Лицевая сторона претерпела одно значительное изменение — на ней появился джойстик. Радует, что и Jog-Dial на левом ребре при этом сохранился (Б). Так что теперь пользователь волен выбирать, как ему управлять коммуникатором: можно — при помощи джойстика и клавиш под экраном, можно — при помощи Jog-Dial и кнопки ОК возле него. А для самых консервативных пользователей всегда остаются привычный сенсорный экран и стилус.

Пожалуй, одно из ключевых отличий Asus P527 не только от других моделей компании Asus, но и от большинства коммуникаторов на Windows Mobile заключается в количестве аппаратных клавиш. В новой модели их 30, не считая джойстика и Jog-Dial (В). Почти под каждое основное действие здесь есть отдельная кнопка. **Даже модуль Bluetooth или FM-радио можно включить одним нажатием клавиши на корпусе.** Немного огорчает тот факт, что стандартными средствами можно пере назначить незначительное количество кнопок. Но если вы хотите сделать коммуникатор по-настоящему удобным, никто не мешает вам воспользоваться сторонней утилитой для настройки кнопок. Например, **AE Button Plus** (<http://ae.inc.ru/aebuttondownloadr.php>) создана, чтобы назначать действия или запуск программ на любые аппаратные клавиши. Программа имеет как платный дистрибутив с 14-дневным тестовым периодом, так и полностью бесплатную (правда, немного устаревшую) версию.

ИЗЛЮБЛЕННЫЙ «ОМАР»

Если вы читали в свое время обзор

Asus P526, то легко сможете представить техническую начинку Asus P527. Впрочем, и без прочтения этого обзора можно сделать выводы о производительности новой модели. Достаточно сказать, что в Asus P527 используется стандартная для многих коммуникаторов связка 200-мегагерцового процессора на базе OMAP 850 и 64 Мб оперативной памяти.

Этого хватит для запуска трех-четырех ресурсоемких программ, при включении навигационного приложения все остальные утилиты лучше закрывать. Ну и традиционная сноска о проигрываемом видео. Не стоит ждать от 200 МГц чудес — неконвертированное видео превращается в слайд-шоу, зато после должной оптимизации его вполне можно смотреть.

Технически новинка повторяет P526, как вы уже поняли, по части платформы, в остальном отличия между моделями есть, причем существенные. В P527 есть Wi-Fi и FM-радио: ни того, ни другого в прошлой модели не было.

Камера со времен P526 не прибавила в количестве мегапикселей, их по-прежнему два (Г). Зато появилась автофокусировка, за счет которой и качество самих фотографий стало немного лучше. Особенно это заметно при съемке с искусственным освещением, при плохой погоде или вечером. На фоне конкурентов, HTC P3470 или Glofiish X600, камера в Asus P527 выглядит более качественной, пусть и незначительно.

Программная начинка нового коммуникатора заметно отличается от той, что была установлена в Asus P526. Если точнее, то сравнивать новую модель нужно не с предшественником, а с топовым коммуникатором компании — Asus P750. Набор программ в последнем точно такой, как и в тестируемом аппарате. Есть в этом наборе самые разные приложения, опишем только часть из них.

Упростит работу с телефонной частью пара утилит: «Фильтрация звонков» и «Профили». Для деловых людей, часто выезжающих в командировки, установлена программа «Встречи», показывающая при создании в календаре нового события (встречи, пресс-конференции) время, на которое это событие приходится в нескольких часовых поясах.

Как и любой другой коммуникатор компании, Asus P527 укомплектован оболочкой Asus Launcher. Это альтернатива стандартному меню программ и настроек операционной системы Windows Mobile. При запуске оболочки 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.

» ВЕРДИКТ

Зависимое наследование дало в итоге почти идеальный навигационный коммуникатор среднего класса. Не без минусов, конечно, но у кого их нет? В новинке есть все беспроводные модули, неплохая камера и богатый набор предустановленных программ. Смущает только одно — стоимость.

Сегодня найти Asus P527 в продаже можно по цене от 14 до 16 тысяч рублей, причем в большинстве точек продаж цена близка именно к высшей отметке. С одной стороны, это не так уж и много за навигационный коммуникатор. С другой же, даже HTC P3470, небольшую часть стоимости которого занимает плата за бренд, продается за меньшие деньги. Я уж не говорю о таких аппаратах, как Glofiish X600, Fly PC200, или модели RoverPC — все они дешевле, нежели Asus P527. Выбирать или нет новый коммуникатор от Asus — дело каждого пользователя, но одно можно сказать наверняка: аналогичного аппарата с цифровой клавиатурой менее чем за 16 000 рублей у конкурентов точно не найти.

» НА ДИСКЕ

- 1 Дополнительные фотографии.
- 2 Фотографии, сделанные встроенной камерой.
- 3 Результаты тестирования программой CorePlayer (таблица в журнал, файл — на диск).
- 4 Результаты тестирования на время автономной работы в нескольких режимах.

» ПЛЮСЫ

- + Цифровая клавиатура в дополнение к сенсорному дисплею
- + Небольшие габариты
- + Качественные и действительно полезные встроенные программы
- + Большое число аппаратных клавиш

» МИНУСЫ

- Небольшая для навигационного коммуникатора диагональ экрана
- Невозможность переназначить множество клавиш
- Относительно высокая стоимость

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

РЕЙТИНГ

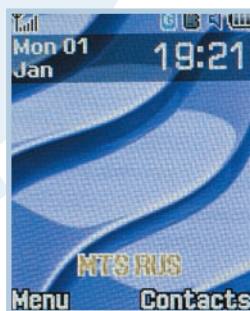
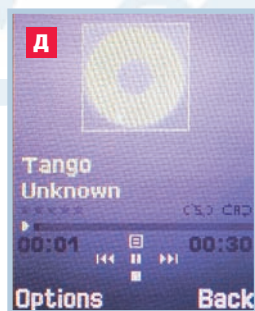
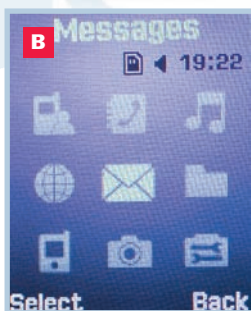
Mobi

8.5



Samsung

F250



Текст: Антон Спиридонов

ДАТА АНОНСА:

10 декабря 2007

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

февраль 2008

ДИАПАЗОН ЦЕН:

6 000–7 000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

Nokia 5300, Motorola ROKR Z6,
LG KM500...И КРАСИВЫЕ
ДЕВУШКИ!

Корейская компания — одна из самых плодотворных на рынке. В последнее время в продаже появляется огромное число новинок, а число различий между ними не столь велико. Что ж, с такими производственными мощностями, как у Samsung, вполне можно себе позволить иметь такой обширный ассортимент. Однако время от времени встречаются настоящие бестселлеры, выделяющиеся из продуктового ряда благодаря отличному соотношению стоимости и возможностей...

ОФОРМЛЕН СО ВКУСОМ

От недорогого телефона обычно ожидаешь и невыразительный дизайн, и недорогие материалы корпуса... В случае с Samsung F250 мы были приятно удивлены: аппарат выглядит стильно, интересно, качественно. Давно на рынке не было таких красивых устройств в среднем ценовом сегменте, да еще и музыкальных. Такое сочетание характеристик должно вывести F250 в ряды бестселлеров, и, по нашему мнению, так и произойдет.

Телефон, конечно, больше приглянется прекрасной половине человечества: тут вам и зеркальная поверхность, и орнамент, и разнообразие ярких расцветок: голубой, оранжевый, бежевый, коричневый. Размеры F250 большими не назовешь, он легко умещается в кармане, и в руке удобно держать.

Удивило отсутствие кнопок посылки и отбоя вызова на лицевой поверхности, производитель переместил их на половинку с цифровой клавиатурой. Удобство, правда, от этого не пострадало. Клавиши, кстати, небольшие, плоские, работать с ними не всегда удобно. Зато выглядят красиво: на свету заметен эффект лазерного диска. [А]

ТТХ

Телефон | слайдер | 94 x 46 x 17.5 мм | 96 г | Li-Ion 800 мА*ч | 180 ч / 4 ч

Сотовая связь: 2G: GSM 900/1800/1900
Дисплей: 2,0" TFT, 260К, 128x160
Память: флэш-память 60 Мб / слот microSD (холодная замена флэш-карты)
Программные платформы: базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый

менеджер), просмотрщик изображений, органайзер и др.
Интернет: GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер NetFront 3.4
Коммуникации: системный разъем (синхронизация, зарядка), 3,5 мм (гарнитура), Bluetooth 2.0+EDR (A2DP)
Сервисы сообщений: SMS, MMS, SOS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)

Встроенная камера: 1,3 Мп (макс. 1024x1280), 10x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
Рингтоны / звуковые функции: MP3, AMR (Voice Tag), AAC, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
Возможности и

Особенности: FM-радио (76-108 МГц, память на 99 каналов) / медиаплеер (MP3, WMA, Polyphonic, 64 голоса, AMR (Voice Tag), AAC, AAC+, e-AAC+, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi)
Управление: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 7 хард-кнопок (1 - удаления, 2 - меню, 2 - регулировки громкости, 1 -

камера, 1 - плеер)
Дополнительно: корпус с металлическими накладками, стерео динамики
Комплект поставки: стереогарнитура с переходником на 3,5 мм разъем, кабель USB<->системный разъем, аккумулятор, зарядное устройство, мини-колонки, CD с драйверами и ПО

Что больше всего расстроило, так это экран F250. С размером все в порядке, но во разрешение — лишь 128х160 пикселей. Поэтому картинка нечеткая, зернистая, а **после QVGA экранов конкурентов смотреть на нее уже не хочется**. Однозначно говорить, конечно, не стоит, и масса достоинств может перевесить этот досадный недостаток, наше же дело просто сообщить о нем.

...но прост функционально

Если бы недорогой, но красиво выглядящий и ладно собранный аппарат отличался еще и выдающимися техническими характеристиками, то производитель только его и продавал бы, а остальные модели пылились бы на полках магазинов. Поэтому Samsung F250 очень прост функционально.

Как мы уже сказали, здесь, к примеру, нет качественного современного экрана. **Камера тоже досталась от аппаратов предыдущего поколения**, она обладает разрешением всего лишь 1,3 Мп. Нет тут вспышки, зеркала для автопортретов. [Б] В общем, камера сгодится только для съемки портретов абонентов и установки их на звонок. Это, однако, тоже неплохо, ведь изначально камеры в телефонах для таких возможностей и предназначались.

Поддержки сетей третьего поколения в модели нет, а из приятных особенностей можно отметить возможность трансляции звука сразу на две беспроводных Bluetooth-гарнитуры. Кому-то такая особенность покажется очень интересной.

Программная платформа Samsung F250, однако, досталась ему от старших собратьев по линейке. Например, F330. [В] То же оформление, приятный сиреневый цвет в меню, а, главное, поддержка полноценных звуковых профилей. Профили можно изменять и создавать прямо в телефоне, а число вариантов удовлетворит любого. Правда, есть одна неприятность: **в качестве звука пришедшего SMS-сообщения поставить MP3 не получится**. Только один из четырех стандартных звуков.

К сожалению, поддержка тем оформления отсутствует, а от старших моделей остались только эффекты: анимированный переход от одного экрана меню к другому. Правда, анимацию можно и отключить. **Нет и фирменной надстройки «Living World»**, а она уже успела полюбить поклонников марки, ведь ничего похожего в других телефонах нет. Но что же, это издержки позиционирования, да и на таком экране смысла в ней особого не было бы.

Традиционно для компании Samsung аппарат обладает «эффектом памяти», то есть он запоминает последний пункт меню, в котором вы находились. Мелочь, казалось бы, а иногда экономит время. Реализация органайзера нам понравилась. При занесении даты рождения абонента в

телефонной книге аппарат автоматически предложит ее синхронизировать с записями календаря, и выставит сигнал будильника. Время же сигнала можно определить самостоятельно, хоть за день, хоть за месяц до наступления праздника.

Перейдем теперь к самому главному. Samsung F250 позиционируется как музыкальный телефон, а является ли он таким в реальности? Ответ — безусловно, да. Ведь аудио чип аппарата опять же достался от старших моделей, тут тоже применяется фирменная технология ICEPower Mobile от компании Bang&Olufsen. А это значит отличное качество звука, сравнимое с более дорогими музыкальными телефонами, даже флагманами. Motorola Z6 или Nokia 5300 обеспечивают сравнимое качество звучания, но тут устройство от Samsung демонстрирует очередной свой козырь. Дело в том, что **это первый телефон компании на рынке, обладающий стандартным 3,5 мм разъемом для подключения наушников стороннего производителя**. [Г] Так что использовать можно как фирменную, входящую в комплект гарнитуру с кнопкой ответа и переходником, так и подключать свои наушники напрямую к корпусу. Конкуренты такой возможностью не обладают.

Но и это еще не все. Мы привыкли к тому, что большинство музыкальных телефонов не так долго работают в режиме воспроизведения, за исключением устройств от компании SonyEricsson. Правда те и не обеспечивают высококачественного звука, способного сравниться с последними предложениями Nokia и Samsung. Но F250 может проработать почти **21 час в режиме плеера, это в новинку для компании**. Будем надеяться, что и другие модели Samsung пойдут по пути F250.

Любители музыки наверняка знают, что из себя представляет сервис TrackID от SonyEricsson. И наверняка пользуются им с удовольствием. Инженеры компании пошли по пути основоположника направления музыкальных телефонов, и создали свой вариант сервиса. Он также предназначен для распознавания композиций, и работает вполне пристойно. Отрывок записывается хоть с внешнего источника, хоть со встроенного радио, тут же передается в сеть. **А через несколько секунд имя исполнителя, название композиции и обложка альбома появляются на экране**.

Согласитесь, необычно все это наблюдать в аппарате среднего ценового сегмента. Поэтому как музыкальный телефон F250 заслуживает высшей оценки. Конечно, подпортить картину может отсутствие расширенных установок плеера. [Д] Например, нет эквалайзеров, да и интерфейс прост, но **те, кто ставит на первое место качество звука и время работы, оценят F250 по достоинству**.



» ВЕРДИКТ

С F250 компания Samsung, как говорится, угадала. Любители мобильной музыки останутся довольны, ведь новинка обладает отличным качеством звука, может играть без перерыва более 20 часов, наушники можно подключать напрямую к корпусу, используя стандартный 3,5 мм «джек». А для особо требовательных в комплект положили небольшие колонки, громкости которых вполне хватит для музыкального сопровождения выезда на природу. И, заметьте, все это за весьма демократичную цену в 7000 рублей.

Конечно, без недостатков тут не обошлось, и если с «холодной» заменой карт памяти легко можно смириться, то вот с качеством экрана все обстоит сложнее. Оно действительно не выдерживает никакой критики, такие экраны в пору использовать только в бюджетных телефонах. Именно поэтому перед покупкой стоит самостоятельно оценить качество дисплея, и, если что, посмотреть в сторону конкурентов, благо у них с этим — все в порядке.

» ПЛЮСЫ

- + Стильный дизайн
- + Стандартный разъем для гарнитуры
- + Отличное качество звука
- + Долгое время работы в режиме воспроизведения

» МИНУСЫ

- Слабая камера
- Некачественный экран
- «Холодная» замена карты памяти

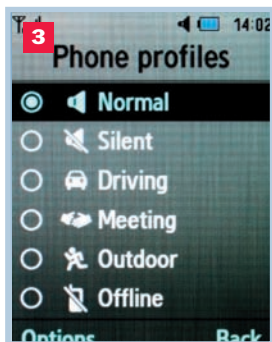
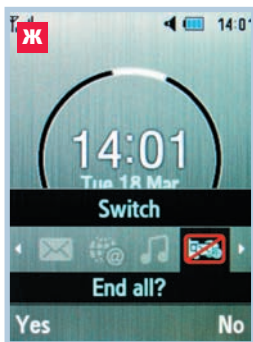
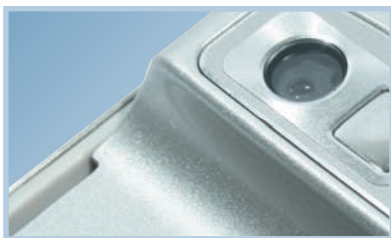
Технический уровень	4
Класс функциональности	4
Качество исполнения	8
Эргономика и удобство	8
Соответствие стоимости	8

РЕЙТИНГ
Mobi 7.0



Samsung

U900 Soul

Текст: **Антон Спиридонов**

ДАТА АНОНСА:

11 февраля 2008

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

май 2008

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

18 500 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

LG KF600, LG KF510,

Samsung G600

ДУША КОМПАНИИ

U900 — флагман всего модельного ряда Samsung. Именно на этот аппарат будут равняться конкуренты, и, как повелось, именно он станет самым стильным предложением среди высокофункциональных устройств. Ведь кроме отличных внешних показателей U900 обладает выдающимися техническими характеристиками и, пожалуй, лучшей камерой — в сегменте тонких телефонов. Да и сам производитель гордо именует свой продукт Soul — в переводе с английского «душа». И это не просто название, а еще и интересная аббревиатура: Spirit Of Ultra, то есть душа самой популярной линейки имиджевых аппаратов. В нем компания воплотила лучшие черты предшественников: инновационное управление E950, дизайн U700 и функциональность G600. Черты эти, казалось бы, отлично сочетаются, но так ли все хорошо в реальности?

ПРЕДЕЛ ТОНКОСТИ

Samsung U900, несмотря на мощную камеру с немаленьким модулем автоматической фокусировки, заключен в тонкий металлический корпус. Впрочем, камерофоны компании Samsung всегда отличались меньшими габаритами по сравнению с конкурентами, и предшественник U900 Soul, модель G600, являлась самой тонкой и небольшой среди пятимегапиксельников. При этом качество снимков ничуть не уступало таким монстрам, как K850i от Sony Ericsson. В новом U900 компания использовала тот же самый модуль, что был в G600. В итоге U900, при меньшей на 3 мм толщине, обеспечивает аналогичное качество снимков.

Кстати о корпусе: впервые модель корейского гиганта упакована в ме-

ТТХ Телефон | слайдер | 105x49,5x12,9 мм | 120 г | Li-Ion 880 мА*ч | 180 ч / 3,4 ч

Сотовая связь: 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: HSDPA 2100
Дисплей: 2,2" TFT, 16М, 320x240 + 1,14" OLED, 65К, 112x128

Память: флэш-память 120 Мб / слот microSD (горячая замена флэш-карты)

Программные платформы: базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый

менеджер), просмотрщик изображений, органайзер и др.
Интернет: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) / браузер NetFront 3.4

Коммуникации: системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)

Сервис сообщений: SMS, MMS, SOS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)

Встроенная камера: 5.0 Мп (макс. 2560x1920), вспышка, макрорежим, автофокус, 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240, 15 fps) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
Рингтоны / Звуковые функции: MP3, AMR (Voice Tag), AAC, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для

MMS)
Возможности и особенности: ТВ-выход (NTSC/PAL) / FM-радио (76-108 МГц, память на 99 каналов) / медиаплеер (MP3, WMA, Polyphonic, 64 голоса, AMR (Voice Tag), AAC, AAC+, e-AAC+, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi)
Управление: сенсорный навигационный дисплей (5-позиционный), 2 кнопки прием/отбой, 8 хард-кнопок (1 —

удаления, 2 — меню, 2 — регулировки громкости, 1 — камера, 1 — переключение между приложениями, 1 — видеовызов)
Дополнительно: металлические панели корпуса

Комплект поставки: стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, аккумулятор, зарядное устройство, карта памяти на 1 Гб, CD с драйверами и ПО

таллический корпус, что с усердием подчеркивается в пресс-релизах и рекламной кампании. Если ранее телефоны Samsung могли похвастаться только тонкими накладками на пластиковой основе (например, G800), то в данном случае крышка аккумуляторного отсека целиком выполнена из нержавеющей стали [А]. Помимо этого металл присутствует в оформлении лицевой панели, клавиатуры. Фактура была сохранена, и на свету поверхность играет, переливается. Правда известный бич всех металлических поверхностей тут присутствует ровно в той же мере, что и в других телефонах: металл покрывается сеткой мелких царапин буквально через пару недель даже аккуратного использования. Никуда от этого не деться, это плата за дорогой внешний вид и ощущение надежного, делового телефона.

Но наибольшее внимание привлекает отнюдь не это, а область навигации. Которая, кстати, тоже пришла из известного всем Samsung E950. Как и в том аппарате, место навигационной клавиши заменил дополнительный экран [Б]. Традиционно спорное сенсорное управление в этот раз совершенно не повредило эргономике и удобству использования, и по сравнению с предшественником улучшения — налицо. Теперь можно настроить интенсивность виброотдачи при касании, чувствительность экрана. Благодаря емкостному типу сенсора, ложных срабатываний практически нет. Вдобавок к этому можно выбрать цвет символов на экране. Имеется вся палитра красок, можно подобрать любой тон и настроить его интенсивность. Впервые нечто подобное мы могли видеть в Nokia 7900 Prism, правда там это касалось всей области клавиатуры, а также светодиодов. В любом случае, отличное дополнение в функциональности имиджевого аппарата [В].

Теперь о самом управлении. Почему так ой экран — гораздо предпочтительнее стандартной навигационной клавиши? Ответ очень прост: в каждом приложении на



нем появляются различные символы, таким образом всегда можно видеть, к чему приведет очередное касание. Набор пиктограмм очень велик, по сравнению с E950 — еще одно улучшение. К слову, стоит сказать, что один из конкурентов, LG KF600, обладает гораздо более функциональным навигационным экраном. Он и выполнен по другой технологии, и по размерам больше...

Но даже флагман компании обладает некоторыми недостатками. Например, очень тихий динамик. Он совмещен с разговорным, и входящий звонок можно легко пропустить. Отсутствие стандартного разъема для подключения гарнитуры тоже совсем не радует, особенно в свете того, что многие другие телефоны компании Samsung им оснащаются [Г]. Здесь же придется ограничиваться фирменной гарнитурой или переходником, что не совсем удобно при использовании U900 в режиме MP3-плеера.

Основной экран аппарата — точно такой же, как и в U600 или G600, и он точно так же сильно блекнет на солнце благодаря толстому, «ртутному» защитному стеклу, информацию разбирать бывает сложно.

ЯРКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Со времен Samsung G600 компания подняла планку требований к интерфейсу своих телефонов настолько, что даже сама не смогла ее выдержать. Масса нововве-

являлся последним телефоном, построенным на старой программно-аппаратной платформе Suwon HPE (чипсет Philips Dragonfly), в то время как новая платформа для аппаратов третьего поколения SHP (на чипсете Qualcomm MSM6280) не поддерживала всех примочек пользовательского интерфейса. Samsung U900 Soul и последующие модели (например, G400) программно были кардинально доработаны по сравнению с G800, что максимально приблизило их к флагману предыдущего года.

Как и в G600, в Soul присутствует конструктор тем оформления. Точнее, их два: один простой, второй — продвинутый. В обычном мастере выбирается шаблон, цветовое оформление, и тема готова, в расширенном виде же настраивается буквально каждый параметр, имеющий отношение к пользовательскому интерфейсу: цвет фона и насыщенность (прозрачность), цвета и размеры всех шрифтов в аппарате, их расположение, стиль начертания, тип иконок и их границы. Выбирается даже цвет полос прокрутки и фон всплывающих списков! Ни один другой телефон или смартфон не имеет подобных пользовательских настроек, за что U900 Soul заслуживает высшей похвалы [Д].

Помимо темы оформления, фоном экрана может быть фирменная динамическая заставка uWorld, которая обеспечивает смену фонового рисунка и отдельных его элементов в зависимости от места вашего пребывания и прочих параметров. Также можно создать собственную анимированную заставку uScreen — это набор из фотографий, картинок, которые сменяют друг друга с заданным интервалом и определенным эффектом. [Е]

Кроме отличной работы с темами оформления стоит отметить телефонную книгу, которая без изменений перекочевала сюда из G800. К контакту можно добавлять до 35 новых полей, удалять ненужные, назначать телефонные номера, использующиеся по умолчанию, а поле «День рождения» автоматически синхронизируется с органайзером, создается событие типа «Годовщина», и предлагается тут же задать отсрочку сигнала будильника. Таким образом вы никогда не пропустите день рождения любимой бабушки. Как видим, телефонная книга аппаратов от Samsung последнего поколения по качеству реализации вплотную приближается к смартфонам. Правда, все еще есть куда стремиться: число записей все так же ли-



дений: пользовательские профили, конструктор тем оформления с огромным числом опций, множество видов представления меню и так далее... Ничего этого не было в предыдущих моделях, том же G800, к примеру. Объяснение стоит искать в том, что G600

митировано, а новые поля нельзя перемещать или переименовывать. Но это уже придирки.

Многозадачность (точнее, псевдомногозадачность) была впервые введена в Samsung G800, и, к сожалению, в новом U900 Soul ничего не изменилось. Список приложений, между которыми можно переключиться, все так же лимитирован четырьмя встроенными функциями — это плеер, браузер, сообщения и звонки [Ж]. Ни в какое сравнение с подобной функциональностью в телефонах компании Sony Ericsson или смартфонах от Nokia это, конечно, не идет, но в следующем поколении аппаратов компании многозадачность будет реализована на новом, полноценном уровне. А за переключение между приложениями отвечает выделенная кнопка, которая теперь присутствует на всех новых моделях Samsung.

Звуковые профили тоже перешли сюда из Samsung G800 [З]. Настраивается буквально каждая мелочь, вплоть до типа вибрации. Один из недостатков прочих моделей компании — невозможность установить MP3-сигнал уведомления о сообщении — здесь, к счастью, устранен.

СЕРЬЕЗНЫЕ РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Про камеру мы уже немного начали рассказывать, но почему-то остановились. Итак, последняя по качеству абсолютно идентична той, что применяется в G600, а по возможностям — точная копия G800. А это значит, что фотографии как у Nokia N82 получить не получится, но уж точно будет ничем не хуже того же Sony Ericsson K850i. Вполне достойный уровень для тонкого телефона. Настроек у камеры множество, включая набор из восьми сюжетных сцен. В режиме камеры на дополнительном экране отображаются пиктограммы доступа к наиболее часто используемым функциям: включению режима «Макро», вспышки, таймера и настройки экспокоррекции. А это значит, что в меню заходить не придется, достаточно лишь коснуться экрана в нужном месте [И].

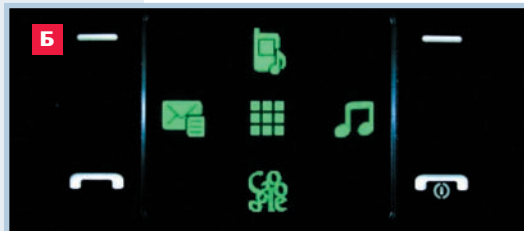
Особо стоит отметить функцию фокусировки на лице в режиме портретной съемки. По идее, это должно обеспечивать большую четкость объекта на фотографии,

но в реальности разница не слишком ощутима. Как и нет большого толку от стабилизации изображений. Стабилизатор компенсирует дрожание руки при съемке, но камера U900 не способна передать эту разницу, плюс в этом лишь номинальный. А учитывая долгое время выдержки, особенно при недостаточном освещении, так и вообще никакой. Процент удачных снимков, полученных в темное время суток, очень невелик, это самое слабое место камеры U900.

Экран в режиме видеосъемки довольно инертен, при перемещении изображение «плывет», это заслуга не самого производительного процессора. Телефон довольно медлителен не только при съемке, но и в некоторых приложениях, «тяжелых» играх, просмотре видео. Устанавливать новые Java-приложения, кстати, можно только по воздуху, прямое копирование установочных файлов в память телефона или на карту памяти не приводит к желаемому результату. Впрочем, только редкий аппарат от Samsung не обладает этим недостатком.

MP3-плеер в U900 стандартный, в нем нет ничего нового по сравнению с предыдущими моделями [К]. Все тот же удобный интерфейс, запутанная система работы с плей-листами и минимум настроек. Даже эквалайзеры не изменить. Качество звука, впрочем, на очень высоком уровне, нужно лишь подключить собственные наушники вместо тех, которые находятся в комплекте. Обеспечивается это качеством фирменным усилителем звука от компании Bang&Olufsen. До музыкальных телефонов компании Motorola, конечно, далековато, но играет U900 значительно лучше, чем любой Sony Ericsson линейки Walkman.

По следам G800 компания внедряет в свои камерофоны возможность прямого выкладывания фото и видеоматериалов в Сеть, а встроенный каталог содержит 22 блога, в числе которых Vox и Flickr (они же известны нам по мультимедийным компьютерам Nokia), а также LiveJournal. Для передачи данных используется соединение по каналам EDGE или HSDPA, ведь никаких встроенных модулей Wi-Fi тут нет.



ВЕРДИКТ

В очередной раз компания Samsung предлагает модель, которая затмевает собой все прочие продукты производителя. Пусть реализация некоторых параметров уступает узкоспециализированным устройствам, но во всем портфолио не найти столь же оптимальный баланс внешних показателей и функциональности. Именно поэтому U900 Soul и является флагманом, успех которого предопределен. И этому не помешает даже довольно высокая стоимость, ведь прямых конкурентов у аппарата просто нет. Награды «Выбор Mobi» душа мдельного ряда Samsung, без сомнения, более чем достойна.

НА ДИСКЕ

- 1 Дополнительные фотографии
- 2 Видеообзор

ПЛЮСЫ

- + Хорошее качество снимков
- + Удобный интерфейс
- + Металлический корпус
- + Дополнительный экран

МИНУСЫ

- Высокая стоимость
- Низкая производительность
- Экран сильно блекнет на солнце

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

РЕЙТИНГ
Mobi 9.0



Sagem

my411c Lulu Castagnette

ЛУЧШИЙ ДРУГ ЖЕНЩИН

ВРЕМЕНА БЫЛЫЕ...

Когда-то давно компания Sagem прославилась выпуском нескольких высокотехнологичных решений, раскатавших рынок сотовых телефонов. Помню, как года три назад я жутко завидовал своему другу, который одним из первых стал обладателем легендарного восьмого «муха», — небывалая для того времени функциональность, профили беспроводной связи... Даже камера 1,3 Мп вызывала восторг.

Не сумев в тот момент закрепить свой успех в нише «продвинутых» аппаратов, теперь компания Sagem мучительно ищет новые пути. Выхода у них, как водится, два — или атаковать нишу бюджетных моделей, в которой незаметны потуги большой тройки-четверки, или же попытаться пробиться на имиджевый олимп. А вот там уже есть все кому не лень — и Samsung с Armani, и Nokia с Фредерик Дюваль, и LG с Prada... Кого там только нет!

СТИЛЬНАЯ ИГРУШКА

Если кто-то полагает, что только в России способны «идти своим путем» — он ошибается. Французы тоже на выдумки горазды. Они придумали выпустить телефон с дизайном от известной конторы, но за смешную цену.

Чтобы не забивать себе голову лишними заботами по созданию новой модели, Sagem взяли уже имеющийся у них my411c, и отдали его в полное распоряжение дизайнеров из LuluCastagnette — компании, занимающейся выпуском модной одежды и аксессуаров. Причем ателье участвовало не только в разработке внешнего вида, но даже определяло выбор материалов для корпуса.

Получившийся телефон можно считать крайне неоднозначным. С одной стороны, гладкий глянцевый корпус, закругленные углы, металлическая накладка на клавиатуре — все говорит в пользу того, что это неплохой аппарат, не уступающий в качестве сборки ве-

дущим маркам. С другой стороны, слабая аппаратная и программная платформа накладывает существенные ограничения для некоторой части аудитории. Впрочем, ориентация телефона слегка размыта в рамках целевой группы — это девочки/девушки/женщины (нужное подчеркнуть) в возрасте от 12 до 24 лет. И первое, что привлечет внимание представительницы прекрасного пола, — это симпатичные мишки. На лицевой панели раскладушки находится первый представитель этого семейства. Выглядит мило, и привлекает женское внимание — главная задача достигнута. В этом медвежонке прячется внешний дисплей, способный отображать до четырех градаций синего цвета. В неактивном состоянии экран практически не виден. Несмотря на то, что дисплей блекнет под солнцем, информацию о входящих звонках, сообщениях разобрать можно. А большего и не нужно.

Из ярких деталей стоит еще сказать о клавиатуре, покрытой зеркальной пластиной. Эргономика на среднем уровне, но зато вид хорош. Немного подкачал основной дисплей. Если вы планируете выпускать телефон для подрастающей или падкой на моду аудитории, приготовьтесь к ее претензиям на качество экрана. И женщины, и дети любят цветные игрушки. Впрочем, этот минус вполне объясняется стремлением компании максимально снизить конечную цену аппарата. Конечно, и над дисплеем красуется еще один мишка — плюшевость процветает.

Приятно удивил слот карт microSD — поддерживает объем до 2 Гб, горячая замена, удобная загрузка. Вкупе с поставляемой стереогарнитурой можно сварганить из телефона простенький MP3-плеер. О начинке телефона особо распространяться много не стоит. Главная особенность — фирменный контент от LuluCastagnette — темы, мелодии звонка, красивые экранные заставки.

Текст: Дудаш Григорий

ДАТА АНОНСА:

февраль 2008

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

апрель 2008

СРЕДНЯЯ ЦЕНА:

4299 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

Alcatel Mandarin Duck



ВЕРДИКТ

Как правило, совместные разработки дизайнерских контор и производителей телефонов являются устройствами спорными. Этот — не исключение. На его стороне отличный дизайн, низкая цена, надежная, качественная сборка. Плюс наличие стандартного набора современных технологий — «синий зуб», аудиоплеер. Очень кстати поддержка карт памяти объемом до 2 Гб. С другой стороны — довольно слабый дисплей, спорная эргономика и не самый продуманный интерфейс.

Позиционирование Sagem LuluCastagnette вполне соответствует запросам потенциальной аудитории: этот телефон можно приобрести в подарок как девушкам, которые без ума от модных штучек и побрякушек, так и совсем девочкам, которые еще в куклы не прочь поиграть. Ясно одно: продаваться телефон обещает неплохо.

ПЛЮСЫ

- + Стильный дизайн
- + Соответствие стоимости
- + Слот microSD
- + Богатая комплектация

МИНУСЫ

- Выцветающий дисплей
- Низкая эргономика

Технический уровень	6
Класс функциональности	5
Качество исполнения	8
Эргономика и удобство	6
Соответствие стоимости	6

РЕЙТИНГ

Mobi

8.0

ТТХ

ТЕЛЕФОН | раскладушка | 91x46x16 мм | 87 г | 700 мА*ч Li-Ion | 200 ч / 3 ч

■ СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900
■ ДИСПЛЕЙ: 1,8", CSTN, 65K, 160x128 + 1", OLED, 96x64
■ ПАМЯТЬ: нет данных / 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: фирменный системный разъем (синхронизация, подзарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
■ СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail-клиент

(POP3/SMTP/IMAP4)
■ ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 0,3 Мп (макс. 640x480), запись видео 3GP
■ РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: 64-голосная полифония, поддержка MIDI, MP3, AMR, AAC, AAC+, WAV, AWP / громкая связь, диктофон
■ ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: дизайн от

LuluCastagnette, фирменный контент
■ УПРАВЛЕНИЕ: стандартная цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 2 софт-кнопки, 2 кнопки прием/отбой
■ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: телефон, зарядное устройство, кабель USB<=>фирменный разъем, диск с ПО, стереогарнитура



HTC

P3470

Текст: Артем Лутфуллин

ДАТА АНОНСА:

февраль 2008

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

март 2008

ДИАПАЗОН ЦЕН:

14 000–16 000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

glofiish X600, Gigabyte MW700,
Mio A502СКРОМНОЕ
ОБАЯНИЕ

НАЗАД В БУДУЩЕЕ?

Историческая наука в числе множества теорий постулирует такую: человеческая история развивается по спирали. Примерно то же можно сказать о развитии мобильных устройств, а именно коммуникаторов. И HTC P3470 станет отличным примером того, что теория спирального развития не просто имеет право на существование, но и регулярно применяется на практике.

Чтобы понять, о чем идет речь, взгляните на таблицу с характеристиками HTC P3470. Взглянули? А теперь вспомните, какой была начинка в HTC P3300, вышедшего на рынок в конце 2006 года. Два коммуникатора, выпущенные с разницей в 2 (два!) года, не просто имеют общую платформу и характеристики, но более свежая модель даже немного слабее технически. В души пользователя закрадывается неприятное подозрение: никак производитель решил заработать немного легких денег, предлагая старое устройство в новой обертке?

При близком рассмотрении новой модели становится ясно, что использование старой платформы вызвано не желанием сэкономить время и деньги, а всего-то универсальностью платформы. Опять же, она отлично справляется с возложенными на нее задачами — так зачем же изобретать другие велосипеды, если есть под рукой проверенный временем и практикой?

Верно, незачем. Инженеры HTC изучили возможности процессора OMAP 850, добавили оперативной памяти для комфортной работы с



ТТХ

КОММУНИКАТОР | моноблок | 108x58,3x15,7 мм | 122 г | Li-Ion 1110 мА*ч | 240 ч / 7 ч

■ **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900
■ **ДИСПЛЕЙ:** 2,8" (сенсорный) TFT, 65K, 320x240
■ **ПРОЦЕССОР:** TI's OMAP 850 200 МГц
■ **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот для microSD (поддержка карт неограниченного объема — SD 2.0)
■ **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также Zip, аудиоменеджер, «Потоковое мультимедиа», Adobe Reader LE,

Voice Speed Dial, «Диспетчер задач», Comm Manager, «Мастер настройки подключения», QuickGPS, SIM-менеджер, «Альбом изображений», «Альбом видео», улучшенный интерфейс адресной книги, оригинальные программные клавиатуры для набора текста с помощью пальцев
■ **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
■ **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем ExtUSB (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR

(A2DP)
■ **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, Instant Messaging (Windows Live Messenger, Yahoo Messenger), e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
■ **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), механический переключатель в макрорежим, 8х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
■ **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (запись не ограничена)

■ **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** встроенный GPS-приемник на чипсете SiRF Star III / синхронизация с MS Exchange Server
■ **УПРАВЛЕНИЕ:** 4-позиционное колесико, совмещающее функции навигационной клавиши, центральная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 8 хард-кнопок: камера, меню «Пуск», ОК, 2 — клавиши громкости, две софт-кнопки; из них 4 — переназначаемые, стилус, прокрутка списков сообщений, адресной книги, веб-страниц, меню с помощью пальцев

(функция TouchFlo)
■ **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** разъем для подключения внешней GPS-антенны, фирменная оболочка для экрана «Сегодня» — HTC Home, программные доработки для удобства управления коммуникатором без стилуса
■ **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>ExtUSB, зарядное устройство, 2 CD (с драйверами и ПО, с навигационной программой CoPilot Live), автомобильное крепление, автомобильное зарядное устройство

программами и полностью переделали интерфейс. Так P3300, известный под именем Artemis, преобразовался в P3470, известный под именем Pharos.

СТРОГОСТЬ ФОРМ

Неискушенному пользователю внешний вид НТС P3470 не скажет ровным счетом ничего. Простая, но удобная форма корпуса (А), классический черный цвет, приятный на ощупь пластик с фактурой поверхности soft touch. Все как обычно. Но если до знакомства с P3470 вы уже имели дело с другими коммуникаторами под Windows Mobile, то наверняка будете хотя бы немного удивлены увиденным. В НТС P3470 компания попыталась воплотить идею простого и универсального дизайна, и, нужно признать, ей это удалось. Устройство компактно, и удобно лежит в руке. Его не стыдно доставать из кармана в ресторане или на деловых переговорах, но при этом простой студент с ним в руках не сморщится вычурно или пафосно. У некоторых моих знакомых P3470 вызвал примерно такую реакцию: «какой то он простой, безликий». И с удивлением они узнавали, что НТС старалась сделать модель как раз простой. Ну а некоторая «безликость» дизайна — плата за универсальность, ведь угодить всем нельзя.

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГРЕСС

Итак, перед нами старая песня под названием Artemis на новый лад под названием Pharos. Но старую платформу OMAP 850 и 200 МГц процессор в P3470 поддержаны 128 Мб оперативной памяти. А ведь именно оперативная память до сих пор являлась узким местом во многих устройствах. Хотите запустить браузер и Skype? Извольте закрыть ICQ-клиент или что-то еще, ведь 64 Мб ОЗУ не позволяют держать в памяти более двух-трех ресурсоемких программ. Решив использовать навигационные возможности, приходится и вовсе закрывать все приложения. Иначе тот же iGo или «Навител» будут от недостатка памяти падать в обморок.

В НТС P3470 этих проблем нет именно благодаря большому объему оперативной памяти. Браузер, музыкальный проигрыватель, клиенты Skype и ICQ и еще пять-шесть программ в фоне, конечно, немного замедляют работу с устройством, но никаких проблем не вызывают и тем более не закрываются самопроизвольно.

Увы, но на этом положительные черты технически старой платформы завершаются. Пользователи ощутят на себе не только снижение стоимости, но и бюджетность компонентов. Так, в НТС P3470 нет Wi-Fi. С одной стороны, без него еще никто не помирал, а с другой — приятно сознавать,

что на своем коммуникаторе ты можешь проверить почту или почитать новости в соседнем кафе.

Далее идет камера (Б). Установленный в P3470 модуль с разрешением 2 Мп — общее место, ни отнять ни прибавить. Автофокуса нет, вспышки тоже. Механический переключатель в режим макро почти бесполезен, все равно снимки убитые получаются. В режиме простой съемки фотки будут неплохими в ясный полдень. Но стоит набежать легким облачкам — и фотографической карьере конец. Словом, камера не изменилась в сравнении с НТС P3300 ни на йоту.

TOUCH FLO С ПРИВЫКАНИЕМ

Программная начинка НТС P3470 во многом напоминает возможности коммуникаторов серии Touch. В новой модели есть оптимизированный интерфейс для управления устройством с помощью пальца, от тачей же аппарат отличается отсутствием фирменной оболочки куба.

Наличие разнообразных настроек вроде всплывающего окна о занесении в адресную книгу номера звонящего, если его еще нет в ней, делает работу с коммуникатором простой и понятной. В этом плане P3470 оказывается заметно сильнее своих конкурентов, glofish X600 или Mio A502, например, которые не имеют таких надстроек над стандартным интерфейсом Windows Mobile.

Недостатки в части ПО все-таки есть, правда носят они скорее технически-дизайнерский характер. Несмотря на наличие пальцевого интерфейса, в P3470 экран утоплен в корпус (Г). Это заметно осложняет выполнение некоторых операций одной рукой посредством большого пальца. Например, чтобы закрыть приложение или вызвать диспетчер запущенных программ, приходится тянуться пальцем в утопленный уголок экрана — это неудобно.

НАВИГАЦИОННЫЙ КАЗУС

Коммуникатор НТС P3470 называется навигационным, и в комплекте с ним можно найти соответствующие автоаксессуары, а также навигационную программу CoPilot Live производства компании ALK Technologies. Все в этой утилите хорошо: и удобный интерфейс, и простое управление, и даже неплохая русификация меню. Нет только одного — корректных и точных карт каких-либо городов России. Есть только две карты: Москвы и Санкт-Петербурга. По ним запросто можно оказаться в чистом поле, выехав за пределы Садового кольца в Москве.

Именно поэтому следует, покупая P3470, обратить внимание на те магазины, где он предлагается не с CoPilot Live, а с «Навител Навига-

» ВЕРДИКТ

Чтобы понять, нужен ли вам НТС P3470 и стоит ли менять на него свой старый проверенный вреденем Artemis или другой навигационный коммуникатор, ответьте на несколько вопросов.

Во-первых, насколько для вас важно наличие Wi-Fi и частота процессора? Первого в P3470 просто нет, а частота процессора невелика, хоть в целом это и не особенно сказывается на производительности (разве что неконвертированное видео вообще не проигрывается).

Во-вторых, важно понимать, сколько времени вы готовы потратить на изучение устройства и установку на него сторонних программ. С точки зрения простоты и удобства работы новая модель НТС заметно сильнее конкурентов от других производителей.

В итоге перед нами немного упрощенный, но более универсальный вариант P3300. Относительно дешевый и в меру функциональный коммуникатор от НТС, который подойдет как новичку в Windows Mobile, так и искушенному пользователю. Одна из самых продуманных и сбалансированных моделей компании, к тому же, пожалуй, лучшая в серии коммуникаторов НТС по соотношению стоимости и функциональности.

» НА ДИСКЕ

- 1 Дополнительные фотографии.
- 2 Фотографии, сделанные встроенной камерой.
- 3 Результаты тестирования на время автономной работы и плеером Core Player (табличка в журнале, файл — на диск).

» ПЛЮСЫ

- + Приятный дизайн
- + Высокое качество сборки
- + Оптимизация ОС для управления пальцем, простая работа с телефонными функциями

» МИНУСЫ

- Относительно высокая стоимость
- «Непотребная» навигационная программа в комплекте
- Утопленный в корпус экран при наличии пальцевого интерфейса

Технический уровень	6
Класс функциональности	4
Качество исполнения	9
Эргономика и удобство	9
Соответствие стоимости	7

РЕЙТИНГ
Mobi 8.5



Fly

Levi's The Original

Текст: **Koree Key**

ДАТА АНОНСА:

26 февраля 2008

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

март 2008

СРЕДНЯЯ ЦЕНА:

12 500 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

Samsung Giorgio Armani,

LG KE850 Prada

ДЖИНСОВАЯ
ИСТОРИЯ

Как уже знают наши постоянные читатели, у редакции Mobi есть нечто, обозначаемое высокочастотным словом «концепция». Это единая система взглядов на то, какими должны быть материалы журнала — от рубрики до подбора фактов для новостной колонки. И наш уклон в сторону исторических изысканий далеко не случаен. А в данном случае сам телефон, несущий на себе символику культового бренда Levi's, дает простор для очередных экскурсов в прошлое.

JEANS DAY

26 февраля — день рождения Леви Страусса (Лейба Штрауса), основателя ныне легендарного джинсового (и не только!) бренда. В этот день и отмечается официальный праздник — Международный день джинсов. Герой сегодняшнего обзора был анонсирован в текущем году примерно в это же время. Что же, время для выхода в свет вполне удачное. Да, еще стоит упомянуть, что Levi's дал телефону имя, а сам аппарат разработан по заказу Meridian Telecom, владельца бренда Fly.

Надо сказать, усилия дизайнеров видны издавна. The Original действительно выделяется на фоне других телефонов, он заметен и узнаваем. Больше всего в этом аппарате меня восхитило, как удачно используются простые, в сущности, дизайнерские уловки — никакой нарочитой игры формами, размерами — все просто, и вместе с тем эффектно (А).

Нержавеющая сталь корпуса? Было, неоднократно. А вот столь эффектной гравировки — не припомню. Прелестна идея с винтовым гнездом для карабинчика на нижнем торце телефона: благодаря ему можно носить The Original на цепочке, как старинные часы. А выгравированный на крышке батарейного отсека фирмен-

ТТХ

ТЕЛЕФОН | моноблок | 96x55x11 мм | 98г | Li-Ion 780 мА*ч | 200 ч / 3,5 ч

■ **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900
■ **ДИСПЛЕЙ:** 1,8" TFT, 260K, 176x220
■ **ПАМЯТЬ:** 60 Мб / слот microSD (до 2 Гб)
■ **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый

менеджер), аудио/видеоплеер, калькулятор, органайзер, календарь, будильник, конвертер, секундомер
■ **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 8 / HTML-браузер (WAP 2.0 + HTML)
■ **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 1.2 (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 (352x288), веб-камера
■ **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MID, IMY, WAV, AMR, AAC, MP3 / громкая связь, голосовое управление, диктофон
■ **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:**

запись радиотрансляций по расписанию, режим веб-камеры
■ **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционная навигационная клавиша (программируемые боковые кнопки), 2 хард-кнопки, 2 кнопки прием/отбой, двоящая «качелька» регулировки громкости, кнопка активации камеры, цифровая клавиатура.

■ **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** FM-радио (87,5-108 МГц), гравированная нержавеющая сталь корпуса, резьбовое крепление под цепочку
■ **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** фирменный чехол-футляр, резьбовой карабин с цепочкой для ношения, проводная гарнитура, зарядное устройство, USB-кабель, диск с ПО, руководство пользователя.

ный лейбл? Между прочим, эта картинка изображает реальный эксперимент — пару джинсовых штанов действительно пытались проверить на прочность таким образом (Б). История гласит, что это произошло в Америке, после того как один машинист заставил джинсы поработать вместо порвавшейся вагонной сцепки, и благополучно довел состав до станции.

МАТЕРИАЛЫ И ВНЕШНОСТЬ

Да, при производстве The Original'a используются совсем другие материалы — куда более современные. Кстати, корпус у него стальной далеко не весь — **верх выполнен из бархатистого пластика** (это который soft touch), капитальная заглушка разъема — из пластика с покрытием под металл, такова же и клавиатура. Кнопки у нее мелкие, узкие, невысокие, с коротким ходом и отчетливым щелчком. Впрочем, пользоваться ими удобно — их легко найти, просто нажимать. Любопытно решен у телефона такой большой вопрос, как недостаток места под обозначения на кнопке. Ведь не раз русификация становилась настоящей бедой для очень достойных и интересных моделей. Ну не влезает на кнопку столько символов и все, хоть ты тресни! А разработчики The Original'a подошли к проблеме творчески: **на кнопки нанесены цифры и кириллическая часть литер** — эти символы легко различимы, и именно они светятся в темноте. А менее востребованные в России буквы латинского алфавита выгравированы рядом с каждой кнопкой (В).

Аппарат увесист, но не тяжел, приятно лежит в руке. Размеры оптимальны для женщин, близки к комфортному минимуму для мужчин. Управление приятно удивляет своей эргономичностью — обычно с такими мелкими кнопками работает не очень удобно, тут же все в порядке.

Одной из составляющих узнаваемого стиля телефона служит дюжина декоративных винтиков — по шесть с каждой стороны корпуса. Они призваны **напоминать нам о фирменных ливайсовских заклепках**. Кстати, эти заклепки стали привычны на штанах с 1873 года, запатентованы они были портным Джейкобом Дэвисом, их изобретателем, и Леви Страуссом совместно.

РАБОЧИЙ LEVI'S

Не будем забывать, что «ливайсы» — изобретение, изначально предназначенное для работы. Да и для чего еще может быть использована парусинная ткань, из которой шьют одежду, когда другого материала под рукой нет? Это не английский твид, тут легенды наворачивались уже после того, как стало легендарным слово «фронтир», а потомки пионеров Дикого Запада пересели из седел в автомобильные кресла...

С телефоном же все просто: он-то

выпущен спустя почти полтора века от появления первых рабочих штанов из парусины. Да и не стоит ожидать от стильного аксессуара запредельных показателей. Телефон обладает **базовыми функциями, необходимыми для современного устройства мобильной связи**. Никаких излишеств не предусмотрено, если не считать таковым двухмегапиксельную камеру с однодюймовой «вспышкой», неспособной толком осветить даже ладонь на близком расстоянии (Г). Да и качество снимков самой камеры передовым назвать затруднительно. Для юзерпиков в телефонную книгу сгодится, и ладно.

Удивил меня аккумулятор, причем приятно. **С умеренной нагрузкой телефон проработал более пяти суток, причем первые двое суток индикатор показывал полную заряженность батареи**. Сам индикатор в виде маленькой алой батарейки сделан весьма толково — у него пять градаций заряда, и, несмотря на его миниатюрность, он хорошо читабелен. Я не случайно так подробно описала эту мелкую деталь — не раз замечено, что качество проработки индикатора косвенно показывает, как тщательно разработчики работали над ПО аппарата.

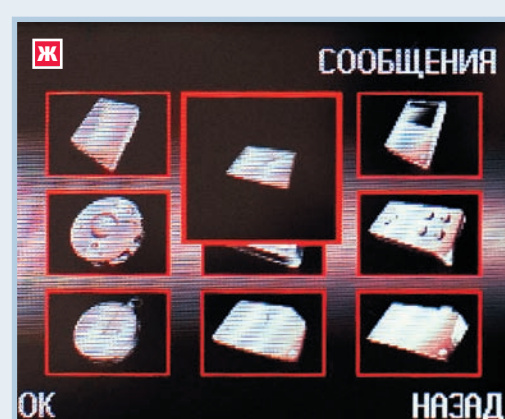
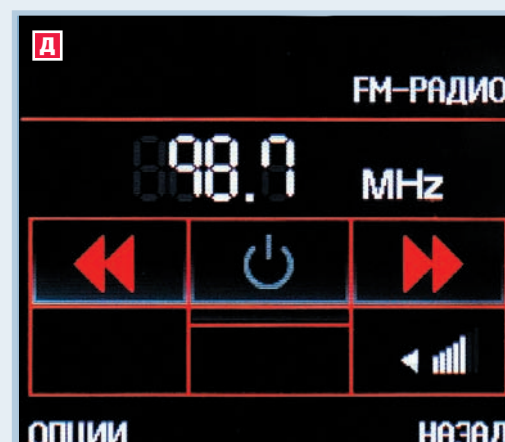
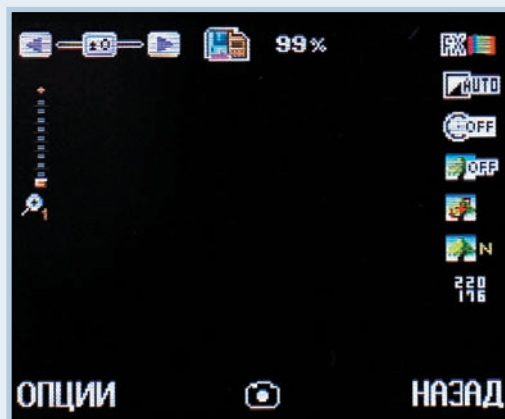
Качество звука полифонического динамика хорошее, звук достаточно чист даже на полной громкости. Звукорепродукция при разговоре — нормальная.

С играми у Levi's бедно — то есть установлены две примитивные игрушки, но его ведь не для игр проектировали. Можно развлечься, слушая FM-радио. Радиоприемник со стандартными настройками — автопоиск, ручной подбор частот, работает, как обычно, с комплектной проводной гарнитурой (Д). Есть и приятности: аппарат умеет **записывать радиотрансляции по расписанию**. А гарнитура, кстати, **выдает недурственный звук** — разницы с фирменными «ушами» сонериков (взяты навскидку для сравнения) не замечено. Так что и в качестве плеера устройство вас не разочарует, хоть звезд с небес и не нахватает.

Средних размеров экран с альбомной ориентацией, что заметно влияет на контрастность — она **сильно меняется при самом легком горизонтальном смещении угла обзора** (Е). Впрочем, это можно рассматривать и как «фичу» — неплохое дополнение к фирменной черно-пергаментно-алой гамме, в которой выдержан весь интерфейс аппарата. Для телефона разработана фирменная тема — меню логичное и понятное, с подробными настройками и понятным управлением, и все это еще и красиво анимировано (Ж). И подсветка тоже соответствует «ливайсовской» гамме — она алая, что эффектно сочетается с общей отделкой корпуса и темой оформления. Минус горизонтального экрана — в его горизонтальности: несмотря на заявленную поддержку Java, добро, если одна из дюжины софтин сможет кор-

ректно работать в режиме landscape.

Другого фирменного цвета — синего — вы в оформлении The Original'a не найдете. Американское название этой ткани denim произошло от города Ним во Франции (de Nimes — «из Нима»).





Этот цвет, столь привычный нам по джинсам всевозможных фабрик, у самих «ливайсов» считается вторым по значимости после темно-серого. Который, в свою очередь, и признан «цветом легенды».

СЕГОДНЯ

Сам Леви Страусс умер бездетным, так никогда и не женившись. Всю свою энергию он отдал семейно-

му бизнесу. В наши дни можно посетить дом-музей Герша Страусса в Баварии, в городке Баттенхайм — это место рождения Леви. Там можно увидеть легендарную модель «штанов от Леви» 1890 года, 501 серия. А фирменный телефон Levi's The Original доступен по всей России. Присмотритесь к нему — может быть, именно The Original принесет в вашу жизнь что-то новое, стильное и яркое.



ВЕРДИКТ

Странно утверждать такое, но фактических конкурентов у «оригинала» нет. Samsung Giorgio Armani и LG KE850 Prada — бойцы из других весовых категорий. Причем нельзя сказать, что в плане стильности The Original им хоть сколько-нибудь значимо уступает. С чисто технической точки зрения ближе всего новинка к Samsung SGH-P310, но, в отличие от него, оборудована FM-радио. Можно смело сказать, что из чисто имиджевых аппаратов, отмеченных двумя брендами, пока ничего похожего на рынке нет. И если конкуренты не подсуеются, новинка вполне способна собрать неплохой урожай

ПЛЮСЫ

- + Актуальный форм-фактор, высокое качество материалов и сборки
- + Стильные, узнаваемые элементы дизайна в сочетании с уникальными темами оформления
- + «Долгоиграющая» батарея
- + «Теплая замена» карт памяти и SIM-карт (не нужно вынимать батарею)
- + Очень привлекательная цена для аппарата имиджевой категории

МИНУСЫ

- Непрограммируемая центральная кнопка навигационной клавиши (занято под интернет)
- Альбомная ориентация экрана может осложнить работу с Java-приложениями
- Подсветка годится только для освещения замочных скважин в пасмурный день
- Уровень приема чуть хуже, чем у среднестатистического современного аппарата

Технический уровень	4
Класс функциональности	4
Качество исполнения	9
Эргономика и удобство	8
Соответствие стоимости	8

РЕЙТИНГ
Mobi 8.0

Motorola

W230/W270

ОДНА ПЛАТФОРМА, ДВА ЛИЦА

Что представляет собой индустрия современных мобильных телефонов и смартфонов в наши дни? Растущие объемы памяти, частоты процессоров, диагонали экранов, интернет-скорости — ага, правильно. Невероятные изыски дизайна, включающие отделку драгоценными камнями, кожей, мехом — и это тоже. То и дело в бюджетных категориях появляются аппараты, которые еще пару лет назад никто бы не отважился счесть даже среднеценовыми. Например, вышеупомянутая парочка от Motorola.

СТИЛЬНО = ДОРОГО?

Оба телефона — типичные рабочие лошади. Все, начиная с внешности и заканчивая начинкой, носит на себе клеймо «**ВО ИМЯ НИЗКОЙ СТОИМОСТИ**». Вот судите сами: корпус W230 выполнен из обычного пластика, без всяких выкрутасов вроде минерального стекла на дисплее или металлической окантовки. W270 тоже строго пластиковый, но выглядит гораздо солиднее благодаря размерам и форм-фактору.

Плюс ко всему внешний дисплей W270 отображает служебные значки, оповещающие о получении SMS, звонках и уровне заряда батареи. **Обычные дисплеи сильно выцветают на солнце, да и неудивительно: CSTN, и никакой вам зеркальной подложки.** Зато при невысоком разрешении (128x128) телефоны обеспечивают до 450 часов работы в режиме ожидания.

Самая необычная часть оформления корпуса — это клавиатура. У обеих моделей на ней есть дополнительные клавиши — на W230 это значок плеера, а на W270 еще и горячая кнопка для включения радио. Стандартный блок управления выполнен в виде джойстика, с помощью которого можно управлять воспроизведением музыки — та же кнопка Play/Pause, две клавиши перемотки и переключения треков. К слову, раскладушка и тут выгодно отлича-

лась: набор текста на ее клавиатуре гораздо удобнее.

НАША МУЗЫКА ЗА ВАШИ ДЕНЬГИ

О внутренностях телефонов много не порассуждаешь. Ну чего можно требовать от модели за такие деньги? Тем не менее взгляду есть за что зацепиться. Помимо отличного органайзера, который содержит и будильник, и секундомер, можно обнаружить даже пару игр. Телефон умеет выходить в интернет посредством GPRS класса 10. В основном же вся начинка типична для девайсов такой ценовой категории. За исключением одного НО: **не забывайте, что вы держите в руках самую дешевую музыкальную модель от Motorola!** Итак, аппараты поддерживают установку карт памяти microSD до двух гигабайт. Это коренным образом меняет положение дел. Ни W230, ни W270 не могут похвастаться встроенным звуковым чипсетом такого же качества, как у Samsung i450, например, но они обеспечивают вполне приемлемое качество звучания. А для неприязнательного и неизбалованного российского потребителя так и вовсе замечательно. Интерфейс плеера прост и понятен, минимум настроек, максимум удобства. Про радио зато можно сказать пару отдельных слов. В нем реализована функция записи радиотрансляций. Качество, конечно, не на высоте, но фича забавная.

Обе модели укомплектованы стандартной гарнитурой. При этом отсутствие обычного джека не доставляет больших неприятностей: у нас же есть mini-USB, поэтому смело пользуемся переходником. **И еще одна маленькая, но приятная вещь — технология CrystalTalk.** Для тех, кого последние полгода держат в танке, а кормят через дырочку в люке, поясним: это технология, которая обеспечивает приемлемое качество слышимости даже в шумных местах, в метро например.

Текст: Дудаш Григорий

ДАТА АНОНСА:

январь 2008

НАЧАЛО ПРОДАЖ:

март 2008

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

2100 руб.

АЛЬТЕРНАТИВА:

Alcatel OneTouch E805, Fly V100



» ВЕРДИКТ

С точки зрения маркетинговой политики компания Motorola сделала просто блестящий ход, выпустив две бюджетные «бомбы» на рынок мюзикфонов. Конечно, качество музыкальных аппаратов от той же Nokia выше, спору нет. Но тут вопрос решит цена. Кроме того, несмотря на дешевизну, у Motorola есть немало плюсов. Это и достойное время работы без подзарядки, функция записи радиотрансляций, тот же CrystalTalk. Конечно, большинство читателей усмехнется и сделает свой выбор в пользу более дорогой модели, но всегда останется довольно стабильный процент, следующий принципу «копейка рубль бережет». Именно на него и нацелены «бомбы» от Motorola.

» ПЛЮСЫ

- + Низкая стоимость
- + Поддержка карт памяти microSD
- + Технология CrystalTalk
- + Большое время работы без подзарядки

» МИНУСЫ

- Невысокое качество воспроизведения музыки
- Выцветающий дисплей
- Низкое качество материалов корпуса

ТТХ

W230: ТЕЛЕФОН | моноблок | 45x111x14,7 мм | 80 г | 940 м*Ач Li-Ion | 450 ч / 9 ч
W270: ТЕЛЕФОН | раскладной | 95x45x17 мм | 94 г | 940 м*Ач Li-Ion | 450 ч / 9 ч

■ СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900

■ ДИСПЛЕЙ W230: 1,6", CSTN, 65K, 128x128

■ ДИСПЛЕЙ W270: 1,6", CSTN, 65K, 128x128 + OLED

■ ПАМЯТЬ: 11 Мб памяти / слот microSD

■ ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: базовая прошивка + Java MIDP 2.0 /

программный набор: органайзер, будильник, калькулятор, секундомер

■ ИНТЕРНЕТ: WAP 2.0, GPRS класс 10 / XHTML-браузер

■ КОММУНИКАЦИИ: mini-USB (синхронизация, подзарядка), 2,5 мм микроджек (гарнитура)

■ СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, EMS, MMS

ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: камеры нет

■ РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: 64-голосная полифония, поддержка MIDI, MP3, AMR, AAC, AAC+, WAV, AWP / громкая связь, диктофон

■ ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-радио (RDS, поддержка записи трансляций), медиаплеер

(iMelody, MIDI, MP3, AMR и CrystalTalk technology)

■ УПРАВЛЕНИЕ: стандартная цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 2 софт-кнопки, 2 кнопки прием/отбой

■ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: телефон, зарядное устройство, кабель mini-USB, диск с ПО, гарнитура

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

РЕЙТИНГ

Mobi

8.0

Текст: Виктор Дашкевич

Wi-Fi ДЛЯ SYMBIAN

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СМАРТФОНОВ S60 К WI-FI-СЕТЯМ

Многие современные смартфоны под управлением S60 снабжены Wi-Fi-радиомодулем, позволяющим использовать для выхода в интернет беспроводные сети. С учетом того, что количество бесплатных точек доступа постоянно растет, подключение через Wi-Fi существенно экономит денежные средства по сравнению с традиционным подключением через GPRS/EDGE, которое обеспечивают все операторы сотовой связи.

И даже после повсеместного распространения сетей третьего поколения необходимость в Wi-Fi не исчезнет — все-таки бесплатного мобильного интернета никто из операторов не обещает. А подключение Wi-Fi дешево даже в сравнении с доступом через GPRS/EDGE. Единственное, хоть и существенное, ограничение в этом случае — именно что ограниченная мобильность. Но она, во-первых, далеко не всегда требуется, а во-вторых — достаточно и «во-первых».

Правда, специфика архитектуры беспроводных сетей может при подключении к ним вызвать затруднения у неподготовленного пользователя. Поэтому мы рассмотрим все возможные случаи.

1. Открытая сеть, не защищенная паролем. Сетевой адрес для подключения устройств точка доступа раздает автоматически через встроенный DHCP-сервер.

Самый простой способ. Для создания точки доступа нужно включить на смартфоне режим обнаружения беспроводных сетей, выбрать найденную сеть и приступить к просмотру веб-страниц. Точка доступа при этом создается автоматически.

2. Открытая сеть, защищенная паролем. Сетевой адрес для подключения устройств точка доступа раздает автоматически через встроенный DHCP-сервер.

Обнаружение сети происходит аналогично первому случаю. Для подключения к сети потребуется ввести код доступа. Такой способ очень часто применяется для доступа к сети в местах общего пользования — кафе, гостиницах и т.д. Код доступа выдается адми-

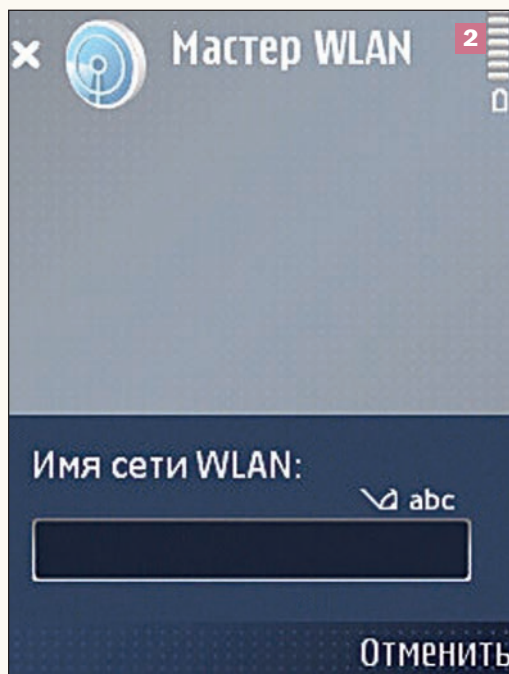
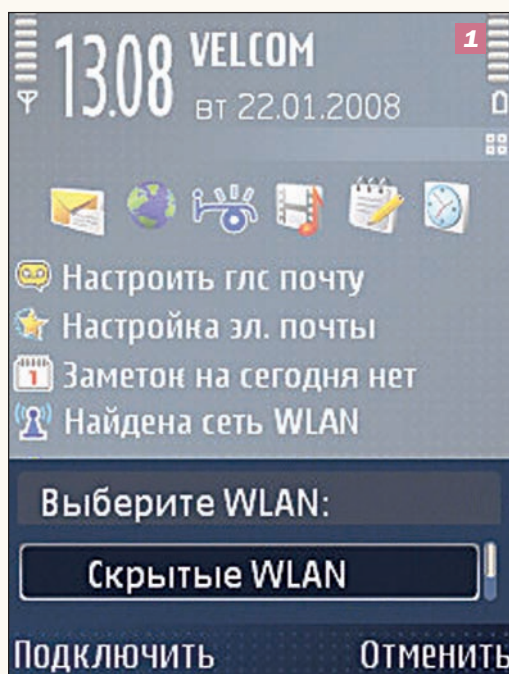
нистратором сети или обслуживающим персоналом. В некоторых случаях за право доступа к таким сетям может потребоваться оплата в явном виде — деньгами, или опосредованно — в виде покупки чашки кофе или любой другой услуги. В последнем случае стоимость доступа уже входит в цену приобретенной услуги или товара.

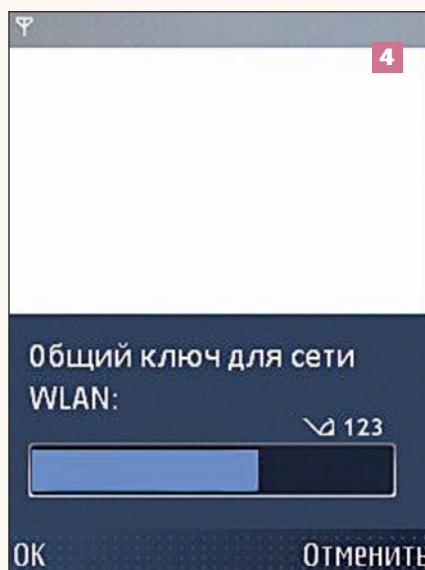
3. Открытая сеть. Точка доступа имеет статический IP-адрес, DHCP-сервер отключен.

Такая конфигурация предполагает, что любой участник такой сети знает IP-адрес точки доступа и самостоятельно указывает сетевой адрес смартфона в настройках точки доступа. Для подключения к такой сети после ее обнаружения при помощи мастера подключения необходимо открыть настройки точки доступа, зайти в раздел дополнительных параметров и вручную ввести IP-адрес устройства и DNS. IP-адрес устройства должен отличаться от сетевого адреса точки доступа последней группой цифр. Значения DNS придется уточнить у администратора сети или у провайдера, предлагающего услугу подключения. Однако заранее предполагается, что такая конфигурация выбирается для большей защищенности сети от несанкционированного проникновения и всем участникам настройки подключения известны.

4. Скрытая сеть.

Для большей безопасности от несанкционированного проникновения в некоторых беспроводных сетях устанавливается работа в скрытом режиме. При этом уникальное сетевое имя (SSID) не транслируется во внешнюю среду, и подключение к такой сети возможно только в том случае, если поль-





зователю известно имя сети. Для подключения к скрытым сетям можно использовать два способа.

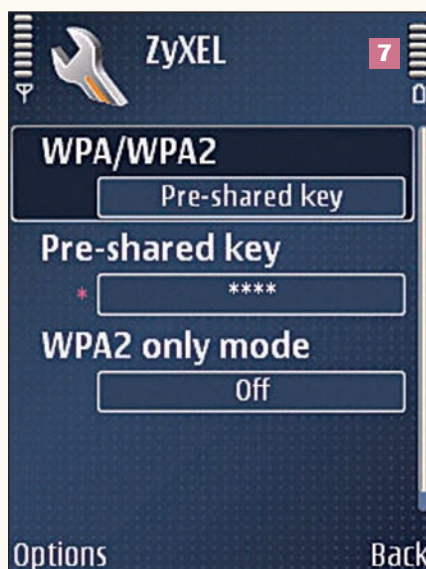
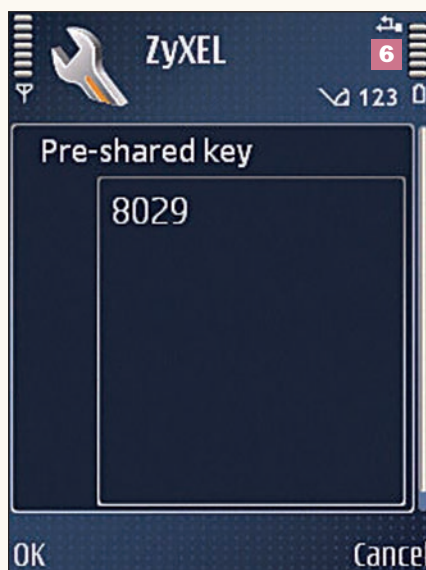
Способ первый
блок рисунков 1 (рис 1-4)

Включаем поиск Wi-Fi сетей. Начинаем просмотр веб-страниц, при этом в опции выбора сети появляется пункт «Скрытые сети». В строке запроса вводим имя сети (SSID). Выбираем тип защиты, при необходимости вводим ключ. При таком способе подключения к скрытой сети точка доступа создается автоматически на основании введенных вами данных при подключении.

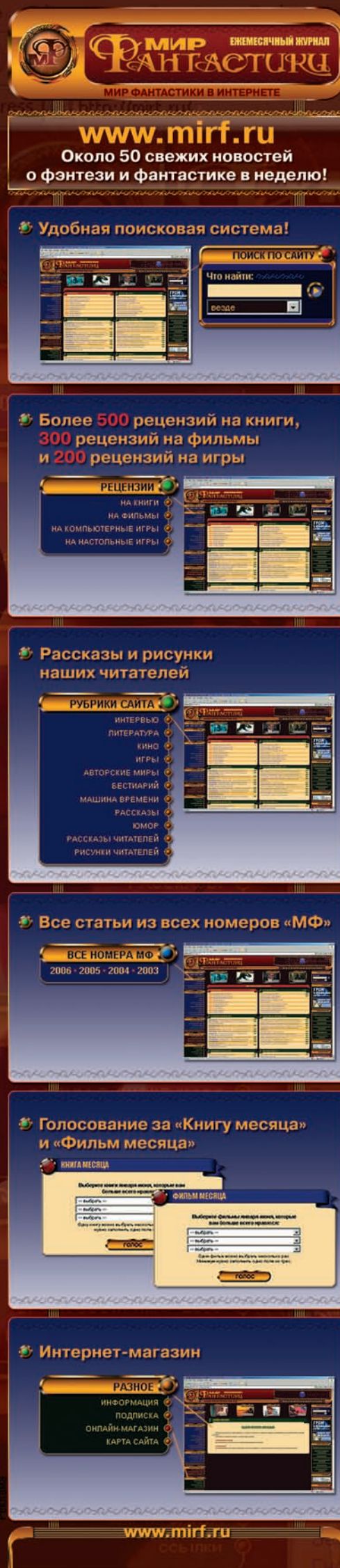
Способ второй
блок рисунков 2 (рис 5-7)

Заранее создаем точку доступа для скрытой сети. В обязательном порядке вводится **«Имя подключения»** (может быть любым) и **«Имя сети»** (SSID). Состояние сети устанавливается как скрытое. При необходимости можно сразу же ввести ключ для доступа. Если ключ на этапе настройки точки доступа вы вводить не хотите, то его нужно будет ввести на этапе подключения, как и в первом случае.

При любом из описанных способов подключения дальнейший просмотр страниц происходит обычным образом.



К скрытым сетям применимы все описанные выше способы защиты при помощи установки пароля или статического IP-адреса точки доступа. Эти значения необходимо ввести в дополнительных настройках.



Текст: Алексей Талан, Наиль Камалеев

ЛУЧШАЯ ЗАМЕНА TODAY

SPB MOBILE SHELL 2.0: НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ

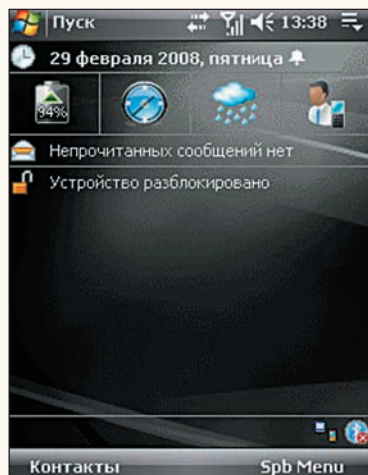
Spb Mobile Shell (MS) — альтернативный пользовательский интерфейс для коммуникаторов и КПК на Windows Mobile, заточенный под управление пальцами. Это не только замена экрану «Сегодня», но и набор полезных программ. Приложение обрело огромную популярность, и неудивительно, что **питерская компания третья версия представила на самом заметном в мобильном мире событии — Mobile World Congress 2008 в Барселоне**. Мы протестировали новинку, испытав ее как на WM 5.0, так и на WM 6. Те, кто уже использует приложение, узнают, имеет ли смысл покупать новую версию, а тем, кто еще не знаком с бестселлером, можно только позавидовать[^] самое захватывающее у них впереди.

СЕГОДНЯ...

Установка прошла стандартно — около 4 Мб отведено у постоянной памяти. Флэш-карты не поддерживаются по понятным причинам: если карту вынуть, оболочка станет недоступна. Вместе с MS мы получаем: программу проверки погоды, менеджер задач (умеет реально отключать приложение) и Spb Contacts.

Сразу же после инсталляции над правой аппаратной клавишей экрана «Сегодня» появилась надпись **Spb Menu**. Элемент Spb Mobile Shell для экрана «Сегодня», в отличие от предыдущей версии, автоматически не появился. В новой версии этот элемент не претерпел никаких изменений.

Добавляется плагин на экран «Сегодня» так: Пуск → Настройка → Сегодня → Элементы. Выбираем Spb Mobile Shell. В этом случае на экране Сегодня появится в ряд четыре значка, удобных для нажатия пальцем:



«Мои программы» (Home), «Время» (Time), «Погода» (Weather) и «Набор номера» (Dial).

Клик по значку раскрывает меню, опишем его: список выбранных и наиболее часто используемых программ, в которых есть неисключаемый регулятор подсветки; сведения о погоде на пять дней; текущее время и время, на которое заведен будильник; пять картинок-контактов, нажатие по ним активирует моментальный набор номера.



Плагин, как и раньше, позволяет интегрировать в качестве вкладок **Spb Pocket Plus** и утилиты, например **Spb Mobile GPRS Monitor**. Настройка вкладок и их количества производится путем долгого клика, либо из меню настройки MS. Попасть туда можно из Пуск → Программы или через Spb Menu, о чем ниже. Плагин MS для экрана Today удобен, позволяет работать с ним исключительно пальцами и абсолютно не тормозит.

СЕЙЧАС!

Экран Today — это лишь приятная особенность, если бы ее не было, MS вряд ли потеряла бы в популярности.

Главное — **Spb Menu**, оно состоит теперь из трех элементов: экран **Now**, «Панель инструментов» и «Контакты». Добраться туда можно четырьмя способами: кликнуть правую софт-клавишу, настроить вызов по аппаратной клавише или же — внимание, сюрприз! — провести в левой половине экрана пальцем сверху до середины. В традициях Windows Vista на полупрозрачном фоне появятся три маленьких снимка экранов Spb Menu. Не отпуская пальца, между ними можно переключаться. Выбрав нужный, уберете руку, и элемент загрузится.

Способ 4, который и позволяет забыть об экране «Сегодня»: при включении дисплея телефона загружается **Now**. Now информирует обо всех наиболее востребованных вещах — времени, новых сообщениях, пропущенных звонках, запланированных событиях, погоде, заряде батареи, качестве связи и дает настраивать профиль



СМОТРИТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Разнообразные программы пальцевого управления рассмотрены в статье «Стилус долой!» (№ 1, 2008). Она есть на mobi.ru и DVD.

MS обладает уникальным быстродействием. На DVD мы разместили результаты тестов быстродействия и диаграммы использования RAM MS 2.0 в сравнении с MS 1.5.



телефона. То есть позволяет делать все то, ради чего мы включаем чаще всего телефон.

Каждый экран Spb Mobile Shell по-прежнему выглядит, цитируя сотрудников компании, «произведением искусства». С первого взгляда на новый Now кажется, «теперь у меня появился свой HTC Touch» (дизайн действительно схож)! А старожилы отметят, исчезла нижняя «виндовская» панель и появилась возможность перехода к полноэкранным диалогам «Погода» и «Время».



Можно сразу же отметить, что кнопка для вызова экрана Now вынесена на панель внизу. Помимо экрана Now, с данной панели можно вернуться к «Главному меню», перейти на экран быстрого вызова контактов или свернуть приложение. Перемещаться между «Главным меню», экраном Now и экраном быстрого вызова контактов можно нажатием кнопок панели, с помощью левой и правой софт-клавиши или жестом — скольжением пальца по горизонтали в нужную сторону. Если провести пальцем сверху вниз, за-

грузится экран «Сегодня». Все перемещения по «Главному меню» сопровождаются графическими эффектами, что незначительно замедляет работу. При желании эффекты можно настроить на свой вкус или отключить. На 200 МГц чипе неудобств при работе с эффектами мы не испытали.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ

«Главное меню» включает вкладку «Мои программы» и шесть **основных значков**, которые открывают настраиваемые группы меню и подменю с ярлыками для запуска программ. По умолчанию группы содержат немало полезного, что удобно для любого пользователя. Всего основных значков восемь, и можно только включать и отключать их отображение в «Главном меню». Менять их название или картинку нельзя, что огорчительно.

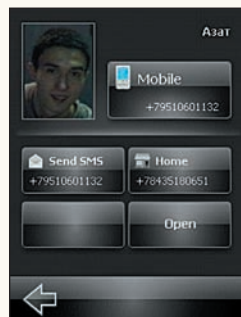


В остальном, не считая незначительных изменений (основные значки более не анимированы, а переход в подменю, как уже говорилось, сопровождается эффектами), «Главное меню» осталось прежним. Из изменений в настройках программы можно упомянуть лишь появление вкладки управления эффектами.

ФОТОКОНТАКТЫ

Экран быстрого вызова контактов представляет собой поле из шестнадцати ячеек.

Контакты добавляются нажатием на свободную ячейку, если есть фотография — ставится она, если нет —



только имя. Нажатие на контакт в любой из ячеек открывает экран с подробной информацией. Долгим нажатием на ячейку вызывается меню, которое позволяет редактировать контакт, заменить его другим, поставить контакт, с которым был последний звонок, очистить ячейку и, наконец, вызвать Spb Contacts. Недостатки: отсутствие возможности мгновенно позвонить. Набрать номер можно только с экрана детальной информации, а это минимум три клика.



У версии MS 1.5 **прямых конкурентов** не было. У MS 2.0 они есть. Это: **Touch Commander** и **Byka's Cool Touchflo 3D Cube**. **TouchFLO** не считаем: его нельзя свободно устанавливать. Соперников MS 2.0 обходит с изрядным преимуществом: работает быстрее, обладает широким спектром настроек и включает дополнительные программы.

Все это позволяет нам рекомендовать MS 2.0 любому пользователю Windows Mobile, кроме разве что владельцев моделей серии HTC Touch. Поверьте, даже если у вас аллергия на различные «улучшения», или вы вообще считаете гаджетоманию опасной болезнью, Spb Mobile Shell вам понравится, и действительно улучшит эффективность использования коммуникатора.

Единственный серьезный минус — необходимость заплатить через 15 дней после установки около 750 рублей, но он же и плюс: есть время убедиться, что программа действительно исключительная. В числе прочего поддерживаются все популярные электронные деньги, внести средства на счет можно в любом терминале мобильной оплаты.

ПЛЮСЫ

- + Интуитивно понятный интерфейс
- + Широкие возможности настройки
- + Высокое быстродействие
- + Полезные встроенные программы
- + Заменяет программы для создания ярлыков
- + Красивые графические эффекты

МИНУСЫ

- После настройки яркости дисплея вкладка Home (экран «Сегодня», плагин MS) не скрывается автоматически после нажатия на свободное место экрана
- Now не получил индикатора интернет-соединения
- Значки для инструментов MS поменять нельзя. Поэтому различить по изображениям ярлыки «настройка тем оформления», Home и Spb Menu практически невозможно
- Нельзя мгновенно позвонить с экрана контактов
- Нельзя настраивать основные значки в «Главном меню»

Текст: Екатерина Жигало

ТОЛЬКО ДЛЯ ВАС!

МОБИЛЬНЫЕ ТАРИФЫ ДЛЯ НИШЕВЫХ ГРУПП АБОНЕНТОВ

Придумывать тарифы на мобильную связь — дело сложное. Мало того что пользователи не хотят брать эту ответственность на себя: по словам операторов, услуги вроде «Тарифного конструктора», когда абонент сам может подключить необходимые ему услуги или пакетные предложения и сформировать свой собственный тариф, не пользуются большой популярностью. Так еще попробуй объясни абоненту, почему ему целесообразно переключаться на новый тариф с необычным названием и громкой рекламной кампанией, а не сидеть третий год подряд на тарифе, который давно уже списан в утиль за ненадобностью.

Придумывать тарифы на мобильную связь — дело сложное. Мало того что пользователи не хотят брать эту ответственность на себя: по словам операторов, услуги вроде «Тарифного конструктора», когда абонент сам может подключить необходимые ему услуги или пакетные предложения и сформировать свой собственный тариф, не пользуются большой популярностью. Так еще попробуй объясни абоненту, почему ему целесообразно переключаться на новый тариф с необычным названием и громкой рекламной кампанией, а не сидеть третий год подряд на тарифе, который давно уже списан в утиль за ненадобностью.

Совсем недавно операторы сотовой связи открыли для себя еще один оригинальный способ продвижения тарифов — разработка предложений для конкретных групп пользователей. Согласитесь, все очень просто: не нужно выбирать из десятка тарифов, сравнивать расценки на местную связь и передачу сообщений. Достаточно определить, к какой социальной группе вы относитесь (студент, пенсионер, женщина и т.п.), и выбрать тарифное предложение с соответствующим названием.

Соответствующие предложения операторов мы и рассмотрим.

МТС

Специально к празднику международной женщины имени Розы Люксембург, то есть к 8 марта, «Мобильные ТелеСистемы» представили тариф «Подружки», разработанный совместно с популярным

глянцевым журналом Cosmopolitan и рассчитанный, как несложно догадаться, исключительно на женщин. Однако это совершенно не означает, что подключиться к тарифу мужчины не могут — нет, в отличие от специальных предложений других операторов, здесь с вас не потребуют предъявить паспорт, оформленный на женское имя, ну или хотя бы продемонстрировать навыки нанесения французского маникюра.

Что, по мнению МТС, больше всего нравится женщинам? Естественно, болтать, решили в компании — и придумали довольно необычную схему тарификации, в которой минута стоит тем меньше, чем дольше вы говорите. На первый взгляд, посчитать реальную стоимость минуты довольно сложно — если первая минута разговора с абонентами сотовых сетей Москвы и области оценивается в 4 рубля, то вторая и последующие получают 20%-ную скидку от стоимости предыдущей минуты, а с 11-й минуты разговор вообще не тарифицируется. Для любителей цифр — маленькая пояснительная таблица:

- 1-я мин 4,00 руб.
- 2-я мин 3,20 руб.
- 3-я мин 2,56 руб.
- 4-я мин 2,05 руб.
- 5-я мин 1,64 руб.
- 6-я мин 1,32 руб.
- 7-я мин 1,05 руб.
- 8-я мин 0,84 руб.
- 9-я мин 0,68 руб.
- 10-я мин 0,54 руб.
- 11-я мин и др. 0,00 руб.



Конечно, разговаривать 15 или больше минут кряду — не каждая женщина в состоянии, не говоря уж о мужчинах. Но, по большому счету, это и не обязательно — выгодным тариф становится еще до того, как стоимость минуты составит «дырку от бублика». Для наглядности предлагаем вам посмотреть стоимость минуты для разговора средней продолжительности на этом тарифе и двух других предложениях МТС, рассчитанных на любителей поговорить:

	«Подружки»	«Первый»	«Суперпервый»
1-минутный разговор	4 руб.	5,90 руб.	5,90 руб.
2-минутный разговор	7,20 руб.	8,30 руб.	8,85 руб.
3-минутный разговор	9,76 руб.	10,70 руб.	9 руб.

Вот и выходит, что сугубо женский, по мнению оператора, тариф спокойно подойдет и мужчинам — ведь он дает очень неплохую цену на двухминутные разговоры (согласно операторской статистике, разговоры именно такой длительности составляют основную массу голосового трафика).

Еще одна «изюминка» тарифа — возможность подключения десяти «любимых» номеров за фиксированную ежемесячную абонентскую плату. Опять же, особенности тарификации этой услуги говорят о том, что специалисты-мужчины из компании МТС довольно неплохо разбираются в психологии подавляющего большинства женщин: подружек, с которыми можно обсудить новую коллекцию сумочек Birkin или концерт Энрике Иглесиаса в «Лужниках», у прекрасных дам обычно не одна, не две, а гораздо больше. Вот и получается, что им наверняка будет выгодна схема, аналогичная той, по которой тарифицируются местные вызовы: подключение нового «любимого» номера стоит на 20% меньше, чем каждого предыдущего:

- 1-й200,00 руб.
- 2-й160,00 руб.
- 3-й128,00 руб.
- 4-й102,40 руб.
- 5-й81,92 руб.
- 6-й65,54 руб.
- 7-й52,43 руб.
- 8-й41,95 руб.
- 9-й33,56 руб.
- 10-й26,85 руб.

Получается, что при подключении всех 10 «любимых» номеров каждый из них будет стоить порядка 100 рублей в месяц, и за эту довольно скромную сумму общаться с «любимыми» абонентами можно сколь угодно долго.

Так что, выпустив на рынок тариф «Подружки», МТС смогли угодить не только женщинам, но и их не менее бойливым и экономным кавалерам.

Билайн

У «Билайна» обнаружилось сразу три тарифных плана, рассчитанных на особые группы абонентов — «Сообщение», «Мобильный пенсионер» и «Военный». Сразу оговоримся: в отличие от МТС'овских «Подружек», воспользоваться преимуществами вышеназванных тарифов «левые» абоненты не смогут: для подключения или перехода на новый тариф требуется предъявить удостоверение.

Тариф «Сообщение» рассчитан на людей с ограниченными возможностями по слуху. Поэтому немудрено, что основная ставка сделана не на услугу передачи голоса, а на услугу обмена сообщениями — как обычными текстовыми, так и мультимедийными. Ежемесячно абонент может отправить 1000 SMS по льготной цене — 0,40 руб. за каждое сообщение, начиная с 1001-го сообщения каждое SMS будет обходиться в 1,95 руб. (стандартная ставка для большинства тарифных планов компании). Правда, действует льготная цена только на сообщения, отправляемые на телефоны «Билайн», МТС, Мегафон, «СкайЛинк» Москвы и области, а также на региональные номера «Билайн». Стоимость отправки SMS на номера региональных операторов сотовой связи, а также на международные номера независимо ни от чего оценивается в 1,95 руб. Стоимость MMS тарифицируется также в зависимости от количества отправленных сообщений: первые два сообщения в день обойдутся абоненту в 6,6 руб., с 3-го по 10-е сообщения — 4,29 руб., все остальные сообщения до конца дня будут стоить 6,6 руб.

Тариф «Мобильный пенсионер» предназначен для наших с вами бабушек и дедушек. Набор услуг с льготной тарификацией также весьма логичен. Сюда входят: звонки по сниженной цене на пять любимых номеров (1,25 руб. за минуту разго-

вора, что дешевле, чем стоимость звонка со стационарного телефона на мобильный) и скидка 20% на местные исходящие вызовы при нахождении в области, что любителям покопаться на грядках с картошкой и прочей ботвой очень на руку.

Тариф «Военный» был запущен оператором аккурат к 23 февраля — мол, вот вам, дорогие наши защитники отечества, хороший подарок вместо букетика красных гвоздик. Льготные условия здесь в большей степени рассчитаны на абонентов, общающихся в рамках одного тарифного плана. Так, текстовые сообщения сослуживцам, подключенным к этому же ТП, будут стоить 0,95 руб., во столько же обойдется и минута разговора (кроме первой — на нее «навешиваются» 0,50 руб. за установление соединения).

Подключиться или переподключиться на все эти тарифы можно только в офисах «Билайн» в Москве и области, причем для подключения необходимо предъявить соответствующий документ: для ТП «Военный» — военное удостоверение или справку, подтверждающую прохождение действительной военной службы, для ТП «Сообщение» — справку врачебно-трудовой экспертной комиссии или членский билет Всероссийского общества глухих, для ТП «Мобильный пенсионер» — пенсионное удостоверение. На тарифный план «Военный» по одному удостоверению можно подключить сразу двоих абонентов, на остальные планы — только одного.

МегаФон

Оба нишевых тарифа от «МегаФон» ориентированы на одну группу абонентов — студентов: «Студенческий» и «Студенческий ISiC». В принципе, отличаются тарифы мало чем — абонентская плата и там и там составляет 100 рублей в месяц, стоимость исходящих местных вызовов — 1,90 руб. со второй минуты (в стоимость первой минуты плюсуется 0,50 руб. за установление соединения). Дополнительный бонус — большой ассортимент тарифных опций под общим названием «Ремиксы».

Есть только два принципиальных отличия. Первое — объем сообщений, включенных в абонентскую плату: для «Студенческого» — 150, для «Студенческого ISiC» — 200. Второе — порядок подключения. «Студенческий ISiC» можно подключить только при предъявлении карты ISiC (International Student Identity Card, международное студенческое удостоверение), причем на одну карту оформляется только один контракт. «Студенческий» же подключается по предъявлении студенческого билета, причем никаких ограничений на количество оформляемых SIM-карт оператор не устанавливает.

Региональные операторы

В основном тарифами, рассчитанными на конкретные группы абонентов, «балуются» федеральные операторы. Оно и понятно — они должны удовлетворять потребности в сотовой связи и сопутствующих услугах такого огромного числа пользователей, что придумать один универсальный тариф, который устроил бы всех, просто невозможно. Опять же, запуск нового тарифного плана — это всегда отличный рекламный повод и возможность переманить на свою сторону некоторый процент абонентов конкурирующего оператора.

Другое дело — региональные операторы: их абонентская база настолько мала, что разрабатывать нишевые тарифы практически всегда бессмысленно. Однако есть некоторые исключения. Например, у оператора «СМАРТС» в Самарской области есть целая подборка тарифов, рассчитанных на разные категории абонентов. Так, в архиве оператора есть тарифный план «ДМБ» с льготной ценой на междугородние вызовы. Рассчитан он, как следует из названия, на военнослужащих, однако ограничений на подключение «штатских» абонентов нет — для оформления договора требуется только паспорт, а не военное удостоверение. Есть необычные тарифы «Азан», «Звонница» / «Звонница+» — они дают возможность бесплатного общения внутри сети в дни мусульманских и православных праздников, также предусмотрены специфические сервисы вроде голосовой службы «Духовный собеседник» и SMS-службы «Календарь молитв». Также есть линейка тарифов «То, что надо!» с бесплатной подпиской на информационные каналы справочно-развлекательного характера: новости спорта, политики, бизнеса («Победитель» для мужчин), новости шоу-бизнеса, кулинарные рецепты, гороскопы («Комплимент» для женщин) и т.д.

Количество тарифных планов, ориентированных на конкретные сегменты абонентской базы, со временем будет увеличиваться, и вслед за федеральными операторами эту практику возьмут на вооружение и региональные компании. Своя логика в этом есть: выбрать среди тарифов с «говорящими» названиями потенциальному абоненту куда как проще, чем сидеть и вдумчиво сравнивать безымянные тарифные предложения. С другой стороны, человеку, желающему получить от мобильной связи как можно больше, но за меньшие деньги, есть смысл время от времени поглядывать на нишевые тарифы: всегда есть вероятность, что самая привлекательная цена на звонки и сообщения окажется на тарифном плане «Первый раз в первый класс» или «Ларису Ивановну хочу!».

Текст: Олег Буилов

СЛЕДИ ЗА СОБОЙ, БУДЬ ОСТОРОЖЕН

АСПЕКТЫ АНОНИМНОСТИ В СЕТЯХ GSM

Большинство абонентов сотовой связи вряд ли задумываются ежедневно о том, кто и как может отследить передаваемую ими при помощи мобильного телефона информацию. А если и задумываются, то наверняка с большой долей иронии. Оно и понятно: 99 процентов всех разговоров и текстовых сообщений укладываются в шаблоны «Опаздываю, но скоро буду» и «Люстик, я тебя люблю» с незначительными отклонениями. Так что если какой-то иностранный шпион или отечественная разведка перехватят телефонный разговор, проку им от этого никакого не будет. Да и абонент не в накладе — неприятно, конечно, все же неприкосновенность частной жизни нарушается, но не смертельно.

Другое дело, когда по мобильному телефону обсуждаются деловые вопросы или решаются финансовые дела. Скажем, забыла ваша мама в другом городе ПИН-код от банковской карточки, звонит в панике — а как его скажешь-то по телефону? Вдруг украдут?

Так что случаи, когда анонимность в сотовых сетях нужно сохранять, возникают порой даже у среднестатистического абонента. Как справиться с этой задачей — читайте сами.

НАБОР ДАННЫХ

Всю информацию, связанную с деятельностью абонентов сотовой связи, условно можно поделить на два типа: внешнюю и внутреннюю. Внешняя — с кем вы общались, сколько наговорили и т.п. Внутренняя — это содержание разговоров и сообщений (не пугайтесь, я не сказал, что ведется тотальная запись этого «добра»).

Теперь более конкретно. Нас интересует, что знает оператор о каждом пользователе сотовой сети. Если не брать в расчет сугубо технические данные, а также сведения по зачислению и списанию средств, картина получается следующая:

1. **Паспортные данные, дата рождения, место прописки, а также образец личной подписи.** Оно и понятно — соответствующие графы заполняются при оформлении SIM-карты.

2. **История действий:** когда, в какое время и кому вы звонили (и кто звонил вам), длительность разговоров, тип услуги (например, роуминг — национальный или международный). Здесь же — данные по передаче трафика, SMS- и MMS-сообщений.

3. **Ваше текущее местонахождение** — если, конечно, вы находитесь

в зоне действия оператора и телефон ваш не отключен. Определяется с точностью до нескольких десятков метров, а по уровню сигнала делается вывод еще и о наличии преград — скажем, когда абонент находится в стенах здания. Где вы находились раньше, известно тоже — по анализу данных о сеансах связи с различными базовыми станциями.

4. **Идентификационный номер мобильного телефона (IMEI).** Также можно проследить, в каких аппаратах SIM-карта функционировала до этого.

Согласитесь, объемный багаж сведений, особенно если учесть, что хранится он довольно долго — в соответствии с «Правилами взаимодействия операторов связи с уполномоченными государственными органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность», это происходит в течение трех лет.

Весь объем данных об абоненте, в том числе история действий и данные о его местонахождении, хранится в операторской базе не менее трех лет



Получается, что по ФИО можно узнать круг общения человека, где он был неделю и месяц тому назад, кому отправлял SMS сегодня утром. И ко всей этой частной информации есть прямой доступ не только у сотрудников компаний-операторов, но и у правоохранительных органов. Нельзя исключать и возможность взлома: подобные инциденты уже имели место, в результате чего базы данных оказывались на рынке, и купить их мог любой желающий.

Интересно и другое: хранятся ли на серверах тексты сообщений и записи разговоров? Представители сотовых операторов говорят, что SMS действительно хранятся, но только в рабочем порядке и всего несколько часов, так что доступа к ним не имеет никто. Однако есть и другие сведения: как сообщил нам сотрудник детективного агентства «ХОМС», все сообщения хранятся в базе данных около двух лет. А раз так — **распечатки SMS можно заказать наряду с прочими данными:** доски объявлений в рунете пестрят предложениями подобных услуг (впрочем, большинство из них — блеф, в этом мы убедились на собственном опыте).

Но если текст сохранить еще более-менее реально, то **всеобщая запись разговоров, понятное дело, не ведется.** Однако прослушка устраивается «по заявкам слушателей» — право на это имеют некоторые подразделения силовых структур, и их оборудование изначально встроено «под бок» операторам. Происходит это в рамках программы СОРМ — системы оперативно-розыскных мероприятий.

ЧТОБ НИКТО НЕ ДОГАДАЛСЯ

Конечно, в обычной жизни нас это все мало волнует. Но, как мы сказали выше, «и на старуху бывает проруха» — иногда бывает действи-

тельно необходимо сохранить анонимность при использовании мобильного телефона. И речь идет не только о сомнительных ситуациях вроде попытки скрыть от жены телефонный разговор с любовницей, а о вещах более серьезных.

Самые действенные меры, позволяющие долгое время оставаться «в тени», требуют большой возни, немалой технической подготовки и чреваты неприятными последствиями. Это **постоянная перепрошивка IMEI аппарата со сменой SIM-карт, предоформленных на незнакомых людей**, а также использование специальных приемов: одновременное выключение телефона в другой соте, ведение разговоров только в движущемся транспорте и т.п. В общем-то, это имеет свой смысл, но, если говорить прямо, нужно лишь отчаянным параноикам. Не нам.

Однако иметь пару SIM-карт, одна из которых оформлена на постороннего человека, действительно бывает целесообразно. Время от времени можно эти SIM-карты и менять, особенно если того требуют интересы бизнеса. Где их покупать? Естественно, в интернете — **абоненты сдают там свои старые симки** в огромных количествах, на любой вкус и цвет. Заметим, что ничего противозаконного в рассматриваемых действиях нет; как, впрочем, и в том, чтобы иметь вторую, «подпольную», трубку.

Отойдя от технической стороны дела, мы порекомендуем для совершения особо важных звонков и SMS использовать возможности интернета — IP-телефонию, электронные пейджеры. Почему? Во-первых, вас никто не прослушает, ведь GPRS-трафик не перехватывается. Во-вторых, не происходит привязки к номеру, а IP-адрес, который выдает оператор при подключении, можно скрыть, используя элементарные меры безопасности.

СКРЫВАЕМ СВОЙ IP

При подключении к сети сотовый оператор дает вам динамический, то есть непостоянный, IP-адрес. Это вовсе не означает, что вас нельзя вычислить, нет. Для этого делается всего лишь соответствующий запрос. А чтобы у кого-нибудь не получилось проверить такое безобразие, нужно при навигации в интернете (как напрямую с телефона или смартфона, так и при использовании его в связке с ПК) **скрывать цифры своего IP**, следуя одному из способов:

1. Использовать **проxy-сервер**. Он будет посредником между вашим компьютером и удаленными серверами: получив запрос, переправит его по назначению под сво-

им IP-адресом. Но вот беда: большинство проху в специальном поле (x-forwarded-for) «сдают» заодно и ваш IP. Впрочем, грех жаловаться: их функция — не обеспечение безопасности, а сжатие трафика.

2. Использовать **анонимайзеры**. Это не что иное, как анонимные проху-серверы, снабженные собственным веб-интерфейсом. Когда вы вводите на сайте анонимайзера URL нужного ресурса, работа начинается вести как сквозь призму. Можно сказать, что появляется посредник, загораживающий вас своей широкой спиной. Он не дает проследить связанную с вами информацию и причинить какой-либо ущерб компьютеру.

3. Использовать **socks-протоколы**. Принцип работы тот же, что у проху, но «общение» между компьютером и socks-сервером происходит не по общепринятым, а по специальным протоколам (socks4, socks5 и т.д.), где передача IP попросту невозможна. Но чтобы этот «язык» не оставался китайской грамотой, сервер перед отправкой запроса по назначению конвертирует его в традиционный вариант, понятный всем и каждому. И после проделывает обратную операцию.

На наш взгляд, это лучший вариант для сохранения анонимности в интернете. Никто не будет знать, что взаимодействие происходит с посредником — это раз, и защиту можно поставить на любое нужное приложение (The Bat или ICQ) — это два. Так что устанавливайте на компьютер подходящий socks-клиент (например, **Socks-Cap**) и наслаждайтесь своей безопасностью!

IP-ТЕЛЕФОНИЯ И SMS

«Анонимность и отсутствие СОРМ делают IP-телефонию *привлекательным средством коммуникации для террористов*», — уверен **Аркадий Кремер**, председатель исполнительного комитета Ассоциации документальной электросвязи. Еще бы. Но наличие свободного канала связи может быть неплохой отдушиной для всех, не только для разбойников. Преимущество IP-телефонии — не только в ее низкой стоимости, но еще и в том, что разговоры полностью конфиденциальны: интернет-трафик не перехватить, а привязки к номеру не происходит.

Отправку SMS тоже можно сделать анонимной — такой, при которой не сообщается номер телефона отправителя, а тексты самих сооб-

щений не сохраняются в базе данных. Для этого можно прибегнуть к услугам электронных пейджеров — например, ICQ и Mail.Агент. Но в «аське» SMS отправляются только за деньги: \$1 за 14 штук (хотя нигде об этом не говорится, и при попытке отправить сообщение просто выскакивает ошибка). Поэтому проще пользоваться «агентом» — там за отправленные сообщения с вас не снимут ни копейки. Однако ответ с телефона бу-



прослушка телефона

дет стоить не 5-6 центов, как обычно, а 25. И вы можете здорово испортить настроение собеседнику, решившему вступить с вами в длительную переписку.

Писать анонимные сообщения из «агента» можно и с телефона. Для этого нужно установить мобильную версию пейджера, которая также есть на **agent.mail.ru**.

Существует иной способ: отправлять SMS и MMS-сообщения с сайтов тех же операторов. В этом случае адресат увидит ваш IP-адрес (истинные цифры которого мы научились скрывать); ответить он, конечно же, не сможет... Есть и куча других порталов, занимающихся примерно тем же — но с той разницей, что вы сами выбираете, как подписать свою эсэмэску.

Я ВИДЕЛ ЭТУ ШТУКУ В КИНО

Уж коль речь идет о сохранении конфиденциальности в сотовых сетях, нельзя не рассказать об устройствах, созданных специально для того, чтобы защитить речь от прослушки. Это скремблеры, крип-



Специалисты уверяют, что тексты SMS-сообщений хранятся два года, тогда как операторы говорят всего о нескольких часах

тофоны и маскираторы. Довольно интересные штучки, они используются бизнесменами, руководителями компаний, чиновниками, да и в спецслужбах о них знают не понаслышке.

СКРЕМБЛЕР

Скремблер — это небольшое автономное устройство, которое подключается к мобильному телефону. В рабочем состоянии он шифрует сигнал, исходящий с вашего микрофона, и речь улетает «на другой конец провода» в закодированном виде. Ее декодирование (в реальном времени — все же это не азбука Морзе) осуществляет второй скремблер, стоящий у собеседника. При этом оба аппарата должны работать на единой волне, то есть по одной технологии, иначе собеседники просто не поймут друг друга.

Цены на подобные устройства колеблются от \$500 до \$2000, и такой разброс вполне понятен. Кого-то устраивают дешевые скремблеры, использующие несложные алгоритмы шифрования (с малой длиной ключа). Их сигнал хоть и трудно, но реально декодировать со стороны. Прямо пропорционально стоимости растет и надежность устройства — и, заплатив раз, можно быть полностью уверенным в безопасности разговоров.

КРИПТОФОН

Криптофоны появились в продаже недавно, но уже наделали много шума. Они представляют собой обычные смартфоны, но с дополнительным программным обеспечением. Суть защиты та же, что и у скремблера, но все это интегрировано в одно устройство: разговор становится недоступным третьим лицам по нажатию кнопки. Кроме того, отдельные модели позволяют шифровать также SMS-сообщения и e-mail.

Практически каждая компания, занимающаяся разработкой криптофонов, — австралийская SecureGSM, немецкая Cryptophone, отечественные «Анкор» и «Атлас», и прочие — имеют свои уникальные технологии защиты. Но в России сейчас без проблем можно приобрести только два устройства: Ancort A-7

Самые действенные меры, позволяющие долгое время оставаться «в тени», требуют большой возни, использование специальных приемов: заблаговременное выключение телефона в другой соте, ведение разговоров только в движущемся транспорте и т.п. В общем-то, это имеет свой смысл, но, если говорить прямо, нужно лишь отчаянным параноикам.

и HTC Cryptophone G10i. Стоимость их составляет \$2000-3000, и покупать, если надумаете, придется сразу несколько — скажем, на всю семью или на группу напарников. Стоит упомянуть, что «нешифрованные» звонки, на простые телефоны, осуществляются самым обычным образом.

МАСКИРАТОР

О маскираторах здесь можно было и не писать — эта штука предназначена для стационарных, базовых телефонов. Однако применение маскиратора обеспечивает защиту всем абонентам, звонящим на данный номер, — в том числе и владельцам сотовых трубок.

Принцип работы следующий: при включении устройство подает в ли-

ко всей этой частной информации есть прямой доступ не только у сотрудников компаний-операторов, но и у правоохранительных органов.

Стоимость российского криптофона составляет 68 400 рублей, подключить его можно к сотовому оператору «Мегафон» за 509,4 рублей в месяц для жителей Московского региона

нию специально сгенерированный шум, который распространяется по всему каналу связи. И «третий лишний» услышит просто беспорядочный набор звуков. Но маскиратор знает характеристики созданных им помех и накладывает на сигналы специальный фильтр, который вычленивает речь позвонившего. Да, только того, кто звонит — раз в его телефоне нет компенсатора помех, отправлять ему нужно чистую речь. Но это одновременно и плюс, поскольку не заставляет собеседников приобретать дополнительное оборудование.

Стоимость маскираторов определяется, как ни странно это звучит, качеством шума, посылаемого в линию связи. Дешевые устройства (\$150-200) генерируют просто какое-то хрюканье и писк, что хоть и с трудом, но поддается дешифровке. Более «умные» (\$700-800) создают что-то речеподобное, и анализ перехваченного трафика в этом случае становится невыполнимой задачей.

По требованиям силовых структур в рамках системы оперативно-розыскных мероприятий может быть установлена прослушка телефонов абонентов и отключено шифрование сигнала

ЗНАТЬ МЕРУ

В последнее время люди, интересующиеся телеком-тематикой, активно мусолят гипотезу о возможности дистанционного включения микрофона у мобильного телефона. Мол, обсуждаешь ты с кем-то коммерческие секреты, а злоумышленники дистанционно активируют микрофон и всю информацию радостно «сливают». Конечно, это кажется полным бредом с точки зрения технического воплощения, но, с другой стороны, и мобильники когда-то казались чем-то невероятным.

Конечно, пытаясь сделать свое пребывание в сотовых сетях безопасным, можно впасть в крайности: приобрести «подпольную» трубку и десяток SIM-карт, оформленных на чужие паспортные данные. Но большого смысла (опять же, оговоримся — для большинства абонентов) в этом нет. Однако на всякий пожарный случай хотя бы одну запасную SIM-карту иметь стоит — кто знает, когда и для передачи какой важной информации она может пригодиться?

Фотокамеры Видеокамеры

Редактор раздела
Сергей Бучин



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые интересные анонсы за этот месяц

066

OLYMPUS E-420
Вес E-420 (без объектива) — всего 380 граммов, а самое длинное измерение — 130 миллиметров. Конечно, если оснастить такую камеру телевиком, ни в какой карман она не влезет, а вот в паре с каким-нибудь светосильным фиксом — вполне. Именно такой объектив, Zuiko Digital 25 мм (50 мм экв.) f/2.8, предлагается в одном из вариантов комплектации kit. Таким образом фотографы, любящие «уличный» жанр, получают камеру, которая пристойно снимает и при этом еще не требует рюкзака для переноски.

СТР.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?
Тест Nikon D300

С момента выпуска компанией Nikon последней полупрофессиональной цифровой зеркалки прошло уже два года. Срок немалый. За это время в мире цифровых зеркальных камер формата APS многое изменилось. Новому Nikon D300 будет с кем конкурировать: если раньше в этом секторе было только два имени, то сейчас свои заявки сделали Sony, Olympus и Pentax.

070

СТР.

Функция «Шедевр»

Некоторые фотографы рожают шедевры из ничего. Вроде бы вы сто раз фотографировали этот знакомый пейзаж в парке, но почему фотографии друга выглядят ярко и впечатляюще, а ваши на их фоне как будто сняты камерой середины прошлого века? Конечно, ваш друг наверняка мастерски владеет Photoshop, но ни один редактор не в состоянии справиться с главной проблемой любой фототехники: недостаточным динамическим диапазоном светочувствительного элемента. Цифровые фотоаппараты проще и оперативнее пленочных, но у матриц с динамическим диапазоном еще большая беда, чем у пленки.

Если вы видите фотографию, которая больше напоминает картину художника-экспрессиониста, знайте: перед вами HDR-сборка. Широкий динамический диапазон пришел к нам из мира компьютерных игр и прижился в фотографии крепче, чем в играх. Только благодаря HDR мы можем увидеть на одной фотографии темные кусты и яркие перистые облака, следы на снегу и прожилки на камнях. С помощью HDR мы можем приблизить фотографию к тому, что видит глаз наблюдателя. При этом сборка HDR относительно проста, вам потребуется лишь камера, умеющая снимать в формате RAW, да специальная программа для наложения снимков. Об этом — наш главный материал.

Olympus E-420

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 10 Мп ● 3,5 кадр./с | 380 г

Предположительно: май 2008 / 15 000 руб.

- ДИСПЛЕЙ: 2,7" TFT, 230 000 пикс
- МАТРИЦА: 17,3x13,0 мм 4/3 Live MOS
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 3648x2736 пикс
- ОБЪЕКТИВ: kit — Zuiko Digital 50 мм экв. f/2.8 или Zuiko Digital 28–84 мм экв. f/3,5–5,6
- ФОКУСИРОВКА: 3 точки
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100–1600 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 60–1/4000 с
- НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА: 8 RAW в серии, серия JPEG — до заполнения карты памяти, 3,5 кадр./с
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: CompactFlash, xD-Picture
- ГАБАРИТЫ: 129,5x91x53 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: Live View, пылетряс

МАЛЕНЬКОЕ ЗЕРКАЛЬЦЕ

Главное преимущество систем Four Thirds (соотношение сторон кадра 4/3) — возможность делать действительно компактные камеры. Кроп-фактор 2,0 имеет массу минусов, но если зеркалку нужно уместить в корпус ультразума, лучшего кандидата, чем матрица Live MOS 4/3, не найти. Да, уровень шумов будет повыше, но это можно исправить с помощью процессора, да и увлекаться высокими значениями чувствительности не стоит в любом случае, даже на полнокадровых матрицах.

Компания Olympus выпустила камеру, которая, не теряя преимуществ зеркалки, умещается все же в карман куртки. Вес E-420 (без объектива) — всего 380 граммов, а самое длинное измерение — 130 мм. Конечно, если оснастить такую камеру телевиком, ни в какой карман она не влезет, а вот в паре с каким-нибудь светосильным фиксом — вполне. Именно такой объектив, Zuiko Digital 25 мм (50 мм экв.) f/2.8, предлагается в одном из вариантов комплектации kit. Таким образом, фотографы, любящие «уличный» жанр, получат камеру, которая пристойно снимает и при этом еще не требует рюкзака для переноски. Другой, более привычный вариант штатной линзы, — Zuiko Digital 14–42 мм (28–84 мм экв.) f/3,5–5,6 — для тех, кому скрытое ношение не нужно.

Есть все предпосылки считать, что снимать E-420 будет неплохо. В камере используется тот же 11,8-мегапиксельный сенсор (эффективное разрешение — 10 мегапикселей), что и в более старших моделях Olympus. Разумеется, пару ей составляет новый процессор TruePic III с технологией коррекции теней.

Пыль с матрицы удаляется автоматически, так что можно не бояться за-

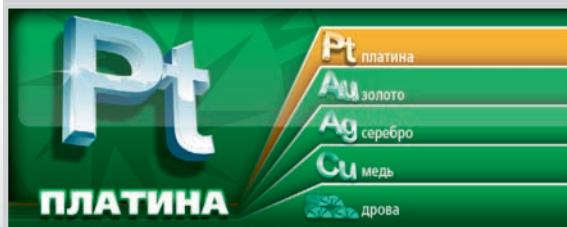
грязнения сенсора. Доступные значения чувствительности — 100–1600 единиц ISO. Ясно, что рабочими установками станут 100–400 ед., иногда 800, но даже на предельных режимах картинка все равно будет лучше, чем можно получить от компакта.

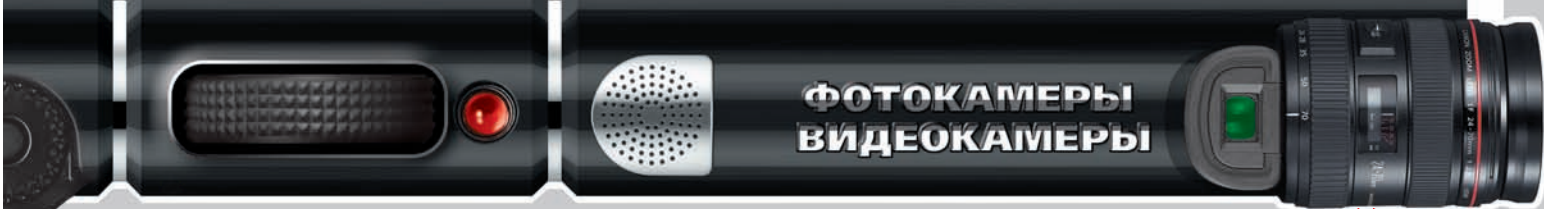
Присутствует у E-420 и режим Live View для тех, кому 95-процентное покрытие кадра штатным видоискателем покажется недостаточным. Дисплей 2,7" не поворачивается, это помогло сделать камеру столь компактной. В обмен на это неудобство компания обещает предоставить фотографам беспрецедентные яркость и контраст, а также угол обзора 176 градусов в любом направлении.

Поскольку профессионалы высокого класса этой малышкой вряд ли заинтересуются, у нее есть некоторые «компактные функции», необходимые для привлечения начинающих. Камера умеет снимать в 28 сюжетных режимах и распознавать лица в кадре. Управление предельно простое, количество кнопок сведено к минимуму, а диск для изменения параметров съемки всего один. При этом скорость съемки вполне зеркальная, до 3,5 кадров в секунду, да и ручные режимы никуда не делись. Длина серии JPEG не ограничена, RAW — до 8 кадров. Синхроконтakta для студийного света, разумеется, нет, зато есть «горячий башмак» и возможность работать с беспроводными вспышками Olympus. В выборе носителя — полная демократия, можно пользоваться картами CompactFlash или xD-Picture.

ПРОГНОЗ

E-420 — не прорыв, а реализация не новой в общем-то концепции компактной зеркалки формата Four Thirds. Это не первая попытка создать небольшую DSLR, но, глядя на характеристики E-420, хочется верить, что попытка удачная. Не знаем пока, от чего разработчикам пришлось отказаться, но на первый взгляд камера имеет вполне адекватные характеристики при ненормально маленьких габаритах. Отлично подойдет начинающим, а также тем, кто хочет всегда носить с собой не примитивный компакт, а нормальный рабочий аппарат, который к тому же быстро научит правильно выбирать точку съемки: объектив с фиксированным фокусным расстоянием располагает к размышлениям и грамотным перемещениям.





SONY DSLR-A300

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 10,2 Мп ● 3 кадр./с ● 582 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: апрель 2008 / 19 600 руб. (kit DT 18-70 mm f/3.5-5.6)

- 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-типе)
- 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, пылеотрапашка



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. Скорость DSLR-A300 примерно на один кадр в секунду выше, чем у ее «старшей сестры».

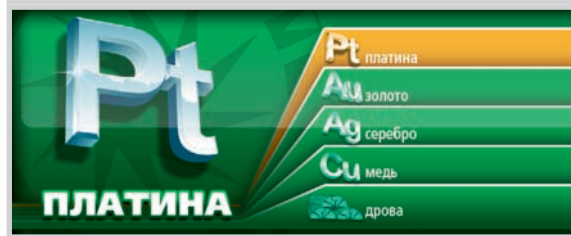
В остальном обе новинки, выпущенные компанией Sony, абсолютно идентичны. Тот же байонет, та же система стабилизации изображения и тот же поворотный дисплей, что крайне необычно для зеркальных аппаратов,

но, думается нам, будет в скором времени рассмотрено 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 Stick.

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

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 10 Мп ● 4x ZOOM ● 130 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: Апрель 2008 / 24 000 руб

- 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 удивит 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.



CANON DIGITAL IXUS 970 IS

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 10,0 Мп ● 5x ZOOM ● 155 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: нет данных / 13 600 руб.

- ДИСПЛЕЙ: 2,5" TFT, 230 000 пикс
- МАТРИЦА: 1/2,3"; 10,0 Мп; CCD
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 3648 x 2736 пикс
- ОБЪЕКТИВ: 37-185 мм экв., f/3.2-5.7
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 80-3200 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 15-1/1600 с
- ЗАПИСЬ ВИДЕО: 640x480 пикселей, 30 кадров в секунду, AVI со звуком
- СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ: оптический
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: SD/MMC
- ГАБАРИТЫ: 95,4x57,2x27,4 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: комплектуется картой памяти 32 Мб



ЭВОЛЮЦИЯ

Продолжается эволюция линейки IXUS известнейшего японского производителя фотоаппаратуры компании Canon. Все модели этой серии, несмотря на компактность и явную «стильность», оснащены более чем серьезно. Не стала исключением и новая камера, названная Digital IXUS 970 IS.

Как следует из аббревиатуры IS в названии, новинка оснащена оптическим стабилизатором изображения. Казалось бы, что в этом нового? Предшественники и раньше имели такую функцию. Однако в этом случае производитель заявляет, что 970-я модель обладает технологией обнаружения движения, которая сопряжена с работой стабилизатора изображения и позволяет значительно снизить риск получения смазанных изображений при съемке быстро движущихся объектов. Как это будет выглядеть в реальной жизни, сказать сложно. Можно лишь обратить внимание на то, что применять компактные камеры для съемки динамичных сцен вообще дело неблагоприятное, так как ни один из компактов, даже занимающих вершину модельного ряда, не обладает быстродействием, сопоставимым с зеркальными фотокамерами.

И если система стабилизации уже встречалась нам на более ранних моделях, то оптика новой камеры в некотором роде уникальна для модельного ряда IXUS — она имеет самый широкий диапазон фокусных расстояний. Жаль только, что широкоуголь-

ным этот объектив не назовешь.

Нехарактерным для компактных цифровых фотоаппаратов, но при этом очень удобным является оптический видоискатель, который будет крайне полезен при съемках в условиях яркого солнечного света, когда изображение на дисплее разглядеть непросто.

ПРОГНОЗ

Canon Digital IXUS 970 IS является логичным развитием линейки цифровых компактных фотокамер. Он приобрел целый ряд полезных усовершенствований, которые положительно скажутся на качестве фотоснимков. Единственное, что в этом аппарате смущает, — заявленная производителем цена. Надеемся, для России она будет все же несколько меньше. В противном случае покупатель за эти деньги сможет купить и более серьезный фотоаппарат.



Panasonic LUMIX TZ5

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 9,1 Мп ● 10x ZOOM ● 214 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: март 2008 / 8400 руб.

- ДИСПЛЕЙ: 3,0" TFT, 460 000 пикс
- МАТРИЦА: 1/2,33"; 9,1 Мп; CCD
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 3456x2592 пикс
- ОБЪЕКТИВ: 28-280 мм экв., f/3.3-4.9
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100-6400 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 60-1/2000 с
- ЗАПИСЬ ВИДЕО: 1280x720 пикселей, 30 кадров в секунду, AVI со звуком
- СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ: оптический
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: SD/SDHC/MMC, 50 Мб встроенной памяти
- ГАБАРИТЫ: 103,3x59,3x36,2 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: Автоматическая регулировка яркости дисплея



НА ВСЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ

Panasonic представил на суд взыскательной публики две новинки, два компактных ультразума, оснащенных оптикой Leica: DMC-TZ4 и DMC-TZ5. Камеры хоть и принадлежат к одной линейке и имеют одинаковые объективы, но настолько сильно отличаются друг от друга, что имеет смысл рассмотреть их в отдельности.

Как уже говорилось, оптика у обеих камер одинакова. Весь диапазон фокусных расстояний смещен в широкоугольную сторону, так что камеры хоть и не позволят крупно сфотографировать лицо футболиста с дальней трибуны стадиона, но зато большая компания, сидящая за столом в небольшом помещении, войдет в кадр полностью.

Из недостатков стоит отметить невысокую светосилу объектива — дань компактности. Диафрагма 3,3 при минимальном фокусном расстоянии — это все же слишком много.

Вызывает опасения и высокая вероятность того, что светочувствительная матрица новинки будет изрядно шуметь. Продукция Panasonic и так не отличалась низким уровнем шумов, а тут еще и довольно высокое разрешение при небольших физических размерах матрицы.

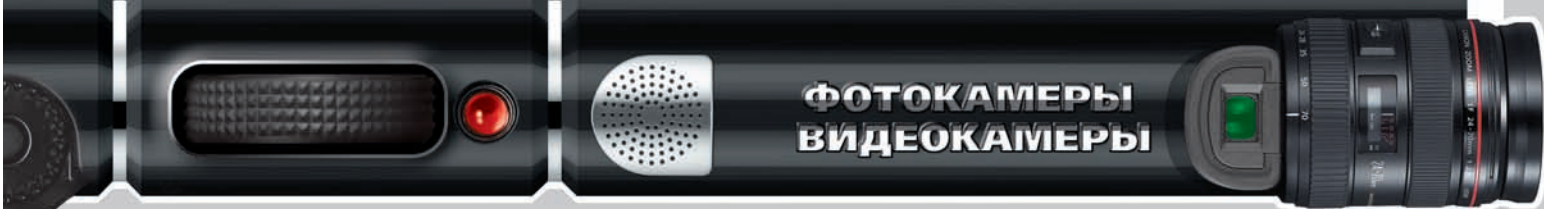
За качество снимков отвечает новый процессор Venus Engine IV, фокусировка производится по девяти точкам, предусмотрен автоматический режим IA (Intelligent Auto), управляющий стабилизатором изображения, светочувствительностью и автофокусом.

Постарались производители и с отображением отснятого материала. Огромный трехдюймовый дисплей обладает разрешением в два раза большим, чем подавляющее большинство дисплеев, устанавливаемых на камеры этого класса. Что называется, положение обязывает, ведь камера умеет снимать видео в формате HD.

ПРОГНОЗ

Panasonic Lumix DMC-TZ5 имеет множество сильных сторон. Тут и широкий угол зрения объектива, и стабилизатор изображения, и видео высокой четкости. Вообще вся эта совокупность качеств делает аппарат уникальным. А с учетом того, что DMC-TZ5 имеет очень демократичную цену, мы можем смело рекомендовать его покупателям. Единственное, о чем стоит помнить, — не надо увлекаться высокими значениями ISO.





Samsung VP-HMX20

HD-камера на флэш-памяти ● 6,4 Мп ● 310 г

Предположительно: Нет данных / нет данных

- ФОРМАТ ЗАПИСИ: FullHD
- НОСИТЕЛЬ: SD/SDHC, 8 Гб встроенной памяти
- МАТРИЦА: CMOS 6,4 Мп, 1/1,8"
- ОБЪЕКТИВ: диаметр резьбы 30 мм, 3,2-32 мм f/1,8
- СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ: электронный
- ЗУМ: оптический/электронный 10х/20х
- ВИДОИСКАТЕЛЬ: нет
- ФОТОРЕЖИМ: нет данных
- ЖК-ДИСПЛЕЙ: 2,7", TFT, 230 000 пикселей
- АУДИО: стереомикрофон
- РАЗЪЕМЫ И СЛОТЫ: USB, RCA, S-Video Out, Mic In, HDMI, SDHC
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО:
- ГАБАРИТЫ: 62x68x118 мм



СЛЕДУЮЩАЯ СТУПЕНЬ

В этом номере журнала описана камера Samsung VP-HMX10, которая при всей своей компактности умеет снимать HD-видео. Когда тест уже был завершен, поступила информация о потомке этого камкордера, новой камере формата FullHD — VP-HMX20.

Не знаем, как это удалось компании Samsung, но в небольшой корпус влезла матрица размером 1/1,8 дюйма. Это много. При этом разрешение нового сенсора — 6,4 Мп — уже сравнимо с разрешением фотоаппаратов. Камера умеет снимать видео в формате FullHD или фото (данных о разрешении фотоснимка нет), записывается все это на карту памяти SD/SDHC, или на бортовую флэш-память объемом 8 Гб. Устройство также умеет снимать в интересном режиме *slow-motion* 300 fps. Не стоит думать, что HMX20 можно будет использовать как промышленную камеру для фиксации сверхбыстрых процессов (например, взрывов), но кусочек видео *slow-mo* украсит любой фильм.

Теперь о грустном. У HMX20 нет оптического стабилизатора изображения, а электронный бесполезен. Нет у нее и видоискателя, визировать придется по дисплею 2,7", так что, например, о ручной фокусировке можно забыть, хотя такая настройка в меню и есть. В VP-HMX20 используется 10-кратный зум-объектив с резьбой 30 мм. К сожалению, реальный размер линз довольно мал, и есть сильные сомнения в

том, что качество прекрасной матрицы не будет испорчено «мылом» небольших линз.

Обращаем ваше внимание, что на момент сдачи материала данных о дополнительных параметрах, включая габариты и вес, не было, и мы просто предполагаем, что камера в том же корпусе имеет те же размеры и ту же массу, что и предшественница. Тем не менее, финальный набор характеристик может быть несколько иным.

ПРОГНОЗ

Samsung VP-HMX20 — прекрасная камера для тех, кто ничего, кроме домашнего видео, не снимает. Она не подойдет тем, кто хочет всемирной операторской славы, но даст ее владельцу все, что ему потребуется для бытовых съемок. FullHD — перспективный формат, а 6,4 Мп — хорошее разрешение для матрицы любительской камеры. Если цена не будет заоблачной, HMX20 будет популярна.



JVC Everio GZ-HD6

HD-камера на HDD ● 1,59 Мп ● 590 г

Предположительно: апрель 2008 / 30 000 руб.

- ФОРМАТ ЗАПИСИ: FullHD MPEG-2
- НОСИТЕЛЬ: HDD 120 Гб, microSD
- МАТРИЦА: 3х 530 000 пикс, 1/5"
- ОБЪЕКТИВ: диаметр резьбы 43 мм, 3,3-33 мм f/1,8-1,9
- СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ: оптический
- ЗУМ: оптический/электронный 10х/200х
- ВИДОИСКАТЕЛЬ: нет
- ФОТОРЕЖИМ: 1920x1080 пикс
- ЖК-ДИСПЛЕЙ: 2,8", TFT, 207 000 пикселей
- АУДИО: стереомикрофон
- РАЗЪЕМЫ И СЛОТЫ: USB, RCA, Mic In, HeadPhone Out, HDMI, microSD
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО:
- ГАБАРИТЫ: 138x79x73 мм



ДЕСЯТЬ ДОЛГИХ ЧАСОВ

Видеокамерой с жестким диском сейчас уже мало кого можно удивить. А вот жесткий диск емкостью 120 Гб пока редкость. Именно столько места на накопителе JVC Everio GZ-HD6. Впрочем, это не очень много, учитывая, что камера снимает в формате FullHD — все же поток данных при этом почти 30 Мбит/с, а значит, встроенного накопителя хватит примерно на 10 часов видео. Разумеется, аккумулятор столько не выдержит (его «емкость» всего полтора часа), так что десяти часов хватит как минимум на несколько дней съемки.

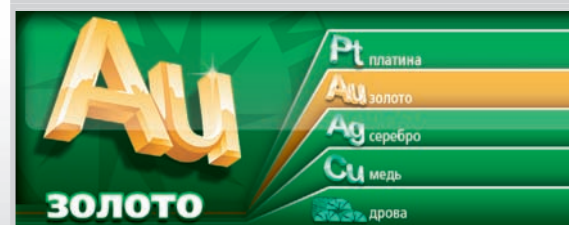
Изображение записывается системой трех матриц по 0,5 Мп каждая, а формируется с помощью 10-кратного объектива (3,3-33 мм) с диаметром резьбы 43 мм. Реальный размер линз велик, что позволяет предположить более-менее адекватное качество картинки. Разумеется, процессор и другие электронные системы поспособствуют этому тоже, но если нет хорошего объектива, хоть восемь матриц поставь — ничего не получится.

У камеры есть автоматический режим и различные ручные настройки. Видоискателя, правда, нет, так что придется производить все регулировки с помощью дисплея, что не всегда возможно. Зато есть оптический ста-

билизатор изображения и компактный удобный корпус. А что еще надо для несложной съемки?

ПРОГНОЗ

JVC Everio GZ-HD6 — интересное устройство, которое, несомненно, найдет своих покупателей. Кажущаяся высокой цена на самом деле является адекватной для камкордеров такого класса, да и расходники никакие уже не понадобятся, все-таки 120 Гб на борту — серьезная заявка на лидерство. У GZ-HD6 уже сейчас есть конкуренты с похожими характеристиками, но их цена еще выше. Впрочем, совсем скоро соперников станет намного больше.



МЯГКИЙ, ПУШИСТЫЙ, ЗЕРКАЛЬНЫЙ

Nikon D300

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 12,3 Мп ● 6 кадр./с ● 825 г

ЦЕНА: 55 000-65 000 руб. за body
АЛЬТЕРНАТИВА: Canon EOS 40D, Olympus E-3

- **ДИСПЛЕЙ:** 3" TFT, 920 000 пикс
- **МАТРИЦА:** 23,7x15,6 мм КМОП, 13,1 (12,3 эфф.) Мп
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 4288x2848 пикс
- **ОБЪЕКТИВ:** байонет Nikon F, комплектация kit отсутствует
- **ФОКУСИРОВКА:** 15 датчиков, 51 точка
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100-6400 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 30-1/8000 с
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** 6 кадров в секунду, длина серии 100 кадров JPEG, 27 кадров RAW
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** CF
- **ГАБАРИТЫ:** 126x64x94 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** двухрежимный Live View, пылетряс

ДАВАЙТЕ ПОЗНАКОМИМСЯ

Время, ушедшее на разработку новой камеры, не прошло даром. Инженеры Nikon не только собрали в D300 все технические новшества, свойственные камерам других производителей, но и добавили к ним множество собственных разработок. Судя по характеристикам, D300 — это младший брат полнокадровой профессиональной камеры D3.

В гонке мегапикселей Nikon не отстает от конкурентов: камера оснащена новой КМОП-матрицей Sony формата APS с разрешением 12 мегапикселей. Кроме этого, фотоаппарат

оснащен пылетрясом — системой удаления пыли с матрицы.

Штатный диапазон чувствительности матрицы — 200-3200 единиц ISO с возможностью расширения до 100-6400 ISO. Разрешение снимков также подросло — теперь максимальный размер файла составляет 4288x2848 пикселей (есть еще средний размер 3216x2136 пикселей, и минимальный 2144x1424 пикселей).

Изменения коснулись и остальной части электроники — камера оснащена процессором нового поколения Nikon EXPEED. В названии процессора зашифровано слово speed (англ. «скорость»). Ско-

рость серийной съемки — 6 кадров в секунду, при подсоединении дополнительного батарейного блока возрастает до 8 кадров. Процессор работает с 14-битным цветом, что позволяет получить на выходе отличную передачу оттенков и цветов. Система автофокуса досталась D300 от «старшего брата» — Nikon D3. Для фотоаппарата, который позиционируется как полупрофессиональный, характеристики поистине выдающиеся: 15 датчиков фокусировки с возможностью выбора одного из режимов фокусировки — 9, 21 или 51 точка. Фирменная разработка Nikon — матричный 3D-экспозамер, учитывающий не только яркость и контрастность кадра, но и расстояние до объекта, благодаря увеличению количества эталонных сцен работает еще точнее.

Как и во всех камерах полупрофессионального класса и выше, в D300 отсутствуют сюжетные программы, в распоряжении фотографа есть только режимы приоритета выдержки, приоритета диафрагмы, программный и ручной режимы. (А)

ЖИВОЙ ВИД ВСТРОЕННОГО ЭКРАНА

Встроенный экран камеры не умеет поворачиваться, но этот недостаток компенсируется огромными размерами и высоким разрешением. (Б) Диагональ 3 дюйма, разрешение 920 000 пикселей и угол зрения 170 градусов позволяют рассмотреть все детали на отснятых кадрах. Экран чуть выступает из корпуса и прикрыт прозрачной пластиковой крышечкой, оберегающей его от царапин и прочих травм.

Отдельного упоминания заслуживает режим Live View.





В Nikon D300 унаследовал от старшего брата D3 двухрежимный Live View. В «ручном» режиме картинка, попадающая в объектив, просто выводится на экран камеры. Фокусировка в этом режиме осуществляется вручную. Для осуществления автоматической фокусировки камера выходит из режима Live View, наводится по датчикам фокусировки, а после чего переключается обратно. Сложность процесса объясняется конструкцией камеры: поскольку в режиме Live View зеркало поднято, камере нужно опустить его, чтобы осуществить все необходимые операции по фокусировке и экспозамеру. В отличие от «ручного», «штативный» режим работы Live View предполагает чуть больше возможностей. Автофокусировка в этом режиме осуществляется без опускания зеркала. Но за удобство нужно платить: в этом режиме камера фокусируется не по датчикам фокусировки, а по контрастности изображения. Этот способ отнюдь не является быстрым, и к тому же требует стабильного положения камеры (именно поэтому он и называется «штативным»).

Разумеется, есть возможность вывести «линии третьей» и увеличить изображение. Конечно же, экран покрывает 100% кадра, хотя то же самое говорится и про видеосъемку. В целом же Live View захватывает все-таки чуточку больше, чем традиционный прямой видеосъематель с пентапризмой.

СЕРЬЕЗНО. НАДЕЖНО. КАЧЕСТВЕННО

Nikon позиционирует камеру D300 иначе, чем D200: если «двухсотка» — полупрофессио-

нальная камера, то D300, как и D3, фотоаппарат для профессионалов. А это означает, что камера, кроме обеспечения удобства и высокой надежности, должна уметь работать в самых сложных условиях. И мало того, камера при этом должна выдавать картинки хорошего качества вне зависимости от условий съемки, и делать это быстро.

Впервые взяв фотоаппарат в руки, я оценил, как удачно выполнена эргономика. «Тушка» камеры сразу же удобно легла в ладонь, под пальцами оказались нужные органы управления и кнопки. Те, кто снимает много и подолгу, оценят по достоинству приятную тяжесть, избавляющую от лишней тряски при съемке, и крупный корпус, который удобно лежит в руке. Камера надежно защищена от неблагоприятных воздействий внешней среды: все разъемы на камере основательно прикрыты резиновыми крышечками (В), а все органы управления дополнительно уплотнены прокладками.

В репортажной съемке камера полностью оправдала возложенные на нее ожидания. Тестирование камеры производилось на чемпионате по мини-футболу. Типичная обстановка для подобных мероприятий — слабо освещенный зал, быстрые движения игроков, быстро меняющиеся ситуации.

Высокое качество новой матрицы позволило снимать на ISO 1600 без сильных потерь в качестве. Следящий автофокус справился со своей работой на 100%. Отслеживание сюжетно важных объектов

даже на самых динамичных сценах вполне сравнимо по скорости и качеству со старшим братом — Nikon D3. Матричный 3D-замер, учитывающий при работе яркость и контрастность кадра, адекватно оценивал освещенность даже в сложных условиях неоднородного освещения. На предоставленном нам образце камеры не было батарейной ручки, увеличивающей скорость съемки и превращающей аппарат в пулемет, но штатной скорострельности чаще всего хватало для передачи динамичности моментов игры. Некоторые кадры этого репортажа можно найти на нашем диске.



Для более детального изучения возможностей новой матрицы был проведен классический тест: съемка одинакового статичного сюжета с разными значениями ISO. Для большей наглядности тот же сюжет был снят более ранней моделью той же линейки — камерой Nikon D200. Результаты теста показали, что картинки с камер имеют отличия, заметные невооруженным глазом. На низких значениях ISO фотографии очень похожи, но вот при увеличении чувствительности матрицы это сходство становится все меньше и меньше. На значении чувствительности 800 единиц ISO старая D200 начинает задыхаться, а шуму при этом заметны невооруженным глазом. D300 держится молодцом. На ISO 1600 «трехсотка» выдала картинку вполне приемлемого качества, на которой шуму уже заметны, но не вызывают непреодолимого желания с ними бороться. На ISO 3200, предельном для D200 значении чувствительности, старая камера была из игры, выдав картинку, которая без дополнитель-

ного удаления шумов непригодна даже для интернета. На том же значении чувствительности Nikon D300 показала значительно более качественный результат. На предельном ISO 6400, конечно, картинка стала совсем шумной, но при этом все еще пригодной для дальнейшей обработки. RAW-файлы с результатами этого теста можно также найти на диске.

ПРИЯТНЫЕ БЕСПОЛЕЗНОСТИ

Nikon D300 умеет не только быстро и качественно делать цифровые снимки. Камера обладает множеством дополнительных возможностей.

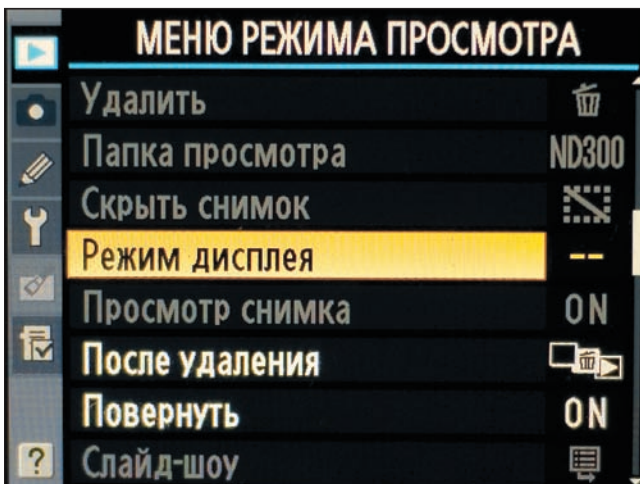
Она оснащена шестью разъемами для подключения различной периферии. Два из них — видеовыходы. Кроме стандартного HЧ-разъема для подключения к телевизору, на камере есть разъем HDMI (Г). Еще два коннектора предназначены для подключения пульта дистанционного управления и синхронизатора студийного света. Остальные разъемы служат для подключения камеры к USB и для подключения внешнего источника питания. Разъемы для ДУ и вспышек удачно вынесены на переднюю панель камеры, что способствует большей «ухватистости» камеры — ничто не мешает держать ее левой рукой.

Кроме этого, в камеру встроены инструменты, по-

зволяющие делать несложную обработку полученных снимков. Имитация цветных фильтров и черно-белых снимков уже стала стандартом для всех камер, но на D300 полученные фотографии можно еще и кадрировать. А новая система D-Lighting позволяет бороться с дефектами освещения типа провалов в тенях. Однако новая система не является панацеей от всех бед, она предназначена лишь для небольшой коррекции, и грубые ошибки фотографа она, увы, исправить не сможет.

Но даже при этом по своим возможностям D300 существенно превосходит свою предшественницу в линейке APS-цифрозеркалок — камеру Nikon D200. D300 действительно гораздо больше похожа на D3. Правда, законы рынка неумолимы, и конкурировать профессиональной D300 придется в первую очередь с наполовину любительской зеркалкой Canon 40D, которая, хоть и не похожа на 1Ds Mark III, стоит — при в общем-то сопоставимых с D300 характеристиках — почти вдвое дешевле. Возможно, ситуация со временем изменится, но на момент сдачи статьи «тушка» D300 стоила в рознице 60 000 рублей. Это, при всем уважении к достоинствам нового фотоаппарата, немало. Такая цена заставит задуматься даже самого лояльного «никониста».

А



Б



ПЛЮСЫ

- + Высокая скорость съемки
- + Низкий уровень шумов
- + Двухрежимный Live View

МИНУСЫ

- Завышенная цена

Технический уровень	*****	8
Класс изображения	*****	8,5
Качество исполнения	*****	9
Эргономика и удобство	*****	9
Соответствие стоимости	*****	7

8,5
РЕЙТИНГ Mobi

HD

ДЛЯ НОВИЧКОВ

Текст: Сергей Бучин

SAMSUNG VP-HMX10

HD-КАМЕРА НА ФЛЭШ-ПАМЯТИ
● 1,56 Мп ● 310 г

ЦЕНА: 19 000–22 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: Sony HDR-CX7

- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** H.264 HD
- **НОСИТЕЛЬ:** SD/SDHC, 8 Гб встроенной памяти
- **МАТРИЦА:** CMOS 1,61 (1,56 эфф.) Мп, 1/4,5"
- **ОБЪЕКТИВ:** диаметр резьбы 30 мм, 3,2–32 мм f/1.8
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** электронный
- **ЗУМ:** оптический/электронный 10x/20x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** нет
- **ФОТОРЕЖИМ:** 2048x1536 пикселей
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** 2,7", TFT, 230 000 пикселей
- **АУДИО:** стереомикрофон
- **РАЗЪЕМЫ И СЛОТЫ:** USB, RCA, S-Video Out, Mic in, HDMI, SDHC
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:**
- **ГАБАРИТЫ:** 62x68x118 мм



ФЛЭШ В МАССЫ!

С момента появления флэша со скоростью записи, достаточной для записи потокового видео, камеры с кассетами и DVD постепенно уходят в прошлое.

Профессионалы еще долго не перейдут на флэш, и тому есть целый ряд причин, а вот камеры для любителей от флэш-памяти только выиграли: отсутствие движущихся частей позволило сделать камеру более надежной и компактной, а при нынешних ценах на память флэш-накопитель на десять часов видео — уже не повод для гордости.

Samsung VP-HMX10 — не самая дешевая, но очень компактная камера. Пластиковый корпус и неплотно пригнанные шторки не оставляют никаких надежд на нестандартные виды применения, а отсутствие оптического стабилизатора прикрывается присутствием стабилизатора электронного, который почти так же эффективен, как цифровой зум. У камеры есть резьба для

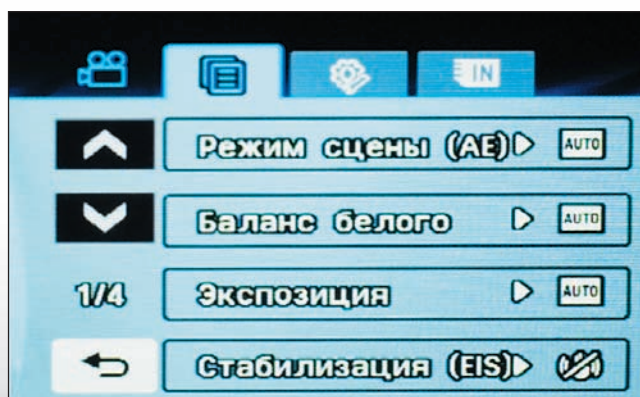
светофильтра диаметром 30 мм, но реальный диаметр линз — около 20 мм. Шторки объектива открываются вручную. Матрица под стать линзам: 1/4,5", 1,6 Мп. Видоискателя нет, есть тачскрин 2,7" (А), что, к сожалению, становится стандартом для камер подобного класса. Настроить ручную фокусировку по такому экрану весьма непросто, да и визироваться по нему не всегда получается.

У камеры есть 8 Гб встроенного флэша, этого хватит большинству пользователей. Разъем mini-USB присутствует прямо на корпусе камеры, да и зарядить камеру можно без док-станции.

Это куда интереснее концепции Sony, для камер которой док-станция является необходимым аксессуаром. Док Samsung — опция, его можно с собой не брать. И что приятно, никаких заморочек с софтом: устройство определяется как накопитель сразу после подключения к ПК.

ПОТОМУ ЧТО СЮДА НЕ ПРИХОДИТ ВЕСНА

Samsung VP-HMX10 — совсем не экстремальный камеркордер, но тест этого устройства проходил в самых жестких условиях. Необязательность док-станции, совсем неболь-





2

1



шая зарядка, крепкий пластиковый корпус, кажущаяся «одноручность» камеры — все это предопределило наш выбор, и VP-HMX10 поехал за шестьдесят седьмую параллель, в места, куда весна приходит поздно и ненадолго, и где четырехметровые сугробы являются поводом сказать, что этой зимой снега почти нет.

Сразу проявились достоинства: дисплей хорошо виден на солнце, камера отлично ложится в руку, одетую в тонкую флисовую

перчатку, а поворачивающаяся площадка с ремешком помогает избежать частых перехватов камеры (Б). Аккумулятора хватает на полтора часа при нормальной температуре, мороз выводит его из строя гораздо быстрее, примерно за полчаса.

Выявился и первый недостаток камеры. Шторки объектива приходится открывать вручную, делается это с помощью небольшого движка на оправе линз, и в перчатках сдвинуть его совсем непросто (В). Мало

того, такая система открытия линз порой сбивает съемку: оператор включает камеру, ждет три секунды (они кажутся вечностью, особенно если сценка «убегает»), и получает сообщение «откройте крышку объектива». Все. Кадр убежал, оператор снова выключает камкордер.

Второй недостаток — звук работы мотора, перемещающего линзы, отлично записывается на звуковую дорожку. Так что лучше вообще зумом не пользоваться, тем более что электронный стабилизатор изображения бесполезен, оптического нет и съемка с большим фокусным расстоянием возможна только со штатива.

ИЗЕ — КУ!

Камера предназначена для любителей, которые часто не в курсе, что такое ручной фокус и баланс белого. Для таких пользователей предназначен режим EASY Q (Г), который включается нажатием одной кнопки и, как говорится в сообщении Samsung, «перекладывает на видеокamera всю ответственность за качество изображения».

Жаль только, что даже на ответственную камеру нельзя подать в суд за испорченную запись. Режим

EASY Q ограниченно подходит для съемок крупным планом при хорошем освещении от одного источника. Скажем, в снежных Хибинах нет никаких проблем с балансом белого: вокруг один снег, и камере понятно, что считать белым.

Но даже в этой простой ситуации камера далеко не всегда обеспечивает адекватную экспозицию, тяготея к недодержке. Автофокус работает нормально, пока в кадре есть один объект, к тому же достаточно близко к камере. Как только потенциальных точек фокусировки становится больше или они отодвигаются от камеры настолько, что приходится пользоваться зумом, автофокус теряется и камера пытается его «подхватить». Получается это не всегда, но даже когда получается — две-три секунды записи все равно испорчены расфокусом.

РУЧКАМИ, РУЧКАМИ!

К счастью, у камеры есть все нужные ручные настройки. Экспозиция (к сожалению, нельзя поменять режим экспозамера, экспозиция все время меряется по всему кадру), выдержка (не ниже 1/60 с), фокус, баланс белого могут быть настроены вручную с помощью «Быстрого меню». Если камерой управляет опытный оператор, он сможет воспользоваться всеми этими настройками. Для любителя же все они бесполезны, так как требуют нескольких кликов по дисплею, а это означает лишние сотрясения камеры, да и отвлекаться оператор будет сильно, что совершенно ни к чему.

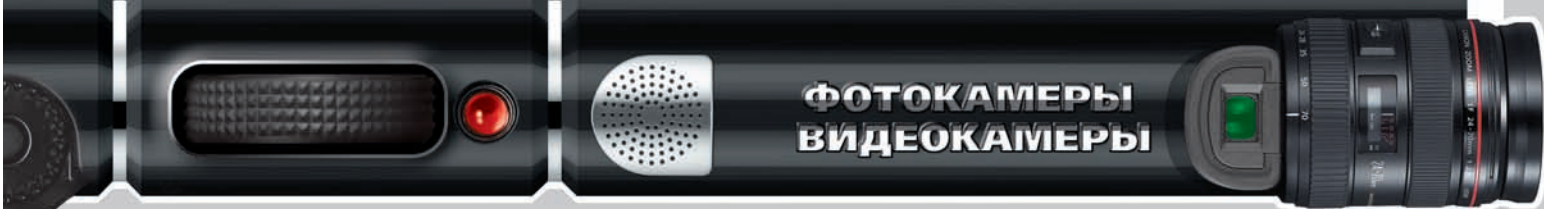
Вообще, перенос управления на дисплей имеет свои минусы. Даже довольно большие кнопки нажимать непросто, а у Samsung VP-HMX10 они еще и не очень велики. Управлять параметрами съемки даже в очень тонкой перчатке нереально. Да и без перчатки нужно сделать мно-

В



1. «Док для камеры Samsung HMX10 — опция, а не необходимость»

2. «На корпусе есть все нужные разъемы»



го телодвижений, чтобы что-то изменить. Понятно, что камера для начинающих и не предназначена для съемки в ручных режимах, но, повторимся, автоэкспозиция и автофокус могут использоваться только в ограниченном количестве случаев.

НЕ ДЛЯ НОЧИ, НЕ ДЛЯ ЛЫЖ

VP-HMX10 не имеет инфракрасной подсветки и не приспособлена для съемки в условиях недостаточного освещения. Есть специальный режим повышения яркости изображения, но его включение приводит к серьезному увеличению уровня цифровых шумов. Есть обычная подсветка, но она малоэффективна на расстоянии больше полуметра. Ролики, снятые в сумерках, отображают лишь силуэты людей и зданий.

Про эффективность цифрового стабилизатора мы уже упоминали. На диске есть пример видеоролика, снятого в движении: оператор двигался за сноубордистами на собственных лыжах. Он как мог старался компенсировать мелкую дрожь, возникающую на любом неровном склоне, но... Оставив в стороне чисто человеческие ошибки, отметим, что больше всего в такой съемке раздражает именно мелкая повторяющаяся дрожь, которая с легкостью компенсируется нормальным стабилизатором, и никак — цифровым.

Кроме того, дисплей камеры, замерзнув, начинает притормаживать, что делает съемку движущихся объектов сложной да-

A



же для неподвижного оператора. Приходится вводить упреждение в полсекунды, и композиция страдает.

ДЛЯ ДОМА, ДЛЯ СЕМЬИ

Камера умеет снимать видео Progressive HD с разрешением 1280x720 пикселей со сжатием H.264. Это, конечно, не FullHD, но уже и не обычное видео. Прогрессивная развертка отлично подходит для съемки быстро движущихся объектов, они не размазываются и не дергаются. Резкость статичной картинки, конечно, не так велика, как в HDV-камерах, но часто ли мы делаем видео неподвижных объектов? Как

раз наоборот: детям, например, не свойственно сидеть на месте.

Все это может стать решающим аргументом при выборе камеры. За небольшие в сущности деньги пользователь получает видео высокого разрешения, компактный корпус и удобное использование. Автофокус в большинстве «домашних» ситуаций работает не так уж плохо, и на лицо ребенка он наведется в любом случае. Недостаточное освещение не станет помехой, если можно включить свет. Стабилизатор нужен не всем, да и на морозе «для себя» мы снимаем не так уж и часто. Да и не самые удобные ручные настройки ругать тоже грех, главное что

они вообще есть.

Это весьма достойная камера для тех, кто исповедует принцип «point-and-shoot», то есть «наведи и снимай». Она действительно позволяет в большинстве случаев делать то, что должен делать оператор, — следить за кадром. Начинающие будут весьма довольны.

Очень хочется добавить, что если денег чуть-чуть больше, можно купить камкордер FullHD с большим набором функций и с лучшим качеством видео, но мы не будем. В конце концов, на эти деньги можно купить множество дополнительных аксессуаров, например широкоугольную линзу и дополнительный аккумулятор.



Б

ПЛЮСЫ

- + Компактность
- + Удобство бытового использования

МИНУСЫ

- Нет стабилизатора
- Урезанные ручные настройки
- Автофокус не всегда адекватен

Технический уровень	*****	7
Класс изображения	*****	7
Качество исполнения	*****	8,5
Эргономика и удобство	*****	8
Соответствие стоимости	*****	7



ОБЪЕКТИВ CANON EF 200 MM F/2L IS USM

147 000 руб. • 4 ступенчатый стабилизатор изображения • 2,52 кг

Компания Canon представила профессиональный объектив EF 200 мм f/2L IS USM, который пришел на смену заслуженно уважаемому, но уже пожилому EF 200mm f/1.8L USM. В новинке применена система оптической стабилизации изображения (Optical Image Stabilizer, OIS), что теоретически дает выигрыш в четыре ступени экспозиции. Изменения коснулись и самой оптики объектива: в нем применена флюоритовая линза для более эффективной борьбы с хроматическими абберациями. Кроме того, отверстие диафрагмы стало круглым, что также дает прирост в качестве изображения. Несмотря на более сложную схему, новый объектив значительно сбросил вес - старый был тяжелее на полкило, а это как-никак пятая часть веса.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **ЗОЛОТО**



ОБЪЕКТИВ SIGMA 18 125 MM F/3.8 5.6 DC OS HSM

Нет данных о цене • Ультразвуковой привод системы фокусировки • 610 г

Владельцам цифровых зеркальных фотоаппаратов Nikon, Canon, Sigma, Pentax и Sony компания Sigma предлагает сменить коробочную оптику на новый объектив, который покрывает наиболее часто используемый диапазон фокусных расстояний. Особенностью новинки является наличие системы стабилизации изображения. Очевидно, что скоро выпускать объективы без такой опции станет дурным тоном. Оно и понятно, четыре ступени экспозиции на дороге не валяются. Кроме того, асферические элементы, качественное просветление и стекло с низкой дисперсией вселяют надежду на хорошее качество картинки.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **ЗОЛОТО**



ОБЪЕКТИВ SIGMA 200 500 F/2.8 EX DG

Нет данных о цене • Система внутренней фокусировки • 15,7 кг

Этот огромный автофокусный телеобъектив рассчитан на применение с байонетами Canon, Nikon и Sigma. В его конструкции применены низкодисперсионные и сверхнизкодисперсионные элементы, которые, по заявлению фирмы, сводят к минимуму хроматические абберации. Наличие внутренней фокусировки позволяет использовать поляризационные и градиентные фильтры. Кстати, питание моторов объектива осуществляется от отдельного элемента. В комплекте поставляется конвертер для увеличения фокусного расстояния вдвое. Если учесть еще и кроп-фактор, получится супертелевик.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **СЕРЕБРО**



ОБЪЕКТИВ SONY VARIO SONNAR T* 24 70 MM F/2.8 ZA

42 875 руб. • 17 элементов в 13 группах • 955 г

Сотрудничество японской компании с широко известным производителем высококлассной оптики Carl Zeiss приводит к великолепным результатам. Новый объектив с постоянной светосилой рассчитан на серьезных профессионалов. С учетом кроп-фактора диапазон его фокусных расстояний (36-105 мм) позволяет использовать его практически в любых ситуациях. Проще говоря, это хороший штатник. Недешевый только правда: даже самые лучшие зумы от конкурентов стоят дешевле.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **ЗОЛОТО**





ОБЪЕКТИВ TAMRON

10 24 MM F/3.5 4.5

Нет данных о цене • 12 элементов в 9 группах • 370 г

Выбор сверхширокоугольных объективов не так велик, как, например, выбор телевиком или штатных линз. В ближайшее время "шириков" прибавится: появится новинка от Tamron, которая придет на смену объективу 11-18 мм f/4,5-5,6. Новинка превосходит старичка как по ширине угла (максимум 108° 44' для матриц APS-C), так и по светосиле. В 35-мм эквиваленте новинка будет работать в диапазоне фокусных расстояний от 16 до 37 мм. Минимальная дистанция фокусировки равна 24 см на всем диапазоне фокусных расстояний.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **ЗОЛОТО**



ОБЪЕКТИВ AF S DX NIKKOR

16 85MM F/3.5 5.6G ED VR

23 200 руб. • Система стабилизации изображения • 485 г

Еще один неплохой штатник для Nikon. Приведенные к 35 мм фокусные расстояния - 24-127,5 миллиметров, что будет достаточно для большинства простых видов съемки. Этот факт, а также наличие системы стабилизации изображений позволяет рекомендовать его в качестве штатного объектива на все случаи жизни. Также к достоинствам этой линзы относятся ультразвуковой привод автофокуса, компактность и небольшой вес.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **ЗОЛОТО**



КАРТА ПАМЯТИ SONY

16 ГБ MEMORY STICK PRO DUO

Цена не объявлена • Емкость 16 Гб • 2 часа HD видео

Растет разрешающая способность современных фотокамер, растут и требования к носителям информации. Особенно объем карт памяти стал критичен, когда у любителей появилась возможность снимать видео в формате HD. Новинка от компании Sony позволяет записать до 110 минут видео в формате Full HD с разрешением 1920x1080 пикселей, либо целых 6 часов HD-видео, снятого в режиме 1440 LP. А владельцы 10-мегапиксельных фотоаппаратов вообще могут забыть об архивации отснятого материала во время отпуска: четыре тысячи фотоснимков легко перекроют любые потребности фотографов-любителей. Будьте внимательны: карта наверняка не будет поддерживаться относительно старыми камерами.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **ПЛАТИНА**

GPS ТРЕККЕР ATP PHOTOFINDER

320 руб. • Для карт SD • 120 гр



Любопытное устройство для добавления подробной gps-информации (геотегов) к фотоснимкам. Синхронизировав время вашего фотоаппарата и GPS-треккера, вы можете не задумываться о том, как потом идентифицировать место, в котором была произведена фотосъемка. Особенно это будет полезно тем, кто часто ходит в туристические походы. Вернувшись домой, просто вставьте карту памяти SD в устройство - и оно автоматически добавит геотеги к каждому кадру. После этого снимки можно будет размещать в программах Picasa2 или Google Earth, которым GPS-информация будет очень кстати.

Впрочем, это скорее любопытный аксессуар, чем серьезный инструмент профессионала.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ: **ЗОЛОТО**



Hyper Dynamic Range Images (HDRi)

ПОДРОБНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ШЕДЕВРОВ

С момента появления первых светочувствительных материалов фотографии ведут непрекращающуюся битву. По фронтам всех марок аппаратуры идет борьба за улучшение качества картинки. К сожалению, несовершенство технологий пока еще не позволяет камере получить изображение, идентичное тому, что видит фотограф

в момент съемки. Одним из главных недостатков современных фоточувствительных материалов (как пленки, так и цифровой матрицы) является недостаточный динамический диапазон. Под этим понятием понимается разница в яркости между самыми светлыми и самыми темными участками кадра.

КАК ЖЕ ТАК?

Человеческий глаз способен воспринимать без искажений разницу яркости в 14 раз (изменение яркости в два раза в фотографии называется «ступенью», то есть динамический диапазон человеческого глаза — 14 ступеней). Современные образцы фотোগрафической пленки могут «увидеть» примерно в два раза меньше, то есть передать без потерь разницу яркостей в 5-7 ступеней. С матрицами цифровых фотоаппаратов дело обстоит еще хуже, для них пределом пока является 4-5 ступеней. Таким образом, на цифровой снимок в силу технических ограничений попадет в два-три раза меньше информации, чем видит человек в момент съемки.

С примерами такого поведения цифровых камер наверняка сталкивался каждый фотограф. Например, комната с окном, за которым ярко светит солнце. На снимке мы получаем либо темную комнату с пейзажем за окном, либо видим интерьер комнаты, а вместо окна — прямоугольник, залитый ярким светом. Аналогичную картину мы получаем, когда фотографируем пейзажи: на снимке прорисовано либо небо с облаками, либо все то, что на земле.

Однако недостаток динамического диапазона может быть побежден с помощью технологий от создателей трехмерной графики и компьютерных игр. Именно разработчикам игр мы обязаны появлению технологии HDRi (Hyper Dynamic Range Images — изображения с увеличенным динамическим диапазоном). Изначально технология разрабатывалась для реалистичного моделирования освещения в компьютерных играх и 3D-сценах. В фотографии же эта технология прижилась именно как средство борьбы с недостаточным динамическим диапазоном матриц.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

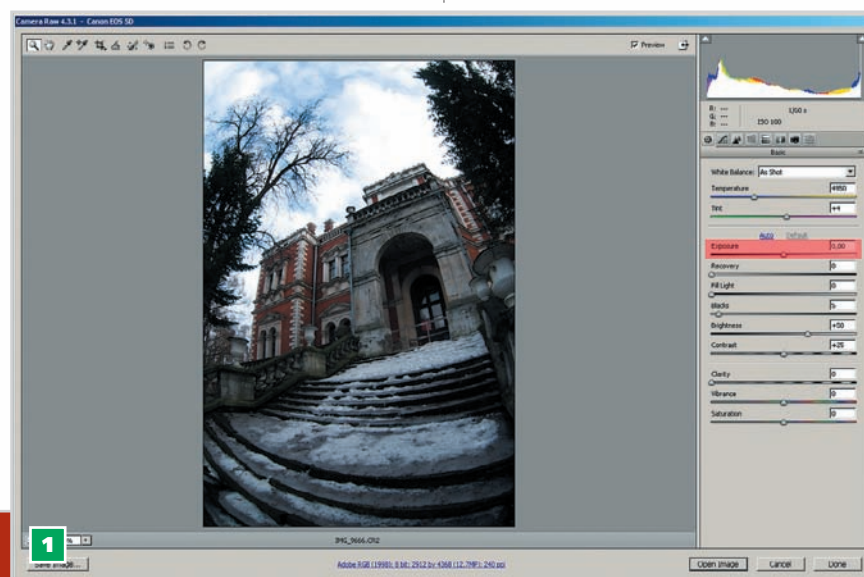
Поскольку в одном кадре не содержится достаточного количества информации для реалистичного отображения того, что было на снимке, для построения изображения используется несколько кадров, снятых с раз-

ной экспозицией. Этот процесс называется «сборкой HDR». Для «склейки» используются сложные математические алгоритмы, основная задача которых — найти в кадре «выбитые» (переосвещенные) или «проваленные» (недоосвещенные) участки и заменить их на более качественные фрагменты из других кадров. Теоретически для получения HDR-изображения требуется как минимум два кадра, на одном из них должны быть хорошо прорисованы светлые участки картинки, а на другом — темные.

На практике же для получения хорошего результата необходимо минимум три кадра. Один из них должен быть нормально экспонирован, из него будут взяты фрагменты со средней освещенностью, другой должен быть недоэкспонирован — «темный» кадр, из которого заимствуются детали на ярких фрагментах кадра, а третий должен быть переэкспонирован — «слишком светлый» кадр с максимумом деталей в темных участках кадра. Для повышения качества HDR-изображения используют и большее количество недоэкспонированных и переэкспонированных кадров. Это несколько усложняет процесс сборки, но позволяет получить лучший результат.

Если в вашем распоряжении имеется цифровой фотоаппарат, поддерживающий съемку в формате RAW (см. тематическую статью в прошлом номере журнала, мы предполагаем, что она прочитана и понята), достаточно сделать один кадр с нормальной экспозицией, сохранив его в этом формате. Остальные кадры можно будет получить при помощи манипуляций в RAW-редакторе. Используйте минимальную чувствительность матрицы, потому что увеличение экспозиции в RAW, снятых с большими значениями ISO, приводит к лавинообразному росту шумов.

Если же в руках есть только цифровая мыльница, которая не умеет снимать в формате RAW, задача несколько усложняется. Камеру необходимо установить на штатив (чтобы все кадры получились идентичными), и сделать несколько снимков. Если в фотоаппарате есть ручной режим экспозамера, то для установки экспозиции лучше воспользоваться им. Если ручного режима нет, можно воспользоваться функцией экспосдвига, задав шаг экспозиции в ступеньку-полторы. В случае если на улице ветрено или съемка проходит в оживленном месте, придется сделать значительно больше кадров, чтобы облегчить дальнейшее «вырезание» посторон-



Работа с RAW в Adobe Photoshop

Работа с RAW в C1 Pro

них предметов типа людей, машин и прочих движущихся предметов. По личному опыту могу сказать, что съемка для HDR цифровой мыльницей — занятие достаточно нетривиальное, и требует некоторого навыка. Проще говоря, хлопот не оберешься.

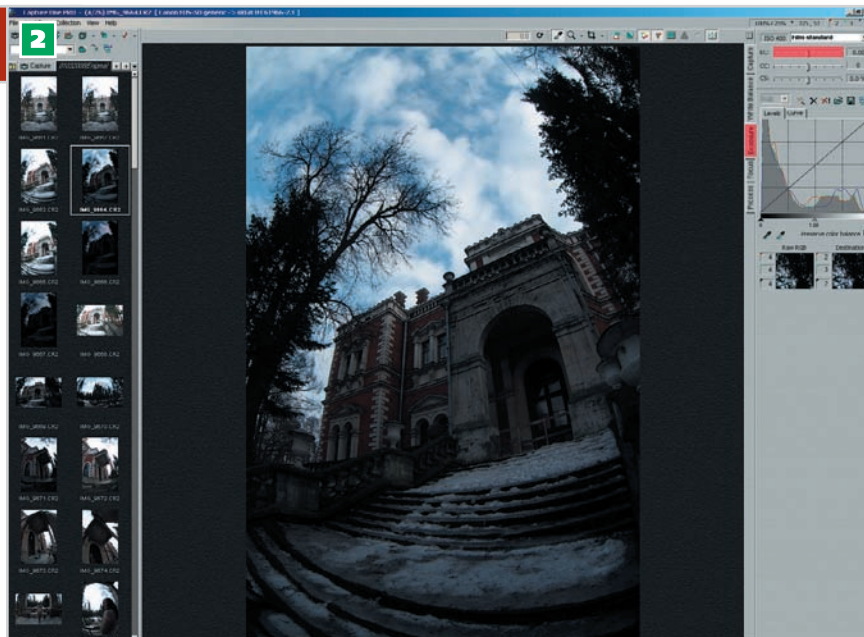
ОБРАБОТКА

При работе с форматом RAW мы имеем широчайшие возможности для обработки полученных файлов. Одной из возможностей мы и воспользуемся для получения заготовок для дальнейшей сборки HDR. Для этого нужно открыть RAW-файл и экспортировать один кадр с нормальной экспозицией, один недодержанный и один передержанный кадр. При помощи Adobe Photoshop это можно сделать следующим образом. Открываем RAW-файл (File -> Open или Ctrl-O), экспортируем его без изменений, после чего сохраняем его в формате JPEG или TIFF. Затем снова открываем исходный RAW-файл, при помощи движка Exposure добиваемся нужной нам освещенности либо затемненности. Движение движка в сторону «—» затемняет кадр, в сторону «+» — осветляет его. [1]

Теперь нам нужно сохранить его под другим именем, а затем снова открыть оригинальный файл, чтобы совершить с ним прямо противоположные действия, то есть если в первом случае мы затемняли кадр, то во втором нам нужно его осветлить, и наоборот. Запомним значения Exposure, которые применялись при экспорте файлов, они нам еще пригодятся. Таким образом мы получаем три кадра, из которых можно собирать HDR.

Те же самые действия можно совершить в любом другом редакторе RAW-файлов. Например, Capture One Pro позволяет совершить все те же действия гораздо быстрее и удобнее. Действия в нем аналогичны действиям в фотошопе, однако Capture One делает всю черную работу самостоятельно. [2]

При экспорте заготовок для сборки будьте внимательны, величины недодержки и передержки зависят от характера кадра и выбираются каждый раз по-новому, никаких стандартных значений нет. Единственное общее правило, которое железно работает, состоит в том, что на недодержанном кадре должно



быть максимум деталей в светлых участках, а на передержанном — максимум в темных. Однако если для этого недостаточно плюс-минус двух ступеней, картинку можно смело откладывать в сторону — качественный HDR из нее собрать не получится.

СБОРКА HDR

Для сборки HDR существует множество программ. Adobe Photoshop тоже умеет собирать HDR, однако встроенный в него «сборщик» не отличается широтой настроек. Но с его помощью тоже можно получить неплохой результат.

Открываем в Photoshop все три файла, полученные на предыдущем этапе. Затем выбираем пункт меню File -> Automate -> Merge to HDR и нажимаем кнопку «Add open files». В случае если съемка производилась в RAW с дальнейшим экспортом, можно убрать галочку с пункта «Attempt to automatically align source images». Если съемка производилась без применения RAW, то галочку лучше оставить, Photoshop попытается совместить отличающиеся части кадров автоматически, т.е. убрать мелкие огрехи, неизбежные при съемке несколькими кадрами, например качающиеся на ветру ветки и другие мелкие детали.

После нажатия кнопки OK откроется но-

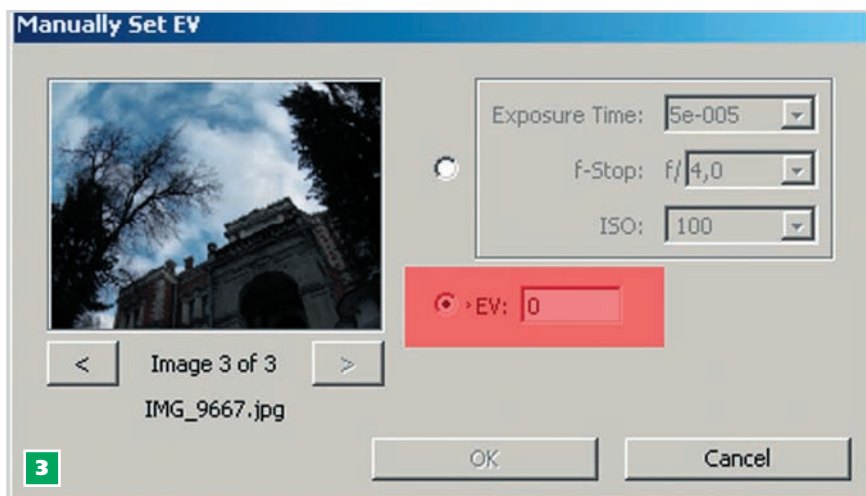
вый диалог, в котором нам пригодятся значения экспозиции, которые мы запомнили во время экспорта или съемки. [3]

В поле EV необходимо вписать нужные значения для каждого кадра. К сожалению, Photoshop не понимает отрицательных значений экспозиции, так что придется немного схитрить: для самого темного кадра впишем «0», а для более светлых введем количество ступеней, на которое значение экспозиции отличается от самого темного кадра. То есть если мы сделали три кадра со значениями — 2/0/+2, то нужно ввести, соответственно, 0/2/4. После этого нажимаем OK и получаем практически готовое HDR-изображение. Единственная возможность что-то изменить в полученной картинке — это покрутить движок «Set White Point Preview». Некоторые манипуляции с этим движком, вероятно, понадобятся в любом случае: автоматика есть автоматика, и она часто ошибается. [4]

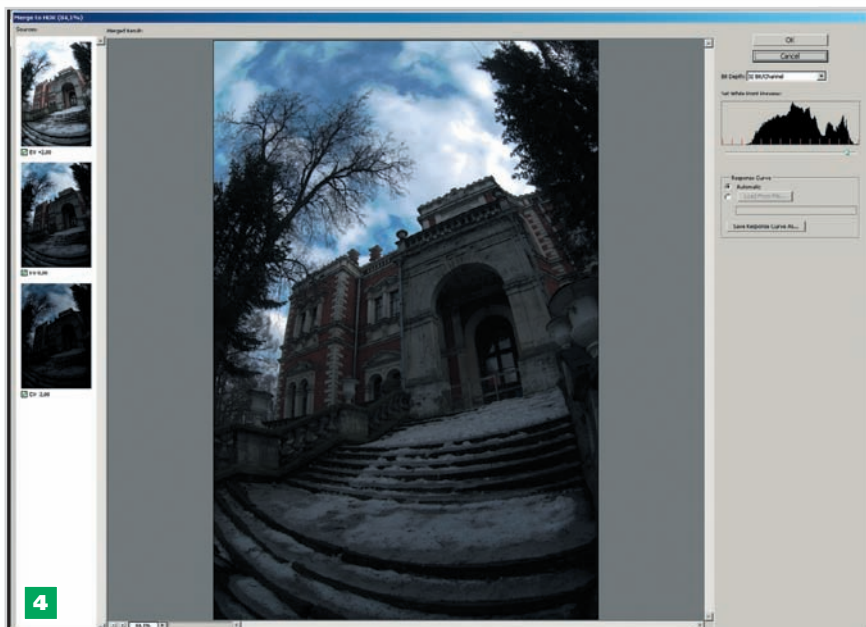
Для получения более интересных результатов лучше воспользоваться специальным программным обеспечением. Самая популярная программа для сборки HDR — это Photomatrix. Взять ее бесплатный вариант можно на нашем диске. Там же можно купить ее профессиональный вариант Photomatrix Pro. Программа предназначена исключительно для сборки HDR, поэтому отличается аскетичным интерфейсом, но в то же время чрезвычайно богата возможностями для применения по своему основному назначению.

РАБОТА С PHOTOMATRIX

Сборка HDR в программе Photomatrix состоит из двух частей. Первая часть рутинная и не требует никакого навыка, за исключением умения нажать нужные кнопки в правильной последовательности. Вторая часть практически не зависит от навыка нажатия на кнопки, и представляет собой чисто творческую работу. Первая часть работы настолько проста, что мы не будем заострять на



Сборка HDR в Adobe Photoshop

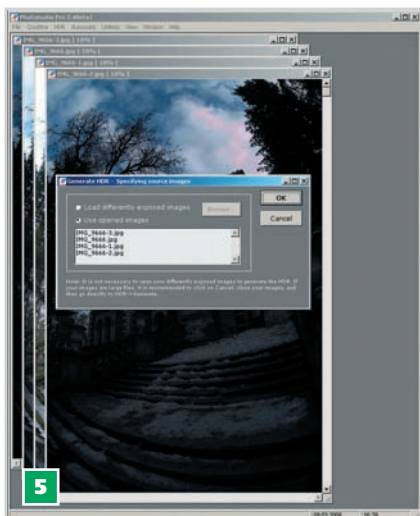


ней особого внимания. Надо всего-то открыть (File -> Open, или Ctrl-O) сделанные заранее заготовки, а затем выбрать в меню пункт HDR -> Generate. Программа спросит, какие изображения использовать для генерации HDR, после чего нужно будет расставить нужные цифры в значениях экспокор-

ной опции программа попытается самостоятельно удалить с картинки «призраков», то есть те самые технические огрехи, которые неизбежно обеспечивает съемка заготовок разными кадрами. [7]

В любом случае после нажатия ОК на последнем диалоговом окне компьютер задумается. Сборка HDR — небыстрый процесс, в зависимости от размеров и количества файлов он может продолжаться от нескольких десятков секунд до нескольких минут. Вы не пропустите момент — собранный HDR появится на экране. Не торопитесь хвататься за сердце и ругать производителей глюкавого программного обеспечения. Появившаяся картинка — всего лишь полуфабрикат, дальнейшая работа с ней и есть вторая часть получения HDR, о которой говорилось раньше. Называется она Tone Mapping.

Чтобы получить из полуфабриката красивый HDR, нажимаем пункт меню HDR -> Tone Mapping и приступаем к творческой части. Перед нами открывается диалог со множеством движков и кнопочек. Попробуем



Выбор файлов для сборки в Photomatrix

рекции. В отличие от Photoshop, Photomatrix понимает знаки «—» в этих значениях, и никаких вычислений тут производить не надо. Более того, в большинстве случаев Photomatrix удастся самостоятельно определить правильные значения экспозиции, но это происходит не всегда, и целиком полагаться на автоматику не стоит. [5] [6]

В следующем окне, которое нам покажет Photomatrix, от нас потребуется указать технические детали, которые нужны в тех случаях, если заготовки для HDR были получены не из RAW. Если заготовки были получены из RAW, то смело убираем галочку с пункта «Align source images before generating HDR» и нажимаем ОК. Если же съемка производилась не в RAW-формат, да еще и в сложных условиях, то эту галочку убирать не нужно, более того, нужно включить опцию «Attempt to remove ghosts (moving objects/people)». При включении дан-

разобраться, для чего они нужны и какие функции выполняют. [8]

- **Method (метод)** — позволяет выбрать алгоритм сборки HDR. Details Enhancer (улучшение детализации) — самый часто применяемый метод сборки. Имеет массу настроек и позволяет добиться лучшего результата. Другой метод — Tonal Compression (тональная компрессия) — просто расширяет динамический диапазон снимка, не заботясь об улучшении деталей, поэтому его практическое применение мы рассматривать не будем.

- **Output Depth 8 bit/16 bit** — регулирует количество цветов и полутонов в получаемом изображении. Из соображений качества луч-

Установка значений экспокоррекции в Photomatrix

Рихтовка HDR в Adobe Photoshop

ше выставить 16 bit.

- **Strength** (интенсивность) — регулирует степень интенсивности сборки. То есть чем правее положение этого движка, тем сильнее будет применяться эффект HDR для сборки картинки. Визуальный эффект, на который оказывает влияние движок, — общая контрастность снимка. Не стоит увлекаться выкручиванием движка до упора вправо: часто картинка начинает хорошо смотреться задолго до того, как движок окажется в крайнем правом положении.

- **Color Saturation** (цветовая насыщенность) — регулирует насыщенность цветов.

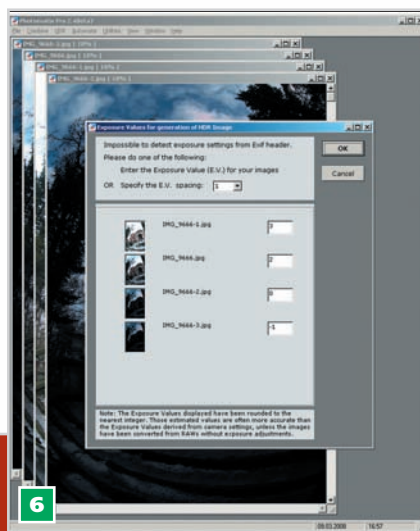
- **Light Smoothing** (сглаживание света) — очень важный движок. Основная часть ошибок начинающих любителей HDR состоит именно в неправильном использовании этого движка. В большинстве случаев его положение должно быть больше нуля. Насколько больше — зависит от конкретной картинки: иногда бывает достаточно единички, иногда приходится ставить и двойку.

- **Luminosity** (освещенность) — меняет освещенность картинки. Сами авторы программы объясняют действие этого движка как «контролирует компрессию градиентной шкалы, действуя через регулировку уровня глобальной освещенности». Не удивляйтесь, эта фраза является загадкой для большинства смертных. Возможно, этот движок действительно совершает какие-то действия, кроме изменения освещенности картинки, однако эти эффекты настолько незаметны, что в расчет их принимать не стоит.

- **Micro-contrast** (контраст деталей) — регулирует количество мелких деталей на картинке. Чрезмерное увлечение этим движком тоже может привести к плачевным результатам.

- **Micro-smoothing** (сглаживание деталей) — регулирует сглаживание мелких деталей. Практическое применение имеет в основном в части борьбы с шумами. Также бывает полезен, если картинке больше подходит приятная «мягкость» и не нужна звенящая резкость.

- **White Clip / Black Clip** (ограничитель бе-



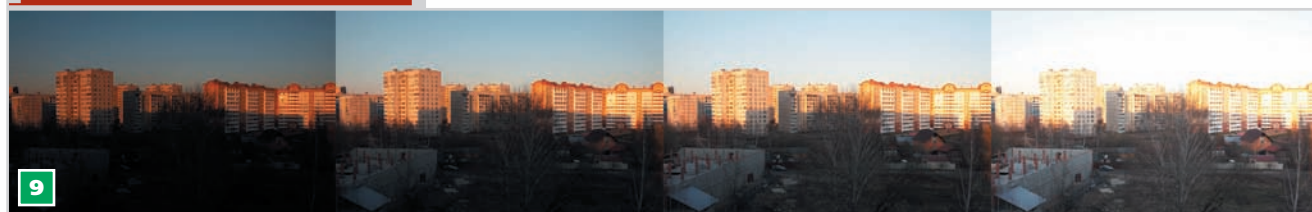
ГотовыйHDR

лого/ограничитель черного) — регулирует положение точки черного и точки белого на гистограмме изображения.

- **Settings** (установки) — позволяют сохранять и загружать установки движков. Кнопка Default (установки по умолчанию) позволяет сбросить все значения на установки по умолчанию.

- **Preview Size** (размер превью) — регулирует размер превью. Для большего удобства лучше выставить максимальное значение. Не стоит забывать о том, что щелчок мышью по любой части превью покажет этот фрагмент

Кадры для сборки HDR



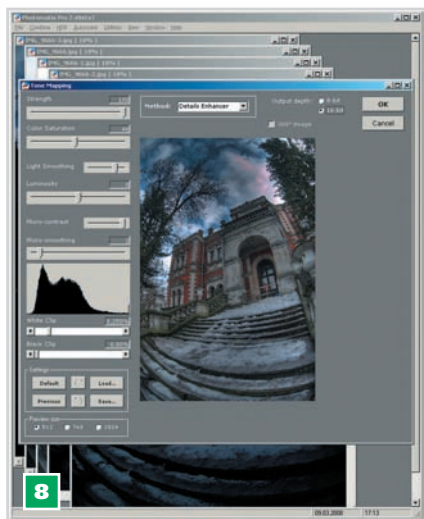
картинки в масштабе 100%.

После установки всех движков в нужные для них положения нажимаем ОК и сохраняем шедевр.

Кроме вышеописанных действий, Photomatrix способен еще очень на многое. Например, он умеет работать напрямую с RAW-файлом. Однако результаты такой работы чаще всего плачевнее, чем эффект от работы со множеством JPEG-файлов, экспортированных с разной экспозицией из RAW-файла. Также он умеет производить пакетную сборку HDR и имеет множество других возможностей, облегчающих работу с HDR. Мы не будем подробно останавливаться на тщательном рассмотрении этих возможностей, чтобы не отвлекаться от главного — навыка сборки HDR-изображений.

А ТЕПЕРЬ — СЛАЙДЫ!

После освоения теоретической части перейдем к части практической. Разберем нюансы сборки нескольких картинок. В примерах будут даны исключительно практические



рекомендации и показаны некоторые хитрости, так что если вы путаетесь в кнопках и последовательности действий, лучше еще раз перечитать теоретическую часть статьи для закрепления навыка, а потом уже переходить к практике.

ПРИМЕР 1

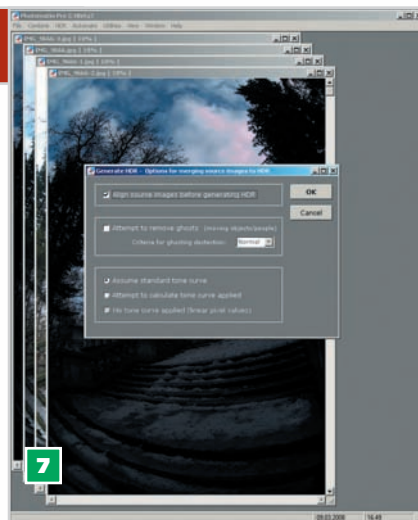
Сначала попробуем разобраться с картинкой из предыдущей статьи про RAW. Она проста

Опции сборки HDR в Photomatrix

и не представляет особой художественной ценности, но как пример подходит идеально. [9]

Для получения HDR было экспортировано четыре кадра: —1 ступень, 0, +1, +2. Два «светлых» файла были взяты потому, что нижняя часть картинки сильно затемнена, и на ней присутствуют детали, которые плохо видны даже при экспокоррекции +1. Таким образом, у нас получается достаточное количество информации для сборки, поэтому не жадничаем с параметром Strength, смело устанавливаем его в максимальное значение. Однако в нижней части снимка даже при избытке деталей маловато информации о цветах, так что крутим движок Saturation подальше вправо. На получившейся картинке этот движок установлен на деление «70». Для придания реалистичности картинке движок Light Smoothing можно сдвинуть до упора вправо на деление +2, для подчеркивания эффекта HDR его можно оставить в положении +1. Получающийся кадр выходит достаточно светлым, поэтому дополнительно осветлять его не надо, можно даже немного затемнить, так что с Luminosity лучше не играть, а оставить ее в

положении —2 или —3. Micro-contrast устанавливаем в максимально правое положение, на значение +2. При увеличении Micro-smoothing картинка начинает терять контраст, так что оставим его в положении +2. White Clip лучше всего установить в районе 0,5%, а вот Black Clip можно прикрутить. Поворот этого движка влево будет добавлять картинке реалистичности, а поворот вправо — драматизма. [10]



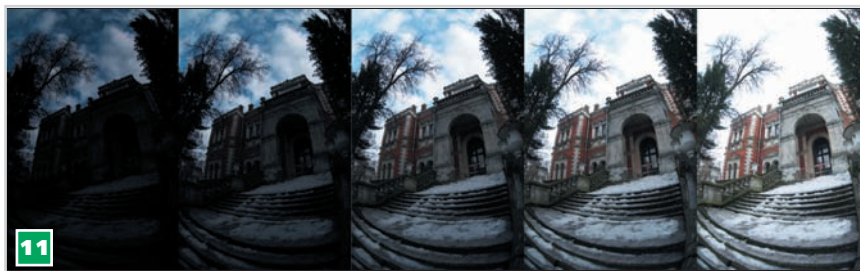
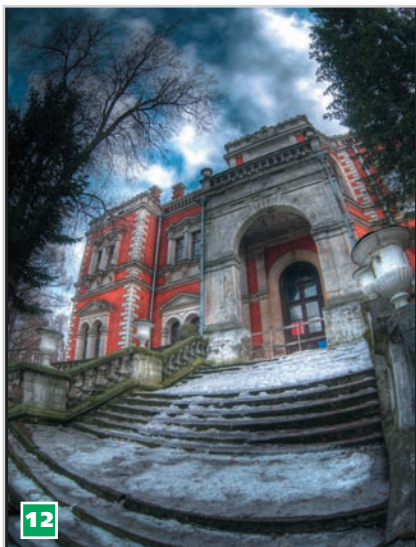
ПРИМЕР 2

Яркое небо и фасад дворца, лежащий в глубокой тени. В обычной ситуации надо выбрать что-то одно — либо небо с облаками, либо фасад. Однако в нашем случае ситуация по-

НА ДИСКЕ:

- Photomatrix
- Примеры изображений из статьи

Tone Mapping в Photomatrix



Кадры для сборки HDR

жение «около нуля». Micro-contrast аналогично предыдущему примеру устанавливаем в положение +2, а вот аналогичная Micro-smoothing здесь уже не годится, ее лучше подкрутить до отметки 10. Картинку лучше сделать немного поярче, так что White Clip устанавливаем на

Готовый HDR

правила. Перепады яркостей очень сильные, поэтому придется сделать пять файлов с шагом в одну ступень: от —2 ступеней до +2. [11]

Теперь с яркостями у нас все в порядке, наверняка Photomatrix сможет собрать из них что-нибудь приятное глазу. Благодаря избыточности информации можно не выкручивать Strength на максимум, а ограничиться значением в районе 90. С цветами на этой картинке тоже все хорошо, поэтому значения 50 параметра Saturation вполне хватит. На исходной картинке освещение присутствует в виде рассеянного и отраженного света, и нет резких теней и контрастов, поэтому Light Smoothing даст наилучший результат в положении +2. С Luminosity придется повозиться, потому как картинка неравномерна по яркости, однако середина шкалы оказалась той самой «золотой серединой» — движок установлен в поло-

отметку 0,7-0,8%, а Black Clip оставляем на минимальном значении. [12]

ПРИМЕР 3

Перейдем к более сложным примерам. Попробуем сделать HDR из ночных съемок. При съемках ночью специфика освещенности немного другая, и задача HDR — отобразить совсем другие детали. Приведенный в этом примере снимок снимался со штатива, выдержка порядка двух минут на диафрагме 8. Наша задача — «достать из сумрака» слабоосвещенные объекты, по возможности без потерь качества. Благодаря ярким фонарям и множеству малоосвещенных фрагментов эта задача усложняется. Делаем пять кадров на экспозиции —2, —1, 0, +1, +2. [13]

С помощью самых темных кадров мы постараемся «пригасить» яркие фонари (насколько это возможно), а с помощью ярких — «вытянуть» из темноты то, что в ней скрыто. Информации у нас заведомо меньше, чем на

кадрах, сделанных днем, к тому же в случае сборки HDR из ночной съемки добавляется еще одна проблема — шумы. С шумами можно бороться разными способами, но лучше бороться с корнем проблемы — при «проявке» стараться подбирать экспозицию так, чтобы шумы проявлялись как можно меньше.

Итак, не будем увлекаться параметром Strength, нам совсем не нужна излишняя контрастность, которую ведет за собой крайне правое положение этого движка. Остановимся на делениях в районе 90, или даже меньше (на приведенной картинке выставлена цифра 87). Цвета на ночных снимках всегда бледноваты, так что не будем жалеть Color Saturation и дадим цветам заиграть выставлением этого движка на деление 70-75. Для придания драматизма и сюрреалистичности можно прикрутить движок Light Smoothing до нуля, но это дело вкуса, так что я остановился на традиционной отметке +2. Поскольку картинка изначально темная, параметр Luminosity лучше не жалеть, но и не увлекаться. Значения от нуля до +10 вполне приемлемы. Micro-contrast остается на своей традиционной отметке — +2, а вот Micro-smoothing лучше подкрутить вправо до значения 15-20 (в данном случае это 18). White Clip лучше не трогать, тут белого почти нет, значения, близкие к 0, подойдут лучше всего, а вот с Black Clip придет-

Кадры для сборки HDR [13]



Готовый HDR



ся повозиться. Картинку лучше осветлить, так что двигаем этот движок вправо, пока детали в темных участках кадра не начнут явственно просматриваться. Примерно на середине шкалы можно остановиться. Ну вот, так кадр сошлется совсем по-другому [14].

ПРИМЕР 4

Следующий пример — сцена без естественных источников освещения. Традиционно, было сделано пять кадров с шагом в одну ступень (—2, —1, 0, +1, +2), хотя в этом случае вполне было бы достаточно трех. Однако не будем жадничать, избыточность информации всегда улучшает качество конечного результата. [15]

Итак, приступаем к сборке. В отличие от

МИР ФАНТАСТИКИ

ЧИТАЙТЕ В ЖУРНАЛЕ

В МАЕ

В ПРОДАЖЕ С 29 АПРЕЛЯ

ФАНТАСТИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ

ОХОТНИКИ ЗА СОКРОВИЩАМИ

АРХЕОЛОГИ-ЭКСТРЕМАЛЫ
В ФЭНТЕЗИ И ФАНТАСТИКЕ

АРСЕНАЛ

АМУНИЦИЯ БОЕВЫХ ЖИВОТНЫХ

ВООРУЖЕНИЕ ЛУЧШИХ
ДРУЗЕЙ ЧЕЛОВЕКА



ЕСЛИ БЫ

ОККУЛЬТНЫЕ НАУКИ

ШАМАНСТВО, КОЛДУНСТВО
И ПРИКЛАДНОЕ СТОЛОВОЕРЧЕНИЕ



БЕСТИАРИЙ

ШУМЕРСКИЕ МОНСТРЫ

КОГО БОЯЛИСЬ ИЗОБРЕТАТЕЛИ
КОЛЕСА И КЛИННОПИСИ



ВСПОМНИТЬ ВСЕ

(Total Recall, 1990)

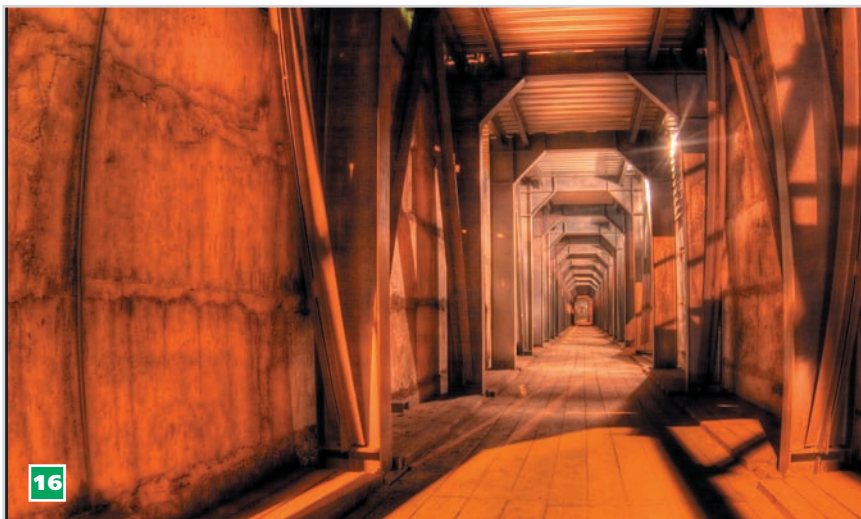
А ТАКЖЕ:

- РОЛИКИ К НОВЫМ ФАНТАСТИЧЕСКИМ ФИЛЬМАМ
- ВИДЕОРЕЦЕНЗИИ И РОЛИКИ К ЛУЧШИМ ИГРАМ
- ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ВИДЕОИНТЕРВЬЮ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ
- ОЧЕРЕДНАЯ ПОДБОРКА КИНОЛЯПОВ И ИНТЕРЕСНЫХ ФАКТОВ ИЗ ФИЛЬМА «ПИРАТЫ КАРИБСКОГО МОРЯ: НА КРАЮ СВЕТА»

А ТАКЖЕ:

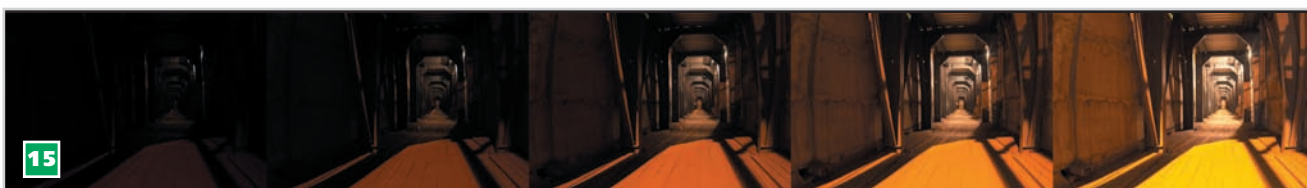
- «СОВРЕМЕННОСТИ»: ГАЙ ГЭВРИЕЛ КЕЙ
- «НА ЗЛОБУ ДНЯ»: РОССИЙСКИЙ ФЭНДОМ
- «ВПЕРЕД В ПРОШЛОЕ»: ЗНАМЕНИТЫЕ ОБМАНЫ
- БОЛЕЕ 50 РЕЦЕНЗИЙ НА ФАНТАСТИЧЕСКИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ

И МНОЖЕСТВО ДРУГИХ
МАТЕРИАЛОВ



Готовый HDR

мые детали в кадре (мост и храм) становятся нечитаемыми, в то время как темные участки кадра не улучшаются. Выкручиваем Strength на максимум, Saturation умеренно увеличиваем примерно до значения 60-65. Light Smoothing ставим на максимум, Luminosity оставляем на нуле. Добавляем контрастности в деталях при помощи движения вправо движка Micro-contrast, а размытие деталей в лице Micro-smoothing убираем на минимум. Движком Black Clip добиваемся хорошей детализации в области теней (в данном случае потребовалось значение 1,9%), и чуть-чуть сдвигаем вправо от нуля движок White Clip.



Кадры для сборки HDR

естественного света, искусственный свет намного слабее, и не дает таких резких перепадов в яркости. Поэтому лучше не ставить параметр Strength на максимум. Зачастую бывает достаточно средних значений, или значений, чуть больше средних. На этой картинке Strength был установлен в значение 62. Color Saturation при таком освещении и цветах в кадре не играет особой роли. Поэтому куда повернуть движок — дело вкуса. Я остановился на значении 40. **Сцены с**

и Black Clip выкручиваем до упора вправо. Теперь на картинке не хватает только хорошо текстурированных трехмерных фигурок монстров [16].

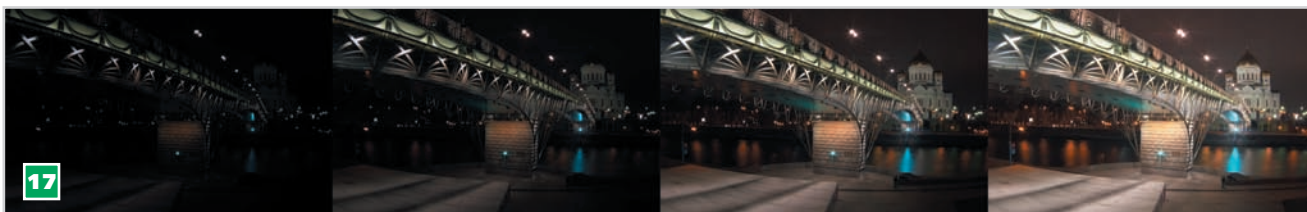
ПРИМЕР 5

Рассмотрим еще один пример ночной съемки. Съемка также производилась со штатива, с выдержкой 8 секунд. В отличие от предыдущих примеров, в данном случае было сделано только 4 промежуточных кадра (—1, —2, 0, +1). [17], [18]

Это объясняется тем, что при экспокоррекции выше +1 ступени наиболее значи-

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как уже говорилось в предыдущих статьях, посвященных обработке цифровых фотографий, лучшая обработка — это та обработка, которой не заметно. Этот принцип верен и для HDR. Главная цель HDR — **придать картинке художественный эффект, а не показать, что ее автор освоил последовательность несложных действий в программе Photomatix.** Умение правильно выставить движки достигается только посредством некоторой практики, так что старайтесь, но не увлекайтесь. Помните о чувстве меры.



Кадры для сборки HDR

полностью искусственным освещением — единственный пример, в котором положение движка Light Smoothing имеет значение и может быть отличным от 1 и 2. Драматизм, создаваемый движком Luminosity, на этой картинке смотрится вполне естественно, так что можно не скупиться и поставить его в положение 6-7. До максимума его доводить не стоит, иначе картинка теряет контраст, который очень важен из-за богатой фактуры стен и пола. Чтобы не потерять эти фактуры, ставим Micro-contrast в положение, близкое к максимальному, или максимальное, Micro-smoothing убираем до минимума. White Clip

Готовый HDR



Ноутбуки

Редактор раздела
Алексей Дрожжин



ПОКА
ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые интересные анонсы за этот месяц

088

СТР.

Компания Asus наконец-то обновила свой ультрадешевый ноутбук Eee PC. Новинка получила куда более интересный дисплей, в разы больший объем флэш-памяти и кое-что еще. Правда, изменения отнюдь не бесплатные...

086

СТР.

В полку форм-факторов ноутбуков прибыло: в 2008 году родились два новых класса портативных компьютеров, с диагональю экрана 16 и 18,4" соответственно. Первой с новинками успела компания Acer. Встречайте Asus Eee PC 8920.

089

СТР.

Обнадеженная успехом Latitude ATG, компания Dell решила создать более серьезно защищенный ноутбук. Модель Latitude XFR прочат в конкуренты легендарным Panasonic Toughbook — и, судя по всему, вполне заслуженно.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Сколько На Самом
Деле Стоят Ноутбуки

Ультрамобильное
Путешествие

Не секрет, что на российском рынке цены на портативные компьютеры довольно существенно завышены. А вот насколько и почему — об этом мы и поговорим в данном обзоре.

Способен ли UMPC заменить ноутбук в путешествии? Есть ли нюансы, о которых стоит подумать заранее? Конечно же есть. Предлагаем вам ознакомиться с тест-драйвом устройства RoverPC A700GQ.

МОБИЛЬНАЯ ДИАЛЕКТИКА

Знаете, что самое ужасное может быть в ноутбуке? Когда его отдельные характеристики вступают в противоречие. Например, геймерский (с виду) портативный ПК — но со слабой видеокартой, а таких сейчас большинство. Или очень компактный (по факту) девайс — но с глянцевой крышкой, которая моментально теряет вид при частом ношении, и мизерной батарейкой с зарядом едва на пару часов работы. Или заточенный под офисное использование — но с жуткой раскладкой клавиатуры и неудобно расположенными портами.

Вот, казалось бы, ноутбукам как классу уже лет этак двадцать, если считать от изобретения нынешнего форм-фактора; лет пятнадцать, если брать во внимание тот момент, когда класс оформился окончательно; и лет десять от приобретения действительно высокой популярности.

Ведь была же куча времени понаступать на все существующие и потенциально возможные грабли, откатать все нужные технологии, довести до совершенства эргономику. Ан нет, до сих пор многие производители совершают ляпы, вполне сравнимые с размещением приборной панели автомобиля перед передним пассажирским сидением. Только эти ляпы не так бросаются в глаза при покупке — зато позже вылезут, будьте уверены.

И ладно, когда ноутбук просто ни рыба ни мясо, а вовсе себе продукт биопереработки того или другого. Тут все понятно, смело игнорируем неприятную субстанцию, чтобы не тратить на нее свое время. Собственно, такие модели вы у нас и не увидите — хватает и более интересного, чтобы о нем поговорить. А вот когда в целом удачное устройство испорчено какими-нибудь «вроде мелочами» — это очень обидно. И ведь навалом таких.

Это уже не говоря о вездесущих маркетологах — особенно местного разлива, — способных внести дополнительные неприятные аспекты странным позиционированием или неадекватной ценой. Приходится ругать — а куда деваться? А кто-то подумает: «Вот придираются ко всякой ерунде, в издании N этот ноутбук очень хвалили». Ну так вот, дорогие читатели: это мы еще не придираемся. Это мы еще очень-очень лояльны к производителям. Если же придираются действительно «ко всякой ерунде»... Этак можно 95% рынка смело скидывать в «корзину», за профнепригодностью. Может, начать, как считаете?

114

СТР.

120

СТР.



Lenovo IdeaPad Y710

Время выхода (Россия): весна 2008
Ориентировочная цена: от \$1100 (в США)

- 17" WXGA+ • 395x285x26-39 мм • 3,58 кг
- **ДИСПЛЕЙ:** 17" WXGA+ (1440x900) с гляцевым покрытием
 - **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 667 или 800 МГц
 - **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo от T5450 (1,66 ГГц, 2 Мб L2) до T9300 (2,5 ГГц, 6 Мб L2)
 - **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2-667 (расширение до 4096 Гб)
 - **ВИДЕОСИСТЕМА:** ATI Mobility Radeon HD 2600 (256 Мб)
 - **ЗВУК:** High Definition, четыре динамика и сабвуфер, микрофон, поддержка S/PDIF
 - **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** до двух винчестеров по 250 (5400 об/мин), суммарный объем до 500 Гб
 - **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti или Blu-ray
 - **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
 - **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
 - **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов, время автономной работы до 4 часов
 - **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера, технология VeriFace, декоративная подсветка halo lighting
 - **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных
 - **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium

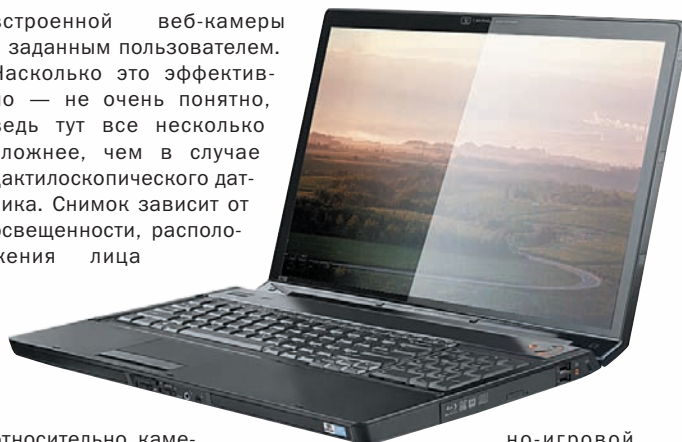
БОРЕЦ ЗА ИДЕЮ

Компания Lenovo всерьез взялась за пополнение своей продуктовой линейки. **Наследник IBM ThinkPad наконец-то решился выйти за рамки сугубо офисной функциональности и представил совершенно отдельную линейку, предназначенную для домашних пользователей.** Название линейки отчасти подчеркивает преимущество бренда, отчасти — напротив, заявляет о том, что это отдельный продукт. IdeaPad, так будут называться имиджево-мультимедийные ноутбуки Lenovo.

В этот раз поговорим о самом крупном представителе нового семейства — семнадцатидюймовом IdeaPad Y710. Ноутбук умеренно тяжелый — масса примерно посередине между наиболее легкими «семнашками» и монстрами вроде того же Dell XPS M1730. То же можно сказать и о производительности. В качестве основы в ней используется платформа Santa Rosa, включая новейшие процессоры Core 2 Duo на ядре Penryn. Видеоадаптер доступен только один: ATI Mobility Radeon HD 2600 — неплохо, но для хорошего качества в том же Crysis его будет маловато. Экран тоже не особенно интересный, а вот аудиосистема из четырех динамиков и сабвуфера, скорее всего, должна звучать неплохо.

Есть кое-какие «фирменные фишки». Во-первых, **технология защиты данных на основе распознавания лица — VeriFace.** Принцип работы прост: сравнение снимка со

встроенной веб-камеры с заданным пользователем. Насколько это эффективно — не очень понятно, ведь тут все несколько сложнее, чем в случае дактилоскопического датчика. Снимок зависит от освещенности, расположения лица



относительно камеры и от множества более мелких факторов.

Вторая «изюмина» — то, что сама компания Lenovo называет Frameless Screen, неизменно прибавляя к этому слово «инновационный». Суть в том, что экран вместе с рамкой покрыт общим слоем прозрачного пластика. Выглядит неплохо, однако большой вопрос, как это отражается на качестве изображения. Отражается в фигуральном смысле. Потому что в наличии «буквальных» отражений на этом покрытии сомнений как раз и нет, бликует будь здоров.

Последняя по списку, но не последняя по значению «фишка» — наличие декоративной подсветки, называемой в данном случае halo lighting. Пока не совсем понятно, работает ли она независимо от происходящего на экране, как в G-серии Asus, или может быть запрограммирована всячески реагировать на действия в играх, как в Dell XPS M1730. Так или иначе, эта «технология» достаточно проста в реализации и многим все эти световые эффекты нравятся. Так что ее наличие можно только приветствовать.

Как и положено современной «семнашке», Lenovo IdeaPad оснащается клавиатурой с выделенным цифровым блоком. Но есть и два интересных момента. Во-первых, NumPad выделен отдельно от основного блока клавиш, что по идее должно положительно сказаться на удобстве работы.

А во-вторых, он может быть заменен на специфический мультимедий-

но-игровой орган управления, включающий крупные клавиши управления курсором, несколько дополнительных кнопок и небольшой вспомогательный дисплей. Тут снова вспоминаются Asus G и Dell XPS M1730. Пока данная опция вроде бы недоступна даже американским покупателям, но вполне возможно, что все еще впереди.

ПРОГНОЗ

Ну что же, вот и компания Lenovo наконец-то вышла на рынок домашне-мультимедийных ноутбуков. Выводы пока делать рано, успех или неуспех IdeaPad будет зависеть от уровня цен, наличия в магазинах — по части работы с розницей опыт у российского подразделения Lenovo не слишком большой, — а также конкретных конфигураций и так далее. Абстрактно от перечисленных выше аспектов IdeaPad Y710 представляет умеренный интерес. В принципе, на рынке уже есть подобные модели, каких-либо реально весомых достоинств у данной реализации как будто нет. Посему ждем и посмотрим, как будут развиваться события.



РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Acer Aspire 8920

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): весна 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: нет данных

18,4" WUXGA • 441x300x40-44 мм • 4,1 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 18,4" WUXGA (1920x1080); яркость 300 кд/м² (две лампы подсветки); гляцевое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo (Penryn)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** до 4096 М6 DDR2-677 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce 9500M GS с 512 М6 DDR2 или GeForce 9650M GS с 512 М6 DDR3
- **ЗВУК:** High Definition; пять динамиков и сабвуфер; два микрофона; поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** один или два винчестера емкостью до 320 Гб каждый; итого до 640 Гб
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti или Blu-ray
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g или 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, CIR (Consumer Infrared), ExpressCard/54, кардридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 8 элементов: 4800 мА*ч, 14,8 В (71 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера; тактильно-колический датчик; дополнительная сенсорная панель
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания 90 Вт, документация и ПО
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium или Ultimate

BIGGER, WIDER: BLUE

А знаете, кто на самом деле имеет наибольшее влияние на то, как развиваются ноутбуки? И вовсе это не компания Intel, не говоря уже о «рядовых участниках рынка». Самые главные — производители ЖК-дисплеев. Вот решили они в один прекрасный момент, что им удобнее нарезать широкоформатные матрицы — и все ноутбуки за какие-то там год-полтора изменили форму. Решили, что с помощью глянца можно замаскировать средненькое качество изображения — и пойдите поищите ноутбук с матовым экраном.

Или, скажем, разрабатывали они в 2007 году матрицы 16 и 18,4" — будьте любезны уже спустя полгода получить соответствующие модели. Нет чтобы над качеством ноутбучных экранов как следует поработать, а то они от бытовых и компьютерных дисплеев уже настолько отстали, что и говорить не хочется...

Так или иначе, пора готовиться к тому, что в ассортименте всех ведущих производителей ноутбуков вот-вот появится пара новых классов моделей. Большинство компаний наверняка подождет с анонсами до Computex, чтобы сразу представить новинки вместе со свежей начинкой. А вот в Асере предпочли поторопиться, чтобы успеть первыми, и представили сразу две модели, об одной из которых — Aspire 8920 — мы сегодня поговорим. Как не-

сложно догадаться по названию — особенно после прочтения обзора «Путеводитель по миру ноутбуков: Acer» — эта модель оборудована 18,4-дюймовой матрицей. Соотношение сторон 16:9, а не 16:10, как у большин-

ства компьютерных и ноутбучных дисплеев. Разрешение — FullHD, как положено. Кстати, и HDMI в наличии, и приводы Blu-ray обещают устанавливать в большинство конфигураций.

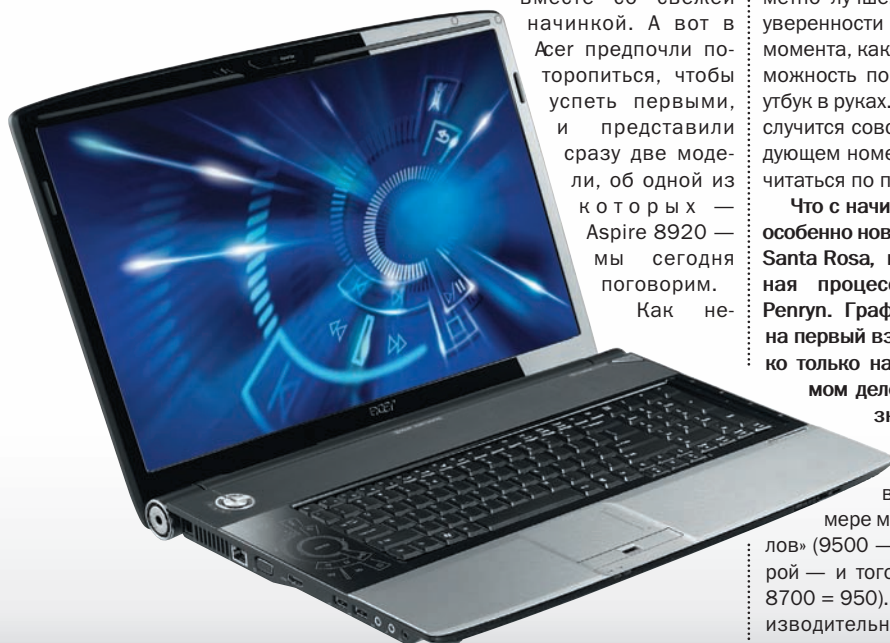
Также интерес представляет новый дизайн, который носит название Gemstone Blue. Честно говоря, от первой части этого словосочетания можно было бы и избавиться: с привычным Gemstone этот стиль имеет мало общего. На наш взгляд, заметно лучше. Хотя для полной уверенности подождем до того момента, как представится возможность покрутить живой ноутбук в руках. Судя по всему, это случится совсем скоро, и в следующем номере мы сможем отчитаться по полной программе.

Что с начинкой? Пока ничего особенно нового. Старая добрая Santa Rosa, немного освеженная процессорами на ядре Penryn. Графические адаптеры, на первый взгляд, новые. Однако только на первый — на самом деле это наши старые знакомые, GeForce 8600M GT и 8700M GT. Первый прибавил в номере модели аж 900 «баллов» (9500 — 8600 = 900), второй — и того больше (9650 — 8700 = 950). Повысится ли производительность? Возможно,

ПРОГНОЗ

Пока неизвестны цены и прямые конкуренты, судить о том, насколько успешно будет продаваться ноутбук и стоит ли его покупать, довольно-таки сложно. Пока ясно только одно: первый блин в классе 18-дюймовых моделей получился явно не комом. Обязательно протестируем его или его собрата по дизайну Aspire 6920 при первой же возможности.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: Алексей Дрожжин

Asus

Lamborghini VX3

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): лето 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: нет данных

- 12,1" WXGA • 306x226x31 мм • 1,68 кг
- ДИСПЛЕЙ: 12,1" WXGA (1280x800); LED-подсветка; гляцевое покрытие
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 800 МГц
- ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo (Penryn)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: до 4096 МБ DDR2-677 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA GeForce 9300M G, 256 МБ DDR2
- ЗВУК: High Definition; один динамик; микрофон; поддержка S/PDIF
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: до 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; GPRS/EDGE/UMTS (опц.)
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники (совместен с S/PDIF), вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 3 элемента (3S1P): 2400 мА*ч, 10,8 В (25,9 Вт*час); 9 элементов (3S3P): 7200 мА*ч, 10,8 В (77,7 Вт*час)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера; тактикоскопический датчик; дизайн в стиле Lamborghini
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: батарея, блок питания 65 Вт, документация и ПО, две батареи (3 и 9 элементов), сумка, мышь
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista Home Ultimate



Компания Asus продолжает следовать мичуринскому пути: только недавно мы говорили о модели U2E, появившейся в результате скрещивания S6F и U1E, — и уже сегодня нашему и вашему вниманию предлагается новый гибрид. На сей раз кроссингу подверглись модели U6S и Lamborghini VX2S. В результате получился Lamborghini VX3 — новая имиджевая модель, объединяющая компактные размеры с претенциозным стилем оформления Lamborghini.

Конструктивно это совсем не гибрид: основа, то есть Asus U6S, практически не изменилась. Разве что в новой модели использованы некие довольно загадочные титановые детали, хотя и это

может оказаться лишь дизайнерским ходом. Во всяком случае, начинка — совершенно идентична. С той только разницей, что в ноутбук будут устанавливаться процессоры Penryn (побывавший у нас на тесте экземпляр U6S был оснащен процессором Merom), а видеоадаптер переименован из GeForce 8400M G в GeForce 9300M G.

Попутно вдвое подрос объем видеопамати, хотя данному графическому решению это способно помочь не больше, чем горчичник главному герою поминок. Очень уж это тормозная штука, 8400/9300 G, медленнее только интегрированные решения, да и то, возможно, не все. Впрочем, использование дискретной графики позволило оснастить ноутбук разъемом HDMI, а это уже неплохо.

Дизайн перекопировал из Lamborghini VX2 в VX3 опять-таки почти без изменений. Нет, есть кое-какие новые детали, но общие мотивы их настолько забывают, что даже присмотревшись не сразу сообразишь, что же изменилось. Впрочем, тут ничего сильно менять и не надо, дизайн Asus Lamborghini и без того достаточно эффектен.

Напоследок заметим, что при-

веденная в TX масса 1,68 кг соответствует ноутбуку с трехэлементной батареей. От которой, в свою очередь, Lamborghini VX3 будет работать порядка часа. А установка более емкого 6- или 9-элементного аккумулятора значительно утяжелит устройство и увеличит в размерах — батарея будет выпирать сзади.

ПРОГНОЗ

В достаточной мере универсальное решение, сочетающее компактность, высокую по меркам своего класса производительность и крайне яркий внешний вид. Правда, на совсем уж высокие мобильные качества рассчитывать не стоит: масса все-таки довольно большая, а время работы не выдающееся.

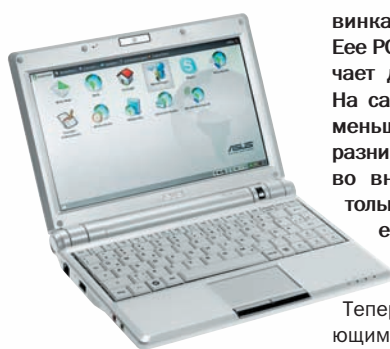
РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Asus
Eee PC 900

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): лето 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: около 15 000 руб.

- 8,9" WSVGA • 225x170x30 мм • 0,99 кг
- ДИСПЛЕЙ: 8,9" WSVGA (1024x600); матовое покрытие
- ПЛАТФОРМА: UMPC / чипсет Intel 910GML / системная шина 400 МГц
- ПРОЦЕССОР: Intel Celeron M 353 ULV (900 МГц, 512 Кбайт L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 1024 Мбайт DDR2-400 (1 слот расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA-900
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: флэш-память объемом 8 Гб (WinXP) или 12 Гб (Linux)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: отсутствует
- КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100 Мбит/с, Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, кард-ридер SD/MMC (SDHC), VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: 4 элемента (2S2P): 5200 мА*ч, 7,4 В (38,5 Вт*час)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: батарея, блок питания, легкий чехол, документация, DVD с программным обеспечением
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Xandros Linux или Windows XP



Если вы читали наш обзор Asus Eee PC, то наверняка помните основные претензии в устройстве: слишком тесный экран и слишком небольшая вместительность встроенного «дискового» пространства. Минусы очевидные, они были отмечены фактически всеми обозревателями.

Компания Asus отреагировала на эти нарекания не очень-то быстро — с момента анонса оригинального Eee PC до представления новой улучшенной версии прошло почти полгода. Задержка обусловлена явно не временем на разработку, а желанием продать побольше устройств первого типа.

Так или иначе, вот и она — новая модель в линейке сверхдешевых ультракомпактов. Но-

винка получила название Eee PC 900, цифра «9» тут означает диагональ экрана — 9". На самом деле экран на 0,1" меньше, но столь ничтожную разницу можно не принимать во внимание. Изменился не только размер дисплея, но и его разрешение: 1024x600 — это гораздо лучше, чем 800x480.

Теперь неудобства с выезжающими за границу экрана элементами управления явно будут на порядок меньше.

Объем встроенной флэш-памяти, используемой в Eee PC вместо жесткого диска, увеличился в 900-й модели по сравнению с топовой конфигурацией прошлого поколения аж в 2-3 раза. Почему через дефис? Дело в том, что в версию с Windows XP (да-да, будет и такая!) компания Asus собирает-ся устанавливать лишь 8 Гб флэш, тогда как пользователям Linux-версии будет доступен объем в 12 Гб. Видимо, это обусловлено разницей цен на операционки.

Новая модель чуть-чуть отличается по размеру от предшественницы — на пять миллиметров шире, зато на те же пять миллиметров тоньше. Динами-

ки переехали на днище — раньше ни были размещены по бокам от экрана, что теперь невозможно. Да, веб-камера у новинки 1,3 вместо 0,3 Мп, а объем оперативки увеличился с 512 до 1024 Мб. Пустячок, а приятно. Ну а в остальном все то же самое. Абсолютно.

ПРОГНОЗ

Все бы хорошо, если бы не одно «но» — цена. Она тоже увеличилась, причем сразу в полтора раза по сравнению с Eee PC 4G. Рекомендованная розница будет составлять порядка 400 евро, то есть что-то вроде \$600 — довольно много для устройства, которое на роль единственного компьютера по-прежнему не подходит.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Dell

Latitude XFR D630

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): лето 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от \$3899 (в США при заказе на сайте Dell)

- 14,1" WXGA • 353x259x66 мм • от 4,07 кг
- ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA (1280x800), яркость 500 кд/м²; сенсорный (опц.)
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 800 МГц
- ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7250/T7500 (2,0/2,2 ГГц, 2/4 Мб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: от 512 до 4096 Мб DDR2-677 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100
- ЗВУК: High Definition, два динамика; микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 Гб PATA (4200 об/мин) или 32/64 Гб SSD
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD/CD-RW или DVD-RW SuperMulti (опц.)
- КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR (опц.), Wi-Fi от 802.11g до 802.11a/b/g/n
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, COM, PCMCIA, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (253P): 5200 мА·ч, 10,8 В (56 Вт·час); дополнительная батарея для модульного отсека: Li-Pol, 6 элементов (48 Вт·час)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: защищенная конструкция; дактилоскопический датчик; модульный отсек; док-станция; два устройства позиционирования курсора (TouchPad и TrackPoint); устройство чтения смарт-карт
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: нет данных
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows XP или Windows Vista

БРОНЕБУК ОТ DELL

Похоже, компания Dell решила всерьез взяться за защищенные ноутбуки. В прошлом году был представлен «паркетный внедорожник» Latitude ATG. Теперь же нам предстоит познакомиться с реально защищенной моделью, которая будет конкурировать с легендарными Toughbook и прочими противоударно-водонепроницаемыми монстрами.

Новинка построена на той же платформе, что и обычный Latitude D630 и D630 ATG. То есть начинка — ровно та же самая, а новый по большому счету лишь защищенный корпус и заточенный под outdoor-использование сверхъяркий экран. Как

утверждает сама Dell, это очень удачный вариант для крупных корпоративных заказчиков, уже владеющих парком ноутбуков Latitude и желающих пополнить его неубиваемыми моделями для полевого использования. Действительно, родство этих портативных компьютеров вполне способно серьезно облегчить жизнь техническим отделам таких компаний: единые образы системы, единая техподдержка, единая система скидок — все прелести жизни, одним словом.

Правда, данная унификация имеет и кое-какие недостатки. К примеру, используемое железо: Dell напирала на то, что оно более производительно,



множество. Но в целом по ценам паритет.

И это при том, что новинка от Dell пока является темной лошадкой, в то время как Panasonic отменилась уже несколькими поколениями отлично себя зарекомендовавших защищенных ноутбуков. Несложно предугадать, что многие потенциальные покупатели придут к тому же умозаключению, что и Папа из мультипликационного фильма «Трое из Простоквашино»: «Конечно, я тебя выбираю: я с тобой уже давно знаком, а этого кота первый раз вижу».

С другой стороны, кото он кот, зато свой, патристический, — в отличие от азиатского Panasonic и

не менее азиатского Getac, к примеру. Так что некоторые американские пользователи вполне могут склониться к выбору в пользу Dell XFR хотя бы только из этих соображений. Если, конечно, по тестам защищенности продукты будут сравнимы. А судя по всему, они вполне сравнимы.

чем у Panasonic Toughbook CF-30, ближайшего конкурента Latitude XFR. Так-то оно так, но вот что со временем работы от батареи? Энергопотребление ведь явно будет выше, в Panasonic не случайно выбрали LV-процессоры — для полевого ноутбука автономность важнее, чем производительность. То же и с массой. Большой экран с диагональю 14" — это, опять-таки, хорошо. Но то, что в результате ноутбук тяжелее на 300 граммов (примерно на 8%) своего и без того весьма громоздкого конкурента — не очень-то здорово.

С ценовой политикой тоже не все гладко. Указанные «стартовые» \$3899 сами по себе являются не особенно низкой стоимостью — тот же Toughbook CF-30 можно купить всего на полсотни долларов дороже. Однако в этом случае вы получите ноутбук с сенсорным экраном, а вот в Latitude XFR за данную опцию придется доплатить — вздохните глубже — еще \$500!

С другой стороны, аналог от Panasonic по умолчанию поставляется без оптического привода, тогда как Dell изначально комплектует им свой защищенный ноутбук — пусть это и всего лишь комбо, а не DVD-RW. Да и дактилоскопический датчик для Latitude XFR стандартный компонент, в то время как для Toughbook он стоит дополнительные \$160. Такого рода нюансов, вообще говоря,

ПРОГНОЗ

Не может не радовать тот факт, что защищенными ноутбуками занялся один из лидеров мирового рынка портативных компьютеров. Скорее всего это позволит улучшить ситуацию с наличием у продавцов такого рода ноутбуков. Для нашего рынка это весьма важно, ноутбуки Panasonic здесь традиционно нелегко купить, не говоря уже о том, что заплатить придется весьма и весьма немало. В общем, благодаря Dell защищенные мобильные компьютеры в России могут стать более доступными, что можно только приветствовать.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ





Текст: Алексей Дрожжин

МАЛЫЙ БИЗНЕС-КЛАСС

Acer Extensa 5620

ГОД: 2007

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 21 500 руб.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: HP Compaq 6720s, Fujitsu Siemens Esprimo V5515, Lenovo 3000 N100, Samsung R60/R60+

15,4" WXGA • 360x267x30–43 мм • 2,88 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 15,4" WXGA (1280x800), гляцевое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 667 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T5250 (1,5 ГГц, 2 МБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 МБ DDR2-667; расширяется до 4096 МБ (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 160 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, 802.11a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/54, IrDA (FIR), карт-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (352P): 4000 мА*ч, 11,1 В (44,4 Вт*час); блок питания 65 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** клавиатура Acer FineTouch
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Basic
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год

Последние год-полтора были ознаменованы, помимо всего прочего, одной довольно-таки интересной тенденцией: стремлением многих производителей — в первую очередь специализирующихся на корпоративных ноутбуках — выделить специальную линейку, предназначенную для малого и среднего бизнеса (SMB).

Что интересно, начало этому движению «народничества» положила компания **Lenovo**. Причем не столько из стремления особенно угодить тому самому малому бизнесу, сколько из необходимости хоть как-то совместить собственную, то есть разработанную китайской компанией без участия IBM, линейку Lenovo 3000 и унаследованную ею от IBM корпоративную ThinkPad.

Реакция остальных игроков рынка, как ни странно, последовала незамедлительно: экстренно подтянулась компания Dell с линейкой Vostro, чуть позже инициативу подхватили Fujitsu Siemens (Esprimo) и Acer (Extensa). Лидер рынка, компания HP, хоть и не выделяла на эти цели отдельную линейку, но тоже посвятила SMB несколько ноутбуков: модели HP Compaq с приставкой «s» в конце названия. Заметьте, ранее у HP таких моделей в линейке Compaq попросту не было, что красноречиво говорит о том, откуда у них «растут ноги». По сути, на данный момент из исконных производителей корпоративных ноутбуков лишь компания Toshiba не предлагает SMB-решений. Да и то в основном потому, что в последние годы почти полностью переключилась на мультимедийные Satellite, а офисно-корпоративная Tecra в модельном ряду Toshiba фактически для мебели.

Надо заметить, что не у всех производителей получилось действительно адекватное предложение именно для небольших офисов. Так, ноутбуки Dell Vostro скорее востребованы домашними пользователями — особенно на нашем рынке, поскольку сюда модели этой линейки попадают в изрядно перегруженной конфигурации, с дискретной графикой и прочими наворотами, для офиса совершенно лишними.

Предложения прочих игроков выглядят неплохо, хотя, за

редким исключением, и особенного восторга не вызывают. Все-таки не у всех получается делать — а главное продавать — наименее дорогие ноутбуки. Дело это не слишком простое, требует виртуозного владения прайслистом, суровой работы с логистикой, очень грамотного подхода к созданию конфигураций и так далее.

А у кого на нашем рынке наиболее богатый опыт успешных продаж максимально доступных портативных компьютеров? Правильно, у компании Acer — тем она и славится, что обычно может предложить в этом сегменте лучшую цену при лучшей же конфигурации, да и про наполнение складов магазинов не забывает.

Посему линейка Acer Extensa представляет особый интерес. Все прочие производители, возможно, просто решили поиграть в SMB-ноутбуки — из серии «а давайте попробуем», — а Acer по сути просто выделила уже существовавшие и отлично работавшие предложения в отдельную линейку. Соответственно, и планы у компании скорее всего более конкретные — уделить всех в относительно новом для них, но привычном для себя секторе рынка. Чтобы больше не лезли.

КАК У ВЗРОСЛЫХ

Линейка Extensa изначально — а было это примерно на стыке второго и третьего кварталов 2007 года — создавалась весьма незамысловатым образом. Туда попросту спихивались недорогие модели из линейки Aspire со старым дизайном Folio — а на смену им в Aspire приходили новые, в стиле Gemstone. Когда запас «старозэспайровцев» подошел к концу, линейка по сути пережила второе рождение.

На сей раз в нее поместили уже действительно новые модели, выполненные в стиле Profile — том же, что и более дорогие TravelMate. В отличие от гламурного Gemstone, этот дизайн на порядок более строгий. В то же время ему не откажешь в изяществе, особенно если сравнивать с прочими «малобизнесными» ноутбуками, которые порой откровенно выглядят слепленными в спешке.

С одним из представителей линейки TravelMate мы не так давно сталкивались, это был Acer TravelMate 5720. Дизайн Profile, соответственно, нами тогда же подробно обсуждался. Посему повторяться не будем, а вместо этого попробуем найти отличия между более дорогим TM 5720 и нашим сегодняшним





гостем Extensa 5620, стоящим примерно на треть дешевле.

Собственно, из того, что можно заметить «на поверхности», отличие ровно одно: материал крышки. Если в TravelMate 5720 она была выполнена из магниев-алюминиевого сплава, то здесь она пластиковая. Выкрашена она ровно той же темно-серой «гладкой» краской, что и панель, на которой лежат руки во время работы с клавиатурой (А, Б). А жаль: «шершавая» краска TravelMate 5720 и на ощупь была приятнее, и от выскальзывания ноутбука из рук защищала лучше, да и к царапинам-потертостям, судя по всему, была более стойкой.

В остальном это ровно тот же дизайн: изогнутая клавиатура Acer FineTouch (А), сенсорная панель с блестящим «а-ля металл» кантом, не говоря уже о форме корпуса — один в один, со всеми преимуществами и немногочисленными недостатками. Для эконом-класса — очень даже неплохо. Да что там, отлично! Нет, бывают «экономы» и более изящные, но тут ведь преимущества не в одном лишь дизайне.

НО НЕ ВСЕ

Внутри, однако, отличий заметно больше. Правда, не настолько много, чтобы нельзя было перечислить их все. Во-первых, конфигурация. Она куда более приземленная: вместо довольно-таки шустрого Core 2 Duo T7100 (минимум для TM 5720) используется наиболее урезанный из всего семейства Core 2 процессор — T5250. Частота всего 1,5 ГГц — задумчивость Vista местами явственно ощущается на этом CPU, — шина 667 МГц, кэш L2 2 Мб. Поневолле задумаешься: может быть, лучше поменять относительно большой кэш на лишние 100-200 МГц такто-

вой частоты? В смысле, может быть, Pentium Dual Core этак на 1,6-1,73 ГГц будет лучше, особенно с учетом Vista?

К слову об операционке — она тоже отличается: Home Basic вместо Business или Home Premium в TravelMate 5720. Не сказать, чтобы это было принципиально, для данной конфигурации в любом случае лучше подошла бы Windows XP...

Третье отличие — лишь гигабайт оперативки против двух у старшего брата. Ну и до кучи отсутствие адаптера Bluetooth и отсутствие поддержки draft-802.11n. Последнее вполне терпимо, а вот первое несколько обескураживает. Вроде бы недорогое устройство, почему бы не побаловать пользователя? Нет и веб-камеры — любители видеоконференций, обратите внимание. Ну хоть винчестер те же 160 Гб, будет где разгуляться с фильмами да музыкой. И микрофон, к счастью, под нож не попал — в отличие от недорогих моделей Samsung.

Порты тоже все на месте — ровно те же и ровно там же. Из плюсов стоит отметить наличие сразу двух слотов расширения (ExpressCard и PCMCIA) и ИК-порт (Б, В). В минусах весьма странное распределение разъемов по сторонам корпуса: почти все USB-порты сзади, видеовыходы, наоборот, сбоку, что удобно лишь для презентаций, а вот для повседневной работы с внешним монитором не слишком. Все остальное вполне стандартно для современных «пятнашек».

Экран, судя по всему, ровно тот же, что и в Acer TravelMate 5720 — неплохой, надо заметить. Довольно яркий, да и контрастность не худшая, особенно с учетом ценовой категории. Правда, глянцевый. Впрочем, у «магазинных» TM 5720 — в отличие от побывавшего у нас тестового сэмпла — матрица то-

же с глянцевым покрытием ака Acer CrystalBrite. Жаль, конечно. Все-таки для работы матовое антибликовое покрытие на порядок уместнее небольшого выигрыша в контрастности и четкости.

БЫВАЛО И ПОЛУЧШЕ

Помимо более слабой конфигурации и отсутствия полезного для здоровья металла в крышке, есть у Extensa 5620 третье глобальное отличие. Тоже, естественно, неприятное. А именно: если в TravelMate 5720 используется весьма емкая восьмизлементная батарейка (71 Вт*час), то в Extensa 5620 устанавливается лишь шестизлементный аккумулятор. Да еще и основанный на наименее емких элементах, которые вообще нынче встречаются: 4000 мА*ч, 11,1 В — итого 44,4 Вт*час.

Как следствие, емкость батареи меньше на треть с лишним — понятно, что это не замедлило сказаться на результатах. Правда, есть и небольшой плюс: весит Extensa 5620 на 150 граммов меньше, чем TravelMate 5720, как раз за счет более прозаической батареи. К слову, реальная масса, измеренная нами, на 30 граммов меньше заявленной, приведенной в «технической шапке» обзора.

Но вернемся к времени автономной работы. Что характерно, результаты по сравнению с TM 5720 меньше примерно на 37-43%, то есть они отличаются даже больше, чем емкости аккумуляторов. В наиболее щадящем режиме (чтение с минимальной подсветкой) Extensa 5620 способен проработать 220 минут. Для сравнения: TravelMate 5720 обеспечивает в этом режиме около 340 минут полной автономности.

Повышение уровня подсветки до максимума сократит время работы до 160 минут. Ну а при просмотре DVD-видео можно рассчиты-



ВЗВЕШЕНО	
	Масса, г
Ноутбук без батареи	2530
Батарея	320
Блок питания	225
Кабель питания	185
Ноутбук с батареей	2850
Включая блок питания и кабель	3260

вать лишь на 2-2,5 часа свободы от электрической розетки. В целом время работы от батареи не провальное, но и далеко не столь выдающееся, как у старшего брата.

КОРЫСТИ РАДИ

Нам кажется, что в Acer несколько перестарались с урезанием TravelMate 5720 до Extensa 5620. Как подумаешь, насколько многого придется лишиться ради экономии в не такие уж страшные 7-8 тысяч рублей, так и начнешь прикидывать — а может стоит так указанную сумму доплатить? Ведь и неплохая производительность, и длительное время работы, и металлическая крышка — основные плюсы TM 5720 — все это здесь отсутствует. Что в остатке? Хорошая эргономика, приличная внешность и... все.

С другой стороны, бюджет суров, но он бюджет. Если есть на покупку ноутбука в районе 20 тысяч и не больше, то придется выкручиваться и пытаться приобрести что-то максимально достойное. И в этом отношении Extensa 5620 смотрится достаточно неплохо. Тут главное волевым решением отбросить всяческие терзания из серии «а вот если бы доплатить, то было бы настолько круче...». Оно, впрочем, почти всегда так: если доплатить, то действительно, получится круче. Если есть, чем доплатить...

Все, не отвлекаемся — надо разобраться с альтернативами. В прямых конкурентах у нас SMB-решения от нескольких производителей. Скажем сразу, что все они чуть дороже. Что HP Compaq 6720s, что Lenovo N100,

ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ	
	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	220
Чтение, макс. яркость	162
Просмотр DVD, мин. яркость	153
Просмотр DVD, макс. яркость	120

что Fujitsu-Siemens Esprimo V5515 — все эти ноутбуки стоят в рознице строго на 500-1000 рублей больше. Не принципиально, но на фоне невысокой цены довольно ощутимо.

Сравнимая с Extensa 5620 конфигурация у всех трех вышеназванных моделей несколько хуже. Процессор не Core 2 Duo, а Pentium Dual Core (то есть урезанный по кэш, а не по частоте). Тут не очень понятно, что в реальности лучше, но по престижности Pentium проигрывает, поскольку ноутбук на этом процессоре не может носить логотип Centrino. Да и со временем работы ноутбуков на этом CPU все несколько смутно. Памяти у всех альтернативных вариантов ровно тот же гигабайт, а вот жесткие диски менее емкие — от 80 до 120 Гб. На емкие винчестеры компания Acer вообще щедра.

Еще один конкурент — Samsung R60/R60 Plus. его мы рассматривали несколько номеров назад под именем P500. Хотя четкое позиционирования в качестве SMB-решения для него отсутствует (он вообще крайне расплывчато позиционируется), по совокупности качество он с таким сходит.

По плюсам-минусам альтернатива от Samsung повторяет приведенные выше модели — то есть немного дороже и обладает несколько худшей конфигурацией, чем Extensa 5620. Также не в пользу данного варианта и время автономной работы — оно существенно меньше, это нами проверено.

Имеет смысл поговорить о более доступных альтернативах. И в первую очередь стоит рассматривать все те же модели, которые были перечислены выше, но с процессором Celeron M (кроме Lenovo N100). Лишение второго вычислительного ядра позволит ощутимо сэкономить: разница составляет порядка 4-6 тысяч рублей при тех же объемах памяти и винчестера. Согласитесь, весьма неслabo. Кстати, разница между оптовыми ценами соответствующих процессоров примерно в два-три раза меньше — повод задуматься.

Производительность при этом снизится не так уж сильно (процессоры Celeron M, как правило, обладают более высокой тактовой частотой, чем младшие двудерники), а вот время автономной работы будет совершенно точно хуже. Впрочем, если это не является для вас важным фактором, то экономить имеет смысл.

Extensa 5620 с процессором Celeron M не поставляется, тут придется довольствоваться Extensa 5220 — в

принципе, то же самое, только с 512 Мб памяти и 80 Гб жестким диском как максимум. Правда, он и стоит всего 14-16 тысяч рублей.

Если обратить взор вверх, на более продвинутые модели, то первым делом в голову приходит тот самый Acer TravelMate 5720 — действительно удачный ноутбук, его достоинства мы в ходе обзора перечислили. Также стоит подумать о Lenovo ThinkPad R61i — это уже настоящий корпоратив, пусть и недорогой.

ВЕРДИКТ

Бюджетный Acer Extensa 5620 понравился нам заметно меньше, чем TravelMate 5720. Даже если сделать поправку на разницу в цене, слишком уж бросаются в глаза многие почти искусственные ограничения в конфигурации. Из трех глобальных минусов — слабенького процессора, уменьшенного времени автономной работы и отсутствия металлической крышки — стоило бы вычеркнуть хотя бы один. Или цену опустить на 1000-1500 рублей, дабы более ощутимо отдалиться от прямых конкурентов. Тогда было бы «отлично». А так только «хорошо», да и то, пожалуй, с пометкой на полях «выполнить работу над ошибками».



В

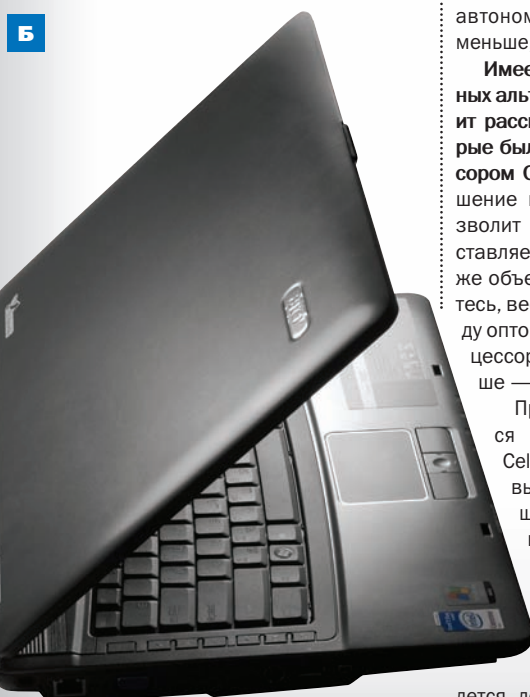
ПЛЮСЫ

- + Привлекательная цена
- + Приятный дизайн
- + Неплохой экран
- + Удобная клавиатура
- + Вместительный жесткий диск

МИНУСЫ

- Не лучшее время автономной работы
- Не самое удобное расположение портов
- Невысокая производительность
- Windows Vista, да еще и Basic

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	★★★★★★★★★	7
КЛАСС МОЩНОСТИ	★★★★★★★★★	5
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	★★★★★★★★★	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	★★★★★★★★★	7
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	★★★★★★★★★	7



Б



ТАМ, ГДЕ ПЕХОТА НЕ ПРОЙДЕТ

Panasonic Toughbook CF-30

ГОД: 2007

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 110 000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: TS Strong@Master 7020T, Getac M230, Dell Latitude XFR D630

13,3" XGA • 302x287x71 мм • от 3,8 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 13,3" XGA (1024x768) повышенной яркости; матовое покрытие; сенсорный
- **ПЛАТФОРМА:** Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM / системная шина 667 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core Duo L2400 (1,66 ГГц, 2 МБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 512 МБ DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб SATA
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** опционально, DVD/CD-RW или DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, COM, PCMCIA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 9 элементов (3S3P): 8550 мА*ч, 10,65 В (91 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** полностью защищенная конструкция; дактилоскопический датчик; возможность подключения порт-репликатора; модульная конструкция; устройство чтения смарт-карт; GPS-приемник (опц.)
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows XP Professional
- **ГАРАНТИЯ:** 3 года

В прошлом номере мы познакомились с защищенными ноутбуками с теоретической точки зрения. Теперь перейдем к практике: у нас в гостях самый популярный в мире «броненбук», Panasonic Toughbook CF-30. Помимо печатного обзора, на прилагающемся к журналу диске вас ждет сразу два видеобзора: первый посвящен особенностям конструкции этого чуда техники, а во втором мы проверяем в действии его защищенность.



ВЕС — ЭТО НАДЕЖНОСТЬ

Ага, даже если он все-таки сломается, им всегда можно будет вдарить по башке. Впрочем, вряд ли он сломается: чтобы убить Panasonic Toughbook CF-30, придется как следует постараться. У нас, во вся-

ком случае, не вышло — а что мы с этим ноутбуком делали, вы можете посмотреть в видеобзоре.

Корпус Toughbook CF-30 целиком выполнен из магниевого сплава внушающей уважение толщины. Наверняка и сам сплав взят не абы какой (вообще говоря, они очень разные бывают), а из наиболее стойких к механическим воздействиям сортов. Ни дать ни взять рамный внедорожник. Крышка тоже металлическая, и тоже отнюдь не тоненькая (А). По ребрам мощные пластиковые демпферы — дополнительная защита.

По внушительности исполнения смахивает на «Хаммер». Кстати, с ним ноутбук частенько и работает в связке — данную модель вовсю использует американская армия. Обратите внимание на крепление крышки (Б): петли, быть может, не такие мощные, как на модных нынче в России стальных дверях, но они к тому очень близки. Экран сенсорный, покрытие матовое, очень толстое: может быть, удар кулака она и не переживет, но тыкать в дисплей пальцем можно без всяких опасений.

Наиболее чувствительный ко всевозможным жизненным передрягам компонент любого компьютера — жесткий диск. В Panasonic Toughbook CF-30 ему уделено особое внимание. Винчестер помещен в специальный металлический контейнер (В), снабженный не только демпферами, предохраняющими его от ударов, но даже системой подогрева, помогающей при низких температурах! Естественно, отсек с жестким диском еще и водозащищенный — равно как и все прочие отсеки, клавиатура, экран, порты и другие потенциально уязвимые места.





Поливать ноутбук жидкостями, кстати, можно безбоязненно. А вот купать в воде не стоит — вполне может дать течь. Можно и ронять, как в выключенном, так и включенном состоянии. Собственно, все это мы и проделали — смотрите видео на диске. С экстремальными температурами мы не экспериментировали, банально не хватило времени.

НА ЛИЦО БРУТАЛЬНЫЕ, ДОБРЫЕ ВНУТРИ

За внушительным и серьезно защищенным фасадом скрывается ноутбук корпоративного класса весьма неплохого уровня.

Дактилоскопический датчик, модульная конструкция, возможность подключения порт-репликатора — все в наличии (Г).

Вдобавок на удивление богатый набор коммуникационных портов, удобная клавиатура, правда, по умолчанию без подсветки — это опция. Дополнительно может быть установлен GSM-модуль (что с этой опцией в России — непонятно) и GPS-приемник. Оптического привода по умолчанию тоже нет, причем за него придется доплатить достаточно серьезные деньги.

Понятно, что добиться при такой функциональности низкой массы нереально. Ноутбук весит под четыре килограмма без

оптического привода и дополнительной батареи. Блок питания использован мощный — не потому, что Toughbook CF-30 нуждается в высоком напряжении, а для более быстрой зарядки аккумулятора. С ним масса достигает почти 4,4 килограмма. В общем, для пеших походов это не слишком удачный вариант, для них лучше использовать почти вдвое более легкий Toughbook CF-19.

Диагональ экрана 13,3", что довольно много, а вот разрешение слабенькое — всего 1024x768. С одной стороны, маловато. С другой — работать с сенсорным вводом при более высоком разрешении было бы на порядок сложнее. Даже сидя за столом, не говоря уже о полевых условиях. Яркость экрана имеет крайне широкий диапазон регулировки. Минимум достаточен для работы в темноте, значение «максимум минус один» примерно соответствует максимальной яркости обычных ноутбуков.

Если прибавить еще ступеньку, то экран прямо-таки вспыхивает — про себя мы назвали максимальную яркость «турборежимом». Этот вариант пригодится при работе



Б

ВЗВЕШЕНО	
	Масса, г
Ноутбук без батареи	3340
Батарея	455
Блок питания	405
Кабель питания	180
Ноутбук с батареей	3795
Включая блок питания и кабель	4380

ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ	
	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	671
Чтение, макс. -1 яркость	458
Чтение, макс. яркость	324
Просмотр DVD, мин. яркость	417
Просмотр DVD, макс. -1 яркость	329
Просмотр DVD, макс. яркость	254

на ярком солнечном свете. В камеральных условиях его использование на-прочь лишено смысла, только батарею сажать. По этой причине тесты автономной работы мы проделали тремя сериями: «минимум», «максимум минус один» и «полный максимум».

Батарея, кстати, не менее внушительная, чем внешний вид ноутбука: 9 элементов, весьма качественных к тому же, емкость 91 Вт*час (В). Самая емкая батарейка из всех устанавливаемых штатно, между прочим. Как результат ноутбук способен обеспечить до 11 (!!!) с лишним часов автономной работы (более подробные результаты смотрите в таблице). Страшно подумать, что будет, если установить в модульный отсек дополнительный аккумулятор.

Все прочие подробности по конструкции и оснащению Toughbook CF-30 мы привели в видеообзоре, так что не будем повторять то же самое в письменном виде — просто посмотрите видео, там все и рассказано с чувством и толком, и показано вполне наглядно.

И ОПЯТЬ: ДАЙТЕ НОВЫЙ!

Как и рассмотренный нами несколько номеров назад бизнес-ноутбук Panasonic Toughbook CF-Y5, сегодняшний наш гость построен на базе морально устаревшей платформы Napa. Старенький чипсет Intel 945GM работает в связке с процессором позапрошлого поколения на ядре Yonah.

С одной стороны, гнаться за новинками здесь вроде бы ни к чему: особой производительности от полевого ноутбука скорее всего не потребуются. С другой стороны — более высокая производительность все равно достается совершенно бесплатно (компоненты платформы Intel Centrino текущего поколения всегда стоят одинаково). А кроме того, Santa Rosa, как показывает практика, выигрывает у Napa не только по производительности, но и по энергосбережению.



Да, собственно, в Panasonic все это прекрасно понимают — актуальная для мирового рынка конфигурация Toughbook CF-30 уже достаточно давно переведена на новую платформу. Ну а у нас все еще продается древняя версия этой модели. Не иначе сюда свозят складские запасы со всего мира. Правда, цена вовсе не «сливная» — в Штатах «санта-розовая» конфигурация стартует от \$3900, а в России даже за устаревшую Napa придется уплатить на \$750 больше.

Если вы прочитаете материал, посвященный завышенным ценам на ноутбуки на нашем рынке, то убедитесь, что наценка как раз довольно-таки умеренная. А вот использование старой платформы — обижает. В свежей конфигурации можно приобрести, судя по всему, только «серые» ноутбуки, а для столь недешевого устройства это не слишком удачный вариант...

Впрочем, выбирать все равно не из чего. Тот же Getac M230 у нас можно встретить тоже только в устаревшей конфигурации. Не говоря уже о российском TS Strong@Master 7020T — там и подавно используется Pentium M в связке с чипсетом i855GM — то есть даже не древняя Sonoma! Остается надеяться разве что на Dell Latitude XFR — быть может благодаря этому ноутбуку ситуация с защищенными моделями на нашем рынке изменится к лучшему...

ВЕРДИКТ

Фактически уникальная на российском рынке модель, предоставляющая очень серьезный уровень защиты от внешних воздействий вкпе с богатой функ-

циональностью. Жаль, что более свежая версия до нашего рынка еще не добралась. Впрочем, даже в том виде, что есть, это очень хороший ноутбук. Если нуждаетесь в возможности не опасаться за сохранность как самого устройства, так и хранимых на нем данных практически при любых условиях — данную модель вполне имеет смысл приобрести. Не очень дешево, но надежно.



НА МОБИ-ДИСКЕ

1. Видеообзор
2. Дополнительные фотографии

ПЛЮСЫ

- + Серьезная защита от ударов, жидкости и прочих вредных воздействий
- + Рекордное время автономной работы
- + На удивление высокий уровень удобства
- + Сенсорный экран очень высокой яркости

МИНУСЫ

- Морально устаревшая платформа
- Высокая цена, особенно в России
- Большая масса

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	★★★★★★★★★	8
КЛАСС МОЩНОСТИ	★★★★★★★★★	6
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	★★★★★★★★★	10
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	★★★★★★★★★	10
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	★★★★★★★★★	9





Текст: Алексей Дрожжин

ДВА САПОГА — ПАРА

Lenovo ThinkPad R61i

ГОД: 2007
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 28 000 руб. (R61i); от 35 000 руб. (R61)
АЛЬТЕРНАТИВЫ: Acer TravelMate 5720, Dell Latitude D830, HP Compaq 6720s, HP Compaq 6710b, Lenovo ThinkPad T61, Toshiba Tecra A9
15,4" WXGA/WSXGA+ • 359x260x35-39 мм • 2,96 кг

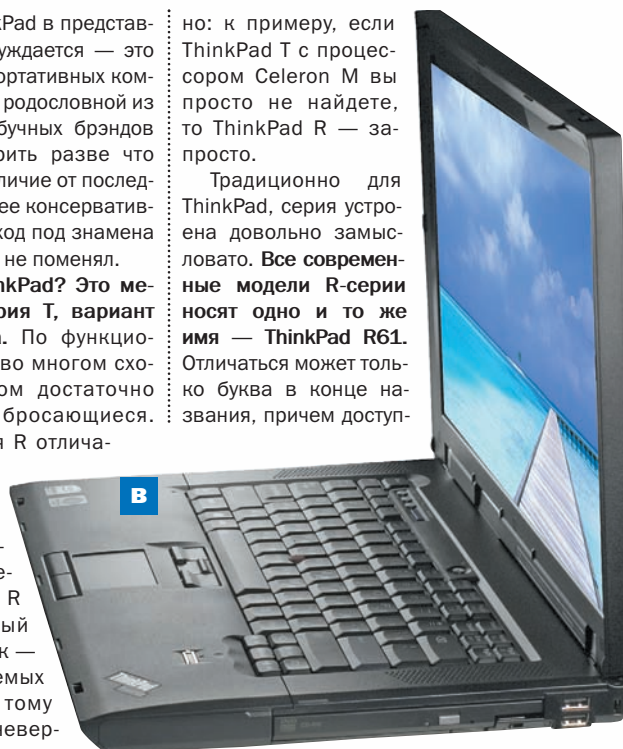
- **ДИСПЛЕЙ:** 15,4" WXGA (1280x800); матовое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 667 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T5450 (1,66 ГГц, 2 МБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 МБ DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 160 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, 802.11a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (352P): 5200 мА*ч, 10,8 В (56,2 Вт*час); блок питания 65 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** тактильный датчик, модульная конструкция, возможность подключения док-станции
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows XP Professional
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год

Линейка ноутбуков ThinkPad в представлении наверняка не нуждается — это одна из старейших серий портативных компьютеров. По части богатой родословной из ныне здравствующих ноутбучных брендов с ThinkPad может поспорить разве что PowerBook от Apple. Но в отличие от последних, ThinkPad — это наиболее консервативные ноутбуки. И даже переход под знамена Lenovo по сути ничего в них не поменял.

Что такое R-серия ThinkPad? Это менее дорогой, нежели серия T, вариант корпоративного ноутбука. По функциональности и начинке они во многом схожи, различия в основном достаточно мелкие и в глаза не бросающиеся. По большому счету, серия R отличается от T смещением спектра конфигураций в сторону более доступных компонентов. Это вовсе не означает, что в недорогом корпусе ThinkPad R нельзя собрать мощный и функциональный ноутбук — старшая из рассматриваемых нами сегодня моделей тому пример. А вот обратное невер-

но: к примеру, если ThinkPad T с процессором Celeron M вы просто не найдете, то ThinkPad R — за просто.

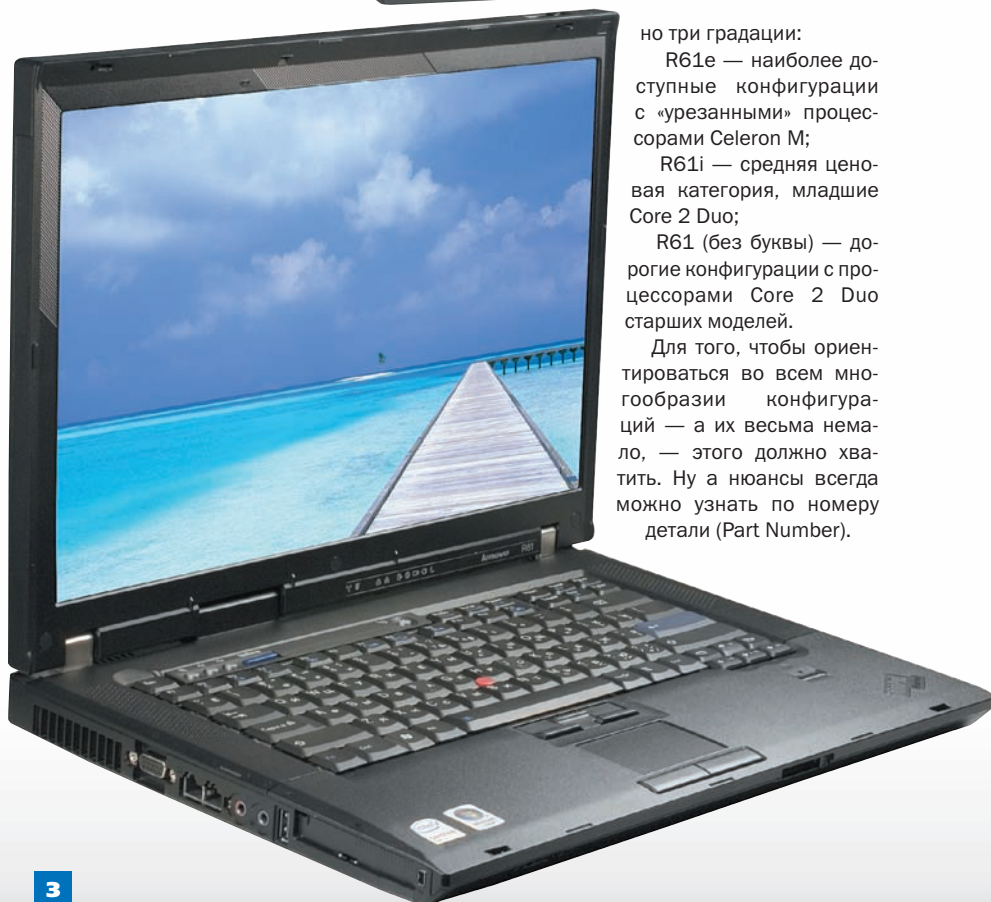
Традиционно для ThinkPad, серия устроена довольно замысловато. Все современные модели R-серии носят одно и то же имя — ThinkPad R61. Отличаться может только буква в конце названия, причем доступ-



Lenovo ThinkPad R61

ГОД: 2007
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 35 000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: Acer TravelMate 5720, Dell Latitude D830, HP Compaq 6720s, HP Compaq 6710b, Lenovo ThinkPad T61, Toshiba Tecra A9
15,4" WXGA/WSXGA+ • 359x260x35-39 мм • 2,96 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 15,4" WSXGA+ (1680x1050); матовое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц, 2 МБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 МБ DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA Quadro NVS 140M (128 МБ)
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120 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, 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (352P): 5200 мА*ч, 10,8 В (56,2 Вт*час); блок питания 90 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** тактильный датчик, модульная конструкция, возможность подключения док-станции, акселерометр
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Business
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год



но три градации:

R61e — наиболее доступные конфигурации с «урезанными» процессорами Celeron M;

R61i — средняя ценовая категория, младшие Core 2 Duo;

R61 (без буквы) — дорогие конфигурации с процессорами Core 2 Duo старших моделей.

Для того, чтобы ориентироваться во всем многообразии конфигураций — а их весьма немало, — этого должно хватить. Ну а нюансы всегда можно узнать по номеру детали (Part Number).



ный, пластмассовый, угловатый.

Форма и элементы оформления корпуса ThinkPad R и ThinkPad T практически идентичны. Все отличия, которые мы обнаружили в результате внимательного осмотра, сводятся к отсутствию в R61 бархатистого покрытия верхней стороны крышки (А). Остальное все на месте, даже отверстия для стока жидкости с клавиатуры — довольно известная в узких кругах фишка ThinkPad.

Кроме того, есть навязанные описанием на сайте Lenovo сомнения в наличии вставки из магниевого сплава в крышке R61 — хотя жесткость ее очень велика, так что вставка там вполне может и быть. В корпусе металлическое шасси есть совершенно точно — в некоторых местах его можно рассмотреть даже без разбора ноутбука.

Что характерно, в ThinkPad R61 мы не заметили ни одного из недостатков конструкции, за которые в свое время ругали 14-дюймовый ThinkPad T61. Напомним их. Первый: очень сильно прогибающийся пластик над полостями в корпусе (слоты расширения, отсек оптического привода). В данном случае пластик, судя по всему, использован не менее тонкий, а вот шасси «перекрыто» таким образом, что между полостями и пластиком обшивки — прочный и надежный металл. Соответственно, никаких прогибов.

Второй минус T61 — крайне спорное расположение шлейфа ЖК-матрицы: ничем не защищенный шлейф частично проходил по стенке аккумуляторного отсека, а также отчетливо проглядывался в стыке между крышкой и корпусом. И эта проблема тоже решена, для чего

даже добавили специальный выступ на корпусе с дополнительным контактным шарниром (Б). Вполне вероятно, что в более свежих ревизиях T61 эти недостатки также исправлены.

В общем и целом, R-серия практически не уступает «старшему брату» по части конструкции. По крайней мере, мы никаких существенных отличий не обнаружили. Напротив, в некоторых аспектах конструкция R61 даже заметно более продуманна — во всяком случае, это справедливо для сравнения с одной из ранних версий 14-дюймового T61, который мы видели полгода назад.

НЕ ХУЖЕ СТАРШЕГО

Что же с функциональностью? Здесь, как это ни странно, тоже полный порядок. Хотя и недорогой, ThinkPad R61 — чистокровный и полноценный корпоративный ноутбук. Не «для малого бизнеса», не «для домашнего пользователя» — именно корпоративный.

Вся соответствующая функциональность в наличии. Модульный отсек? В наличии (В). Возможность подключения док-станции? Имеется. Тактикоскопический датчик? Хотя и опционально, но присутствует (Г). В старшей конфигурации есть даже акселерометр — и это, пожалуй, единственная возможность заполучить данную опцию при столь скромных затратах. Его и в куда более дорогих моделях не всегда обнаруживши.

Клавиатура совершенно такая же, как и в ThinkPad T61 — как по раскладке, так и по механическим свойствам. Расположение клавиш, на наш взгляд, не идеальное (Д). Основные претензии — к Fn, поменявшейся местами с левым Ctrl, а также к смещенному Esc, из-за которого съехал весь ряд F1–F12. Впрочем, это стандартная для ThinkPad раскладка, так что если вы уже пользовались одним из ноутбуков этой линейки, то переучиваться не придется.

Оба побывавших у нас в гостях ноутбука были оборудованы сразу двумя устройствами позиционирования курсора: привычным

Сегодня у нас на повестке дня сразу два представителя этой серии: ThinkPad R61 в весьма впечатляющей конфигурации и более простой ThinkPad R61i. Почему сразу два? Причина проста: понять, чем же в действительности отличается R61 от R61i — ведь это не так уж очевидно. Приступим к подробному рассмотрению.

РАБОТА НАД ОШИБКАМИ

Даже если вы видели всего один ThinkPad, то вы имеете полное представление о том, как выглядят они все. Даже если это было несколько лет назад. Даже если это была не самая свежая модель. Исключение — разве что X-серия, хотя стиль там использован тот же, только габариты более компактные. Если выразить тремя словами, то это будет звучать примерно так: чер-





Б



Г

Lenovo ThinkPad R61i

ПЛЮСЫ

- Привлекательная цена +
- Рекордное время автономной работы +
- Хорошая офисная конфигурация +
- Модульная конструкция, док-станция, тактикоскопический датчик +

МИНУСЫ

- Не лучший экран -
- Дизайн... на любителя -
- Большая масса -

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	★★★★★★★★★	7
КЛАСС МОЩНОСТИ	★★★★★★★★★	5
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	★★★★★★★★★	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	★★★★★★★★★	9
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	★★★★★★★★★	9

8,0
РЕЙТИНГ Mobi

для современного пользователя TouchPad и мини-джойстиком TrackPoint (Е). Сдвоенность явно не пошла на пользу сенсорной панели. Из-за дублирующих кнопок «мыши» она мало того что уменьшилась в размерах, так еще оказалась сдвинута к самому краю корпуса. Пользоваться не очень удобно: рука при работе с тачпадом остается на весу и довольно быстро устает.

Набор коммуникационных портов изменился в лучшую сторону по сравнению с ThinkPad T61. В принципе, и там было почти все, что нужно для комфортной работы, не хватало лишь устройства чтения карт памяти. Напомним: оно было доступно лишь опционально, причем при его установке приходилось жертвовать слотом ExpressCard. В стандартной конфигурации R61 кард-ридер размещен на передней грани корпуса (Ж). Оба слота расширения — PCMCIA и ExpressCard — также в наличии (З).

Также в распоряжении пользователя окажутся три порта USB, FireWire, выход на внешний монитор и S-Video (А, В). Не особенно богато, но и придраться как будто не к чему. Разве что портов USB можно пожелать побольше. Впрочем, тут на помощь приходит возможность подключения док-станции, там этих USB-разъемов будет еще четыре.

А в наиболее продвинутой версии стыковочного модуля — сразу пять, да еще и такие вкусности, как DVI-D, цифровой аудиовыход, возможность установки полноценной карты расширения PCI Express и одного из устройств для модульного отсека. Вообще, топовая док-станция ThinkPad заслуживает отдельного обзора. Что и говорить, для корпоративного ноутбука в аксессуарах — основная сила.

НА ЗЛО РЕКОРДАМ

Оба ноутбука построены на базе платформы Centrino Duo в ее наиболее актуальной на сегодняшний день версии — Santa Rosa. Используются недорогие варианты процессора Merom: Core 2 Duo T5450 и T7100 — в более доступной и более дорогой конфигурации соответственно. Первый работает на частоте 1,66 МГц с FSB 667 МГц, второй — 1,8 ГГц и FSB 800 МГц. Кэш в обоих случаях одинаковый, 2 Мб. В общем-то,

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г	
	ThinkPad R61i	ThinkPad R61
Ноутбук без батареи	2650	2650
Батарея	310	310
Блок питания	235	335
Кабель питания	110	110
Ноутбук с батареей	2960	2960
Включая блок питания и кабель	3305	3405

почти равноценные процессоры.

Объем оперативки у обоих «братцев» одинаковый, 1 Гб. А вот жесткий диск у старшего, как ни странно, меньше — лишь 120 против 160 Гб. В обоих случаях часть диска «съедена» разделом восстановления. Посему эффективный объем составляет, соответственно, 111 и 154 миллиона байт. Как видите, Recovery Partition Vista «отъедает» примерно в полтора раза больше места по сравнению с XP.

Более дорогая конфигурация оснащена, помимо прочего, дискретным видеоадаптером. Используется один из представителей «бизнес-серии» NVIDIA — Quadro NVS 140M. Что за зверь такой? Да ничего особенного — это тот же GeForce 8600M GS, только переименованный для пущей путаницы в голове покупателя. Частоты неплохие: 400 МГц для графического ядра, 600 МГц (1200 МГц эффективных) для памяти — здесь, как ни странно, используется быстрая и недешевая графическая память DDR3.

На практике наличие этого видеоадаптера означает возможность с довольно высоким качеством играть в игрушки уровня Battlefield 2142. И Crysis пойдет — правда, только в 1024x768 и с минимальными настройками качества. То есть без особых красот. И с периодическими подтормаживаниями, в которых повинны сравнительно небольшой объем памяти и не самый мощный процессор. Неплохо, но до геймерской модели далеко. Стоило ли вообще огород городить?

К тому же большой вопрос, нужна ли вообще дискретная видеосистема ноутбуку, предназначенному для корпоративного пользователя. В офисе вроде бы предполагается работать, а не в игрушки играть. А для бизнес-приложений 3D-производительность совершенно не критична. При этом за повышенную игровую мощность придется заплатить: вклад графической системы составит порядка \$100, что довольно-таки ощутимо на фоне общей стоимости ноутбука.

Впрочем, дело не только в деньгах, есть еще несколько неприятных аспектов. К примеру, использование дискретной графики заставило производителя укомплектовать R61 более мощным блоком питания, чем у «интегрированного» R61i: 90 против 65 Вт. Он и более крупный — на глазок раза в полтора — и на 100 граммов тяжелее.

Ну и самое главное — время автономной работы. Лишний компонент, да еще и такой прожорливый как видеоплата, неизбежно его сокращает. Сравнение ThinkPad R61, оснащенного дискретной

ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ		
	Время работы, мин	
	ThinkPad R61i	ThinkPad R61
Чтение, мин. яркость	423	235
Чтение, макс. яркость	318	195
Просмотр DVD, мин. яркость	209	144
Просмотр DVD, макс. яркость	182	126

графикой, и ThinkPad R61i, в котором используется интегрированное графическое ядро, это неплохо иллюстрирует. Сейчас мы об этом поговорим максимально подробно.

Оба ноутбука оснащаются одинаковыми шестизлементными батарейками средней по нынешним меркам емкости: 5200 мА*ч, 10,8 В — примерно 56 Вт*час. Помимо видеоадаптера, есть между R61 и R61i еще одно немаловажное в плане энергопотребления отличие: на первом установлена Windows Vista, на втором — Windows XP

Младшая конфигурация, в зависимости от использованного режима энергопотребления, способна проработать от трех часов (максимальная яркость экрана, просмотр DVD) до совершенно неправдоподобных семи (!) часов (минимальная яркость экрана, чтение). В тех же режимах старший ThinkPad R61 способен обеспечить лишь от двух до четырех часов автономной работы. Неплохо, конечно, однако с результатом младшей это просто несравнимо. Разница от 45 до 80%, между прочим!

НЕПРОСТОЙ ВЫБОР

Как известно, «пятнашки» — наиболее многочисленный класс ноутбуков. Существует их великое множество. Так что подобрать адекватные альтернативы Lenovo ThinkPad R61 труда не составляет. Скорее, трудно другое — не запутаться во всем этом многообразии и все-таки сделать правильный выбор при покупке.

Наиболее близки к нашим сегодняшним гостям полноразмерные корпоративные ноутбуки, такие как Dell Latitude D830, HP Compaq 6710b, Toshiba Tecra A9. Все эти модели располагают близкой функциональностью (включая корпоративные функции — док-станцию, модульный отсек и тартуры) и стартуют в рознице примерно с той же отметки в 28-29 тысяч рублей, что и ThinkPad R61i. В модели от HP при той же цене используется более мощный процессор. Альтернатива от Dell мощнее, но там и спектр конфигураций менее бюджетный.

Непосредственным конкурентом также является ThinkPad T61. Он чуть полегче, но менее доступен — в продаже его можно найти минимум за 32-33 тысячи рублей. Функционально он почти не отличается, разве что масса чуть ниже. Плюс бархатистый пластик крышки. В остальном как будто все то же самое.

Несколько особняком стоит Acer TravelMate 5720. Корпоративных функций этот ноутбук лишен, однако в качестве недорогой офисной «лошадки» смотрится очень неплохо. При тех же 28 000 рублей в его активе более интересная, нежели у R61i, конфигурация, чуть более из-



ящный экстерьер, металлическая крышка и весьма выдающееся, хотя и уступающее R61i, время автономной работы.

Напоследок — более доступная альтернатива: HP Compaq 6720s. Как и Acer TravelMate 5720, этот ноутбук лишен возможности подключения док-станции и модульной конструкции. Зато он может похвастаться более низкой массой и на несколько тысяч рублей меньшей ценой в сходной с ThinkPad R61i конфигурацией. Старшему R61 он, правда, совсем не конкурент: столь выдающиеся характеристики в данной модели попросту недоступны.

Сформулируем все изложенное выше более коротко, чтобы не запутаться. Примерно равными альтернативами являются HP Compaq 6710b и Toshiba Tecra A9. Более дорогие конкуренты — Dell Latitude D830 и Lenovo ThinkPad T61. Варианты чуть подешевле — Acer TravelMate 5720 и HP Compaq 6720s.

ВЕРДИКТ

Как ни странно, «бюджетная парочка» ThinkPad R61/R61i понравилась нам заметно больше, чем 14-дюймовая версия более respectable ThinkPad T61, побывавшая у нас в гостях осенью прошлого года. Гораздо меньше недочетов в конструкции, куда более интересная цена, большее (что удивительно) время автономной работы, а в остальном — практически тот же ноутбук. Плохо ли?

Видеоадаптер в чистокровном офисном ноутбуке начального уровня нам представляется штукой совершенно лишней — для бизнес-приложений должно быть более чем достаточно интегрированной графики. Тем более что внешняя графическая система не только стоит денег, она еще и время работы от аккумулятора снижает очень чувствительно. особенно вкayne с Windows Vista.

Поэтому нам гораздо больше понравился ThinkPad R61i. Добавить бы к его конфигурации еще экран от старшей модели — и вот он, идеал недорогого корпоративного ноутбука. Есть, кстати, у Lenovo и такой вариант. Правда, на нашем рынке его почему-то не найти — встречаются только конфигурации с той же не слишком нужной



Lenovo

ThinkPad R61

ПЛЮСЫ

- + Привлекательная цена
- + Модульная конструкция, док-станция, дактилоскопический датчик, акселерометр
- + Хороший экран высокого разрешения

МИНУСЫ

- Не лучшее время автономной работы из-за дискретной графики
- Дизайн... на любителя
- Большая масса
- Не слишком высокая производительность в 3D-приложениях

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	★★★★★★★★★★★	7
КЛАСС МОЩНОСТИ	★★★★★★★★★★★	7
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	★★★★★★★★★★★	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	★★★★★★★★★★★	7
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	★★★★★★★★★★★	8

7,5
РЕЙТИНГ Mobi



Текст: Алексей Дрожжин



МЕЖДУ НОУТБУКОМ И КПК

RoverPC A700GQ

ГОД: 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 24 500 руб.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: Samsung Q1 и Q1 Ultra; Asus R2H и R2E

7" WSVGA • 190x120x40 мм • 0,8 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 7" WSVGA (1024x600); сенсорный
- **ПЛАТФОРМА:** VIA / чипсет VIA VX700 / системная шина 400 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** VIA C7-M 772 (ULV, 1,2 ГГц, 128 КБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 768 МБ DDR2-533
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, S3 UniChrome Pro II
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 40 Гб PATA (4200 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** отсутствует
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, 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, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3900 мА*ч
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера; встроенный GPS-модуль (SiRF Star III); возможность подключения док-станции; QWERTY-клавиатура
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, стилус, блок питания 35 Вт, документация, док-станция
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Starter Edition
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год

Дебютное устройство Rover Computers в классе UMPC почему-то причислено к бренду RoverPC, а не RoverBook. Видимо, российская компания хочет несколько дистанцироваться от традиционных производителей ультрамобильных компьютеров и конкурировать скорее с «околокоммуникаторным» HTC Shift, нежели с хорошо закрепившимися в данном сегменте Asus и Samsung.

Поможет ли такая тактика — посмотрим. Как минимум не помешает. Соревноваться с неоправданно дорогостоящим творением HTC наверняка будет проще, чем с пусть тоже не дешевыми, по большому счету, но все-таки вдвое более доступными «коренными» UMPC.

На самом деле девайс производится, конечно же, не компанией Rover Computers. Это ODM-разработка Arima, на barebon-комплектах которой основаны многие RoverBook. Кстати, дизайн отнюдь не эксклюзивен — точно такой же UMPC (с точностью до цветового решения) можно обнаружить в модельном ряду компании Gigabyte. Это, впрочем, совсем не значит, что устройство плохое.

ROVERPC UMPC

Внешний вид и расположение всяческих полезных элементов вообще на удивление удачны для Arima — придаться почти не к чему. Разве что к ужасно неудобному замку аккумулятора, но им и пользоваться придется нечасто. Вряд ли посчастливится приобрести к RoverPC A700GQ дополнительный аккумулятор, а кроме батареи в отсеке ничего интересного нет.

На сайте RoverPC на момент написания обзора почему-то была указана масса в 720 граммов — это неправда, с батареей данный UMPC весит ровно 800 граммов. А с блоком питания — на удивление тяжелым для

столь невысокой мощности — и коротеньким силовым кабелем — почти 1,1 килограмма. Масса средняя для UMPC, есть устройства полегче, но есть и потяжелее.

Вообще говоря, лично я являюсь ярким противником всех и всяких QWERTY-клавиатур в миниатюрных девайсах. Как правило, их наличие — это либо бесполезная трата драгоценного пространства (если говорить о моноблоках) или бессмысленное усложнение конструкции (слайдеры и тому подобные факторы). Это мое личное мнение, на его абсолютную истинность не претендую.

Совершенно неожиданно наличие QWERTY-клавиатуры (А) в RoverPC A700GQ мне понравилось. Пользоваться ею для набора серьезных текстов невозможно, зато она позволяет обойтись без использования клавиатуры виртуальной, которая от и без того тесноватого дисплея UMPC отъедает порядка трети площади. Для работы с файлами или не слишком продолжительного общения в аське/почте — вполне подойдет. Конечно, если под рукой нет более удобного варианта.

В большинстве UMPC, которые можно найти на рынке, используется манипулятор типа TrackPoint. Здесь же — вполне полноценный тачпад (Б), только очень маленький. Пользоваться им удобно в тех случаях, когда надо очень точно позиционировать курсор. Например, попасть в иконку программы в системном трее — с помощью сенсорного экрана это нелегко проделать даже на столе, не говоря уже о работе в транспорте, к примеру.

Ведь дисплей у нашего сегодняшнего гостя — с весьма высоким для диагонали 7" разрешением 1024x600. С одной стороны это хорошо: Windows и все ее управляющие элементы вполне на нем помещаются. С другой стороны — хорошо не очень, потому что слишком уж мелко. Даже для тренированного глаза, привычного к 1920x1200 на «семнаш-



Б



ке» и тому подобным суровым испытаниям.

ULTRA МЕДЛЕННЫЙ PC

Процессоры VIA никогда высокой производительностью не отличались. Для того, чтобы сравнить VIA C7-M с хотя бы даже бюджетнейшими Celeron M, тактовую частоту стоит делить примерно на два. Причины тому — малоэффективный вычислительный конвейер и мизерный по современным меркам кэш второго уровня. Всего 128 Кб, сравните с минимальными 512 Кб у Celeron M ULV. Что интересно, в Windows XP процессоры VIA худо-бедно справлялись почти со всеми домашне-офисными задачами, разве что изредка на-поминали о своей маломощности торможением на особо лихих видеофайлах.

Но то XP. А тут у нас Vista. Понимаете, да? В ней и двухядерные Core 2 Duo с частотой в районе 1-1,2 ГГц буксуют с визгом, а уж VIA C7-M... За устройство иногда даже страшно становится: а вдруг не выдержит оно нагрузки и забьется в конвульсиях? В принципе, работать более-менее можно, но стоит быть готовым к тому, что все будет очень медленнеееенннноо. Поэтому если соберетесь покупать RoverPC A700GQ — обязательно надо брать версию с Windows XP. На сайте производителя указано, что такой вариант должен быть доступен.

Там и время автономной работы, по идее, должно быть побольше. С Vista же стоит рассчитывать как максимум на 3,5 часа, это если читать с минимальным уровнем подсветки. Более реалистичный прогноз — часа 2,5-3. Если же включить беспроводные интерфейсы, то будет и того меньше. Вина в такой не слишком обнадеживающей ситуации очень малоемкий аккумулятор. Ну и операционная система, конечно же. По слухам, в Windows XP максимальное время работы достигает четырех часов. По крайней мере, именно такие цифры приводит на своем сайте Gigabyte.

Кстати, обратите внимание, что Windows Vista здесь использована не какая-нибудь, а Starter Edition. Что это означает на практике? На самом деле — для данного конкретного девайса — почти ничего. Ограничение в 1 Гб памяти и 250 Гб жесткого диска как максимум — так здесь и близко того нет. Не более трех одновременно запущенных программ. Да процессор VIA с большим количеством под Vista и не справится. В общем, са-

мой по себе редакции Vista «для нищих стран» бояться не стоит, но все равно с Windows XP девайс будет работать на порядок лучше.

ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Ультрамобильные PC в России звери редкие. По большому счету, доступно их на сегодняшний день ровно четыре модели. Две от Asus — старенький R2H и более свежий R2E; две от Samsung — Q1 и куда более удачное продолжение серии, Q1 Ultra. Первое поколение UMPC у обоих производителей оборудовано Celeron M ULV с частотой 900 МГц, второе — процессором Stealey A110 800 МГц. В принципе, почти одно и то же.

Цены весьма близкие: от 24 000 для Samsung Q1, примерно от 29 000—30 000 для Samsung Q1 Ultra и Asus R2H. Самое дорогое предложение — Asus R2E, этот UMPC тянет аж на 32 500 рублей. У обоих мобильных компьютеров Asus есть встроенный GPS-модуль, но экран имеет низкое разрешение, 800x480 — очень неудобное для работы в Windows. Обе модели Samsung GPS-модуля лишены, зато старшая может похвастаться таким же, как у RoverPC A700GQ, экраном с разрешением 1024x600. У младшей экран как у Asus, неудачный.

Как видите, модель от Rover объединяет в себе достоинства ультрамобильных ПК как от Asus, так и от Samsung. Плюсы: относительно неплохая QWERTY-клавиатура (А), удобная док-станция. Минус: железо от VIA и Windows Vista Starter в нашем варианте. На оба Samsung ставится исключительно Windows XP (что правильно), а на оба Asus — исключительно же Vista Home Premium (что глупо). При этом цена A700GQ заметно более привлекательная. И что немаловажно — почти не выходит за пределы психологического барьера в \$1000.

В принципе, есть еще HTC Shift, но не стоит его принимать в расчет, слишком уж он дорог. То же можно сказать и о косвенных альтернативах вроде Sony VAIO серии UX и Fujitsu Siemens P1610. Последние два устройства к тому же еще и изрядно отличаются по габаритам от RoverPC A700GQ. В общем, интересное предложение, как ни крути.

ВЕРДИКТ

Альтернативы стоят довольно-таки дорого, во всяком случае для устройств с серьезно ограниченной функциональностью. Новое по-

коление UMPC до нас пока толком не добралось, и непонятно когда доберется. Так что у Rover Computers есть все шансы закрепиться в данной нише: продукт достаточно неплохой для своего класса, хотя и обладает серьезным минусом в виде медленного процессора. И RoverPC A700GQ вполне может стать локомотивом продвижения UMPC в России.

В этот раз мы не ограничились одним только обычным обзором: на диске вы можете найти видеоролик, в котором подробно показаны все особенности конструкции устройства, а в «Навыках» вас ждет повествование о полевом использовании RoverPC A700GQ — настоящий тест-драйв, без дураков.

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	625
Батарея	175
Блок питания	260
Кабель питания	30
Ноутбук с батареей	800
Включая блок питания и кабель	1090

ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ

	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	209
Чтение, макс. яркость	171
Просмотр DVD, мин. яркость	158
Просмотр DVD, макс. яркость	134

НА MOBI-ДИСКЕ

1. Видеообзор
2. Дополнительные фотографии

ПЛЮСЫ

- + Приятный дизайн
- + Сенсорный экран с высоким разрешением
- + Привлекательная цена
- + Док-станция
- + Встроенный GPS-модуль
- + Довольно удобная QWERTY-клавиатура

МИНУСЫ

- Маломощная платформа
- Windows Vista (по крайней мере, в нашем экземпляре)
- Время работы от батареи могло бы быть и получше

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	★★★★★★★★★	7
КЛАСС МОЩНОСТИ	★★★★★★★★★	2
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	★★★★★★★★★	7
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	★★★★★★★★★	8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	★★★★★★★★★	8





Текст: Алексей Дрожжин

ЧЕРНЫ БОТЫ ДЛЯ РАБОТЫ, КРАСНЫЕ — ДЛЯ ТАНЦА

Lenovo IdeaPad Y510

ГОД: 2007

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 29 000 руб. в данной конфигурации

АЛЬТЕРНАТИВЫ: HP Pavilion dv6700, Acer Aspire 5720, Dell Inspiron 1520, Asus F35

15,4" WXGA • 362x260x29-36 мм • 2,9 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 15,4" WXGA (1280x800); гляцевое покрытие Frameless Screen
- **ПЛАТФОРМА:** Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 667 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T5450 (1,66 ГГц, 2 МБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 МБ DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce 8400M GS, 128 МБ (400/400 МГц)
- **ЗВУК:** High Definition; четыре динамика и сабвуфер; два микрофона
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 160 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5200 мАч, 11,1 В (57,7 Втч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера; технология VeriFace; дополнительная сенсорная панель для управления мультимедийными функциями; индикатор заряда батареи
- **КОМПЛЕКТ ПСТАВКИ:** батарея, блок питания 90 Вт, документация
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год

Унаследовав от IBM поистине легендарную линейку ThinkPad, компания Lenovo оказалась в довольно-таки сложном положении. С одной стороны, ей было необходимо сохранить доверие поклонников классических корпоративных ноутбуков. Дело это совсем не такое простое, как может показаться, ведь пользователи и поклонники ThinkPad — такие консерваторы, каких надо поискать.



С этим в Lenovo как будто справились — хотя для этого пришлось действовать исключительно осторожно. К примеру, первые несколько месяцев ноутбуки ThinkPad продолжали выходить с шильдиками IBM. Да что там, даже теперь логотип собственно Lenovo на них расположен таким образом, чтобы минимально бросаться в глаза.

С другой стороны, приобреталась линейка ThinkPad китайским производителем вовсе не для того, чтобы вечно находиться в тени IBM и ее наследия. Напротив, основная задача Lenovo — раскрутка собственного бренда. В это инвестированы весьма крупные суммы — приобретение подразделения персональных компьютеров у IBM, спонсирование Олимпийских игр и так далее. Но, понятно, одного пиара недостаточно для того, чтобы продемонстрировать серьезные намерения и способности молодого — для мирового рынка, во всяком случае, — и амбициозного производителя.

Понятно, что с инновациями в линейке ThinkPad особенно не разгуляешься. Это священная корова, которую лучше не трогать, дабы не раздражать лояльных пользователей, и без того встревоженных продаж



бренда китайцам. Собственная линейка Lenovo 3000 тоже не особенно тянет на то, чтобы завоевать мир. Говоря откровенно, ноутбуки этой линейки интересны почти исключительно невысокой ценой. А это не совсем те позиции, которые нужны для построения сильного бренда.

Впрочем, в модельном ряду Lenovo осталась изрядная дырка — отсутствие чистокровных домашне-мультимедийных решений. И именно на нее прицелились разработчики Lenovo при создании принципиально новой линейки ноутбуков. Линейка получила весьма удачное название IdeaPad: с одной стороны оно подчеркивает родство этих ноутбуков с «живой классикой» ThinkPad, с другой стороны, из него явственно следует, что продукт новый, отличный от наследия IBM.

Линейка IdeaPad впервые была показана публике в январе этого года, на выставке CES'2008, которая традиционно проходит в Лас-Вегасе. На данный момент она состоит всего из двух моделей — с диагональю экрана 15 и 17 дюймов соответственно — чуть позже должен появиться миниатюрный 11-дюймовый IdeaPad. Сегодня на повестке дня у





нас «пятнашка» Y510. Кстати, ноутбук уже успел появиться в московской рознице.

ЛЬНЯНАЯ КРЫШКА И МЕТАЛЛ ВНУТРИ

Дизайн IdeaPad Y510 представляет особый интерес. Он чуть-чуть напоминает ThinkPad формами, но на этом сходство и заканчивается. Декоративных элементов несравненно больше, цветовое оформление куда интереснее, скучный черный пластик, характерный для ThinkPad, практически отсутствует. Пройдемся по всем наиболее интересным моментам более подробно.

В первую очередь обращает на себя внимание внешняя поверхность крышки. Здесь использована рельефная текстура а-ля грубый лен (А). Выглядит просто здорово, на ощупь — еще лучше. И что самое важное: в отличие от глянцевого покрытия, отпечатки пальцев на этой поверхности не видны вообще, а всевозможные царапины и потертости просто потеряются на фоне рельефного рисунка. То есть и красиво, и практично одновременно — поздравляем дизайнеров Lenovo с удачайшей находкой!

Продолжаем. Поверхность вокруг клавиатуры и сенсорной панели выполнена из металла: «тертый» алюминий интересного красновато-серого оттенка (Б), прекрасно гармонирующего с оранжевыми декоративными элементами. Кстати, будьте внимательны, особенно при покупке через интернет: в наиболее дешевых конфигурациях IdeaPad Y510 металлическая панель отсутствует, на ее месте довольно приятный, но все-таки пластик. Граница, судя по всему, проходит по отметке \$1000. Так или иначе, не поленитесь уточнить у продавца.

Третий небанальный элемент дизайна — Frameless Screen. Что это словосочетание означает? Довольно простую вещь: поверх экрана и рамки установлен лист прозрачного пластика, благодаря чему между ними нет стыка (В). Собственно, ничего революционного — можете взять в руки свой мобильный телефон и полюбоваться на живой пример реализации той же идеи.

Плюсы здесь, кстати, ровно те же. Во-первых, по поверхности экрана можно «тыкать» пальцем почти без опасения повредить. Во-вторых, проще проводить влажную уборку — нет углов, в которых вечно скапливаются запасы пыли «на черный день». Что в минусах? Да в общем-то ничего. Глянцевое покрытие разве что, но оно нынче почти везде глянцевое, никуда не денешься. Изображение выглядит ровно так же, как и на любом другом glare-экране, так что за качество можно не переживать.

Еще один глянцевый элемент — сенсорная панель рядом с основанием экрана (Б). Кстати, это последнее место, в котором можно обнаружить глянец — как видите, здесь его заметно меньше, чем в большинстве конкурирующих моделей. «Кнопки» на панели подсвечиваются ярко-оранжевыми светодиодами.

Кстати, есть интересный момент: справа от панели имеется небольшая оранжевая же кнопка (Г), переключающая режимы работы панели:

один отвечает за запуск приложений, второй — за управление воспроизведением. Соответственно, при переключении загораются разные наборы пиктограмм на панели. Ну и значения соответствующих областей меняются. Не сказать чтобы было сильно полезно, но по крайней мере интересно. Крупная оранжевая дуга рядом с переключателем режимов — регулятор громкости.

В завершение темы дизайнера несколько слов о качестве сборки и конструкции. Надо четко понимать, что IdeaPad — это все-таки не ThinkPad. Таких полезностей, как металлическое шасси или, скажем, отверстия для стока воды с клавиатуры, здесь нет. То есть конструктивно IdeaPad проще. Что и логично — цели у домашнего ноутбука совсем не такие, как у корпоративного. А вот к качеству сборки почти никаких претензий. Разве что всякие мелкие движущиеся детали, вроде защелки батареи или кнопок тачпада, могли бы иметь люфт поменьше.

ГЮЛЬЧАТАЯ, ОТКРОЙ ЛИЧИКО

Функционально IdeaPad отличается от ThinkPad примерно в той же степени, что и конструктивно. Скажем, разъема для подключения док-станции или модульного отсека здесь нет. Нет и тактилоскопического датчика. Ему разработчики Lenovo нашли остроумную замену под названием VeriFace — проверка не отпечатка пальца, а лица пользователя.

Действует это очевидным способом: с веб-камеры считывается ваш портрет и сравнивается с заданным. Сложно судить, какие именно используются алгоритмы. Судя по всему, сравнивается конфигурация лица — расстояние между некоторыми ключевыми точками, одними из которых являются глаза. Вообще, система, конечно же, нуждается в серьезной проверке специалистами по безопасности. Впрочем, появилась она в домашней





линейке, а не в корпоративной. Так что, по всей видимости, безопасность она обеспечивает не слишком высокую.

Кстати, в большей степени полезной представляется даже не сам вход через распознавание лица, а запоминание портретов всех пытавшихся авторизоваться. Придя на рабочее место, вы сможете увидеть, кто пытался получить доступ к вашим данным. Интересно и еще одна функция — автоматический выход из системы, если вас нет рядом с ноутбуком некоторое время. Чем это лучше простого автоматического логута при отсутствии действий пользователя? Тем, что вас не будет выкидывать из системы в том, скажем, случае, если вы смотрите фильм. Или вдумчиво изучаете какие-нибудь диаграммы по работе.

Само по себе распознавание работает не очень стабильно. Изменение освещения, угла наклона головы, легкая трансформация формы лица — скажем, с недосыпа или после веселой гулянки — эти факторы с легкостью могут привести к тому, что система вас не опознает. В общем, утро понедельника — крайне неудачный день для работы VeriFace. Лучше сразу вводить пароль с клавиатуры, быстрее будет.

Клавиатура IdeaPad Y510 похожа на ThinkPad, но не идентична (Б). Та же форма шапок клавиш, весьма схожая маркировка, близкие — если не идентичные — механи-

ческие свойства. А вот раскладка заметно отличается: здесь она более похожа на клавиатуры других производителей. Одного из главных «фирменных неудобств» ThinkPad — сменного вверх Escape — здесь нет. А вот Fn снова не на месте.

Сенсорная панель однозначно лучше, чем у ThinkPad. Большие размеры, более приятные кнопки с длинным ходом. Правда, предустановленная утилита управления странноватая — выставлена слишком высокая чувствительность и из-за этого движения указателя дерганые и малоточные. Но это легко исправить перенастройкой под себя.

Отдельного упоминания заслуживает аудиосистема IdeaPad Y510. Вообще, ноутбуки с четырьмя колонками и «низкочастотным» (на самом деле он скорее среднечастотный) динамиком (Д) на рынке не редкость. Но есть одно существенное «но»: все они оборудуются экраном 17" — габариты, масса и цена соответствующие. Так что IdeaPad Y510 — похоже, единственная «пятнашка» с такой акустической системой.

Конечно, рассчитывать на качественное звучание в полном смысле этого слова не сто-

ит — даже используемые в Toshiba Satellite колонки Harman Kardon выдают звук на уровне лишь дешевых внешних акустических систем. С другой стороны, бывают места, где приходится рассчитывать только на встроенные динамики, и тут весьма кстати будет даже такое качество. Ну и побочный плюс — очень высокая громкость. Несравнимо более высокая, чем у «обычных» портативных компьютеров: по этой части Lenovo IdeaPad Y510 вполне в состоянии потягаться со среднестатистическим телевизором.

ДЛЯ ДОМА, ДЛЯ СЕМЬИ

Ноутбук изначально рассчитан на нижнесредний сегмент рынка — в российских реалиях это «от 20 до 30 тысяч рублей». Посему конфигурации довольно прозаические. Наш экземпляр (именно его характеристики приведены в шапке обзора) — это фактически максимум, который можно получить в данной модели. Более дешевые варианты отличаются использованием процессоров Pentium Dual-Core (в минусках объем кэша) и интегрированной графики.

Здесь же она дискретная. Но не очень продвинутая — средненький лоу-енд. Шина памяти всего 64 бита, малое число потоковых процессоров и прочие прелести бюджетных решений. Мало того, еще и частоты не очень высокие: всего 400 МГц для чипа и столько же для памяти. У того же ThinkPad R61 видеопамять в полтора раза более быстрая (сам видеоадап-





тер там такой же, хоть и называется иначе).

В общем, это не геймерский ноутбук. Со всем. Тот же Crysis даже при минимальном уровне настроек фактически неиграбелен. То есть игра работает, но тормозит так отчаянно, что удовольствия от нее не получаешь. Хотя все не так плохо, если брать игры попроще. В Battlefield 2142, к примеру, играть можно с максимальным качеством.

Кроме не самых навороченных игрушек, дискретный видеоадаптер может пригодиться при просмотре HD-видео в наиболее тяжелых его проявлениях: CPU здесь не очень быстрый и сам воспроизведение таких файлов может не потянуть. Так что встроенный блок аппаратного декодирования HD видеокарты здесь будет не лишним.

Очень удивило, что производитель не воспользовался еще одним побочным преимуществом использования дискретной графики — возможностью оснастить ноутбук HDMI-выходом. Он бы тут явно не помешал. Все-таки на дворе уже XXI век, качества, которое дает S-Video, многим будет явно недостаточно. А обычный аналоговый VGA-выход в бытовых дисплеях, к сожалению, очень большая редкость.

Для домашне-мультимедийного ноутбука время автономной работы — не слишком критичный параметр. С другой стороны, и лишней возможность обходиться без проводов не бывает. Так что имеет смысл сказать несколько слов и об этой стороне Lenovo IdeaPad Y510. Ноутбук оборудован довольно неплохим для своей цены аккумулятором: 5200 мА*ч, 11,1 В — итого около 58 Вт*час.

Время автономной работы практически идентично таковому для модели ThinkPad R61, равно как почти идентична и конфигурация этих ноутбуков. Что ж, если для корпоративного ноутбука от двух до четырех часов свободы от проводов — не лучший показатель, то для «домашнего питомца» — вполне достаточно. Для просмотра фильма с максимальной яркостью батареи хватит, а большего от такого ноутбука требовать и не стоит.

Кстати, с подсистемой питания связана еще одна интересная инновация IdeaPad, которую очень даже стоило бы внедрить и в линейке ThinkPad (наверное мы ее там и увидим в будущем), а именно индикатор заряда батареи: полоска из пяти светодиодов (Е), расположенная на задней грани корпуса ноутбука таким образом, что ее видно и при закрытой крышке, и при открытой. В последнем случае видно не сами диоды, а их отражение в нижней части глянцевой поверхности крышки. Правда, светятся они исключительно тогда, когда ноутбук работает, при выключенном компьютере узнать о состоянии батареи невозможно. Надеемся, этот маленький недо-

статок разработчики впоследствии исправят.

БЛЕСТЯЩИЙ ДЕБЮТ

Вообще, при взгляде на Lenovo IdeaPad Y510 и его характеристики сразу становится ясно, с кем именно вознамерились конкурировать в Lenovo. Это компания Hewlett-Packard и ее линейка Pavilion, очень популярная в штатах, да и на нашем рынке с некоторых пор представленная достаточно неплохо — в основном в крупных сетях магазинов бытовой техники.

Упор сделан ровно на те же особенности: привлекательный внешний вид, качественный звук, интересная цена. Речь, конечно, не о нашем рынке: в России Pavilion стоят неоправданно дорого. А вот производительность не слишком высокая. То есть это не игровые ноутбуки, а скорее «общего назначения» — немного работы, немного видео, музыки, чуть-чуть не слишком требовательных игр.

Если говорить исключительно о конфигурации, то такие модели есть практически у любого производителя, вот только столь эффектный дизайн и качественные динамики вы в них не найдете. Поэтому о них мы лишь упомянем, а основное внимание сосредоточим именно на модели HP. Итак, косвенными альтернативами можно назвать такие ноутбуки, как многочисленные представители серии Asus F3S, средние конфигурации Acer Aspire 5720 и Dell Inspiron 1520. Все эти модели стоят примерно одинаковых денег — разница может слегка варьироваться в зависимости от конкретной конфигурации.

Альтернативой в модельном ряду HP является серия Pavilion dv6700. От этих ноутбуков Lenovo IdeaPad Y510 отличается более практичным (меньше глянца) и одновременно едва ли не более эффектным (как минимум более свежим) дизайном, заметно менее высокой ценой в сходной конфигурации, а также на 200 граммов меньшей массой. Есть, правда, и у HP dv6700 преимущество над героем этого обзора — наличие цифрового видеовыхода.

Более подходящие для игр модели обойдутся заметно дороже, примерно на пять-семь тысяч рублей. Соответственно, если вам требуется высокая 3D-производительность, то имеет смысл к ним присмотреться. Если же она вам не требуется, то и переплачивать не стоит — в таком случае Lenovo IdeaPad Y510 подойдет как нельзя лучше.

ВЕРДИКТ

Очень, очень интересный ноутбук. На наш взгляд, лучшее предложение в ценовой категории «до 30 тысяч» среди мультимедийных ноутбуков. Добавить бы еще цифровой видеовыход — и была бы просто идеальная мо-

дель для домашних пользователей, не играющих или почти не играющих в игры. А вот для геймеров IdeaPad Y510 не подойдет. Будем надеяться, что Lenovo позаботится и о них — в более производительном ноутбуке.

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	2580
Батарея	320
Блок питания	360
Кабель питания	165
Ноутбук с батареей	2900
Включая блок питания и кабель	3425

ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ

	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	229
Чтение, макс. яркость	174
Просмотр DVD, мин. яркость	155
Просмотр DVD, макс. яркость	114

НА Mobi-ДИСКЕ

1. Видеообзор
2. Дополнительные фотографии

ПЛЮСЫ

- + Эффектный дизайн
- + Привлекательная цена
- + Отличная по меркам ноутбуков аудиосистема
- + Неплохое время автономной работы

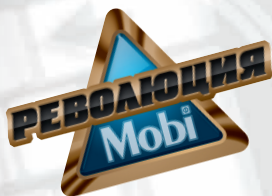
МИНУСЫ

- Невысокая производительность в играх
- Отсутствие цифрового видеовыхода

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	★★★★★☆☆☆☆	6
КЛАСС МОЩНОСТИ	★★★★★☆☆☆☆	5
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	★★★★★☆☆☆☆	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	★★★★★☆☆☆☆	9
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	★★★★★☆☆☆☆	9



Текст: Алексей Дрожжин



Apple MacBook Air

ГОД: 2008

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 65 000 руб.

АЛЬТЕРНАТИВЫ: полноценных пока не существует

13,3" WXGA • 325x227x4-19,4 мм • 1,36 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 13,3" WXGA (1280x800); LED-подсветка; глянцевое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo (1,6 ГГц, 4 МБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 2048 МБ DDR2-667
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб PATA (4200 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** внешний DVD-RW SuperMulti, приобретается отдельно
- **КОММУНИКАЦИИ:** Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 1x USB 2.0, Micro-DVI, выход на наушники
- **БАТАРЕЯ:** Li-Pol, 37 Вт*час
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера; алюминиевый корпус; подсветка клавиатуры; датчик внешнего освещения; сенсорная панель с поддержкой MultiTouch
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания MagSafe 45 Вт, переходник Micro-DVI на DVI, переходник Micro-DVI на VGA, тряпочка для чистки экрана, документация и ПО
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** MacOS X v10.5 Leopard
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год



ГОСТЬ ИЗ БУДУЩЕГО

Глаза отказываются верить, что это ноутбук. Отказываются на-
прочь. Ну невозможно же уместить полноценный компьютер в
эту тоненькую алюминиевую пластинку. Или возможно? Наверняка
многие помнят свои впечатления при первом знакомстве с нынеш-
ним поколением iPod Shuffle: «Так, пульт у плеера красивый, а где
сам плеер?»

Тут примерно то же самое, но только усиленное в разы. Потому что
существование микроплеера мозг еще более-менее нормально
воспринимает, а вот ноутбук толщиной с глянцевый журнал... ну раз-
ве что в фантастических триллерах или в концептах 3D-моделлеров
такое можно увидеть. Но это ведь все просто выдумка, верно?

ТАК НЕ БЫВАЕТ!

На самом деле львиная доля
«утонченности» MacBook Air су-
ществует лишь в голове на-
блюдающего. То есть ноут-
бук действительно тон-
кий, но та же
Toshiba Portege 2000,
созданная, кстати, еще
даже до платформы
Centrino, по факту была
еще тоньше. Нет, она то-
же смотрелась потрясаю-
ще — но не настолько. В чем
же дело? В тщательнейшем об-
разом выверенной форме кор-
пуса, вот в чем.

Во-первых, все боковые грани (если
их можно назвать гранями — на самом деле
днище в них перетекает очень плавно) при-
мыкают к верхней плоскости под очень ост-
рым углом. Если смотреть хотя бы чуть сверху,
то их не видно: возникает впечатление, что
ноутбук просто-напросто плоский (А). Кстати,
есть в Нью-Йорке один занятный домик, по-
строенный по тому же принципу.

Во-вторых, соотноше-
ние размеров: толщина
по сравнению с длиной
и шириной MacBook Air
просто теряется (Б), ведь
это довольно крупная
«тринашка». Крупная, ко-
нечно же, по сравнению с
12-дюймовой
Portege 2000. В резуль-
тате ноутбук даже при
взгляде сбоку кажется
удивительно тонким.
**Обман зрения. Или осо-
бенности визуального**



вос-
приятия —
как удобно. Кто ска-
зал, что это плохо?

Конечно, кудесники из Купертино берут не
одними только фокусами. С материей у них то-
же все строго. Корпус алюминиевый, как у
«взрослых» MacBook Pro (напомним, Air замет-
но дешевле), детали подогнаны очень плотно
и аккуратно. По краю рамки вокруг дисплея
тоненькая резиновая полоска — единый дем-
пфер, защищающий экран от касания с кла-
виатурой.

По бокам от камеры — пара датчиков
освещенности. Это вообще шедевр — вместо
того, чтобы делать для каждого из них круп-
ное «окошко», в Apple предпочли использо-
вать прямо-таки ювелирную перфорацию:
дырочки по размеру как на фильтре легких
сигарет, только расположены куда более ак-
куратно (В). А ведь это не бумага, а крылатый
металл алюминий!

Раз уж речь зашла о датчиках освещеннос-
ти, поговорим о них чуть подробнее. Зачем
они нужны? По ним ноутбук определяет яр-
кость внешнего освещения и соответственно
полученным данным подстраивает яркость
экрана и включает/выключает подсветку
клавиатуры. Да-да, она здесь есть — опять-
таки, как у взрослых
MacBook Pro. Правда, в XP
датчик управляет лишь под-
светкой клавиатуры, а яркость экрана
не регулирует. В Vista, говорят, то же самое.
В целом впечатление от MacBook Air, ко-

нечно, можно попытаться передать словами, но... это тот случай, когда один раз увидеть и повертеть в руках лучше, чем услышать/прочитать/рассмотреть на фотографии, не в сто раз, а где-то так в триста семьдесят восемь.

Так что если хотите получить совершенно полное и исчерпывающее представление о том, на что нынче способны лучшие асы индустриального дизайна, — обязательно доберитесь до ближайшего магазина с продукцией Apple и покрутите в руках этот ноутбук. Покупать или не покупать — вопрос отдельный, но увидеть это надо просто обязательно.

В СТЫКОВКЕ ОТКАЗАНО

«Красота требует жертв» — тезис избитый и не универсальный, но местами очень даже верный. В отношении MacBook Air особенно. Не случайно в характеристиках толщина приведена как «от 4 до 19,4 мм», совсем не случайно. Она много где «от четырех», и в основном как раз в тех местах, где обычно располагаются коммуникационные порты. Конечно, дизайнеры нашли выход из этой неприятной ситуации, и состоит он в использовании откидывающегося блока, на котором, собственно, и расположены разъемы (Г).

Сделать такой блок по всей продолжительности корпуса, понятное дело, невозможно: не тот будет вид. Сделать два блока — тоже перебор. Посему ограничились одним, не таким уж большим вдобавок. На нем **поместилось всего три разъема: миниатюрный выход на внешний дисплей (в комплекте переходник как для DVI, так и для D-Sub), выход на наушники и единственный порт USB. Все!**

Ну, не совсем, конечно. Еще есть Wi-Fi и Bluetooth. А вот чего нет, так это возможности подключить док-станцию. Очень, очень обидно, что в Apple это не предусмотрели. Самый ведь простой способ совместить практичность с эффектным компактным дизайном. И добавить удобство перехода в мобильный режим из настольного. И возможность дополнительных денег срубить с покупателя. Словом, все бы рады были...

Но нет, придется пользоваться обычным USB-концентратором, что, конечно же, отнюдь не то же самое, что полноценный док. И питание к ноутбуку отдельно подключать, и внешний дисплей, да и легкими галлюцинациями в случае особо прожорливых USB-девайсов это чревато. То есть тоже вариант — и по сути даже не вариант, а суровая необходимость, — но не лучший.

Вообще все это наводит на мысли о том, что в Apple отчасти намеренно понизили функциональность MacBook Air до ватерлинии. Возможно, спустя какое-то время как чертик из табакерки появится не менее эффектный, но более практичный девайс — уже за несколько другие деньги. Та же Asus

так поступила с Eee PC, и никто не пикнул. И даже наоборот — многие уже готовы выстроиться в новые очереди, за улучшенной версией устройства.

Впрочем, жертвы в пользу красоты — они, по большому счету, только в коммуникабельности. Со всем остальным у MacBook Air почти полный порядок. Во всяком случае, по сравнению с прочими «тринашками» он смотрится молодцом. Экран весьма недурственный по меркам ноутбуков. Углы обзора, конечно, могли бы быть и получше (что можно сказать вообще о любом ноутбучном дисплее), но с яркостью и контрастностью полный порядок. За что в частности спасибо LED-подсветке.

Клавиатура — большая и удобная, оформлена в стиле MacBook, но клавиши черные и с подсветкой, как уже говорилось (Д). Хотя комфортные размеры клавиш достигнуты за счет уменьшения их количества, пожаловаться особенно не на что. Разве что в целом на некоторую непривычность Mac-клавиатуры



пользователю Windows, ну так с этим и в настольных «Макинтошах» все равно так же.

За сенсорную панель компании Apple — совершенно отдельное спасибо. Крупная (Д), с превосходной чувствительностью. MultiTouch, опять же — бесполезная штука, мягко говоря. Кстати, в настройках сенсорной панели MacOS встроены видеоподсказки, на которых крайне наглядно показано, как пользоваться многокасательными жестами — сиречь multitouch gestures, — да так вкусно показано, что сразу начинаешь ими пользоваться. Кстати, в Windows XP работает только прокрутка, все прочие gestures — только в MacOS.

Что еще? Ах да, звук. Вот тут снова все плохо. Динамик только один, да еще и запрятан то ли под клавиатурой, то ли еще где, в общем, наружу звук проникает явно несколько ослабленным. Громкость в целом невысока, фильмы смотрятся на грани комфорта, а то и чуть за ней. О качестве и говорить нечего: что взять с одного динамика, да еще и ноутбучного? В общем, либо наушники, либо внешняя акустика. И вот тут снова придется жалеть об отсутствии док-станции — еще один провод, который придется то подключать, то выдергивать...

ВОЗДУШНАЯ ТРЕВОГА

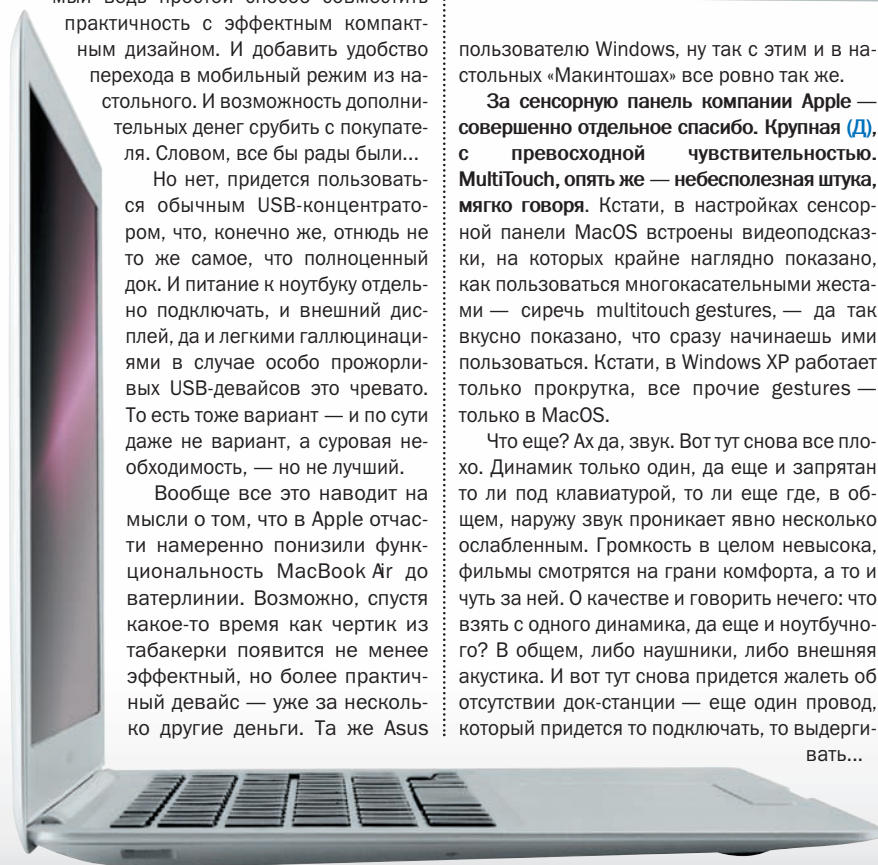
Гонка кто-сможет-сделать-легче — настолько давняя и всеобщая забава производителей ноутбуков, что воспринимается совершенно нормально. Минимальная масса — это и респект компании, и одна из весомейших причин для выбора модели пользователями. При этом среди ультрапортативных ноутбуков в последние годы счет идет буквально на сотню-другую, а то даже и на десятки граммов.

На этом фоне MacBook Air выглядит просто убийственно: ведь он уделал конкурентов сразу на 300-500 граммов. Да, для этого пришлось использовать сравнительно маломощное железо —

LV-процессор от Intel с частотой 1,6 ГГц (в старшей, заоблачно дорогой конфигурации, — 1,8 ГГц). Да, для этого пришлось лишить ноутбук не только большей части портов, но и оптического привода.

ВЗВЕШЕНО	
	Масса, г
Ноутбук без батареи	1360
Кабель питания	165
Блок питания	170
Штекер для подключения БП к розетке без кабеля	20
Внешний оптический привод	310
Включая блок питания и штекер/кабель	1550/1695
Включая оптический привод	1860/2005

ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ	
	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	233
Чтение, макс. яркость	167
Просмотр DVD, мин. яркость	185
Просмотр DVD, макс. яркость	138





Д

И тем не менее — **альтернатив-то в результате просто-напросто нет. Пока, во всяком случае.** На горизонте Lenovo Think Pad X300, но он стоит нереально дорого даже на американском рынке (в районе \$3000), так что его стоит считать скорее концептом. Скоро подтянутся с воздушными «тринашками» и прочие вендоры, но это будет только после официального анонса новой платформы Intel.

Отметим, что большинство производителей подходят к минимизации массы довольно-таки нечестно. Ноутбук действительно делается легким. Однако достигается этот результат благодаря установке очень компактной, но малоемкой трех-четырёхэлементной батареи — ёмкость обычно составляет порядка 25-30 Вт*час. Понятно, что приличного времени работы при таком раскладе не получается, в реальности пользователю приходится устанавливать в ноутбук шести- или даже восьми-девятиэлементный аккумулятор. А это уже совсем другие цифры массы, другие размеры (такие батареи выпирают сзади), а то и другие деньги —

многие производители предложат приобрести ёмкий аккумулятор отдельно.

В данном случае все хоть и не так честно, как у Sony и Panasonic (эти вендоры изначально устанавливают в ультракомпакты очень ёмкие аккумуляторы), но немного честнее, чем в среднем по индустрии. Из-за особенностей конструкции MacBook Air в Apple предпочли использовать не литий-ионную, а литий-полимерную батарею — она очень тонкая, но большая по площади: почти во весь корпус размером. Ёмкость 37 Вт*час, больше, чем у трёхэлементных аккумуляторов многих ультракомпактных моделей, но меньше обычных шестиэлементных батарей.

Аккумулятор несъёмный, заменить его на более ёмкий по понятным причинам не выйдет. Не получится и использовать две батареи по очереди. В общем, придется довольствоваться тем, что есть. И что же есть?

Есть возможность работать от двух с лишним до почти четырех часов — подробности в таблице. Это под Windows XP, именно в ней мы тестировали ноутбук. Судя по заявлениям Apple, в MacOS время работы с минималь-

ным энергопотреблением будет примерно на четверть больше. Правда, непонятно, как дело обстоит с более тяжелыми режимами, так что имеет смысл ориентироваться на полученные нами значения.

Много это или мало? Средненько, по большому счету. С одной стороны, при использовании означенных выше «маркетинговых» трёхэлементных батареек, большинство «хитрых» ультракомпактов работает лишь два часа по максимуму, в отдельных редких случаях — часа два с половиной — три. Правда, есть и ультракомпакты честные — а вот они могут обеспечить что-то вроде шести-восьми часов автономности, а то и больше.

Кстати, не стоит забывать о том, что на практике полная масса ноутбука — это не только сам девайс плюс батарея. Это еще и блок питания — редко кто не берет его с собой даже при передвижениях в пределах города, не говоря уже о длительных командировках. А ведь в заявленных характеристиках этот предмет никогда — подчеркиваем, никогда! — не фигурирует. И если массу «тушки» ноутбука постоянно снижают, то блоки пита-



Г



Текст: Алексей Дрожжин

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО МИРУ НОУТБУКОВ

ACER: НОМЕР ДВА В МИРЕ

Компания Асер — один из крупнейших мировых производителей персональных компьютеров в целом и ноутбуков в частности. Вернее будет сказать «особенно ноутбуков». В минувшем году тайваньский производитель умудрился обогнать компанию Dell по продажам портативных компьютеров, так что теперь занимает второе место в мире. И первое место в нашей стране, удерживаемое Асер в течение долгих лет.

Российский рынок всегда был для Асер достаточно важным, в отличие от тех же HP и Dell, которые традиционно не жалуют вниманием российского пользователя. Новинки Асер, как правило, появляются в нашей стране быстро, продукция Асер богато представлена даже в небольших магазинах.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Все ноутбуки Асер имеют ряд функционально-конструктивных особенностей. Так, аудиоразъемы во всех линейках портативных компьютеров Асер всегда располагаются в центре передней грани корпуса. Это довольно неплохой вариант при использовании наушников. А вот подключение внешней акустической системы при таком расположении разъема практически невозможно — придется терпеть под руками болтающийся аудиокабель, приятно в этом ничего нет.

Рядом с аудиоразъемами во всех ноутбуках Асер расположены крайне полезные слайдеры управления беспроводными интерфейсами: отдельно Bluetooth и Wi-Fi. Спереди же (и вот тут это как раз удачное решение), как правило, располагается и кард-ридер.

Третья яркая особенность — наличие рядом с сенсорной панелью джойстика прокрутки. Таким образом, прокрутка

может осуществляться как по вертикали, так и по горизонтали — довольно удобно при работе с масштабными документами, таблицами к примеру. Нынче большинство производителей предпочитает использовать полоску прокрутки на самом тачпаде, так что выделенный джойстик Асер — довольно весомый плюс.

Конек Асер — пятнадцатидюймовые модели. Именно они получают у компании лучше всего. Впрочем, и более крупные ноутбуки также смотрятся неплохо. А вот с компактными

моделями у компании дела обстоят далеко не лучшим образом: и мало их, и не слишком они интересные.

Модельный ряд ноутбуков Асер — в отличие, скажем, от Asus — жестко структурирован. И в целом достаточно удобен для выбора, хотя кое-какие модели (особенно в линейке Aspire) вполне можно было бы объединить в одну. Всего существует четыре семейства, каждое со своими особенностями.

Acer Aspire

Самая успешная и наиболее полно представленная на нашем рынке линейка ноутбуков Асер. Что и логично: в России домашние модели куда более популярны, чем корпоративные — специфика рынка. Название буквально переводится с англ.



Компания Асер получила название в честь клена



Здание Асер в Тайбэе, Тайвань



Стэн Ши, основатель Acer



Джанфранко Лянчи, президент компании Acer

Актуальные модели линейки Acer Aspire

МОДЕЛЬ	ЭКРАН	МАССА	ПРОЦЕССОР	ВИДЕО	ЦЕНА	ОПИСАНИЕ
Acer Aspire 2920	12,1" 1280x800	1,95 кг	Intel Pentium Dual-Core или Core 2 Duo	Интегрированное	От 24 000 руб.	Наиболее компактная модель в линейке Acer. Неплохая для своего класса производительность и привлекательная цена
Acer Aspire 4720	14,1" 1280x800	2,45 кг	Intel Pentium Dual-Core	Интегрированное	От 21 000 руб.	Бюджетный ноутбук «повышенной компактности». Одна из самых доступных 14-дюймовых моделей на рынке
Acer Aspire 4920	14,1" 1280x800	2,68 кг	Intel Core 2 Duo	ATI Mobility Radeon X2500 или HD 2400 XT	От 29 000 руб.	Продвинутый 14-дюймовый ноутбук с неплохими характеристиками и весьма привлекательной ценой
Acer Aspire 5310	15,4" 1280x800	2,80 кг	Intel Celeron M	Интегрированное	От 17 000 руб.	Ультрабюджетная модель для домашних пользователей. Один из самых доступных ноутбуков на рынке
Acer Aspire 5520	15,4" 1280x800	2,75 кг	AMD Athlon 64 X2 или Turion 64 X2	NVIDIA GeForce 8400M G / 8600M GS	От 22 000 руб.	Домашняя «пятнашка» среднего уровня производительности на платформе AMD
Acer Aspire 5720	15,4" 1280x800	2,80 кг	Intel Core 2 Duo	Инт. / ATI X2300 / HD 2600 / NVIDIA 8400M GS	От 26 000 руб.	Домашняя «пятнашка» среднего уровня производительности на платформе Intel
Acer Aspire 5920	15,4" 1280x800	3,00 кг	Intel Core 2 Duo	NVIDIA GeForce 8600M GS / 8600M GT	От 28 000 руб.	Хит продаж 2007 года — мощный 15-дюймовый ноутбук с богатой функциональностью для домашних пользователей
Acer Aspire 7520	17,1" 1440x900	3,70 кг	AMD Turion 64 X2	NVIDIA GeForce 8400M G / 8600M GS	От 32 000 руб.	Сравнительно недорогая мультимедийная «семнашка» на платформе AMD
Acer Aspire 7720	17,1" 1440x900/1920x1200	3,62 кг	Intel Pentium Dual-Core или Core 2 Duo	ATI HD 2600 / NVIDIA 8400M GS / 8600M GT	От 27 000 руб.	Наиболее мощная 17-дюймовая модель в текущей линейке Acer, очень широкий выбор конфигураций
Acer Aspire 9920	20,1" 1680x1050	6,83 кг	Intel Core 2 Duo	NVIDIA GeForce 8600M GT	От 50 000 руб.	По сути единственный на российском рынке 20-дюймовый ноутбук. Хорошие характеристики и разумная цена

лийского как «стремиться» или «устремляться». Все актуальные модели линейки Aspire оформляются в характерном стиле Acer Gemstone: крупные обтекаемые формы, светло-серый окрас корпуса, эффектная черная крышка с глянцевым покрытием и нестандартные декоративные элементы.

Стиль хорошо подходит для полноразмерных моделей — с диагональю экрана 15,4" или 17". Однако более компактные ноутбуки Aspire из-за использования Gemstone получаются довольно громоздкими для своего класса. Яркий тому пример — Aspire 2920. Диагональ экрана этой модели составляет лишь 12", но по габаритам и массе ноутбук ближе к «тренажерам».

Основных достоинства у ноутбуков Acer Aspire по сравнению с прямыми конкурентами два. Во-первых, это низкие цены: зачастую модели Aspire являются наиболее привлекательными с точки зрения цены в своем классе. Это справедливо как

для наиболее доступных моделей, так и для средней ценовой категории.

Второй плюс — более интересные характеристики. К примеру, если для одноклассников стандартом де-факто является винчестер объемом 120-160 Гб, и найти конфигурацию с более вместительным жестким диском практически невозможно, то аналогичные модели Aspire могут быть доступны и с 250-, а иногда даже 320-гигабайтным винчестером. То же относится и к памяти, и используемым процессорам, и некоторым другим компонентам.

Чем Acer Aspire похвастаться не могут — это высокими разрешениями экрана. Для диагоналей 12, 14 и 15,4" это лишь стандартные 1280x800. У большинства «семнашек» разрешение лишь немногим выше — 1440x900. Исключение лишь одно —

Aspire 7720, этот ноутбук доступен в конфигурации с Full-HD-экраном.

Актуальная система нумерации линейки Aspire — а также Extensa и половины TravelMate — достаточно проста и удобна — в отличие от предыдущего поколения, где последний нолик в номере модели заменялся той или иной цифрой в зависимости от конфигурации. Ныне наименование имеет следующий вид:

Acer Aspire 5920G

Первая цифра (в данном случае «5») говорит о диагонали экрана ноутбука: «2» — 12", «4» — 14" и так далее. Для 20-дюймового Aspire 9920 для единообразия используется девятка.

Вторая цифра (в данном случае «9») говорит о производительности ноутбука в рамках класса. Она может принимать значения 3, 5, 7, 9 — чем больше цифра, тем более «продвинутая» перед вами модель.

Третья цифра (в данном случае «2»), судя по всему, отвечает за поколение ноутбука. На данный момент все модели, кроме ультрабюджетного Aspire 5310, имеют в названии двойку.

Четвертая цифра в названии всех моделей линеек Aspire, Extensa и половины TravelMate — ноль.

В конце названия модели может приписываться еще и буква. Варианта на данный момент два: G и Z. Первая говорит о наличии в ноутбуке дискретной графики (Aspire 5920G, Extensa 7620G); вторая — об упрощенной для снижения цены конфигурации (Aspire 4720Z, 2920Z). В таблицах мы эту букву не приводим, дабы избежать лишнего перечисления моделей через дробь.

Конкретная конфигурация в этой системе нумерации приводится после названия модели через дефис. Например, Acer Extensa 5620-1A1G16Mi. Эти данные, в принципе, тоже поддаются расшифровке, но тут уж лучше не морочить себе голову, а посмотреть на сайте конфигурацию, которая скрывается за номером.

Acer TravelMate

Название линейки офисных ноутбуков Acer — одно из самых говорящих на рынке: travel — «путешествие»; mate — «помощник, попутчик». Сложно придумать более подходящее название для ноутбука. Правда, современные TravelMate не очень-то для путешествий подходят: самый легкий из них весит почти два килограмма, что, согласитесь, далеко от понятия истинно мобильный ноутбук.

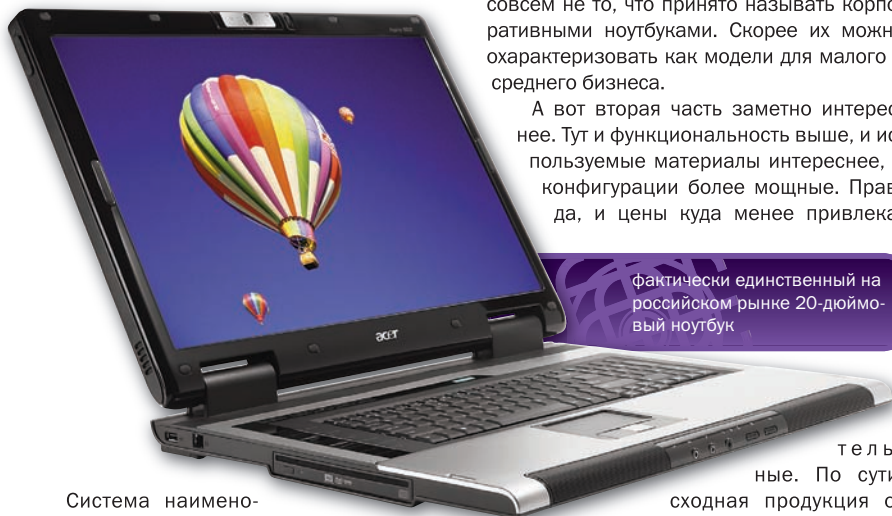


Acer Aspire 5920 выполнен в дизайне Gemstone, типичном для линейки Aspire



Актуальные модели линейки Acer TravelMate

МОДЕЛЬ	ЭКРАН	МАССА	ПРОЦЕССОР	ВИДЕО	ЦЕНА	ОПИСАНИЕ
Acer TravelMate 6291/6292	12,1" 1280x800	1,99 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное	От 28 000 руб.	Компактная модель для корпоративных пользователей. Крышка из магниево-алюминиевого сплава. Довольно тяжелая
Acer TravelMate 6492	14,1" 1280x800	2,48 кг	Intel Core 2 Duo	Интегрированное	От 34 000 руб.	Корпоративный ноутбук с диагональю 14". Алюминиевая крышка. Высокая по сравнению с одноклассниками масса
Acer TravelMate 6592	15,4" 1680x1050	3,00 кг	Intel Core 2 Duo	ATI Mobility Radeon X2300 или HD 2400 XT	От 40 000 руб.	Наиболее дорогая корпоративная модель Acer. Алюминиевая крышка, хороший дисплей, неплохая производительность
Acer TravelMate 5320	15,4" 1280x800	2,88 кг	Intel Celeron M	Интегрированное	От 19 000 руб.	Офисный ноутбук начального уровня. Несколько дороже аналогичных моделей из линеек Aspire и Extensa
Acer TravelMate 5720	15,4" 1280x800	3,02 кг	Intel Core 2 Duo	Инт. / ATI HD 2400 XT / X2500 / HD 2600	От 29 000 руб.	Офисная «пятнашка». Крайне интересное время автономной работы и крышка из магниево-алюминиевого сплава
Acer TravelMate 7720	17,1" 1440x900	3,80 кг	Intel Core 2 Duo	ATI Mobility Radeon HD 2400 XT / HD 2600	От 40 000 руб.	Мощный офисно-домашний 17-дюймовый ноутбук. Экран имеет не слишком интересное для «семнашки» разрешение



совсем не то, что принято называть корпоративными ноутбуками. Скорее их можно охарактеризовать как модели для малого и среднего бизнеса.

А вот вторая часть заметно интереснее. Тут и функциональность выше, и используемые материалы интереснее, и конфигурации более мощные. Правда, и цены куда менее привлека-

фактически единственный на российском рынке 20-дюймовый ноутбук

Система наименований моделей TravelMate немногочисленна. Половина моделей офисно-корпоративной линейки Acer носит сходные с Aspire названия, а вот у второй половины номера несколько иные. Они также состоят из четырех цифр, но начинаются только с шестерки — независимо от диагонали экрана.

Acer TravelMate 6292

За размер экрана отвечает вторая цифра: «2» — 12", «4» — 14", «5» — 15,4". Третья цифра, судя по всему, означает «степень продвинутости» модели. Для всех актуальных ноутбуков TravelMate 6000 это девятка, то есть максимум.

Таким образом, линейка TravelMate состоит по сути из двух частей. Первая — модели офисные, но довольно простые как по конфигурациям, так и по функциональности. Они могут похвастаться весьма привлекательными ценами, но это

такая продукция от таких зубров, как HP, Dell или Lenovo, во многих случаях обойдется даже дешевле, чем TravelMate серии 6000.

Что касается начинки, то здесь справедливо те же слова, что и для линейки Aspire: конфигурации Acer TravelMate, как правило, заметно интереснее и разнообразнее (особенно в верхнюю сторону), чем у конкурентов.

Acer Extensa

Эта линейка появилась в модельном ряду Acer лишь в 2007 году. Как несложно догадаться, это следование моде выделения отдельной категории портативных компьютеров, предназначенных для малого биз-

неса. То есть альтернатива Dell Vostro, Lenovo C3000, Fujitsu Siemens Espimo и прочим схожим инициативам.

Название, судя по всему, происходит от английского extend, диапазон его значений велик: от наиболее часто подразумеваемого «расширять» до «протягивать (руку)» и «оказывать покровительство». Какой именно перевод тут наиболее близок, сложно сказать.

Линейка Extensa состоит из ноутбуков, выполненных в том же дизайне

Profile, что и TravelMate, но обладающих менее мощными конфигурациями. И, как следствие, продающимися по весьма привлекательным ценам.

На данный момент семейство Extensa содержит исключительно ноутбуки с диагональю экрана 15,4 и 17". По всей видимости, существенно более компактные модели здесь в ближайшее время и не появятся. Нумерация моделей полностью соответствует принципу линейки Aspire. Разве что цифры класса (второй символ в номере модели) здесь, в отличие от Aspire, четные.

Надо заметить, что Extensa — пожалуй, наиболее осмысленное из всех предложений для малого бизнеса, которые есть на российском рынке. Цена действительно привлекательная, конфигурации действительно оптимальные для офисной работы (то есть без излишеств), дизайн строгий, но в то же время и без топорности, присущей некоторым «малобизнесным» моделям — не будем показывать пальцем, чьим именно.

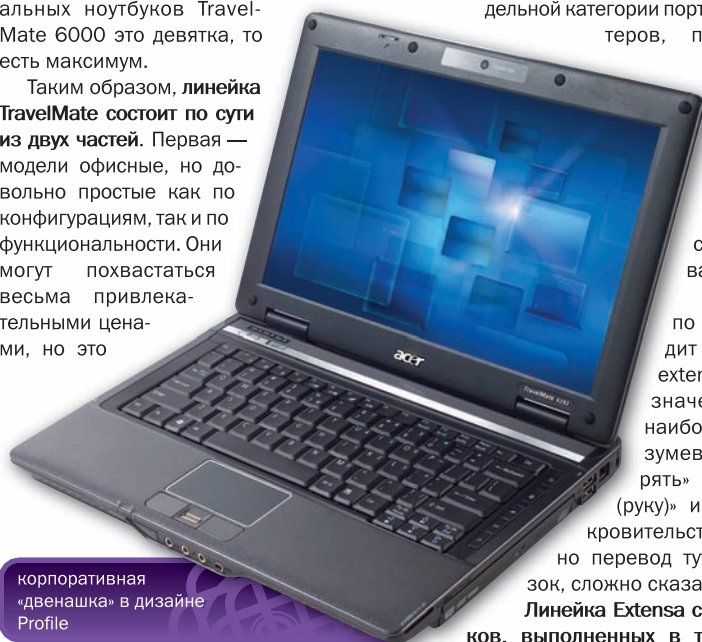
Характеристики ноутбуков линейки Extensa — от начальных до средних. Высокопроизводительных моделей в этом семействе вы не найдете. Что и правильно: хотите мощный ноутбук — обратите внимание на Aspire или TravelMate.

Acer Ferrari

Линейка Acer Ferrari — плод шведской любви четырех компаний. AMD и Acer уже достаточно давно выступают спонсором команды Scuderia Ferrari в Формуле-1, причем контракт Acer и Ferrari изначально предусматривал изготовление устройств с атрибутикой прославленного автомобильного бренда. Четвертым участником этой ударной команды является ATI, предоставляющая чипсеты и процессоры. Эта компания, как вы наверняка знаете, и вовсе была куплена AMD.

Как видите, партнерство тут весьма многостороннее, а линейка Acer Ferrari является своего рода его олицетворением. В этих ноутбуках используются исключительно чипы AMD, причем речь не только о процессорах, но и о чипсетах и графических адаптерах, унаследованных AMD от ATI.

Дизайн весьма претензионен: агрессивные формы корпуса, использование в оформлении углеволоконных деталей, шильдики Ferrari — все на месте. А вот производительность не вполне соответствует духу Ferrari — далеко не настолько она «огненная». Проблема тут в AMD/ATI, которые все никак не могут догнать «сладкую парочку» Intel/NVIDIA по мощности мобильных решений.



корпоративная «двенашка» в дизайне Profile

Актуальные модели линейки Acer Extensa

ЭКРАН	МАССА	ПРОЦЕССОР	ВИДЕО	ЦЕНА	ОПИСАНИЕ
15,4" 1280x800	2,88 кг	Intel Celeron M	Интегрированное	От 15 000 руб.	Самый недорогой ноутбук Acer и по совместительству одна из самых доступных моделей на нашем рынке
15,4" 1280x800	2,88 кг	Intel Core 2 Duo	Инт. / ATI Mobility Radeon HD 2400 XT	От 22 000 руб.	Недорогая «пятнашка» с неплохими характеристиками и строгим дизайном
17,1" 1440x900	3,66 кг	Intel Core 2 Duo	ATI Mobility Radeon HD 2400 XT	От 30 000 руб.	17-дюймовый ноутбук начального уровня, выполненный в строгом офисном дизайне

Актуальные модели линейки Acer Ferrari

МОДЕЛЬ	ЭКРАН	МАССА	ПРОЦЕССОР	ВИДЕО	ЦЕНА	ОПИСАНИЕ
Acer Ferrari 1100	12,1" 1280x800	1,95 кг	AMD Turion 64 X2	Интегрированное	От 70 000 руб.	Единственный актуальный представитель серии Acer Ferrari. Интересен исключительно имиджевой составляющей

Цены на Acer Ferrari на российском рынке изрядно завышены. Ну а единственная актуальная на данный момент модель, помимо всего прочего, излишне тяжела для своего класса. Что делает ее не особенно адекватным стоимости предложением, интересным почти исключительно дизайном.

ИСТОРИЯ

Как и большинство компаний, работающих на рынке IT, Acer была основана сравнительно «недавно» — в 1976 году. Впрочем, «недавно» это лишь по меркам крупнейших мировых организаций в целом, для рынка IT возраст более чем солидный. Та же Microsoft всего на год старше, а Apple — ровесница Acer.

Первоначально компания называлась Multitech (нынешнее название компания получила в 1987 году, оно взято из латыни и переводится как «клен»), уставной капитал составлял \$25 000, а штат — лишь 11 человек. Если сравнивать с господами по фамилиям Хьюлетт, Паккард и Делл, Стэн Ши — так зовут отца-основателя Acer — начинал с весьма благоприятных позиций.

Компания изначально была ориентирована на производство микроэлектроники. Правда, первые пять лет компания занималась разработкой различной продукции для тайваньских производителей игр. Постепенно к Стэну Ши пришло понимание того факта, что догнать ведущих мировых производителей бытовой техники будет нелегко, и компания переключилась на только-только зарождавшийся тогда рынок персональных компьютеров. С тех пор Acer фактически не отклонялась от избранного курса, почти полностью сфокусировавшись на рынке РС.

Первый компьютер Acer, называвшийся MicroProcessor-I появился в 1981 году, в следующем году компания представила MicroProcessor-II, первый тайваньский восьмибитный РС.

Почти сразу появляется и новая модель, основанная на процессоре 286.

В 1984 году основывается дочерняя компания Acer Peripherals, которая позднее стала работать под собственным брендом BenQ. Вообще Acer свойственно не концентрировать все ресурсы в рамках одной компании, а развигивать отдельные, самостоятельные направления. Взять тот же AU Optronics, одного из трех крупнейших мировых производителей ЖК-матриц,

Ноутбуки из имиджевой линейки Acer Ferrari имеют особый дизайн

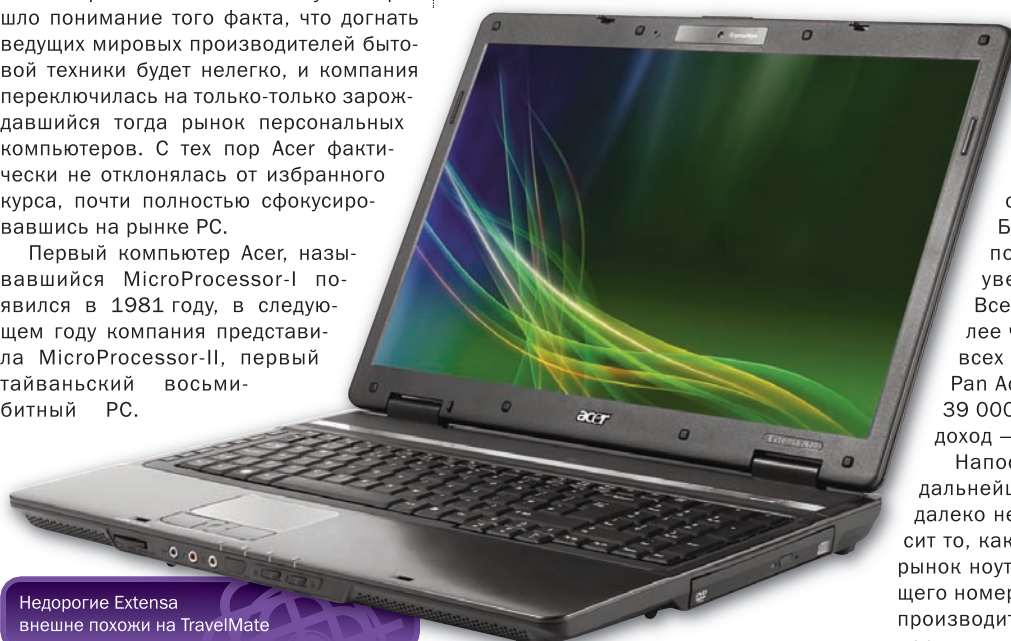
или ALI (Acer Laboratories Incorporated), довольно заметного чипмейкера, или AOpen, производителя комплектующих для РС, — эти компании практически не ассоциируются с Acer.

Кстати, помимо «взрослых дочек», на Тайване существует множество компа-

ний, основанных бывшими сотрудниками Acer. Наилучшим примером — Asus, основанная четырьмя людьми, ранее работавшими инженерами в Acer. Продажей ноутбуков под собственными брендами тайваньские производители начали заниматься сравнительно поздно, и Acer здесь не исключение. В 1987 году компания приобрела подразделение мобильных компьютеров у своего давнего партнера, Texas Instruments.

На сегодняшний день, благодаря приобретению компаний Packard Bell и Gateway, компания заняла второе место в мире по продажам ноутбуков. В России и регионе EMEA (Европа, Ближний Восток и Африка) позиции Acer еще более уверенные — первое место. Всего же компания работает более чем в ста странах мира. Штат всех подразделений, входящих в Pan Acer Group, составляет более 39 000 сотрудников, а совокупный доход — около \$13 миллиардов.

Напоследок пожелаем компании дальнейших успехов — ведь от нее далеко не в последнюю очередь зависит то, как будет выглядеть российский рынок ноутбуков в будущем. До следующего номера — в мире есть еще немало производителей, о которых стоит поговорить.



Недорогие Extensa внешне похожи на TravelMate



Текст: Алексей Дрожжин

НОУТБУК — НЕ РОСКОШЬ??

СКОЛЬКО СТОЯТ НОУТБУКИ НА САМОМ ДЕЛЕ

Если вы читаете наш журнал, то наверняка знаете, что цены на ноутбуки на российском рынке регулярно завышают — мы частенько упоминаем об этом как в рубрике «Первый взгляд», так и в «Экспертизе». Мы решили перебрать абсолютно все крупные компании, работающие одновременно на американском и российском рынках ноутбуков, и посмотреть, кто насколько завышает цены. Благо в США есть такая особенность, как возможность покупки ноутбука напрямую у компании-производителя через расположенный на ее сайте интернет-магазин. Соответственно, посмотреть цены можно без знания местного сегмента Сети — набираешь что-нибудь вроде hp.com и смотришь что да как. Данную возможность предоставляют почти все вендоры, за исключением Acer и Asus.

Подчеркнем: мы сравнивали не какие-то там абстрактные цифры себестоимости — этим очень любят заниматься западные журналисты, почти никогда не учитывая такие сложно учитываемые материи, как технологии, дизайн, маркетинг и так далее, ограничиваясь банальным суммированием стоимости компонентов. Мы сравнивали именно реальные розничные цены. То есть такие цены, по которым ноутбуки вполне себе продаются — просто немного в другой точке земного шара. Итак, приступим.

ACER

У компании Асер в Северной Америке нет собственного интернет-магазина, занимающегося прямыми продажами ноутбуков. Зато — равно как и в России — в свободном доступе есть прайс-лист с рекомендованными розничными ценами. Им мы и воспользовались.

Надо заметить, что американский модельный ряд Асер заметно отличается от российского. Модели вроде бы те же, но не совсем — видео почти везде либо интегрированное, либо просто слабое, и в целом конфигурации, хоть чуть-чуть, да отличаются. Прямых аналогов, целиком подходящих для сравнения, как ни странно, удалось обнаружить совсем немного. Для начала рассмотрим не так давно побывавший у нас на тестировании TravelMate 5720:

CPU T7300 (2,2 ГГц, 4 Мб);
RAM 2048 Гб; HDD 160 Гб.

Рекорд по минимальной разнице цен: в США данная конфигурация обойдется в \$999, в России — в 28 000 рублей, разница всего 18%. Также прямо можно сравнить пафосный Ferrari 1100:

CPU AMD TL-66
(2,3 ГГц, 2х 512 Кб);
RAM 4096 Гб; HDD 250 Гб.

Стоимость этой модели высока и на американском, и на российском рынке: \$1999 и 66 000 рублей соответственно. Здесь накрутка, как видите, больше — 39%. За «понты», не иначе.

ASUS

Компания Asus, так же как и Асер, не имеет в Штатах собственного интернет-магазина. Нет на американском сайте Asus и прайс-листа с рекомендованными ценами. Поэтому нам пришлось поискать ноутбуки этого производителя на buy.com — там они весьма широко представлены, хотя доступны все-таки не все модели, которые можно найти в России.

Для начала мы посмотрели цены на Asus F8P — первый кожаный ноутбук Asus из среднего, а не высшего ценового сегмента. Он не так давно побывал у нас

на тестировании и очень понравился. Конфигурации российской и американской версии, правда, уравнивать не получилось — «у них» этот ноутбук комплектуется 3 Гб оперативки и 250 Гб жестким диском, тогда как «у нас» — только 2 и 160:

CPU T5550 (1,83 ГГц, 2 Мб); RAM 2048/3072 Гб; HDD 160/250 Гб.

В США этот ноутбук продается за \$1067, тогда как у нас стоит 35 000 рублей. Разница 38% — и ведь это относительно недорогая модель, как уже было сказано выше, из среднего ценового сегмента. Кстати, если учесть еще и разницу в объеме памяти и диска, то получится более 50%, а то и все 60%... Теперь посмотрим на другой ноутбук, топовую «тринашку» Asus U3S:

CPU T7500 (2,2 ГГц, 4 Мб); RAM 1536 Гб; HDD 160 Гб.

Американская цена этой модели — \$1508. В российской рознице ее можно купить примерно за 50 000 рублей, заметно ниже рекомендованной Asus российской розничной цены в \$2400. Разница, соответственно, около 40%, если сравнивать с ценой реальной, и почти 60%, если ориентироваться на рекомендованную местным представительством. Остается только повздыхать, вспоминая, как когда-то Asus штурмовала российский рынок,



Acer TravelMate 5720 обойдется в России на 18% дороже, чем в Америке. Это наименьшая наценка, которую мы обнаружили

предлагая самые вкусные цены при отличных потребительских качествах своих ноутбуков...

APPLE

«Фруктовая» компания из Купертино — традиционный чемпион накрутки цен на российском рынке. В нашей стране «Макинтош» всегда подразумевал какую-то «этакость» своего владельца, за подчеркивание которой предприимчивые местные торговцы как драли три шкуры раньше, так дерут и сейчас. Саму компанию эта ситуация устраивает. Во всяком случае, никаких действий для повышения массовости Mac в России — а это возможно лишь при условии снижения безбожно завышенных цен — в Apple предпринимать пока не собираются.

Сначала возьмем для сравнения более простой MacBook. На российском рынке все еще можно обнаружить данную модель с процессором Merom, но уже доступны и конфигурации с Penryn, младшую из которых мы и рассмотрим:

CPU T8100 (2,1 ГГц, 3 Мб); RAM 1024 Гб; HDD 120 Гб; комбо-привод

В Apple Store эта конфигурация стоит стандартные для младшего MacBook \$1099, в российской рознице же она обойдется в 42 000 рублей, почти на две трети дороже. Справедливости ради отметим, что морально устаревший MacBook с процессором Merom сейчас можно купить «всего лишь» за 36 000 рублей. Страшно подумать, почему сливают эти конфигурации в США...

Более продвинутая «пятнашка» MacBook Pro является весьма недешевым ноутбуком и по американским меркам. Эта модель не так давно также была переведена на Penryn, соответствующие конфигурации обнаружили и в России:

CPU T8300 (2,4 ГГц, 3 Мб); RAM 2048 Гб; HDD 200 Гб; DVD-RW

Цена для американского рынка — \$1999, в России — порядка 73 500 рублей. Как ни странно, накрутка немного меньше, чем в «бюджетном» MacBook, всего 55%. Как видите, дорогие ноутбуки Apple покупать в России выгоднее, чем дешевые. Потому что на них сложнее накрутить цену — она и так уже весьма и весьма немаленькая.

DELL

Компания Dell что на российском рынке, что на американском отличается весьма интересными по сочетанию конфигурация-цена предложениями.

По этой части потягаться с ней может разве что Acer. При этом по сравнению с последней у Dell есть преимущество в большем разнообразии моделей — в модельном ряду американского производителя есть модели на любой вкус и кошелек.

Один из хитов 2007 года, модель XPS M1330, примечательна весьма привлекательной для нашего рынка ценой. Давайте посмотрим, как обстоит дело, если сравнить с «оригинальной» стоимостью этого ноутбука. Возьмем сразу две конфигурации — стартовую и более продвинутую, максимально-оптимальную. В России младшая версия до сих пор оборудована более слабым процессором T5250, так что это надо учитывать:

Когда-то ноутбуки ASUS были примечательны лучшим соотношением цена-качество. Качество осталось, а вот цены...



CPU
T5250 / T5450
(1,5/1,66 ГГц, 2 Мб);
RAM 1024 Гб; HDD 120 Гб; интегрированная графика.

CPU T7250 (2,0 ГГц, 2 Мб); RAM 2048 Гб; HDD 160 Гб; GF 8400M GS.

Американские цены — \$999 и \$1299 соответственно; российские — 32 и 38 тысяч рублей. Разница 35% в первом случае (и это еще не считая более слабого процессора), что довольно много, и уже куда более адекватные 23% во втором.

В ближайшее время Dell полностью обновит линейку Latitude, однако пока новые модели — с буквой «Е» в начале номера — не представлены. А вот «устаревшие» Latitude D уже полным ходом распродают с весьма вкусными скидками — порядка 25-30%. Понятно, что на российский рынок это слив пока не распространяется, хотя волна скорее всего дойдет и до нас.

Так что за Latitude мы Dell ругать не будем, хотя вы можете сравнить цены в итоговой табличке — только не забывайте, что это действительно весьма суровые скидки, которые бывают все-таки нечасто. А предпочли мы рассмотреть Inspiron 1720 в следующей конфигурации:

CPU T7250 (2,0 ГГц, 2 Мб); RAM 2048 Гб; HDD 160 Гб; GF 8600M GT.

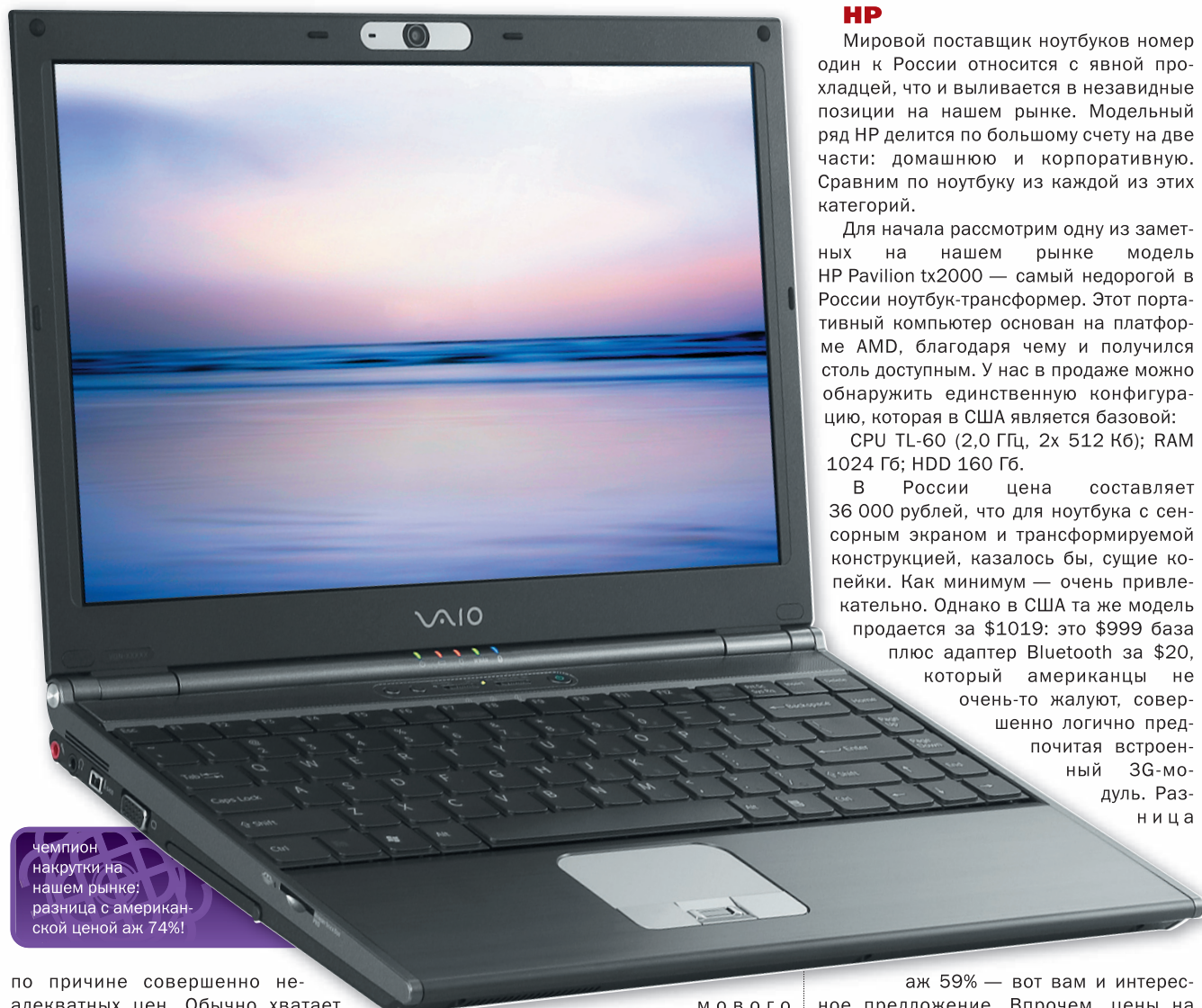
Цены \$1269 и 36 000 рублей. Итого в России всего на 20% дороже. Это фактически минимальная разница, так что Dell Inspiron 1720 — действительно отличное предложение.

FUJITSU SIEMENS

Продукция компании Fujitsu Siemens регулярно получает в нашей рубрике «Первый взгляд» самые низкие оценки



«Недорогой» Apple MacBook в России обойдется на две трети дороже, чем в США



чемпион
накрутки на
нашем рынке;
разница с американ-
ской ценой аж 74%!

HP

Мировой поставщик ноутбуков номер один к России относится с явной прохладцей, что и выливается в незавидные позиции на нашем рынке. Модельный ряд HP делится по большому счету на две части: домашнюю и корпоративную. Сравним по ноутбуку из каждой из этих категорий.

Для начала рассмотрим одну из заметных на нашем рынке модель HP Pavilion tx2000 — самый недорогой в России ноутбук-трансформер. Этот портативный компьютер основан на платформе AMD, благодаря чему и получился столь доступным. У нас в продаже можно обнаружить единственную конфигурацию, которая в США является базовой:

CPU TL-60 (2,0 ГГц, 2x 512 Кб); RAM 1024 Гб; HDD 160 Гб.

В России цена составляет 36 000 рублей, что для ноутбука с сенсорным экраном и трансформируемой конструкцией, казалось бы, сущие копейки. Как минимум — очень привлекательно. Однако в США та же модель продается за \$1019: это \$999 база плюс адаптер Bluetooth за \$20, который американцы не очень-то жалуют, совершенно логично предпочитая встроенный 3G-модуль. Разница

по причине совершенно неадекватных цен. Обычно хватает даже того, чтобы сравнить ноутбуки Fujitsu Siemens с аналогами с учетом российских цен. Давайте посмотрим, как обстоит дело, если провести параллели с американским рынком.

Кстати, Fujitsu Siemens — это бренд европейский, как в США, так и в Японии продаются только Fujitsu Lifebook. А вот Amilo — вклад в «общее дело» компании Siemens — вы там не найдете. Модели линейки Ligebook для нашего рынка практически не отличаются от американских, так что можно смело сравнивать. Для примера мы выбрали Lifebook S7210, не так давно заслуживший в «Первом взгляде» оценку «медь» за полную неадекватность российскому рынку.

Надо заметить, что в России начальная конфигурация этой модели заметно отличается в большую сторону от американской базы, так что пришлось изрядно поработать кастомайзером — благо на fujitsu.com таковой имеется для всех моделей. В результате «стартовый» вариант трансформировался в следующее:

CPU T7250 (2,0 ГГц, 2 Мб); RAM 2048 Гб; HDD 160 Гб.

Цена этой конфигурации в США составила \$1609, что, кстати, по американским меркам весьма-весьма недешево для довольно-таки ординарного 14-дюй-

мового бизнес-ноутбука. В России тот же вариант обойдется примерно в 57 000 рублей. То есть примерно на 49% дороже. Ну что, не зря мы поставили этой модели Cu?

Взятая нами более продвинутая конфигурация в России отличается не только «цифрами», но и наличием порт-репликатора в комплекте. Соответственно, пришлось добавить сей аксессуар и в американской модели — кстати, он обошелся в весьма серьезные \$199, тогда как более мощный процессор — лишь в жалкие \$50:

CPU T7500 (2,2 ГГц, 4 Мб); RAM 2048 Гб; HDD 160 Гб; порт-репликатор в комплекте.

Здесь цены составили \$1858 и 64 500 рублей соответственно. Разница почти такая же, как и в предыдущем случае, а точнее 46%.

Второй ноутбук Fujitsu мы не взяли по той причине, что американский модельный ряд уже обновился, а российский — еще нет. Соответственно, из реально интересных моделей одинаковых практически не осталось — за исключением рассмотренного выше примера. Рассматривать же новую модель с предшественницей мы по понятным причинам не стали.

аж 59% — вот вам и интересное предложение. Впрочем, цены на Pavilion вообще пребывают за гранью адекватности...

Теперь обратим взор на корпоративную линейку и рассмотрим HP Compaq 6510b, довольно интересный 14-дюймовый ноутбук для офиса среднего уровня. Рассмотрим наиболее сбалансированную конфигурацию:

CPU T7250 (2,0 ГГц, 2 Мб); RAM 1024 Гб; HDD 120 Гб.

В России это обойдется примерно в 31 500 рублей — на первый взгляд не так уж дорого для настоящей корпоративной модели. Однако по сравнению с американскими \$959 дороже на 39%, что не так уж и мало.

LENOVO

Компания Lenovo, как и Dell, похоже, готовится к масштабному обновлению корпоративной линейки. Американские цены на Lenovo ThinkPad на момент написания статьи были настолько низкие, что хотелось бросить все и срочно лететь в США за небольшой партией ноутбуков. Возьмем для примера ультракомпактный ThinkPad X61s:

CPU L7500 (1,6 ГГц, 4 Мб); RAM 1024 Гб; HDD 80 Гб.

В США — \$1251, тогда как в России — в лучшем случае 43 000 рублей.

КОММЕНТАРИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Мы попросили прокомментировать ситуацию представителей трех ведущих игроков российского рынка ноутбуков: Acer, Asus и Toshiba. Нами был задан следующий вопрос: почему цены на ноутбуки в России завышаются на 20-50% по сравнению с ценами на аналогичные модели в США? В российском представительстве Asus информативно ответить на наш вопрос не смогли, зато от Acer и Toshiba мы ответы получили.

Григорий Низовский, коммерческий директор Acer CIS Inc.:

— Российский рынок отличается от рынка США структурой потребления, при этом речь идет не только о компьютерах, это касается большинства товарных рынков. Я бы выделил два основных момента:

1. Жизненный цикл продукта (компьютера среднего или высокого класса) в США, как правило, короче, при этом количество активных потребителей конкретных спецификаций или торговой марки существенно выше, чем в России. Среди причин — более высокие доходы и сформировавшиеся традиции покупать брендовые продукты. Таким образом, производитель успешного продукта может собрать необходимую премию, во-первых, за более короткий срок (в дальнейшем опустив цены на продукт), а во вторых — сделать это за счет большего количества покупателей, при этом премия, полученная от одного покупателя, может быть меньшей.

2. Второй момент связан с ролью цены как индикатора качества товара. Говоря о цене как индикаторе качества, как правило, выделяют два основных порога — цена доверия (уровень, за которым у потребителя не возникает сомнения в качестве товара) и цена элиты (уровень, когда товар приобретает эксклюзивный характер). Практически на всех товарных рынках цена элиты (это касается и топовых моделей ноутбуков) в России в настоящий момент существенно выше, чем в США.

Олег Корчагин, специалист по маркетингу и PR российского представительства Toshiba Europe GmbH:

— В России более высокая таможенная пошлина и более дорогая логистика. Кроме того, в США лучше развита он-



Григорий Низовский



Олег Корчагин

лайн-торговля, что существенно снижает общий уровень цен. Наконец, рынок ноутбуков в США находится на стадии насыщения, что обостряет конкуренцию между производителями. Тем временем в России рынок ноутбуков переживает бурный рост.

Позволим себе дать небольшой комментарий. Про пошлины и логистику мы написали в заключении статьи, не будем повторяться. С ценой доверия и ценой элиты всецело согласны — есть такая особенность у русского человека, верить в дорогие вещи. Никуда не денешься от нее. Хотя многим вендорам не помешало бы пользоваться этим свойством «загадочной русской души» менее бесстыдно.

А вот насчет более быстрой окупаемости продукта на американском рынке... Оно, конечно, с одной стороны, так. С другой стороны — на взгляд пользователя (а кого волнует, как оно на самом деле) компания-производитель и там, и тут одна и та же. И почему окупаемость не может быть единой по всему миру? Окупает себя продукт в Штатах — прекрасно, тем проще будет продавать его подешевле в других странах. Тем самым подтянув уровень продаж — а следовательно и ускорив окупаемость — и в них. Так что тут либо все-таки кое-кто жадничает, либо структура компании не оптимальна — выбирайте вариант по вкусу.

То есть на 48% дороже, опасно близко к рекордам Apple и Fujitsu. Брать для сравнения более ходовой ThinkPad T61 мы не стали, так как в США они уже всюю продаются с процессорами Penryn, тогда как до нас такие конфигурации до сих пор не добрались. Но, поверьте, там разница цен не меньше, даже если не обращать внимание на новый процессор. Вместо этого мы взяли ноутбук для малого бизнеса, Lenovo 3000 N200 в средненькой конфигурации:

CPU T2330 (1,66 ГГц, 1 Мб); RAM 1024 Гб; HDD 120 Гб.

Цены составили около 24 000 рублей и \$679 соответственно, накрутка фактически та же самая. Малый бизнес, говорите? Доступно, говорите? Ну-ну...

SONY

Ноутбуки Sony VAIO в нашей стране не менее уважаемы, чем портативные компьютеры Apple. Но в отличие от них, это

обычные PC, а потому на их покупку решиться несравненно проще. То есть MacBook обычно уважают, но побаиваются, а к VAIO большинство россиян испытывает исключительно уважение с изрядной примесью желания обладать. Не последнюю роль в этом играет, пожалуй, удачнейший в российской истории продакт-плейсмент — размещение ноутбуков VAIO в высших эшелонах власти.

Российское представительство компании Sony этим беззастенчиво пользуется и за последние несколько лет накрутило цены до настолько безумного уровня, что даже поклонники «Макинтош» стали поглядывать на владельцев VAIO не без зависти.

Для примера разберем наиболее популярную серию VAIO SZ. Американская номенклатура Sony заметно отличается от российской, но соответствия нетрудно установить, немного присмотревшись. Мы взяли с одной стороны SZ7RMN и

SZ7RXN, и SZ760 и SZ780 с другой. Старшие модели оснащаются экраном со светодиодной подсветкой и карбоновой крышкой, а в младших подсветка обычная, ламповая.

SZ7RMN: CPU T8100 (2,1 ГГц, 3 Мб); RAM 2048 Мб; HDD 200 Гб.

SZ7RXN: CPU T9300 (2,4 ГГц, 6 Мб); RAM 2048 Мб; HDD 200 Гб.

Сначала о младшей версии. В России и США она обойдется в 61 000 рублей и лишь в \$1539. Разница 67%. Но младшая версия — это еще цветочки. Цены на старшую отличаются еще больше, аж на 74%: \$1891 и 78 000 рублей соответственно. Теперь понимаете, почему на рынке так много серых американских ноутбуков Sony?

TOSHIBA

У компании Toshiba интернет-магазин прямых продаж работает несколько замесловатым образом: для конфигуриро-



Разница цен на одни и те же модели ноутбуков в России и США

	US, \$	RU, руб.	RU, \$	Разница	Конфигурация
Acer TravelMate 5720	999	28 000	1181	18%	T7300/2048/160
Acer Ferrari 1100	1999	66 000	2785	39%	TL-66/4096/250
ASUS F8P	1067	35 000	1477	38%	T5550/2048-3072/160-250
ASUS U3S	1508	50 000	2110	40%	T7500/1536/160
ASUS U3S (RRP)	1508	---	2400	59%	T7500/1536/160
Apple MacBook	1099	42 000	1772	61%	T8100/1024/120/combo
Apple MacBook Pro	1999	73 500	3101	55%	T8300/2048/200/DVD-RW
Dell XPS M1330	999	32 000	1350	35%	T5450-T5250/1024/120
Dell XPS M1330	1299	38 000	1603	23%	T7250/2048/160/NV 8400
Dell Inspiron 1720	1269	36 000	1519	20%	T7250/2048/160/NV 8600
Dell Latitude D630	791	32 000	1350	71%	T7100/1024/80/1280x800
Dell Latitude D630	1003	40 000	1688	68%	T7500/1024/160/1440x900
Fujitsu Lifebook S7210	1609	57 000	2405	49%	T7250/2048/160
Fujitsu Lifebook S7210	1858	64 500	2722	46%	T7500/2048/160/port-rep
HP Pavilion tx2000	1019	36 000	1519	49%	TL-60/1024/160
HP Compaq 6510b	959	31 500	1329	39%	T7250/1024/120
Lenovo ThinkPad X61	1228	43 000	1814	48%	L7500/1024/80
Lenovo 3000 N200	679	24 000	1013	49%	T2330/2048/120
Toshiba Satellite A200	835	24 000	1013	21%	T2370-T2310/1024/120
Toshiba Satellite A200	1195	34 000	1435	20%	T7250/1024/200/ATI 2600
Toshiba Satellite U300	1049	34 500	1456	39%	T5550/2048/250
Sony VAIO SZ7RMN	1539	61 000	2574	67%	T8100/2048/200
Sony VAIO SZ7RXN	1891	78 000	3291	74%	T9300/2048/200
В среднем	1278	41 739	1865	45%	



Одно из наименее переоцененных предложений на нашем рынке — Toshiba Satellite A200. Всего на 20% дороже, чем в Штатах

вания доступны только некоторые модели, а в основном предлагается покупать готовые конфигурации. Впрочем, не так уж это плохо — характеристики готовых ноутбуков вполне разумные, хотя, как это ни странно, их не так много, как в России.

Мы рассмотрели одну модель, которая поддается конфигурированию. Это Satellite A200, прекрасно продающийся в нашей стране. Сравнению подверглись две версии этого ноутбука: почти минимальная (в российском варианте заметно хуже процессор) и разумно-максимальная:

CPU T2310/T2370 (1,46/1,73 ГГц, 1 Мб); RAM 1024 Мб; HDD 120 Гб; интегрированная графика;

CPU T7250 (2,0 ГГц, 2 Мб); RAM 2048 Мб; HDD 250 Гб; ATI HD 2600.

В США за эти конфигурации придется выложить \$835/1195, в России, соответственно, 24-34 тысячи рублей. Разница почти одинаковая, около 20% — весьма выгодное предложение, как видите. Почти без накрутки — конечно, на фоне рынка в целом.

Вторая рассмотренная нами модель — недорогая «тринашка»

В американском интернет-магазине Dell можно выбирать конфигурацию ноутбука

Satellite U300. Конфигурация взята не самая младшая, но и не самая старшая. Это, кстати, единственный вариант, в котором данную модель можно купить напрямую у Toshiba в США:

CPU T5550 (1,83 ГГц, 2 Мб); RAM 2048 Мб; HDD 250 Гб.

А вот тут уже цены отличаются куда больше, почти на 40%: всего \$1049 в Штатах и аж 34 500 рублей у нас. Помните, в обзоре Toshiba Satellite U300 мы ругали его за завышенную цену? Как видите, ругали не зря: до сих пор его продают значительно дороже, чем он реально стоит. Он, кстати, и в США, при тамошней цене, далеко не лидер продаж. В целом модель Satellite A200 — скорее исключение в модельном ряду Toshiba, в основном цены накручиваются значительно сильнее — в топовой части наценка еще больше, чем в случае Satellite U300.

Мы прошлились по всем ведущим вендорам, которые играют одновременно на американском и российском рынках. Кого не хватает? Правильно, корейских производителей. Как Samsung, так и LG в США свои ноутбуки не продают — производить портативные компьютеры под собственным брендом они начали сравнительно поздно и, видимо, не посчитали нужным волевать за место под солнцем на изрядно перегретом американском рынке.

Цены накручивают, как видите, все. Но не все одинаково. Больше всего жадничает Apple и Sony, неслабые аппетиты проявляет и компания Fujitsu Siemens. Хотя и остальные вендоры от этой тройки лидеров не так уж сильно отстают, в большинстве случаев накрутка невысока лишь для отдельных моделей.

Между прочим, никаких объективных причин такой дороговизны нет. Как правило, автоматически в голову приходит вечная российская проблема — третья после дураков и дорог — высокие таможенные пошлины. Однако тут вас ждет сюрприз: нынче они отсутствуют. Да-да, с июля 2007 года таможенные пошлины на всю компьютерную технику равны ну-

лю. Кстати, они и до того были не слишком высокими, что-то вроде 10%. По сравнению с тарифами для новых автомобилей — а это до 48% стоимости — сущие копейки. Поэтому проводить параллели в накрутке цен на ноутбуки с машинами некорректно в принципе.

Более накладная логистика виновата? Да, возможно, в США из Юго-Восточной Азии (а именно там производится 99% ноутбуков) товары возить немного проще и дешевле, чем в Россию. Однако вряд ли доставка до России дороже настолько, что в результате продукт дорожает как минимум на сотню-другую долларов. Если расходы на транспортировку столь компактного устройства настолько высоки, почему же тогда китайские шмотки продаются по бросовым ценам?

На самом деле тут есть один важный момент: многие вендоры возят ноутбуки не напрямую в Россию, а через Европу. По

той причине, что российские представительства входят в европейские (а вернее, ЕМЕА — Европа, Ближний Восток и Африка) подразделения. Правда, совершенно непонятно, почему за такую не очень-то эффективную организацию процесса доставки должны платить покупатели.

Цены на топливо, зарплаты сотрудников компании — все это в США едва ли ниже, чем в России. И покупатели в среднем там куда более обеспеченные. В чем же дело? Единственный логичный ответ — в России производители пользуются недонасыщенностью рынка, нашим детским комплексом «крутая вещь должна быть обязательно дорогой» и прочими национальными особенностями — и берут лишние деньги фактически ни за что.

Напоследок небольшая градация, с помощью которой можно прикинуть, насколько осмысленна цена понравившегося вам ноутбука:

20% — хорошее предложение, более низкой наценки фактически не бывает; смело берите данную модель, если она вам нравится;

30% — средне выгодный вариант, можно поискать что-нибудь с меньшей наценкой, но вряд ли найдется что-то менее дорогое с теми же качествами;

40% — дороговато, ищите другую, похожую модель — она почти наверняка есть;

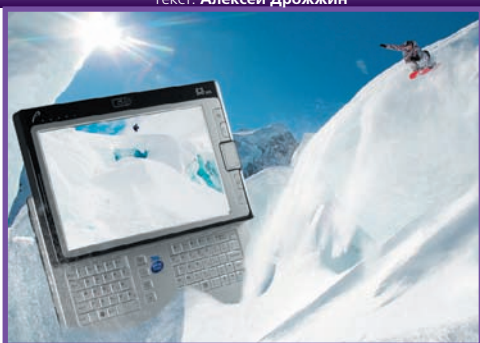
50% и более — может быть, лучше съездить в тур по США и заодно приобрести интересующий вас ноутбук? Возможно, выйдет не дешевле, но хотя бы достопримечательности посмотрите...

Алгоритм прост: заходите на американский сайт производителя, смотрите цены на приглянувшуюся модель, сравниваете с российскими и делаете выводы. Только не надо пугаться, что американские цены такие низкие: никаких хитростей, просто у них такой рынок. Насыщенный. Когда же у нас будет такой?..

Магазин HP также дает возможность подобрать начинку ноутбука



Текст: Алексей Дрожжин



УЛЬТРАМОБИЛЬНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ

ЗАМЕТКИ ОБ ОДНОЙ ПОЕЗДКЕ С UMPC ROVER A700GQ

Хибины, воспетые Юрием Визбором, — не только суровый заполярный край, но еще и весьма гостеприимный горнолыжный курорт, который встречает путешественников четырехметровыми сугробами и (иногда) метелью и штормовым ветром. Там можно и покататься, и поразмыслить о смысле жизни.

Вообще-то я рассчитывал взять с собой ноутбук. Приятно, знаете ли, после насыщенного катального дня сесть, открыть бутылочку пива и посмотреть какой-нибудь фильм «в тему». А еще в горах

обычно открываются невиданные творческие способности, и писать статьи по вечерам — одно удовольствие.

Но собственный бук, как назло, дал течь как раз перед поездкой, и надеюсь, за то время, пока я резал кантами снежную целину, его отремонтировали. С собой же я взял гибрида КПК и ноутбука — Rover UMPC A700GQ. Не скрою, к такой замене я поначалу отнесся настороженно. Но практика показала, напрасно.

ПЕРВОЕ ВПЕЧАТЛЕНИЕ

Как люди пакуют вещи в прекрасное заснеженное далеко? Так плотно, что нет ни одного лишнего кубического сантиметра. Я знал, что в редакции мне выдадут компьютер, и обязан был оставить в рюкзаке место. Но как это обычно бывает, штатный пожиратель вместимости рюкзака победил бортовой экономайзер, и в рюкзак, с которым я пришел в офис, можно было запихать разве что пару-тройку зубных щеток. Тем не менее, UMPC в багаж влез. Нет, если бы я решил взять с собой всю коробку, то пришлось бы попотеть, а вот место для компьютера и зарядки нашлось... в чехле для шлема. Даже док-станция не понадобилась, все нужные разъемы есть на корпусе, без док-станции UMPC не сильно теряет в функциональности. При этом он не толще обычной книжки, а по другим размерам даже меньше.

Второе преимущество UMPC над ноутбуком мы оценили в купе поезда, где компьютер прекрасно вписался между пакетом сока и жареной курицей. Ноутбук занял бы половину столика, этот же девайс мы просто прислонили к вышеупомянутому пакету и спокойно смотрели видео. Единственное «но» — громкости встроенного динамика на озвучку помещения не хватает, тогда как пары ноутбучных громкоговорителей уже хватило бы. Наша компания не раз пожалела, что никто не взял с собой самые простые колонки — музыку все любят, и уж у кого-нибудь место в багаже нашлось бы. Если музыку любят не все или компания небольшая, сойдут и наушники. Разъем на корпусе есть.



ВТОРАЯ КЛАВИАТУРА

Большое преимущество электронных книг в том, что они не занимают ценного места в рюкзаке, а на винчестере пространства не особенно жалко. UMPC — отличное устройство для чтения книг с экрана! Белые буквы, черный фон — и даже не нужно залезать с фонариком под одеяло! Есть у меня такая дурная привычка — читать на ночь, когда все спутники, укатавшись, уже хотят спать. И это в однокомнатном гостиничном номере! Свет, необходимый для чтения бумажной книжки, их здорово раздражал бы, ноутбук же в постель брать как-то не очень... UMPC же с его семидюймовым экраном в «свернутом» состоянии, повторяю, не больше традиционной книжки. А если читать надоело, наушники в уши — и никакой плеер не нужен.

Сэкономленное на бумажных книжках место я потратил на вторую клавиатуру. Даже самая маленькая внешняя «клава» намного эффективнее встроенного в Rover QWERTY-пада. Причины две. Первая — небольшие кнопки, но тут уж ничего не поделаешь: или компактное устройство, или большие клавиши. И вторая, основная, — нет возможности изменить угол между дисплеем и клавиатурой, из-за чего работа с текстами становится сущим мучением.

Форм-фактор слайдер хорош для телефонов, клавиатура же этого UMPC годится лишь для набивания небольших электронных писем, но никак не статей в журнал Mobi. Таким образом, если планируете использовать клавиатурный UMPC в поездке как рабочий ПК, запаситесь любой внешней клавиатурой.



Если не планируете — хватит и встроенной. Особенно если у вас тонкие музыкальные пальцы.

ПРОЦЕССОР VIA — В КАССУ!

Процессоры VIA чаще всего используются в кассовых терминалах. Им там самое место, ведь у них множество достоинств, включая небольшое энергопотребление и дешевизну. Но вот беда: их основной недостаток перечеркивает все эти преимущества, если речь идет об использовании этих процессоров в ПК, пусть даже ультрамобильных. Я имею в виду, конечно же, скорость работы.

Только после осознания «возможностей» этого процессора становится понятен тонкий юмор производителя UMPC, оснастившего его ОС Windows Vista Starter. Данный вариант Vista не позволяет запускать более трех пользовательских приложений одновременно, но даже два процессора — непомерная нагрузка на «камень» этого ПК. Хотя, конечно, тратить драгоценные ресурсы на обслуживание прожорливой Vista — преступление. Этому устройству куда больше подошел бы какой-нибудь легкий Linux. К счастью, операционку можно переставить.

В любом случае, не обольщайтесь тем, что процессор VIA C7-M имеет тактовую частоту аж 1,2 ГГц. Это не означает ровным счетом ничего. Производительности вполне хватает для работы с MS Word / Excel / Outlook, картинки посмотреть он тоже даст, да и музыку проиграет, а вот видео... Фильмы DivX он еще как-то та-

щит, хотя периодически изображение подвисает. Но, например, видео с камеры Samsung VP-HMX10, описанной в этом же номере, посмотреть нормально не получилось — не тянет процессор, и все тут, звук убегает вперед, а изображение выплывает по кадру в секунду. Я не говорю о HD-видео, но даже Standard Definition в MPEG-4 для C7-M — большая проблема. Возможно, она решается какими-то легкими



плейерами или быстрыми кодеками, но делать выводы о скорости работы ПК это не мешает. Конечно, ни о каком Quake III и уж тем более Doom III речи нет. Тем не менее, в «Цивилизацию» на этом UMPC играть можно (о, на сенсорном экране это что-то!), да и старые игрушки на нем идут без проблем. Немного, правда, мешает нестандартное разрешение дисплея, но к счастью, с масштабированием проблем нет — по крайней мере, в восьмибитные игры от SNES (Dendy) удалось поиграть. Все остальные задачи процессор тоже более-менее тянет, а видеоматериал можно и дома посмотреть, глав-

ное — иметь возможность его сохранять. Для этого на UMPC есть слот SD/SDHC, а устройств с другими картами памяти у нас с собой, к счастью, не было. 40 Гб вполне достаточно для поездки любой продолжительности, даже если видеокамер две, а фотоаппаратов три.

СПУТНИК, СПУТНИК, ПОДСКАЖИ!

Встроенный приемник GPS — полезная штука. К сожалению, нам так и не удалось им воспользоваться. В этом аппарате с GPS были какие-то проблемы. Может быть, дело в том, что у нас был предсерийный сэмпл. Возможно, сам приемник тут ни при чем, и виноват был некорректно установленный софт, но разбираться не было ни нужды, ни желания. В нашей поездке GPS был просто не нужен: мы ехали поездом, а в горах при внетрассовом катании пользовались услугами гида.

Я слабо себе представляю лыжника или бордера, который потащит с собой на бэккантри ТАКОЙ навигатор, но даже в горах он вполне способен вытянуть из тяжелой ситуации, когда спуститься-то спустились, а вот куда дальше идти и где тут дорога — непонятно. Лыжнику скорее подойдет какой-нибудь противоударный Garmin, а вот в автомобиль UMPC отлично впишется. На него можно залить кучу разных карт, к тому же он достаточно легкий для того, чтобы не оторвать от стекла держалку, а его экран достаточно велик, чтобы штурману не приходилось в него вглядываться. В любом случае, наличие GPS в таком устройстве можно только приветствовать. В поездках он может здорово помочь. К тому же GPS-антенна в этом UMPC используется как подставка. (Ага, пока не отломится. — Прим. ред.)

ЖИЗНЬ КОРОТКА!

Немного огорчило время работы устройства от одной зарядки. Понятно, что экран большой, а аккумулятор в угоду компактности невелик. Тем не менее концепция UMPC, как мне кажется, предусматривает приличное время автономной работы. Наверняка существует аккумулятор повышенной емкости, и он, без сомнения, хорош, но вот стандартный никуда не годится. Процессор сбрасывает скорость (куда еще-то ниже!), дисплей снижает яркость, но все это слабо помогает. Два с половиной часа в среднем, три двадцать максимум — вот и все, что смог показать Rover A700GQ. И это без активации GPS и беспроводных коммуникаций! При работе с Wi-Fi аккумулятор разряжается часа за полтора. Куда это годится? Ультрамобильный ПК,



привязанный к розетке, мало кому понравится.

Учтите, что часть времени автономной работы съест загрузка и переход в спящий режим. Эти процессы обычно проходят незаметно, но здесь, «благодаря» VIA C7-M, все происходит весьма неторопливо. Так неторопливо, что через две минуты после включения, все еще наблюдая черный экран, начинаешь опасаться, не завис ли, не надо ли перезагрузиться. Выход из спящего режима занимает секунд пятьдесят. Вполне достаточно, чтобы заварить зеленый чай и устроиться в кресле поудобнее.

ДОЙТИ ДО ИНТЕРНЕТ-КАФЕ

С коммуникациями у UMPC все в порядке. GPRS, правда, нет, ну да он и не нужен — всегда при себе телефон, в котором есть Bluetooth. Роуминг нынче подешевел, но интернет в роуминге все равно дорог, поэтому им мы пользовались нечасто. Да и не хочется обычно в горах никакого интернета, при таких пейзажах вокруг.

Тем не менее, в интернет-кафе я все-таки зашел. Конечно же, все удивились. Разумеется, начали спрашивать, что за зверь такой и откуда. Пара симпатичных посетительниц сразу отклеилась от мониторов с «одноклассниками.ру». Но я пришел не за этим. У UMPC есть выход D-Sub. Семь дюймов — немало, но семнадцать куда лучше. Идея переносного рабочего места себя полностью оправдывает: когда интернет-кафе рядом нет, пользуемся штатным экраном и собственными коммуникациями, есть интернет-кафе — приходим туда, втыкаем сеть в RJ-45, монитор в D-Sub, клавиатуру в USB, и работаем как у себя дома. Есть док-станция (к этому UMPC она прилагается, но с собой мы ее не взяли из соображений экономии места) — еще лучше, возможностей подсоединения периферии еще больше, хочешь — внешний накопитель подключай, хочешь — принтер. Красота!



К сожалению, есть и недочеты. Видеоадро у этого UMPC той же марки, что и процессор. На большом мониторе изображение здорово замыливается. Понятно, что это недостаток лишь данного конкретного устройства либо модели и дальше будет лучше, но пока при работе с большим дисплеем глаза устают даже быстрее, чем при использовании штатного экранчика. Хорошо хоть с сетью никаких проблем: сел, воткнул — работай. В

последний день в гостинице появилась какая-то открытая беспроводная сетка, так что мы смогли вдоволь поиздеваться над сидящими в офисах коллегами.

КАЗНИТЬ НЕЛЬЗЯ, ПОМИЛОВАТЬ!

Несмотря на то, что я в общем-то ярый противник всяческих гибридов, UMPC мне понравился. Причем несмотря на некоторые недостатки, понравился «как есть». Летать, ездить, ходить с таким устройством — одно удовольствие. Слушать музыку, писать путевые заметки, сливать фото-видео, даже выходить в интернет — все это возможно и с ноутбуком, но зачем ноутбук, когда есть UMPC?

Конечно, существуют еще и КПК, и для некоторых задач достаточно даже их, но, во-первых, к ним не подключишь внешний дисплей, а во-вторых, у них нет винчестеров. Ноутбук в свою очередь обладает большим экраном, нормальной клавиатурой и накопителем большей емкости, но все это лишнее, если вы не журналист и едете не статьи писать, а делом заниматься. А в тех редких случаях, когда без большого экрана не обойтись, поможет любое интернет-кафе.

По-моему, UMPC — если не убийца маленьких ноутбуков, то по крайней мере их очень серьезный конкурент. Путешественники его полюбят. Может быть, не сразу, может, не таким, какой он есть сейчас, но полюбят и купят. Потому что ну куда сейчас без компьютеров?



Цифровой мир

Редактор раздела

Сергей Мельников



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые интересные обзоры за этот месяц

124

СТР.

Компания Archos начала экспансию на российский рынок. Причем главным аргументом кампании стало сравнение с плеерами Apple — естественно, в пользу Archos. Заявление очень громкое. Мы решили проверить — сравнили Apple iPod touch и противопоставляемый ему Archos 605. «Яблочный» плеер слабее по характеристикам, но зато имеет отличную эргономику. Archos 605 богат большим экраном и всеядностью в плане фильмов. Но и ляпов в нем оказалось предостаточно. Шесть страниц сравнения покажут все сильные и слабые стороны обоих плееров.

131

СТР.

Производитель элитной акустики Bose славен не только автомобильными аудиосистемами, но и стационарной акустикой. Для многих из нас стало открытием то, что Bose делает и наушники. Настоящий Hi-Fi — своим звучанием небольшие накладные Triport OE удивляют. В особенности впечатлили глубокие басы, не свойственные накладным наушникам. Ко всему этому — сменные кабели и удобство посадки.

131

СТР.

Наушники с шумоподавлением спасут меломанов от шума города: ни автотрада, ни метро, ни прочий уличный гам не помешают слушать чистую музыку. Вот только все подобные наушники ранее выполнялись в мониторном факторе. А вот Audio-Technica возьми да и выпусти ATH-ANC3 — компактные внутриканальные наушники с активным шумоподавлением. Система глушения шумов действительно работает, несмотря на крохотные размеры самих ATH-ANC3.

ЧТО ПОЧИТАТЬ? Из MP3 конфетку

Сейчас люди большую часть жизни проводят за компьютером. За ним работают, за ним развлекаются. Жалкий суррогат — слушать музыку с диска, а не присутствовать на концерте. Совершенно невпечатляюще смотреть фильм в наушниках, а не рядом с динамиками Dolby Surround.

Современные аудиотехнологии дошли до того, что стало возможным окружить человека трехмерным звуком при помощи всего пары колонок. А плохо оцифрованные записи можно оживить и заставить звучать по-новому. Не концерт, но что-то около. Читайте статью «Из MP3 конфетку», чтобы знать, что спасет ваши фильмы и музыку.

134

СТР.

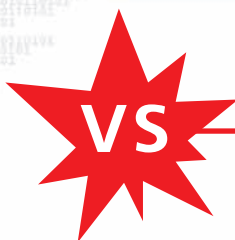
ЦИФРОВОЙ ФЭН-ШУЙ

Пришло к нам с Дальнего Востока такое явление, как фэн-шуй. Это китайская наука о гармонии человека с природой. Сейчас сие название используется как термин, означающий удовольствие от правильности события и состояния. В условиях современных городов про природу стоит забыть — каждому приходится постигать науку гармонии с техникой. Если ее постичь, то общение с разнокалиберной электроникой не будет выводить хозяина из себя, а наоборот — будет оказывать исключительно успокаивающий эффект. Ведь вам наверняка хотелось хоть раз хорошенько треснуть телефон или плеер об стену? Вот-вот, фэн-шуй вам не хватает. И не только вам.

Терпимости и всепрощения со стороны пользователя мало, чтобы между гаджетом и человеком воцарилась гармония и взаимопонимание. Само устройство должно быть создано для того, чтобы дарить радость. Вот те же плееры — казалось бы, такая утилитарная вещь. А все равно от некоторых моделей мозги вскипают, а с некоторыми не хочется расставаться даже в постели. Электронный фэн-шуй должен быть заложен в девайс самим производителем — дизайнерами, инженерами, специалистами по эргономике.

Хотя наука о гармонии пришла к нам с Востока, именно азиатские производители страдают невнимательностью к мелочам. Вероятно, азиатская непритязательность всему виной. Тяп-ляп, лишь бы работало. А уж то, что на поиски эквалайзера уходит десять минут и для регуляции громкости надо войти в специальный режим — это не важно, внутренний рынок терпит. Но покупателю мало того, чтобы плеер просто играл музыку. Впервые, управление должно быть удобным, во-вторых, внешность привлекательная, ну а меню просто обязано стать дипломной работой психолога. Только в таких редких случаях покупатель влюбляется в свой гаджет и чувствует всяческий фэн-шуй от покупки.

Косвенно тема гармонии затронута в большом сравнении двух плееров — Archos 605 и Apple iPod touch. Хотя детище Archos (кстати, французы) превосходило touch по ряду характеристик, в эргономике и удовольствии от использования 605 все-таки серьезно отстает. Ах, если бы все производители уделяли больше внимания гармоничности своих устройств, не жизнь тогда бы началась, а сплошной цифровой фэн-шуй.



ARCHOS 605

APPLE IPOD TOUCH

ТЫКАЙ РАЗ, ТЫКАЙ ДВА

Текст: Сергей Мельников

Формат сравнения очень полезен для любой экспертной статьи. Сравнение — это спор, а в споре, как известно, рождается истина. Ну это в теории, а на практике окончание одного спора является началом множества новых дискуссий. А уж если сравнение было заведомо некорректное, тогда караул: вместо битвы гигантов начинается леворезьбовый трэш с размазыванием по стенке и побиванием слабых. Наглядно это видно в сравнении электроники — когда какая-нибудь компания-выскачка начинает стучать пяткой в грудь и «позиционировать свои шины в качестве альтернативы резиновым сапогам».

Французский производитель плееров Archos — ни разу не выскачка, а уважаемая компания с огромным опытом, корабом наработок и изобретений. Их послужной список украшен несколькими серьезными прорывами в индустрии, в частности созданием первого MP3-плеера с жестким диском. Считайте, что все современные PMP своим существованием обязаны Archos и модели с аляповатой внешностью Jukebox 6000.

Apple iPod touch



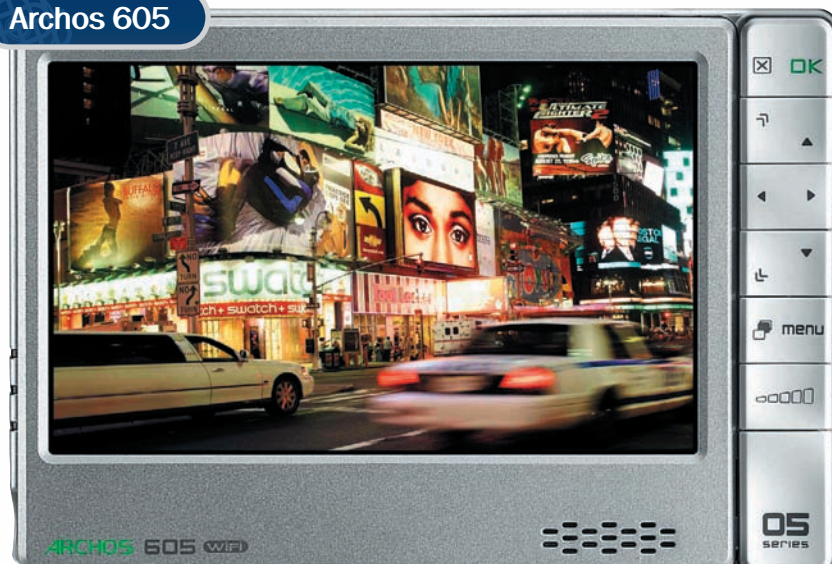
Модель	Apple iPod touch	Archos 605
Тип устройства	Музыка, видео, фото, интернет, игры	Музыка, фото, видео, интернет, видеозапись
Размеры и вес	110x62x8 мм, 120 г	122x82x15 мм, 150 г
Дисплей	3,5", 480x320, TFT LCD	4,3", 800x480, TFT LCD
Объем памяти	8, 16, 32 Гб	4 Гб (30, 80, 160 Гб в версии HDD)
Поддержка форматов	AAC, Protected AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, WAV, AIFF, JPEG, BMP, GIF, TIFF, Mac PSD, PNG, H.264, MPEG-4	MP3, WMA, WAV, AAC, AC3, MPEG-4, WMV, H.264, MPEG-2, JPEG, BMP, PNG, PDF
Коммуникации	USB 2.0, IEEE802.11g	USB 2.0, IEEE802.11g
Разъемы	Apple-разъем, 3,5 мм аудиовыход	Док-коннектор, 3,5 мм аудиовыход
Время работы	22/5 ч	17/5,5 ч
Комплектация	Наушники, кабель USB, тряпочка, подставка	Наушники, кабель USB, док-адаптер, чехол
Цена	10 800 руб. (8 Гб), 14 000 руб. (16 Гб), 16 000 руб. (32 Гб)	6300 руб. (4 Гб), 9700 руб. (30 Гб), 10 300 руб. (80 Гб), 12 000 руб. (160 Гб)

Но и на старуху бывает проруха. Видимо, вдохновившись обретением нового дистрибьютора в России, Archos анонсировала свои планы по захвату нашего рынка. Все бы ничего, да только потеснить на полках магазинов новые плееры должны были ни кого бы то ни было, а всю линейку Apple iPod. Начиная от крохотного shuffle, заканчивая навороченным touch. На первый взгляд сравнение может показаться некорректным: плееры iPod и Archos не очень-то похожи внешне, серьезно различаются в стоимости (в пользу Archos) и аудитории у них вроде бы разные. Покупатель Archos выбирает практичность и качество за демократичную цену. Владелец

iPod не суть важно, сколько пришлось отдать за игрушку, — удовольствие от использования устройства превыше всего.

На самом же деле толика смысла в заявлении Archos есть. Apple iPod touch является очень привлекательным PMP: большой экран, много памяти, маленькие размеры. Его «отцом» был коммуникатор iPhone. Реальных конкурентов у touch нет — остальные PMP либо слишком большие и тяжелые, либо слишком маленькие и явно сливающие по характеристикам. То экран не выдастся, то памяти маловато, то весит с полкирпича. И лишь Archos 605 более-менее похож на touch по всем позициям. По сути, покупатель, пришедший в магазин за

Archos 605





сравнительно небольшим, но продвинутым плеером, сможет реально озадачиться выбором только между iPod touch и Archos 605.

Оба плеера, и iPod touch, и Archos 605, относятся к классу PMP. То есть это большие плееры с десятками гигабайт памяти и большими экранами — идеальные машинки для просмотра видео. Обе модели имеют модули Wi-Fi и способны бороздить просторы интернета встроенными браузерами.

Мы решили сравнить плееры в формате дуэли — последний раз подобное мероприятие устраивалось аж в январе прошлого года. Тогда хвостами мерялись Meizu M6 и iPod nano. Плеерам присуждаются баллы по нескольким номинациям. Предельный балл, который конкурсанты могут получить в каждом случае, разный и зависит от значимости номинации. В конце набранные баллы суммируются и мы выносим приговор.

Дизайн и корпус

iPod touch

Впору вводить в обиход термин «калифорнийский дизайн». Дизайнеры из Купертино (родной город Apple) умеют делать красивые вещи. iPod стал отдельным направлением цифровой моды. Не исключение и touch — красавец калибра iPhone. Строгий, выдержанный в черном цвете плеер — в других сегментах подобным продуктам дают лейблы «Pininfarina» или «Porsche design».

Дизайн не пошел во вред удобству и надежности. Вся передняя панель закрыта минеральным стеклом. По краям оно окантовано черной алюминиевой рамкой. В довершение полированная металлическая

крышка сзади. Touch не только красив, но и крепок: поцарапать или разбить стекло, не приложив значительных усилий, невозможно. Алюминий, понятное дело, тоже не треснет от случайного падения плеера. Зато **резво зацарапается** — полировка быстро покрывается сеткой мелких царапин. Еще наверняка залапается **стеклянный экран**. В комплекте с плеером идет тряпочка из микрофибры, аккурат для протирки проигрывателя от всякой бяки. Хотя лучше к touch докупить пленочку на экран — она и от случайных царапин предохранит (вдруг вы носите в кармане стекло-рез), и пальцем по ней водить приятнее, чем по стеклу.

Кнопки и разъемов на плеере немного. Собственно, кроме клавиш блокировки и Home, да выхода на наушники и фирменного разъема не плеере ничего лишнего нет. Даже динамиков (а вот в iPhone они все ж есть). С минимализмом у Apple отношения всегда складывались хорошо — у пользователя продукции Apple не возникает желания добавить еще кнопок.

Archos 605

Вообще плееры Archos никогда изысканным дизайном не отличались — утилитарность была превыше всего. В конце концов, лучше простой дизайн, чем аляповатый — упомянутый выше Jukebox 6000 вы-

глядел очень причудливо, даже игрушечно. Внешний вид Archos получается охарактеризовать только так: это классический PMP, без видимых наворотов. Серьезная вещь для серьезных людей

По большей части **корпус плеера сделан из какого-то легкого сплава, предположительно магниевого** (злые языки поговаривают, что силумин — едва ли). Но и пластика хватает — центральная рамка по торцам и половина задней панели пластиковые. Впрочем, в надежности от этого 605 не теряет. По ощущениям это вообще крепкий проигрыватель. Хотя и массивный, так что ронять его не стоит, даже случайно. В отличие от touch, в 605 нет полированных частей, потому и царапины плееру не страшны. Экран иной, нежели в touch. Сенсоры в нем используются резистивные, потому экран поликарбонатный, с матовой сенсорной пленкой. Повредить такое покрытие тоже нелегко, но со временем можно «протереть» на часто используемых зонах пятна.

Кнопками проигрыватель перенасыщен. Может показаться, что на основном блоке управления в правой части их всего шесть. Ага, и каждая из клавиш двухпозиционная — итого двенадцать. Не считая клавиш включения и смены источника видеовывода. Хотя в отличие от старой модели 604 в новом Archos 605 экран стал сенсорным, от кнопок не отказались. Можно решить, что они никогда не понадобятся — отнюдь.

На верхнем торце, в зависимости от версии плеера, можно увидеть **слот для SDHC-карт**. Или не увидеть: слот предполагается только для 605 с флэш-памятью. А тем, кто выбрал модель с жестким диском, слот для карточек не положен.

Из разъемов на плеере встречаются привычный аудиовыход и два фирменных порта. Один нужен для связи с компьютером. Второй — для подключения док-станции, видеокабелей. Почему нельзя было уместить все функции в одном разъеме, как в iPod, — загадка.



Целый док для, всего лишь, подключения к компьютеру



Маленький бонус: для просмотра видео компанией или в позе «откинувшись на спинку кресла» в плеер встроен штырек, выполняющий функции подставки. Приятная, хотя и редко используемая, полезняшка.

Результаты

iPod touch привлекателен. Хотя бы тем, что напоминает iPhone, в России доступный не каждому. Конструкцию из стекла и алюминия трудно сломать. Зато нетрудно поцарапать.

Archos 605 строг. К тому же пресыщен россыпью клавиш. Магнелиевый корпус не покроется царапинами и не перекосится. Но поосторожней с экраном!

	touch	605
Дизайн	9/10	7/10
Сборка	7/7	7/7

Меню и управление

iPod touch

Управление, примененное изначально в iPhone, а затем и в iPod touch, стоит считать серьезным скачком вперед. Для плееров, конечно. Ибо идея тычков по экрану не нова — уже не первое десятилетие сенсорные экраны используются во всех наладонниках. Но, во-первых, в iPod touch применен иной тип сенсоров, а во-вторых, немалую шумиху поднял пресловутый мультитач.

Чем же отличается сенсор КПК от сенсора touch? В наладонники устанавливается резистивный тачскрин. Он состоит из двух пленочек. При нажатии на экран пленочки соприкасаются и координата соприкосновения распознается в устройстве. Стилус в КПК используется не только потому, что стоит прилагать некоторую силу для нажатия, но и для точного определения координаты соприкосновения: палец зажимает сразу целую область экрана, а не одну точку.

Начиная с iPhone, Apple использует емкостные сенсоры. В них нет никаких пленочек — стеклянная панель покрыта токопроводящим материалом. При прикосновении, даже легком, ток утекает с поверхности экрана. При этом экран реагирует только на пальцы или хорошо проводящие ток материалы. Точка утечки и есть координата прикосновения. За такими экранами будущее — никаких стилусов, поддержка нескольких прикосновений, надежность. Стоят они, конечно, пока ощутимо дороже резистивных, а потому и используются только в дорогих устройствах.

Меню и интерфейс touch в целом очень продуманны. Начнем с того, что плеер автоматически блокируется при неиспользовании. Эту функцию можно и отключить, но лучше оставить. Для включения нажимаем кнопку и проводим пальцем по экрану слева направо — **случайно touch не разблокируется никогда**. Последующее за разблокировкой меню впечатляет и радует — оно красивое, понятное, русифицированное. Каждый из красочных ярлычков сразу ведет

к нужной функции. Если программ больше, чем хватает места на рабочем столе, ярлычки переносятся на второй рабочий стол, третий и далее.

Управлять touch нужно не только прикосновениями, но и движениями пальцев по экрану — перелистывание фотографий, промотка списков, масштабирование. Со стороны выглядит очень эффектно. На ощупь — очень удобно.

Archos 605

Совмещение кнопочного и сенсорного управления, причем взаимозаменяющих, может показаться странным: не то кнопки остались в Archos 605 по старой памяти, не то графический интерфейс не очень успели приспособить под пальцевое управление. Думается, что и то и другое. Хоть иногда, да приходится жать на физические клавиши, а не на экран.

Почему? Иногда ярлычки маловаты — только в главном меню пользователя встречаются восемь больших пиктограмм. Во всех же остальных меню кнопки слишком маленькие (собственно, такие же, как в старых несенсорных Archos). Осложняет навигацию то, что функциональные меню

располагаются по правому краю, «подпирая» рамку дисплея. Приходится метить ногтем в крохотные ярлычки. С первого раза попасть трудно. Лучше бы в Archos 605 был стилус — иногда его не хватает.

Система блокировки плеера проста до безобразия — он, как любой наладонник, отключает экран и сенсоры. При этом кнопочное управление продолжает работать и при нажатии на кнопку плеер просыпается.

Меню настроек ветвистое, местами запутанное. Несколько дней стоит упорно изучать все пункты, что бы в будущем не рыскать в поисках нужного переключателя. Зато опции каждого из режимов всегда доступны нажатием на отдельную клавишу или на экран — зум, соотношение сторон, плей-листы. Нет необходимости отдельно открывать меню настроек.

Результаты

iPod touch имеет очень эргономичное управление. Нет ничего естественнее управления пальцем. Меню кажется понятным с самого первого взгляда. Настроек немного, но все они вынесены напоказ.

Archos 605 в смысле меню очень архаичен — все эти кнопки и пункты мы видели в старой модели 404. Потому и пальцевое управление



С то долларов и ваш плеер превратится в видеорекордер

плееру не идет — приходится пользоваться клавишами. Местами меню путаное, местами наоборот — очень кстати.

	touch	605
Меню	7/7	6/7
Управление	6/7	4/7

Аксессуары и плагины

iPod touch

В прошлом году был продан стомиллионный iPod. Такие продажи означают, что сообщество пользователей этого плеера просто колоссально. Эти люди владеют недорогими плеерами, любят красивые вещи и готовы платить деньги. Вот почему рынок аксессуаров для iPod огромен и неизмерим.

Большинство прибамбасов было создано для классических iPod, у которых сменилось аж шесть поколений. Из-за отличий в форме и программной платформе, для touch аксессуаров пока немного. Плеер-то появился только в сентябре прошлого года. Но рынок растет — вместе с рынком аксессуаров для iPhone, который является старшим братом для «трогательного» плеера.

В первую очередь покупатель touch может подобрать себе чехол — тут вам и кожа, и пластик, и силикон, и даже металл. Затем можно приобрести кабель для вывода видео на телевизор. Или док-станцию с теми же функциями — ассортимент варьируется от простых вариантов до целых аудиосистем. И еще сотни всяческих гаджетов, от полезных до абсурдных — все с пометкой «for iPod». Недостатка в аксессуарах покупатель продукции Apple никогда не испытает.

Одна из главных «фишек» плееров iPod touch (и iPhone) заключается в программной платформе — **внутри устройства полноценная операционная система на базе OS X**. По сути, порезанная и адаптированная Mac OS X, установленная на «яблочные» компьютеры. Что это дает? А дает это огромный простор для творчества программистов. С момента выхода iPhone для него были написаны **сотни разнообразных программ**. Все они подходят и для iPod. Другой вопрос, что пока легально поставить их нельзя. Впрочем, кого это останавливает? При помощи специальных утилит, например **ZiPhone**, владельцы одним щелчком мыши взламывают свои плееры. На рабочем столе появляется ярлычок программы **Installer**. А она ведет в интернет-хранилище софта для мобильной OS X.

Описать, какие же программы существуют под iPod touch, очень трудно. Всякие, любые — перед нами, по сути, система калибра Windows Mobile и даже мощнее. С помощью сторонних приложений можно серьезно расширить функциональность плеера и добавить в него приложений, которых ранее не хватало. Есть даже игры. Это отдельная история. В iPhone и iPod touch встроен чувствительный гиродатчик, благодаря которому мобильные игры воспринимаются по-новому. Помните старую, еще совсем не электронную игрушку — прогнать по лабиринту шарик, минуя дырочки? Она есть на



iPod touch. В точности как оригинал: не нужно жать кнопок — достаточно просто наклонять плеер в нужную сторону. Гиродатчик уловит малейший наклон — и шарик покатится.

Archos 605

Аксессуаров к плеерам Archos тоже хватает. Вот только делает их, преимущественно, сама Archos. **Первым и главным гаджетом для 605 считается док-станция**. Это внушительная конструкция с массивным пультом управления. Нужен аксессуар для превращения плеера мобильного в плеер стационарный — иже для трансляции видеофайлов и фотографий на телевизор. Этот же док превращает плеер в рекордер, способный записывать с ТВ фильмы. Аксессуар несомненно полезный и серьезно расширяющий функциональность плеера. Вот только стоит док аж сотню долларов.

Есть гаджеты и попроще: док для зарядки и подключения устройства к компьютеру, отдельные видеокабели, колонки, чехлы. Но ассортимент невелик, товар дорогой и найти его в российской рознице непросто.

Программно расширить функциональность Archos 605 практически невозможно. Точнее невозможно больше, чем предусмотрел производитель. А производитель предусмотрел в плеере опциональный веб-браузер, набор мини-игр, виджеты, видеозапись. Замечательно. Только и **за браузер, и за игры, и за виджеты, и за видеозапись придется платить**. По отдельности. В евро. С банковской карты. И много. По сути покупатель получает полусырой плеер, и чтобы довести его до состояния готовности, придется заплатить еще немало денег. Браузер, два видеоплагина, набор из четырех игр и док-станция обойдутся вам приблизительно в 5500 рублей. Если продажу игр и браузера еще можно оправдать, то необходимость платить по 20 евро за плагины для чтения MPEG-2 и H.264 — явный перебор.

Взлом прошивки, как в iPod touch, в случае нежелания платить невозможно. Хотя ПО Archos 605 и базируется на закрытой сборке Linux, это все же не Linux в привычном понимании. Так что бесплатно обзавестись предусмотренными плагинами не выйдет. Где-то в интернете ходят слухи о программисте, который дешифровал прошивку. Но дальше доступа к имеющимся файлам дело не пошло.



Как ни крути, а Cover Flow в iPod симпатичнее

Результаты

iPod touch только начал собирать вокруг себя сообщество производителей всякой мелочевки. Но покупателю уже есть из чего выбрать. Вдвойне приятно, что программами пользователи тоже не обделены — можно расширить функциональность плеера или просто развлечься. Чаще всего совершенно бесплатно.

Archos 605 плеер с изюминкой. Изюминка заключается в необходимости дальнейших трат после покупки плеера. Если не пожалничать, можно превратить 605 в почти такой же медиаконбайн, как и touch.

	touch	605
Аксессуары	5/5	4/5
Плагины	5/5	1/5

Медиа и софт

iPod touch

Большой экран с разрешением 320x480 неплохо подходит для просмотра кинокартин. Хотя и в меньшей степени, чем у Archos 605. Полтора года назад, во время анонса iPhone, Apple гордилась этим экраном. Не зря: яркость и сочность красок у не-

го впечатляющие. Кстати, в нашем видеоревью, которое находится на диске этого номера, разницу между дисплеем touch и Archos 605 очень хорошо видно.

Не то недостаток, не то нюанс — touch проигрывает только оптимизированные под размер экрана видеофайлы. К тому же только в формате H.264 или MPEG-4. Это, конечно, идет на пользу любому фильму, но съедает порядочно времени. Конвертирование можно осуществить либо сторонними программами, либо через мультимедийный плеер Apple iTunes. Неподготовленное видео даже не запишется на плеер.

Через iTunes же придется записывать на плеер музыку, фотографии, контакты и тому подобное. Плеер не определяется как сменный накопитель, так что записать на него не медиафайлы не выйдет. Использование дополнительного ПО кажется неудобным, но на деле все не так страшно. А уж если в качестве основного аудиоплеера вы используете iTunes, то проблемы и нет.

Вся музыка в плеере каталогизируется в библиотеку. Записи можно отсортировать по исполнителям, альбомам, просто по названию или даже по плейлистам. Пока вы держите плеер вертикально, все названия

отображаются списком. Поверните touch горизонтально, как сразу же включится режим Cover Flow. Пользователям Mac OS X Leopard этот режим просмотра знаком — картинки альбомов отображаются одна за другой. Легким движением пальца можно пролистать несколько альбомов и просмотреть треки в них. Начните проигрывание — и на экране появится текст песни (если вы его вбили в iTunes). Не караоке, но тоже хорошо.

Фотографии на iPod touch смотреть не менее приятно, чем видео. Изображения так же, как и музыку, можно распределить в библиотеке, соответственно дате, событиям. На Mac это сделать несколько проще, чем в Windows. Преимущество пальцевого управления — листать фото легким движением руки, увеличивать двумя пальцами. Если изображение имеет противоположное соотношение сторон, нежели экран плеера, то стоит только повернуть touch, как фотография впишется во весь экран. Прямо из режима просмотра можно включить слайд-шоу, послать фото по почте или установить его в качестве фоновой картинки.

Кстати, о почте и других программах: почтовый клиент в ранних партиях плеера не был включен. С нового года им и еще несколькими программами начали оснащаться все iPod touch. Зарубежные владельцы старых версий могли приобрести пакет обновлений за 20 долларов, а русскоподданные либо огорчались в тряпочку, либо покупали новый проигрыватель с обновленной прошивкой, либо пользовались упомянутым выше Installer.

Вместе с почтовым клиентом покупатель айдеита получал виджет с картами Google, виджет погоды, биржевых котировок и записную книжку. Это в дополнение к стандартному набору, состоящему из браузера, календаря, контактов, калькулятора, виджета YouTube и мировых часов с будильником и секундомером. Мобильный браузер Safari очень удобен. Однако есть и недостаток — невозможность отключать картинки. Но зато там есть интеллектуальный зум, многооконность и закладки.

Карты Google подробнее, чем в любом GPS, — здесь вам и очертания домов с их номерами, и названия даже самых мелких улиц. Для любителей — взгляд со спутника. Пользы мало, зато красиво. Виджет Google Maps может и не в состоянии заметить GPS, но помочь найти нужную улицу, сокрытую в глубине дворов, — вполне. Для работы Google Maps требует доступ к интернету. Но в Сети уже бродит скачанная версия карты Москвы, работающая полностью автономно.

Еще одна интересная, но практически бесполезная для россиян функция — онлайн-магазин музыки iTunes Music Store. Прямо с плеера, при наличии Wi-Fi, можно купить в магазине Apple музыку. Но, в первых, по нашим меркам это дорого (1 доллар за трек), во-вторых, нужен аккаунт в iTunes, который в России не получить. Есть, конечно, хитрости с iTunes Gift Card, но не все о них знают.

Физической клавиатуры у touch, конечно, нет, ее заменяет экранная. Она явно удобнее, чем она же в коммуникато-

рах. Во-первых, большие кнопки, во-вторых, «правильный» сенсор, и в-третьих, печати помогает интеллектуальная система распознавания нажатия. Вместе с английской в плеер вшита и русская раскладка. После двухнедельной тренировки можно научиться очень быстро и точно набивать адреса в браузере или почтовые сообщения.

Archos 605

В функциональном плане Archos 605 трудновато перещеголять iPod touch. Что называется, «из коробки» в 605 доступна ровно половина функций из тех, что выведены в главное меню. А именно просмотр фильмов, фотографий, прослушивание музыки и файловый браузер. Все остальное будет стоить денег.

Archos 605 стоит считать замечательным видеоконбайном. Большой экран с огромным разрешением 800х480 — это даже больше, чем DVD. К тому же никакой предварительной конвертации, плеер покорно «скашивает» любой видеофайл в любом разрешении — лишь бы кодек был подходящий. В отличие от touch, для заливки видео на который приходится потратить пару часов на конвертации, в плееры Archos фильмы можно заливать сразу. Поддерживается работа с несколькими звуковыми дорожками. Можно даже поставить проигрывающийся фильм в качестве фонового изображения для всех меню — забавно.

Как было упомянуто выше, для просмотра некоторых форматов видео нужно покупать плагины. Например, плеер «из коробки» не осилит MPEG-2, VOB, кодек H.264 и звуковые дорожки AAC. Изначально поддерживаются только MPEG-4 и WMV.

Можно на Archos 605 смотреть и изображения. Не сказать бы, что очень удобно, — для поворота картинки или ее увеличения действий приходится делать больше, чем на iPod. Сортируются фотографии по дате съемки. Любое изображение можно установить в качестве обоев для меню.

Библиотека музыки роднит Archos 605 с iPod touch — файлы рассортировываются по ID3-тегам, проигрывателю не нужен специальный софт для копирования и каталогизации музыки. Однако ж, хоть 605 и определяется как обычный сменный накопитель, перейти в режим MTP для синхронизации с тем же Windows Media Player тоже возможно. На любителя.

Есть в Archos 605 очень интересная и, пожалуй, даже уникальная для плееров функция — проигрывание медиаконтента из сети. Не ролики YouTube, как в iPod touch, а фильмы, музыка и фотографии, «расшаренные» в локальной сети. Скорости Wi-Fi вполне хватает для просмотра видео на проигрывателе.

Собственно, ничего более про медиавозможности Archos 605 сказать не получается: половина функций работает прекрасно, а вторая без пары сотен евро работать отказывается.

Результаты

iPod touch просто-таки кладезь для любителей покопаться в своих электронных друзьях. То, что уже есть в плеере, работает



6 3 фотографии и все сразу на экране - в touch умещается только 20

на отлично. А главное, каждой функцией хочется пользоваться — даже ненужный на первый взгляд календарь порой может выручить.

Archos 605 идеально подходит для видео — и точка. Большой экран с приличным разрешением, «всеядность» делают плеер хорошим другом путешественника. На этом утилитарность 605 заканчивается — коммуникатор или фотобиблиотеку устройство заменить не сможет.

	touch	605
Медиа	7/7	6/7

Послезвучие

Плееры хоть и похожи, но все-таки разные. Полностью Archos 605 не может заменить продукт Apple. Параметры «функциональность, удобство и общий фэншуй от использования» iPod touch превосходят оных в Archos 605. Возможно, потенциал Archos 605 был загублен неудачной политикой продажи программных «запчастей», которые почему-то «забыли» установить на заводе.

Сравнивать Archos 605 и iPod touch можно. Но знающий покупатель не будет метаться меж двух огней. Видеоплеер 605 подходит только для просмотра фильмов и ни для чего кроме. Зато делает это прекрасно, не напрягая пользователя занудной прековертацией. Путешественникам в транспорте плеер подойдет как нельзя лучше.

А вот iPod touch — устройство универсальное. На нем одинаково приятно смотреть фильмы, фотографии, слушать музыку, путешествовать по интернету, работать с почтой и даже играть. Но из-за этой универсальности touch выглядит менее привлекательным видеоплеером в сравнении с Archos 605.

Наверняка кто-то из читателей поставит на пьедестал Archos. Кто-то придерживается диаметрально противоположного мнения. И все будут по-своему правы: у каждого своя правда. Скажем лишь, что в редакции Mobi используются и 605, и touch. И оба владельца очень довольны.

Apple iPod touch	Archos 605
46/48	35/48

Apple iPod touch	
9,5 РЕЙТИНГ MOBI	
ДИЗАЙН	★★★★★★★★★ 10
СБОРКА	★★★★★★★★★ 10
УДОБСТВО	★★★★★★★★★ 10
НАЧИНКА	★★★★★★★ 7
ЦЕНА/КАЧЕСТВО	★★★★★★★ 7

Archos 605	
8,0 РЕЙТИНГ MOBI	
ДИЗАЙН	★★★★★★★ 7
СБОРКА	★★★★★★★★★ 9
УДОБСТВО	★★★★★★★★★ 7
НАЧИНКА	★★★★★★★★★ 9
ЦЕНА/КАЧЕСТВО	★★★★★★★ 6



Edifier E3350

НАЧАЛО ПРОДАЖ

декабрь 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА

2100 руб.

В ЦЕЛОМ

АКУСТИКА • 3,1 кг

АЛЬТЕРНАТИВЫ

Philips SPA7300/05, Creative I-Trigue 3220

ПЛЮСЫ

+ Пульт управления громкостью

МИНУСЫ

- Слабый сабвуфер

ХОТЕЛОСЬ БЫ

➤ «Крутилку» басов на пульте

В ДЕТАЛЯХ

ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 30-130 Гц (сабвуфер), 190-20000 Гц (сателлиты)

СИГНАЛ/ШУМ: 85 дБ

САБВУФЕР: 5"

САТЕЛЛИТЫ: 2 3/4" + 3/4" (твиттер)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: аудиокабель мини-джек-мини-джек, блок питания

Компьютерная мультимедийная 2.1 аудиосистема — звучит гордо. А выглядит удручающе: пара крохотных высокочастотных сателлитов и такой же крохотный сабвуфер по определению не могут дать стоящий звук. Причем звук не высококачественный, а хотя бы приятный для уха. Никак не выходит каменный цветок у инженеров. За редким исключением.

Акустику Edifier E3350 стоит считать как раз таким приятным исключением. Сначала и не подумаешь, что маленькая симпатичная аудиосистема способна играть более чем достойно. Оказалось, что стройные девятиваттные сателлиты и аж 32-ваттный сабвуфер могут приятно удивить.

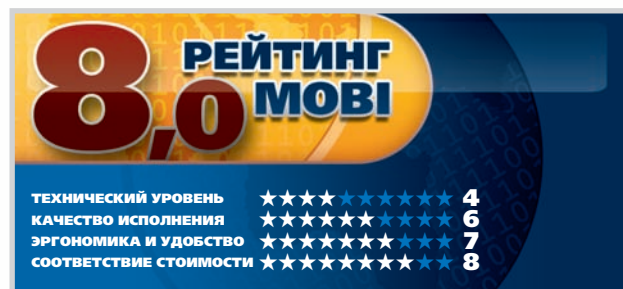
E3350 не только звучит, но и украшает — интерьер комнаты, конечно. Симпатичные колонки и сабвуфер дополнены очаровательной «крутилкой» с красной подсветкой. Это пульт управления громкостью. А вот басы подкручивать надо на самом сабвуфере. На этом же пульте есть разъем для наушников и линейный вход.

Звучание E3350, конечно, недотягивает до стоящих колонок, но много лучше, чем у большинства домашней 2.1 акустики. Впечатлила детальность в тесте с дождем в лесу — капли стучали о листья особенно эффектно. А вот на тестах с басом сабвуфер подпрыгивал и тре-



Текст: Сергей Мельников

щал — танковый выстрел и двигатели истребителя звучали «не очень». Проезжающий автомобиль не впечатлил (стерео). Но это синтетические тесты, а вот музыка на E3350 звучит приятно. Не перегруженная басом и сложными инструментами, конечно. Что-нибудь калибра Мадонны слушать через Edifier E3350 будет в удовольствие.



Fly GPS200

НАЧАЛО ПРОДАЖ

февраль 2008 года

СРЕДНЯЯ ЦЕНА

8500 руб.

В ЦЕЛОМ

GPS-НАВИГАТОР • 115x76x28 мм • 120 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ

Mio C220, Asus MyPal A632N

ПЛЮСЫ

+ Громкий динамик
+ Корпус с покрытием soft touch

МИНУСЫ

- Странноватое ПО

ХОТЕЛОСЬ БЫ

➤ Более адекватную навигационную программу

В ДЕТАЛЯХ

ДИСПЛЕЙ: 3,5" сенсорный TFT, 320x240

ЧИП: SiRF STAR III

НАВИГАЦИОННОЕ ПО: Navitel Navigator 3.0

ПРОЦЕССОР: 400 МГц

ПАМЯТЬ: 128 Мб постоянной

РАЗЪЕМЫ: ридер SD, mini-USB, 3,5 мм аудиовыход, TMC

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: автомобильный держатель с присоской, зарядка от прикуривателя, стилус, SD с картой

Чем по большому счету отличается навигатор пешеходный от навигатора автомобильного? Да, в общем-то, сущей ерундой — громким динамиком, через который выдаются голосовые подсказки, да комплектацией. Автолюбители вряд ли захотят дополнительно морочиться с покупкой крепления и зарядки от прикуривателя, поэтому данные аксессуаров не просто желательно, а обязательно надо вложить в коробочку с девайсом.

В принципе, ровно так и есть наш сегодняшний гость, Fly GPS200. Громкий динамик, удобный держатель на присоске в комплекте, там же и зарядка от бортовой сети автомобиля. А вот обычной зарядки от розетки нет, так что — внимание, пешеходы! — вам это устройство совсем не подойдет.

Корпус с покрытием soft touch — весьма актуально для девайса, который носиться будет относительно мало, но наверняка без какой-либо сумочки, просто в руках — от дома до машины, от машины до офиса и так далее. Покрытие позволяет не опасаться того, что навигатор выскользнет из рук. А то знаете, как оно бывает: выходишь из машины с ворохом всякой мелочевки в горсти — ключи, телефон, сигареты, еще и навигатор. Что-нибудь обязательно да

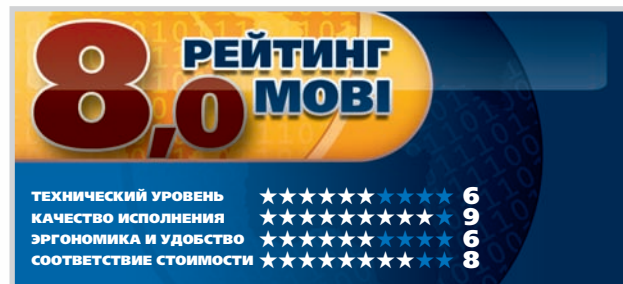


уронишь. Вот пусть это «что-нибудь» будет не навигатором.

Собственно, навигаторная составляющая представлена в данном случае чипом SiRF Star III (что вполне замечательно), работающим в связке с программным обеспечением от отечественного разработчика: Navitel Navigator 3.0.

В плюсах высокая по сравнению с импортными аналогами подробность российской карты. В минусах — очень своеобразная эргономика интерфейса.

Что в итоге? Неплохой в целом навигатор, доработать бы еще напильником программное обеспечение — и было бы совсем здорово.



Текст: Алексей Дрожин

Bose

Triport OE

НАЧАЛО ПРОДАЖ

начало 2008

СРЕДНЯЯ ЦЕНА

6500 руб.

В ЦЕЛОМ

НАУШНИКИ • 147 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ

SONY MDR-7509 HD

ПЛЮСЫ

- + Хорошее звучание
- + Удачная эргономика

МИНУСЫ

- Чрезмерные басы

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Цену демократичней

В ДЕТАЛЯХ

КАБЕЛИ: 1,1 м и 0,4 м

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: чехол, два кабеля

Об аудиопродуктах компании Bose мы еще ни разу не писали.

Так уж получилось. Акустика Bose известна автолюбителям. А вот о наушниках лично мы узнали впервые. Оказалось, очень даже хорошие наушники — эдакий Hi-Fi.

По счастливому случаю, к нам на тест попали наушники Bose Triport OE. Их сущность — накладная модель с суперглубоким басом и хорошей эргономикой. По крайней мере так их позиционирует производитель.

В комплекте с наушниками идет большой чехол, в котором помимо самих Triport OE поставляются два аудиокабеля. Это удлинители — на самих наушниках проводок очень короткий, сантиметра два. В зависимости от расположения плеера или другого аудиоустройства вы можете выбрать длинный или короткий кабель.

Амбушюры Triport OE сделаны оригинально — это не мягкие кольца, а большие подушки, целиком лежащие на ухо. В этих подушках из кожзама проделаны закрытые сеткой отверстия. Сидят наушники на удивление хорошо и приятно. Летом могут уши запотеть, но в остальное время носить Triport OE на голове удобно.



Звучание у наушников специфическое. Оно очень хорошее, но явно с фирменным акцентом. Чувствуешь очень глубокие и сочные басы — даже чересчур мощные. Иногда придется работать с эквалайзером на уменьшение низких частот. Зато верхи замечательные, хотя порой могут быть заглушены басом. С детализацией и объемом у наушников все в порядке.

В целом Bose Triport OE можно назвать очень удачной накладной моделью, хотя и со своим акцентом в звучании. Вот только цена высоковата — но для любителей глубоких басов и качественного исполнения это едва ли станет помехой.

Текст: Сергей Мельников

8,5 РЕЙТИНГ MOBI

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ★★★★★★ 6
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ ★★★★★★ 8
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО ★★★★★★ 8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ ★★★★★★ 6

Audio-Technica

ATH-ANC3

НАЧАЛО ПРОДАЖ

начало 2008

СРЕДНИЕ ЦЕНЫ:

3500 руб.

В ЦЕЛОМ

НАУШНИКИ • 40 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ

Philips SHN2500

ПЛЮСЫ

- + Шумоподавление работает

МИНУСЫ

- Неудобная форма наушника

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Наушники поудобней

В ДЕТАЛЯХ

ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 15-22 000 Гц

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 104 дБ

ИМПЕДАНС: 90 Ом

МЕМБРАНА: 12 мм

КАБЕЛЬ: 1 м + 0,5 м удлинитель

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: чехол, удлинитель, 2 пары насадок, авиаадаптер

Наушниками с шумоподавлением уже никого не удивишь: почти все уважаемые компании имеют в ассортименте одну-две накладных или мониторных модели с активным шумоподавлением. Напомним, активное шумоподавление — это проигрывание в уши пользователю внешних шумов в противофазе. В итоге шумы снаружи и внутри нивелируются и пользователь не слышит ничего, кроме мягкого шума.

Вот только такая система шумоподавления занимает много места и потому встраивалась раньше только в большие наушники. Вставных «затычек» с такими системами на рынке почти нет. Одна-две модели. Теперь к ним присоединились Audio-Technica ANC-3 — внутриканальные наушники с активным шумоподавлением.

Разместить в маленьких «капельках» микрофоны и чипы невозможно — вся электроника болтается в отдельном корпусе, на кабеле. Питается конструкция от батарейки AAA. Чтоб все это хозяйство не болталось при ходьбе, на корпусе есть прищепка — для цепляния к одежде.

Сами наушники хоть и внутриканальные, но все ж хитрой формы. Японцы из Audio-Technica намудрили — надо очень долго тренироваться и адаптировать уши к сложной форме ANC-3. Лишь через неделю будете вставлять наушники быстро и бойко.

Шумоподавление работает в ANC-3 не так эффективно, как в мониторных наушниках, например в старых добрых Creative Aurvana X-Fi. Но оно работает — шум автодороги фильтруется очень хорошо. Но от метро или отчетливых шагов



по ком- нате подавление сдается и таки пропускает в уши все звуки.

Звучание с отключенным фильтром очень похожее на оное у всех наушников Audio-Technica: призрачные низы и неприлично резкие верхи. Электронную музыку или рок в ANC-3 не послушаешь. Даже гитара будет звучать странно. А вокал, особенно женский, идет на ура.

Текст: Сергей Мельников

7,5 РЕЙТИНГ MOBI

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ★★★★★★ 5
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ ★★★★★★ 6
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО ★★★★★★ 6
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ ★★★★★★ 5



Griffin radio SHARK

Радио - это здорово. Что может быть приятнее приемника, мирно играющего где-нибудь на природе Лунную сонату или передающего за пикником трансляцию футбольного матча? Даже на работе порой хочется слушать не свою музыку, а ту, что играет вокруг в AM- и FM-диапазоне.

Очаровательный радиотюнер Griffin radio SHARK 2 способен не только ловить радиостанции и проигрывать их эфир через компьютер - как и подобает USB-тюнерам, трансляцию можно записывать. Или даже ставить на паузу - программа будет записывать и динамически стираться при продолжении прослушивания. Отдельный бонус - прием в архаичном, но таком милом AM-диапазоне.

ЦЕНА: 2000 руб. **Адрес:** www.griffintech.ru

Griffin PowerMate

ЦЕНА: 1500 руб.

Адрес: www.griffintech.ru



Иногда не хватает третьей руки. Иногда - второй головы. Не хватает слов и ругательств. Порой не хватает даже доброй сотни клавиш на клавиатуре. Хочется занять три-пять любимых кнопочек, которые были бы всегда под рукой и отвечали за самые важные, но такие повседневные действия.

Контроллер Griffin PowerMate не заменит руку или ругательство, но вот функциональность клавиатуры расширит здорово. Гаджет представляет собой крутилку-нажималку. Ручка устройства может быть повернута в обоих направлениях и нажата. На каждое движение и нажатие можно поставить свое действие (сочетание клавиш). Действий глобальных или привязанных к активной программе. С виду скучно, на деле - фантастически удобно.

Griffin AirClick

Чем меньше гаджет, тем больше он может принести пользы. Назовем скрепку гаджетом и вспомним, как долго приходится ее искать по сусекам, когда подвис плеер или дисковой привод. Или вот какой полезный гаджет - дистанционка. Лежишь себе на диване, переключаешь каналы. Или треки.

Крохотный пульт Griffin AirClick нужен всего-то для управления медиаплеером на компьютере. Но сколько пользы в таком устройстве! Лежа с женщиной, можно переключиться на романтическую песню. Или сделать музыку погромче - если родители за стеной. К тому же пульт использует радиоканал - не нужно направлять его на компьютер.



ЦЕНА: 1400 руб. **Адрес:** www.griffintech.ru

Belkin Wireless USB Hub

Когда-то давным-давно была такая модная тема, как беспроводной USB. Мол, еще быстрее, чем проводной USB 2.0, да еще и без проводов. Время шло, а интерфейса все не было. Вроде бы как и со стандартным разобрались, а все равно не покатило колесо. Так и забыли.

Belkin воскрешает идею, хотя и не в том виде, как она задумывалась. USB-хаб Wireless USB Hub представляет собой беспроводной мост между проводной периферией и компьютером. В компьютер вставляется адаптер, к основной станции же подключаются устройства. Два компонента связываются радиоканалом. Штука удобная, но медленная. Лучше ограничиваться нетребовательной техникой вроде принтеров. А вот жесткие диски лучше подключать напрямую к компьютеру.



ЦЕНА: 5000 руб.
Адрес: www.belkin.com

Neodrive медвежата

Компьютер для ребенка - это не что-то маленькое, а что-то очень милое. Есть в продаже почти игрушечные цветные клавиатуры, мышки в виде зверей, разукрашенные корпуса. Операционную систему можно модифицировать под стиль Шрэка или Смешариков. И ко всему этому очаровательные колонки.

Плюшевые. Такие как раз выпустила компания Neodrive - пара мягких медвежат, Миша и Маша. Их пузо не предназначено для меда - там находятся маленькие динамики. А вместо коротких хвостов торчат длинные провода. Питаются медвежата током от USB. Может, звучат они не аудиофильско, но детей позабавят. Для озвучки мультфильмов более чем сойдет.



ЦЕНА: неизвестна. **Адрес:** www.neodrive.ru



Elecom ASP-P101WH

Универсальность решает. Чайник с термометром, звуковой сигнализацией и автономным питанием пускай еще и не изобрели, но в реальности сей девайс выглядел бы круто.

Не то чтобы док-станция для iPod classic под названием Elecom ASP-P101WH выглядит боевито, но универсальности в ней хватает. Эта станция подключает плеер к компьютеру, заряжает его и даже имеет встроенные динамики. Можно слушать через них музыку даже без подключения к компьютеру: есть отсек для четырех батареек.

ЦЕНА: 600 руб. **Адрес:** www.elecom.net.ru



Ни одна аудиозапись не может сравниться с живым концертом любимого исполнителя. Ни одна акустика 5.1 не создаст такого погружения в фильм, как целая система Dolby Surround в крупном кинотеатре. Самые лучшие наушники не смогут передать тысячи звуков джунглей. И уж конечно, нельзя оживить еще пластиночные записи Шаляпина так, как если бы великого оперного певца записывали в современной студии.

Но добавить объема паре колонок и очистить старые записи современные технологии способны. Отчасти. Алгоритмы, так или иначе влияющие на звук, встречаются в большинстве аудиопродуктов. Самый простой — эквалайзер. Более продвинутые технологии используют многоступенчатую обработку аудио, накладывая на него различные эффекты.

Коробки с домашними кинотеатрами и музыкальными центрами украшены десятком красивых лейблов, многие из которых — названия и аббревиатуры «улучшателей» звука. Что скрывается за многообещающими названиями, знает мало кто — разве что аудиофилы и в некоторых случаях продавцы. Приходится покупателям опытным путем выяснять полезность той или иной «инновационной технологии». Там уж как повезет: либо действительно восхититесь новым звучанием, либо попытаетесь отключить все лишнее, дабы не портить впечатление от устройства.

Попробуем разобраться, что же скрывается под самыми известными названиями аудиотехнологий и можете ли вы извлечь из этого многообразия реальную пользу.

ОБМАН СЛУХА

Большинство фирменных аудиотехнологий направлены на оживление музыки и на создание эффекта трехмерного звучания. Вроде бы абсурдно — разве можно вернуть испорченной сжатием песне прежнюю живость и детальность? И, кажется, невозможно на стереоколонках услышать звук иначе как слева или справа. Конечно же, ничего невозможного хитрые алгоритмы не делают. Они нацелены на эмуляцию эффектов, на создание видимости работы. То есть очищение звука означает грамот-

ную работу с эквалайзером, когда заглушенные верхние частоты (тонкие инструменты, голос) начинают звучать чуть громче и выраженнее — можно услышать детали, которые раньше глушились другими инструментами. Но это лишь создание ощущения очистки песни, в действительности запись осталась оригинальной, изменился лишь акцент в звучании.

То же касается трехмерности — ни один алгоритм не сможет заменить тыловые колонки. Зато сможет исказить звук так, как если бы он был слышим за спиной. Звукорежиссеры давно научились таким хитростям. У человека только два, а не четыре уха, но все же мы различаем положение источника звука в пространстве. В этом нам помогает особое строение ушных раковин и ушных каналов. Отражаясь от тех или иных изгибов уха, звук деформируется, и мозг по этой деформации определяет источник жужжания.

Так вот, теперь стало возможным деформировать исходный звук без помощи ушей — одними лишь алгоритмами обработки. Таким образом, из пары стереоколонок мы слышим аудиоэффект, как если

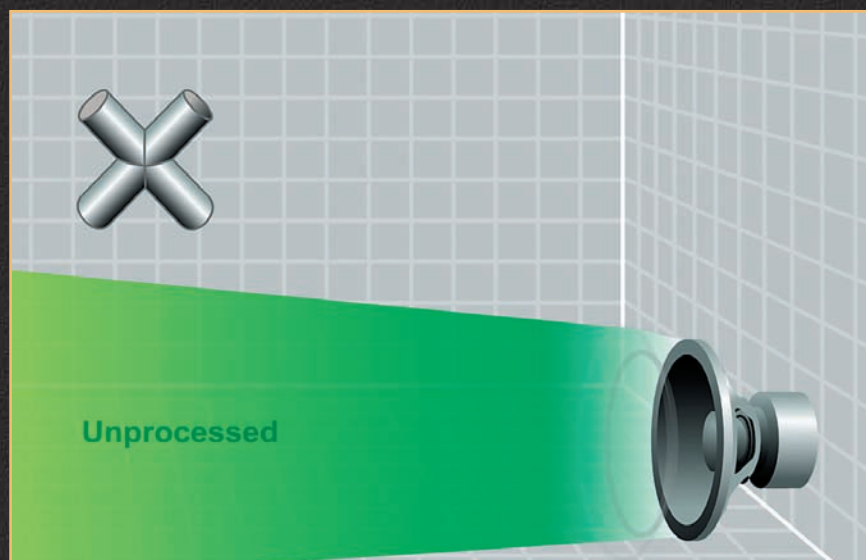
бы он уже прошел к ушным перепонкам и надлежащим образом изменился. Так мозг обманывают, выдавая музыку, звучащую спереди, за музыку, звучащую позади слушателя.

CMSS-3D

Creative Multi Speaker Surround — хитрая технология, позволяющая сделать стереозвук трехмерным. Это не какой-нибудь эквалайзер или расширитель стереобазы, суть CMSS-3D гораздо глубже.

Представим, что имеется многоканальная акустика 5.1. Играть в игры или смотреть современные фильмы с такими колонками одно удовольствие — объемный звук и все такое. Но что делать с музыкой? Все MP3 и аудиодиски записаны в обычном двухканальном стерео. Оттого любимые песни проигрываются лишь из фронтальных колонок или, в лучшем случае, из всех сразу, но одинаково. Не хватает настоящего объема, с разнесенными в пространстве инструментами.

CMSS-3D не сделает невозможного, но свою лепту в улучшение звучания музыки внесет. При помощи хитрых алгоритмов из



SRS FOCUS - «приподнимает» звук, если колонки стоят на полу. Синтетический заменитель акустических стоек

записи вычлняются инструменты, которые затем разносятся на разные колонки — получается почти даже настоящая трехмерность звука. Расчленение происходит, конечно, не идеально — деление происходит по частотам и тембрам. Но даже такой способ облагораживания музыки может в лучшую сторону изменить восприятие любимых записей. Разделение трека на инструменты и разнесение их по разным каналам называется CMSS-3D Surround. **Задействовать технологию можно только на многоканальной акустике в паре с аудиокартой Creative X-Fi.**

Есть еще разновидности CMSS-3D. Версия **Headphone** встречается в плеерах Creative. Назначение то же, но способы другие — поскольку в наушниках разнести инструменты физически невозможно, создается эффект объемности. В отличие от **Surround**, вариант для наушников звучит совсем иначе. Та же самая технология, но для стереоколонок, имеет приписку **Virtual** — то же виртуальное «отрехмеривание» музыки, но уже для настольных компьютеров. Понятно, что CMSS-3D Virtual существует в аудиокартах X-Fi. Модификация **Interactive** задействуется в играх и предназначена для усиления эффекта трехмерности. Себя она показывает при воспроизведении звуков в виртуальном пространстве сверху и снизу — эти положения приходится эмулировать программно, поскольку системы объемного звучания не предусматривают размещения колонок на потолке и под стулом.

X-Fi Crystalizer

Идея облагораживания цифровой музыки не дает покоя многим производителям аудиотехники. При помощи разных программных ухищрений плееры и аудиокарты пытаются заставить песни звучать лучше, чем они были записаны. Или пожаты. Как известно, на битрейтах ниже 256 кбит/с аудиозаписи резко теряют в качестве — исчезают тонкие инструменты, глушатся верхи и вокал, огрубляется бас. Разницу между битрейтами 192 и 256 услышать может каждый. Но только так сложилось, что большинство записей на компьютерах кодированы в качестве 192 кбит/с, а то и



ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Привычные настольные форматы звука, вроде MP3 и WMA для использования в мобильных устройствах не годились. Они имели ужасное соотношение между качеством и объемом файла. И уж ни о какой потоковой передаче через интернет музыки в MP3 речи не шло — сети второго поколения не в состоянии обеспечить такую скорость.

Лучшим выбором для телефонов оказался HE-AAC — старый добрый AAC высокой эффективности. Утвержденный в 2003 году, этот кодек показывал куда лучшие результаты, чем MP3. Например, первая версия стандарта при битрейте композиции 48 кбит/с демонстрировала вдвое лучшее качество, чем MP3 (по шкале MUSHRA). Кроме того, в MP3 на низких битрейтах появлялись звуковые артефакты. Вторая же версия HE-AAC, выпущенная годом позже, по тестам MUSHRA набрала оценку «хорошо» для треков с фантастически низким битрейтом 24 кбит/с. Настольные кодеки при 24 кбит/с дотягивали до оценки «ужасно». Итог — куда лучшее звучание при меньшем размере файла.

С потоковым воспроизведением HE-AAC справлялись телефоны с EDGE. Из-за успешности формата его первую версию включили в спецификацию известного мобильного видеокодека 3GPP.

Сейчас с HE-AAC (в быту AAC+ и eAAC+) дружат практически все мобильники — Sony Ericsson, Nokia, Samsung, Motorola изначально поддерживают формат. В остальных случаях могут потребоваться Java-проигрыватели.

меньше. Слушатель разом теряет всю атмосферность трека.

Чтобы хоть как-то исправить грустную ситуацию, компания Creative снабдила свои плееры, аудиокарты и даже некоторые наушники технологией X-Fi Crystalizer. Если вчитаться в описание на сайте компании, окажется, что Crystalizer совершает обратное преобразование, исправляя все огрехи кодирования и вообще возвращая мелодию в ее первозданный вид. Понятное дело, что быть такого не может.

На самом деле **Crystalizer работает как эквалайзер — немного приподнимаются басы и верхние частоты, а середина, от 200 герц до 5 килогерц, опускается.** Таким образом можно получить выигрыш в звучании на очень плохих записях. Так же можно реабилитировать очень плохие наушники или акустику. Но стоит попробовать включить Crystalizer для хорошего трека с высоким битрейтом, да при хороших наушниках, как звучание станет слишком резким. Многим композициям такое на пользу не пойдет. Кроме того Crystalizer, даже когда он реально мог бы помочь, не справляется с

некоторыми жанрами — сами понимаете, не каждой записи пойдет на пользу задиранье басов или огрубление верхов.

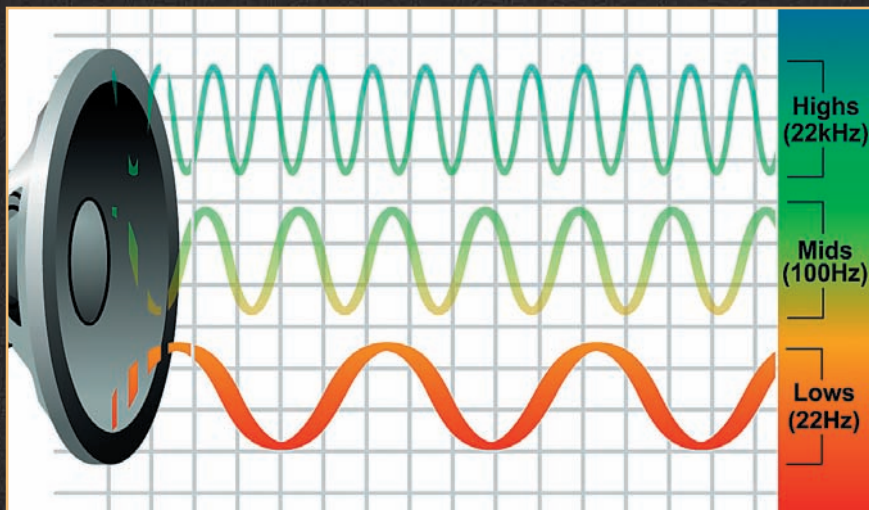
SRS

Наверняка многие видели эту аббревиатуру — она встречается на плеерах, DVD-проигрывателях, телевизорах, даже в Windows. **Sound Retrieval System — психоакустическая технология для создания эффекта объемного звучания.** SRS появилась аж в 1980 году, но активно использоваться начала только с конца 90-х. Основное предназначение алгоритма — добавить музыке живости и создать эффект погружения. Программно совершить чудо невозможно, но за долгие годы разработок технология реально продвинулась.

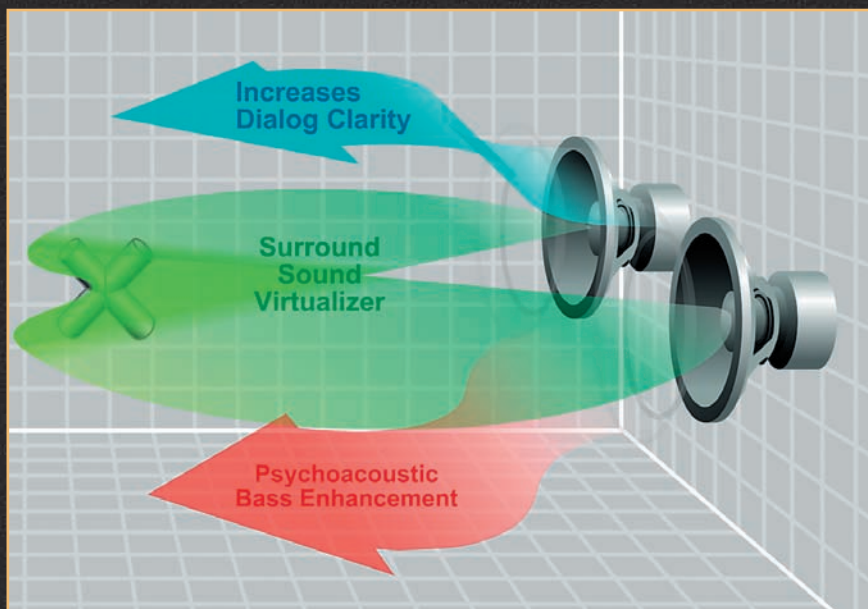
Н данный момент существует множество версий SRS, используемых в разных устройствах.

SRS FOCUS создает ощущение перемещения звука по вертикали — то есть если колонки домашнего кинотеатра стоят не на стойках, а на полу, то FOCUS обрабатывает звук так, что создается впечатление, будто динамики играют аккуратно на уровне ушей. Это требуется для создания правильного трехмерного звучания. Ощущается такая эмуляция, конечно, не так, как если бы акустика стояла на стойках, но некоторое подобие все же создается. Встречается технология преимущественно в проекционных телевизорах.

SRS TruBass подтягивает низкие частоты для пущей эффектности. Если басы в музыке или фильме слишком слабые, стучающие и явно не впечатляющие, TruBass поможет сделать их глубокими и насыщенными. Например, музыка, обработанная таким образом, начинается действительно глубоко басить — эффект эквалайзера плюс некоторые подстройки. Однако главное не перестараться — тому же джазу такая обработка явно не пойдет на пользу. SRS TruBass встречается в телевизорах, компьютерных проигрывателях и плеерах от крупных брендов.



SRS TruBass - превращает низкочастотный бубнеж в детальный и четкий бас



SRS TruSurround - углубляет басы, очищает голос, создает объем - мечта любого киномана

SRS WOW — именно с ее помощью звучание становится псевдообъемным. WOW немного облагораживает звучание и создает эффект разнесения инструментов в пространстве. Может быть спасением для владельцев крохотных колонок и любителей записанных живых выступлений. Даже на маленьких пищалках может сложиться впечатление, будто вокруг расставлены несколько больших динамиков. Музыка кажется сильнее разнесенной влево и вправо, и немного вперед.

Кому технология точно не пойдет на пользу, так это владельцам качественной акустики, особенно многоканальной. Да и многие записи после такой обработки начинают звучать ну очень уж неестественно. Однако ж, как и TruBass, WOW встречается во многих плеерах, телефонах и музыкальных центрах. В телефонах может встречаться версия SRS Headphone — по сути, точная копия WOW, но ориентированная под наушники, а не колонки. В меру сил алгоритмы расширяют звучание в наушниках. Зачастую результат плачевен. Даже в самых запущенных случаях.

SRS TruSurround XT пожалуй, самая продвинутая версия технологии SRS. Создана она специально для фильмов, блокбастеров. TruSurround XT одновременно углубляет басы, улучшает четкость и чистоту голоса плюс к этому создает эффект объемного звучания. Причем делает все это вполне неплохо. На сайте www.srslabs.com можно посмотреть трейлеры фильмов, в которых аудиодорожка попеременно звучит оригинально, а затем обрабатывается TruSurround XT. Взлет Аполлона-13 из одноименного фильма куда эффектнее смотрелся именно со включенным TruSurround. При всей своей полезности, технология плохо справляется с музыкой, ее конек — фильмы, насыщенные действием и спецэффектами. Встретить TruSurround XT можно в телевизорах, DVD-плеерах и программных видеопроигрывателях.

Dolby Mobile

О Dolby Digital слышали как минимум все. Или хотя бы те, кто хоть раз ходил в кино или встречал комплект домашнего кинотеатра. Компания Dolby Labs известна своими наработками в области объемного звука. Но, оказывается, не одними кинотеатрами славится Dolby.

В прошлом году была представлена технология Dolby Mobile. Как понятно из названия, предназначена она для использования в мобильных устройствах. Пока только в телефонах. **Dolby Mobile объединяет целый ряд алгоритмов по улучшению и расширению звучания**, которыми мобильные телефоны не блещут.

Комплекс состоит из пяти составляющих. Первая, **Sound Space Expander**, похожа на CMSS-3D — с ее помощью из композиции вычленяются инструменты и разносятся в виртуальном пространстве, создан-

ном парой колонок. Или наушников. Для них есть Sound Space for Headphones. Алгоритм избавляет слушателя от эффекта звучания музыки внутри головы — главной беды наушников и плохих записей.

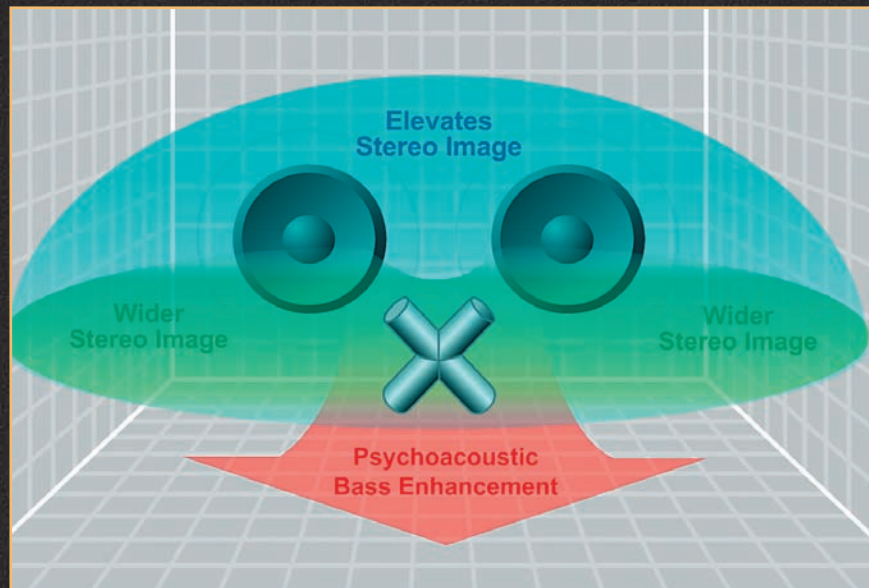
Natural Bass, из пакета Dolby Mobile, делает басы глубже аж на целую октаву — музыканты поймут суть. **Sound Level Controller** является нормализатором звука. Он динамически подводит громкость композиции к единому значению, если эта самая громкость вследствие ошибок записи или кодирования скачет. **Mono-to-Stereo Creator** превращает монозвук в псевдостерео.

Все эти технологии в составе одного пакета призваны улучшить восприятие музыки и фильмов с мобильных телефонов. Dolby Mobile уже используется в японских Foma SH905i и SH905iTV. **Идею подхватили и другие производители, в том числе Texas Instruments**, создающая платформы для WM-коммуникаторов.

EAX

В 1997 году появилась первая аудиокарта с возможностью имитации объемного звучания на стереоколонках — **Diamond Monster MX300** на основе чипа Aureal AU8820. Чудо-устройство в реальном времени рассчитывало отражения звука от объектов игрового мира, добавляя в аудиосигнал фазовые запаздывания — эхо с различной задержкой, вплоть до нескольких микросекунд. Благодаря особенностям человеческого слуха пользователь мог определять положение источника шума в трехмерном пространстве. AU8820 отлично справлялся с позиционированием движущихся объектов, но определять на слух статичные источники шума было очень сложно. К тому же новика сильно нагружала центральный процессор. Словом, первый блин вышел комом.

В 1998 году Creative ответила на новинку Aureal анонсом звуковой карты Sound Blaster Live! За примитивное позиционирование звука отвечал API Direct Sound 3D, однако эта система была дополнена технологией EAX (Environmental Audio eXtensions). **Новая разра-**



SRS WOW - превращает пару хилых колонок в концертную акустику. Понарошку, конечно



Наушники Creative Aurvana X-Fi с технологиями Crystalizer и CMSS-3D — единственные в своем роде.

ботка позволяла учитывать особенности виртуальной среды: например, если герой игры находился под водой, то и все звуки искажались соответствующим образом, т.е. Live! занималась не только преобразованием звука из цифрового вида в аналоговый, но и его обработкой. Именно благодаря подобной имитации окружающей среды создавался эффект трехмерности. EAX быстро получила одобрение со стороны разработчиков игр.

В дальнейшем EAX совершенствовалась. Каждая новая версия привносила увеличение количества звуковых эффектов и числа одновременно обрабатываемых звуковых потоков, однако были и принципиальные отличия. Так, например, в EAX 2.0 появились эффекты окклюзий и обструкций, с помощью которых можно было имитировать звук, прошедший через преграды. При этом учитывались как геометрические размеры преграды, так и материал, из которого она изготовлена.

Третья версия EAX неожиданно получила имя EAX Advanced HD (сокращение от High Definition). В этой версии технологии добавилась функция Environment Panning, позволяющая имитировать приближение и

удаление смежных пространств, отличающихся по акустическим свойствам от того, в котором находится игрок. Благодаря эффекту морфинга стала возможной плавная смена модификаторов звучания при переходе из одного помещения в другое. В очередной раз были улучшены эффекты прохождения звука через препятствия.

Последовательница — EAX Advanced HD 4.0 — обеспечила поддержку многопространственности, т.е. теперь появилась возможность моделировать акустические условия не только в том помещении, в котором находится слушатель, но и в четырех смежных. Таким образом, если источник звука находится в соседней комнате, то EAX Advanced HD 4.0 одновременно учитывает характеристики комнаты со слушателем и комнаты, из которой доносится шум.

Нововведения в EAX Advanced HD 5.0 несут эволюционный характер. Стоит отметить разве что функцию MacroFX, позволяющую имитировать звуки от очень близких источников. Пятая версия EAX объединила все предыдущие разработки и даровала игроку невероятный реализм при моделировании акустической среды пространства.

Увы, но игры, основанные на ранних версиях EAX, в среде Windows Vista теряют все эффекты трехмерного звучания. В этой операционной системе Microsoft отказалась от аппаратной поддержки Direct Sound 3D. Сам API присутствует в системе, но задействовать его для аппаратного ускорения нельзя — для этой цели используется более совершенный OpenAL.

Впрочем, старым играм можно вернуть объемное звучание с помощью программы Creative ALchemy. Программное обеспечение перехватывает процедурные вызовы Direct Sound и преобразует их в формат OpenAL.

Подводя итог, можно сказать, что ту или иную версию EAX поддерживает практически любая современная игра, так что для ценителей виртуальных миров лучшим выбо-

ром станет звуковая карта с поддержкой EAX Advanced HD 5.0 и API OpenAL. Звуковые карты, работающие с OpenAL через эмуляторы, нередко испытывают трудности с объемным звучанием, так что желательна полноценная аппаратная поддержка.

OpenAL

Еще несколько лет назад в играх для Windows все аудиосопровождение реализовывалось при помощи библиотеки DirectSound из пакета Microsoft DirectX. При помощи этого API можно было искажать звук соответственно игровой обстановке, а также создавать эффект трехмерности.

Но играют-то не только пользователи Windows — извечные альтернативщики из стана Linux и Mac тоже хотели слышать реалистичные и объемные звуковые эффекты. Понятное дело, что ни о каком портировании закрытого DirectX на другие платформы речи не шло — это был один из козырей Microsoft в борьбе с остальными системами. Соответственно, игры, портируемые с Windows на Linux, не могли использовать для работы со звуком DirectSound, потому их аудиосоставляющая обеднелась, а геймеры довольствовались скучным двухмерным стерео.

Программисты под Linux недолго расстраивались: началась разработка открытой кроссплатформенной аудиобиблиотеки, которая могла бы заменить проприетарный DirectX. Как ни странно, работа кипела и вскоре свет увидела первая версия OpenAL. Этот API ни в чем не уступал DirectSound, а в чем-то даже превосходил его. В плюс — абсолютная бесплатность и межплатформенность. При желании OpenAL можно было перенести даже на мобильный телефон. Главное, чтобы игра была основана на этом движке.

OpenAL позволял накладывать на аудиосэмпл различные эффекты, просчитывая направление, скорость движения и положение в пространстве источника звука и слушателя. Игры для альтернативных систем получили свою библиотеку для создания трехмерного звучания.

OpenAL похож на EAX — суть у технологий одна. Но OpenAL может в свою очередь помочь аппаратно ускорять EAX. Аппаратное ускорение — это когда все расчеты по искажению сэмпла на себя берет не процессор (ему и без того делов хватает), а чип аудиокарты.

Если вы видите такой лейбл на устройстве, значит в нем не только используется продвинутый звуковой API с 3D-звуком, но и с большой вероятностью аудио ускоряется аппаратно.



Если вы внимательно прочли статью, то смогли понять, что большинство аудиотехнологий занимаются простым обманом слушателя. Причем не в самом лучшем виде — то, что выдают за объемный звук или очищение записи, на деле оказывается не настолько впечатляющим, если не разочаровывающим. Любой эффект вносит свой акцент в звучание музыки, зачастую эффект негативный. Лишь в редких случаях из алгоритмов аудиоморфинга можно извлечь пользу. Но это дело долгих проб и ошибок. А слепо вестись на обещания производителей не стоит: превращать воду в вино пока никто не научился.



EAX, Crystalizer, CMSS-3D, Dolby Digital и многое другое — все в одной аудиокarte.



Текст: Екатерина Жигало

ДОЛГАЯ ДОРОГА В ИНТЕРНЕТ

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ИНТЕРНЕТ- ПРОВАЙДЕРОВ И ИХ АБОНЕНТОВ

Пару месяцев назад одним женским глянцевым журналом был проведен эксперимент: на неделю автору статьи отключили интернет и мобильный телефон и посмотрели, как тот будет выкручиваться. Вывод оказался очевидным: прожить без глобальной паутины, конечно же, можно, но сложно.

Но это для обычного пользователя. Для человека, который работает непосредственно в Сети — например, занимается интернет-трейдингом, наполнением веб-сайтов, или же осуществляет свои профессиональные коммуникации через интернет — прожить хотя бы сутки без нормального подключения просто невозможно.

А это значит, что от выбора интернет-провайдера зависит очень и очень многое.

БРАК ПО РАСЧЕТУ

О том, как выбирать провайдера, рассказывать не будем: все мы люди взрослые, умные, поэтому в состоянии самостоятельно оценить тарифы, просмотреть на тематических форумах отзывы о качестве услуг той или иной компании и определить максимально выгодные для себя условия. Правда, действует такая схема только для жителей крупных городов вроде Москвы и Петербурга, в небольших населенных пунктах зачастую услуги доступа в интернет предоставляет только один провайдер, поэтому особенно выбирать не приходится.

Поэтому, однажды подписав договор об оказании услуг с провайдером, абонент надеется, что этот своеобразный брак относится к категории заключаемых на небесах, а значит, никаких проблем, сбоев и прочих неприятностей не будет. И только когда они все же случаются, многие абоненты впервые обращаются к тексту договора (иногда его выдают на руки, в большинстве случаев провайдер размещает текст договора — оферты — на своем официальном сайте). И вот тут начинается самое интересное...

КАЖДЫЙ САМ ЗА СЕБЯ

При заключении любого договора первое, что в нем указывается, — это реквизиты сторон. В договоре на оказание интернет-услуг обычно дело ограничивается только именем абонента, паспортных данных с регистрацией и пропиской провайдеру не требуется. Что нам только на руку: вопрос анонимности в интернете в последнее время стоит особенно остро, особенно в свете бешеной популярности пиринговых сетей. С другой стороны, для идентификации абонен-

та могут использовать и данные о его IP, а также сведения о нахождении компьютера пользователя — их провайдер получает при оформлении заявки на подключение к интернету. Ну ведь вы же и не думали, что мятая бумажка с вашим адресом у технического специалиста — единственный ваш след в базе данных провайдера?

Конечно, провайдер заявляет о неразглашении данных — в полном соответствии с «Правилами оказания телематических услуг связи», где сказано, что сведения об абоненте, а также об оказанных пользователю услугах могут быть предоставлены только абоненту или его уполномоченному представителю, а третьим лицам — только с письменного согласия абонента. Правда, есть оговорка — «за исключением случаев, требующих предоставления указанных данных в установленном законом порядке по запросу государственных органов и для выполнения оператором принятых на себя обязательств». А это значит, что прикрывать ваши тылы перед правоохранительными органами провайдер не будет — сдаст сразу и со всеми потрохами.

Кроме того, не стоит забывать о вступившем в силу 1 февраля этого года приказе №9 «Об утверждении требований к сетям электросвязи для проведения оперативно-розыскных мероприятий». Согласно этому нормативному документу, провайдер (и оператор сотовой связи) обязан предоставлять представителям силовых структур техническую возможность дистанционно читать электронную переписку подозрева-

емых, прослушивать телефонные звонки и т.п.

Конечно, чисто теоретически такие действия должны осуществляться только на основании соответствующего судебного решения. Но в силу того, что дистанционный мониторинг отследить не может даже интернет-провайдер, гарантии, что силовики не будут злоупотреблять своими полномочиями, у нас нет. А это значит, что посторонние люди могут получить доступ не только к информации о том, сколько фильмов в нарушение авторских прав вы скачали из файлообменной сети и привлечь вас к ответственности через суд — «на сторону» могут уйти данные о банковских операциях, деловых соглашениях и т.п.

За границей с конфиденциальностью данных, получаемых провайдером при подключении и обслуживании абонентов, все тоже обстоит далеко не лучшим образом.

30 января этого года Европейский суд постановил, что телекоммуникационные компании стран, входящих в Европейский союз, не обязаны сообщать владельцам авторских прав данные о пользователях, подозреваемых в нелегальном копировании фильмов и музыки в интернете. Однако в постановлении суда сказано, что каждая страна вправе самостоятельно определять, нужно прибегать к подобной мере или нет.

Вот и решают государственные органы вопросы о раскрытии данных абонентов кто во что горазд. Например, в Швеции летом этого года должны вступить в силу правила, согласно которым провайдеры будут вынуж-

дены раскрывать данные о любителях скачивать музыку и фильмы из файлообменных сетей. Связана такая жесткая политика правительства с функционированием ресурса **The Pirate Bay** — одного из крупнейших в мире пиратских сайтов, владельцы которого уже являются ответчиками по искам компаний Warner Bros. Entertainment, MGM Pictures, Colombia Pictures Industries, 20th Century Fox Films, Sony BMG, Universal и EMI Group. В Японии в конце марта четыре крупнейших провайдера подписали соглашение, по которому они обязуются отключать от интернета пользователей, пытающихся нелегально скачивать аудио- и видео-файлы при помощи p2p-сетей.

ЧТО ДОЛЖЕН АБОНЕНТ

Конечно, не только пользование пиринговыми сетями может стать причиной отключения пользователя от интернета или поводом для судебного преследования — обычно в договоре провайдером **подробно прописываются обязанности абонента** (все в соответствии с буквой и духом российского законодательства). Например, в договоре компании «Центел» (торговая марка Qwerty) в приложении «Правила оказания услуг» приведен длинный перечень обязанностей абонента:

1. Не распространять материалы, оскорбляющие человеческое достоинство, пропагандирующие насилие или экстремизм, разжигающие расовую, национальную или религиозную вражду, преследующие хулиганские или мошеннические цели.

2. Не посылать, не публиковать, не передавать, не воспроизводить и не распространять любым способом программное обеспечение или другие материалы, полностью или частично защищенные авторскими или другими правами, без разрешения владельца или его полномочного представителя.

3. Не использовать Сеть для распространения ненужной получателю, незапрошенной информации (спама).

4. Не осуществлять попытки несанкционированного доступа к

ресурсам Сети, не проводить или не участвовать в сетевых атаках и сетевом взломе.

5. Не допускать фальсификации информации, в том числе не допускать использование идентификационных данных (имен, адресов, телефонов и т.п.) третьих лиц, несуществующих обратных адресов при отправке электронных писем и других сообщений и т.д.

Этот довольно длинный список так или иначе повторяется в договоре каждого интернет-провайдера, так что практически любой пользователь интернета, совершающий противоправные действия, может быть не только отключен от Сети провайдером, но и привлечен к ответственности в судебном порядке. Конечно, никто не будет сажать вас на скамью подсудимых за то, что в графе «имя» при заполнении регистрационной формы вы указываете «Ктулху Великолепный», а в графе «место проживания» — «город Новые Бюль-Бюль-Оглы». А вот за **распространение фашистской литературы или призывы к физической расправе над национальными меньшинствами** представители правоохранительных структур вас точно не поглядят по головке. Причем дело касается не только владельцев сайтов специфического содержания — «попасть под раздачу» может и обычный пользователь, позволивший себе опубликовать на форуме или блоге экстремистское высказывание (пусть даже и в шутку). Естественно, в этом случае ни о каком соблюдении тайны связи провайдером речь идти не будет.

ЧТО ДОЛЖЕН ПРОВАЙДЕР

Хвала всем богам телекома, обязанностями одного только абонента дело не ограничивается — уже упомянутые выше «Правила оказания телематических услуг связи» **устанавливают довольно жесткие требования к провайдеру, которые тот обязан соблюдать неукоснительно.**

Рассмотрим самые важные из них с точки зрения пользователя интернета:

1. Возможность пользоваться телематическими услугами должна быть предоставлена абоненту круглосуточно, кроме

НА ДИСКЕ

1. Правила оказания телематических услуг связи.

2. Образец договора компании «Центел» (торговая марка Qwerty) на оказание телематических услуг.

случаев, предусмотренных договором, — например, когда вы подключаетесь к ночному или дневному тарифу.

2. Провайдер обязан бесплатно и круглосуточно оказывать своим абонентам ряд услуг. Сюда относятся: предоставление информации об оказываемых услугах, тарифных планах и зоне обслуживания, предоставление абоненту данных о состоянии его лицевого счета, прием от абонента информации о технических неисправностях, препятствующих доступу в интернет, предоставление информации о настройках абонентского терминала и пользовательского оборудования для пользования телематическими услугами связи.

Это значит, что **в любое время дня и ночи вам должны предоставить полную и подробную консультацию** — по телефону, через форму обратной связи на сайте провайдера или другим способом. Конечно, случаются неприятные ситуации, когда теоретически все эти услуги провайдер оказывает, но на практике дело обстоит не так радужно — скажем, ожидать ответа технического специалиста приходится час-полтора. В этом случае можно обращаться с жалобой на провайдера в соответствующие инстанции — **Роспотребнадзор** или местные органы, занимающиеся выдачей лицензий на оказание телематических услуг. Не факт, что улучшения последуют незамедлительно, однако серьезно потрепать нервы провайдеру вам удастся, а при желании (и должной подготовке) можно будет взыскать с него денежную компенсацию и в судебном порядке.

3. При заключении договора **оператор обязан указать диапазон значений показателей качества обслуживания, обеспечиваемых сетью передачи данных**, в пределах которого абонент вправе установить в договоре необходимые ему значения.

Обратите внимание на слово «диапазон» — оно тут является решающим. Дело в том, что до января этого года, когда вступили в силу поправки к «Правилам...», провайдеры могли указывать в договоре только максимальный показатель скорости для каждого тарифного плана — например, до 128 Кбит/с или 1024 Кбит/с. Это означало, что скорость даже в 1-2 Кбит/с считалась приемлемой, а телематические услуги — предоставленными пользователю в полном объеме в рамках договора. Гарантию могли получить только юридические лица — для них провайдеры устанавливали и минимальную планку скорости.

Теперь же и обычные абоненты получили какую-никакую, но все же гарантию: провайдер должен в до-

МНЕНИЕ ЮРИСТА

Михаил Трофимов, адвокат Санкт-Петербургской коллегии адвокатов:

Упущенная выгода — это доходы, которые человек бы получил при обычных условиях, если бы его право не было нарушено. В случае с интернет-провайдерами нарушается право пользователя на получение им услуг (доступа в интернет) в соответствии с положениями договора. Для того чтобы обращаться в суд с требованием о возмещении убытков, придется собрать доказательства сразу трех фактов:

- 1) факта нарушения права, то есть условий договора;
- 2) факта причинения убытков и их размера — например, неполучения вами гонорара или части гонорара из-за того, что вы не смогли вовремя отправить работодателю заказанный материал по электронной почте;
- 3) причинно-следственной связи между фактом нарушения права и причиненными убытками.

Последний пункт доказать сложнее всего. Скажем, даже если вы лежите со сломанной ногой дома и из-за неработающего интернета не можете выполнять свою работу, это еще не означает, что провайдер однозначно виноват. Поэтому если вы вдруг решитесь на тяжбу с интернет-провайдером, следует обратиться к специалисту — он внимательно изучит ваш договор с компанией — поставщиком телематических услуг и оценит вероятность исхода дела в вашу пользу.

ВХОДА НЕТ

Если у вас не грузится какой-то сайт, это совершенно не значит, что на него была направлена DDoS-атака и ресурс, не выдержав такого количества обращений, банально упал.

Причиной может быть и закрытие абоненту доступа к ресурсу по инициативе провайдера — например, для ограничения трафика.

С другой стороны, блокировка доступа может исходить и не от провайдера. Так, весной прошлого года решением Новосибирского суда был ограничен доступ к четырем интернет-ресурсам, материалы которых были признаны экстремистскими. Сайты «Кавказ-Центр», «ЧеченПресс», «Даймох» и «Аланское (Карачаево-Балкарское) информационно-аналитическое агентство», по мнению суда, содержали «пропаганду войны, разжигание национальной, расовой или религиозной ненависти и вражды».

Процедура эта довольно сложная и не всегда результативная — ведь ничто не мешает владельцам сайтов размещать их материалы на «зеркала». С другой стороны, в том случае, если владельцы ресурсов находятся за пределами России и, соответственно, несут ответственность по законодательству другой страны, блокировка доступа к сайту — единственный способ ограничить распространение экстремистской информации.

говоре указать минимальную скорость пакетной передачи данных, причем она не должна отличаться от максимальной больше чем в два раза. В случае нарушения этого пункта абонент может предъявить оператору претензию (обязательно письменную!), которую обязаны рассмотреть в 60-дневный срок, и, если претензия будет признана обоснованной, в 10-дневный срок произвести перерасчет и возместить причиненные убытки.

4. В договоре провайдер обязан указать, какие он принимает меры, препятствующие распространению спама и вредоносного программного обеспечения.

СКРЫТАЯ УГРОЗА

Как и любой юридический документ, договор с провайдером таит в себе множество подводных камней, на которые лучше обратить внимание еще до того, как вы поставите свою подпись.

Например, в договорах часто содержится подобный пункт: «Оператор вправе в одностороннем порядке изменять условия договора, в том числе изменять действующие тарифы, вводить новые приложения к договору, публикуя уведомление о таких изменениях на сайте не менее чем за десять дней до вступления изменений в силу».

А это значит, что заходить на сайт провайдера и просматривать список последних новостей нужно с завид-

ным постоянством: кто знает, какой важный пункт захочет добавить оператор в договор.

Например, один из читателей Mobi пару недель назад пожаловался на то, что провайдер заблокировал ему весь трафик протокола BitTorrent, и только после недельных препирательств со службой поддержки он обнаружил на сайте в договоре новый пункт. В нем говорилось, что провайдер имеет право ограничивать в любых формах доступ в Сеть пользователю без уведомления и объяснения причин. И даже несмотря на то, что этого положения на момент заключения договора с пользователем предусмотрено не было, к оператору претензий быть не может: он воспользовался своим законным правом и изменил договор в одностороннем порядке. Так что нам оставалось только посоветовать читателю или сменить провайдера, или искать замену Torrent.

Еще один нюанс — **так называемые безлимитные тарифы**. Как правило, несмотря на завлекательное название, они все же предусматривают ограничения на трафик. Прописываются эти ограничения в договоре, который, как мы уже сказали, большинство пользователей просто не читают. Вот и случается, что абонент бежит к провайдеру с жалобой — какие могут быть превышения трафика на безлимитном тарифе? — а тот указывает соответствующий пункт в правилах оказания услуг и отключает от интернета до конца месяца.

И самое неприятное, конечно, — это **полное отсутствие интернета**. Перебои в предоставлении услуг могут быть связаны со многими факторами — поломкой оборудования провайдера или третьих лиц, профилактическими работами или даже форс-мажорными обстоятельствами. Но козлом отпущения для абонента все равно является провайдер — к нему в службу поддержки будет названивать пользователь с требованиями немедленно включить интернет и произвести перерасчет.

Правда, добиться этого не очень легко — в договоре вы наверняка найдете следующий пункт: «Оператор не несет ответ-

ственности за перерывы в предоставлении услуг в случае сбоев программного обеспечения или оборудования, не принадлежащих оператору и не находящихся под его управлением, а также перерывы в предоставлении услуг, вызванные отказом электропитания. Оператор не несет ответственности за прерывания связи, возникшие в связи с проведением восстановительных и профилактических работ. Оператор не несет ответственности за понесенные абонентом или третьим лицом убытки, связанные с использованием абонентом услугами». Придаться к провайдеру можно лишь в том случае, если о проведении профилактических работ оператор не уведомил заранее. А вот обращаться в суд для возмещения упущенной выгоды (тех денег, которые вы могли бы заработать, но по вине провайдера их не получили) нецелесообразно — юристы, специализирующиеся в гражданском судопроизводстве, считают это пустой тратой времени.

Вывод из всего вышесказанного напрашивается только один — **максимально внимательно читайте договор, который вам предлагает подписать провайдер**. Если договор вам вообще не показывают (многие операторы приравнивают заявку на подключение к подписанию договора), ищите его на официальном сайте компании и разьясняйте все спорные моменты. Какая минимальная скорость может быть предоставлена вам на данном тарифном плане? Какие технические показатели не прописаны в договоре (полоса пропускания линии связи, потери пакетов информации, временные задержки при передаче пакетов информации). Все эти данные помогут в дальнейшем — в случае расхождения заявленных и реальных параметров вы сможете отстаивать свои права через Общество по защите прав потребителей или суд.

Ну и, конечно, **не мешает иметь под рукой запасной способ доступа в интернет** — через GPRS или морально устаревший модем.

СРОКИ

«Правила оказания телематических услуг связи» устанавливают строгие сроки для реагирования на заявления абонента. Что, согласитесь, очень неплохо: бывает, что подключения к интернету новому абоненту приходится ждать в течение месяца, а перерасчета за неоказанные услуги — и того дольше.

Зарегистрировать ваше заявление о желании воспользоваться услугами данного провайдера должны в трехдневный срок с момента его подачи. Отказать в приеме заявления и рассмотрении его оператор не вправе. В течение 30 дней техническая служба провайдера должна осуществить проверку наличия технической возможности для предоставления доступа к сети передачи данных, при ее наличии — заключить договор с заявителем.

Если же технической возможности нет (скажем, именно до вашего дома на этой улице оптоволокно еще не протянули), сообщить об этом вам должны в письменной форме в срок, не превышающий 10 дней с даты окончания проверки.

Извещать об изменении тарифных планов провайдер обязан не менее чем за 10 дней до вступления в силу новых тарифов. Правда, обзванивать каждого абонента ни один оператор не будет — новости публикуются на сайте провайдера или транслируются через другие средства массовой информации (телевизионная реклама, реклама в метро и т.п.).

Персональный Компьютер

Редактор раздела

Николай Арсеньев



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые интересные анонсы за этот месяц

142

СТР.

Компания **Razer** решила снизойти до бюджетного сектора. Правда, назвать бюджетной мышь **Salmosa** язык не поворачивается. За нее просят порядка 1000 руб. Не то чтобы это много, но и не мало. С другой стороны это вам не китайские побрякушки за пару сотен деревянных — качество материалов и отзывчивость сенсора гарантированы.

142

СТР.

Если вы любите тишину, то наверняка знаете, что построить мощную и при этом бесшумную компьютерную систему не так просто. Но миссия выполнима, для ее успеха потребуется немного терпения, смекалки и денег. Например, чтобы утихомирить видеокарту класса **GeForce 8800 GT/GTS** потребуются тихий кулер. На роль подойдет **ZMachine GV1000** от корейской **Zalman**. Эффективность охлаждения высока (проверяли), скорость вентилятора можно регулировать в широких пределах.

143

СТР.

Рынок наводнен клавиатурами с разными «рюшечками» — подсветкой, экранами, россыпью дополнительных клавиш, нестандартной раскладкой. Продолжать можно долго. Но иногда хочется посидеть за классической клавиатурой. Эталоном можно считать модель **SteelSeries 7G**. Качественные материалы, традиционная раскладка и аккуратно имплементированные бонусы вроде USB-портов и аудиоразъемов делают 7G непревзойденной в своем классе. Сразу скажем, цена кусается, но вы только попробуйте на ней попечатать — и все станет понятно.

145

СТР.

AMD представила чипсет **AMD 780G** с DX10-графическим ядром. Изюминка в том, что встроенная графика может работать в тандеме с **Radeon HD 3450**. Как результат — существенная прибавка в производительности (до 60%). Более подробно о **Sapphire PURE Hybrid CrossFire PI-AM2RS780G** читайте на соседних страницах журнала.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?
КАЧЕСТВЕ ЗВУКА ЗАДУМЫВАЮТСЯ МНОГИЕ. ЧТО СТОИТ ВЫБРАТЬ — ВСТРОЕННЫЙ ЗВУК ИЛИ ДИСКРЕТНУЮ КАРТУ?

Стоит понимать, что встроенные в системные платы звуковые кодеки зачастую неспособны выдать действительно качественный звук. И что толку будет, если вы подключите дорогую акустику? Правильно, никакого.

Производители понимают всю сложность ситуации и предлагают свои варианты решения проблемы, выпуская платы с дискретным звуком. Однако в некоторых случаях не обойтись без полноценной «звуковухи».

150

СТР.

ГРАФИЧЕСКИЙ БЕСПРЕДЕЛ

NVIDIA и **AMD** за последние полгода выпустили невероятное количество разнообразных видеокарт. Разобраться в этом изобилии не так просто. Еще веселее становится, когда та или иная компания объявляет новую модельную серию, которая по сути своей ничем не отличается от предыдущей. Речь идет об **NVIDIA**. Платы **GeForce 8**-й серии пользовались и пользуются заслуженной популярностью. В прошлом году мы увидели удачную со всех сторон **GF8800 GT**, позже обновленную ревизию **GF8800 GTS**. Все хорошо, но вот на дворе 2008 год и выходит 9-я серия **GeForce**. При этом отличий практически нет: **GF9600 GT** чуть медленнее **GF8800 GT**, **GF9800 GTX** чуть быстрее **GF8800 GTS**. И спрашивается, в чем кроется сакраментальный смысл? Ответа мы пока не нашли. Единственное оправдание существования 9-й серии — это выпуск двуглавой **GF9800 GX2**... **AMD** не отстает и в свою очередь пачками выпускает все новые карты уровня Low- и Middle-End, которые для игр не особо и пригодны.

Наш совет: если вы уже успели приобрести современную видеокарту, дважды подумайте, стоит ли ее в ближайшее время менять. Рекомендуем дождаться сезона осень-зима, когда производители выпустят что-то действительно новое.



Текст: Сергей Мельников

ПРЕМЬЕРЫ МЕСЯЦА

САМЫЕ ЯРКИЕ И САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ
НОВИНКИ КОМПЬЮТЕРНОГО РЫНКА

Zalman ZMachine GV1000

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:
ДИАПАЗОН ЦЕН:
САЙТ:



кулер для видеокарты
1100 руб.
www.zalmanrus.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СОВМЕСТИМОСТЬ: все современные видеокарты, кроме GeForce 6600 AGP, GeForce 7600/7900 AGP и Radeon 9550/9600
ВЕНТИЛЯТОР: 80x80x15 мм, до 3600 об/мин
УРОВЕНЬ ШУМА: 36 дБ
ПОДШИПНИК: 2 значения
ГАБАРИТЫ: 80x160x30 мм

Жесть — это не только подвид стали, но и термин, которым можно назвать все те грандиозные конструкции, которые устанавливаются на видеокарты для охлаждения раскаленных чипов. Эти внушительные нагромождения теплотрубок, турбин и медных узоров увеличивают массу карты порой на килограмм, пшут жаром и гудят как дизельные моторы. Однако эффективность систем охлаждения зависит не от количества меди или скорости вентиляторов, а от продуманности распределения тепла и воздушных потоков.

Кулеры Zalman по праву считаются одними из лучших на рынке. Система охлаждения ZMachine GV1000 предназначена для самых современных и самых горячих видеокарт. Четыре трубки отводят тепло от чипа на массивный радиатор, состоящий из пластин толщиной 0,3 мм. Вентилятор дует не только вниз, но и в стороны. При желании скорость вращения лопастей можно регулировать вручную. Пусть вас не смущает серебристый цвет конструкции — все элементы системы медные, но покрыты защитным слоем. Прозрачный вентилятор красиво подсвечен светодиодами.

В списке поддерживаемых видеокарт все современные модели, в том числе AMD Radeon HD 3870 и NVIDIA GeForce 8800.



ВЕРДИКТ:

Система охлаждения обещает быть тихой и эффективной — вентилятор будет охлаждать не только чип, но и память. Любители моддинга оценят серебристый цвет и кулер с подсветкой.

Razer Salmosa

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:
ДИАПАЗОН ЦЕН:
САЙТ:



мышь
1100 руб.
www.speedofthelight.com

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СЕНСОР: 1800 dpi, инфракрасный
ИНТЕРФЕЙС: USB
ДЛИНА КАБЕЛЯ: 2 м
ГАБАРИТЫ: 63x115x37 мм
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: смена dpi на лету



Кто-то скажет, что главное талант, а уж каков инструмент — неважно. Полная чушь. Можете представить искушенного любителя игр с дешевой китайской мышкой за 100 рублей?

Нонсенс. Таким манипуляторам место в офисах. А на игровом столе под геймерской рукой должна жить особенная мышь.

Например, Razer Salmosa. Модель рассчитана на экономных пользователей, при этом из бюджетного в ней разве что сенсор — он не лазерный, а инфракрасный. Потому и чувствительность составляет всего 1800 dpi. От более дорогих собратьев Salmosa достались широкие удобные кнопки, клавиша смены чувствительности, время отклика в 1 мс и три программируемые кнопки.

В продажу Salmosa поступит только в третьем квартале этого года, но зато по цене 1100 рублей — это куда меньше, чем Razer просит за остальные свои мыши.

ВЕРДИКТ:

Первый блин Razer на рынке бюджетных манипуляторов получился совсем не комом. Характеристики и дизайн оставляют очень приятное впечатление.

Sigma La Vie

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:

ДИАПАЗОН ЦЕН:

САЙТ:



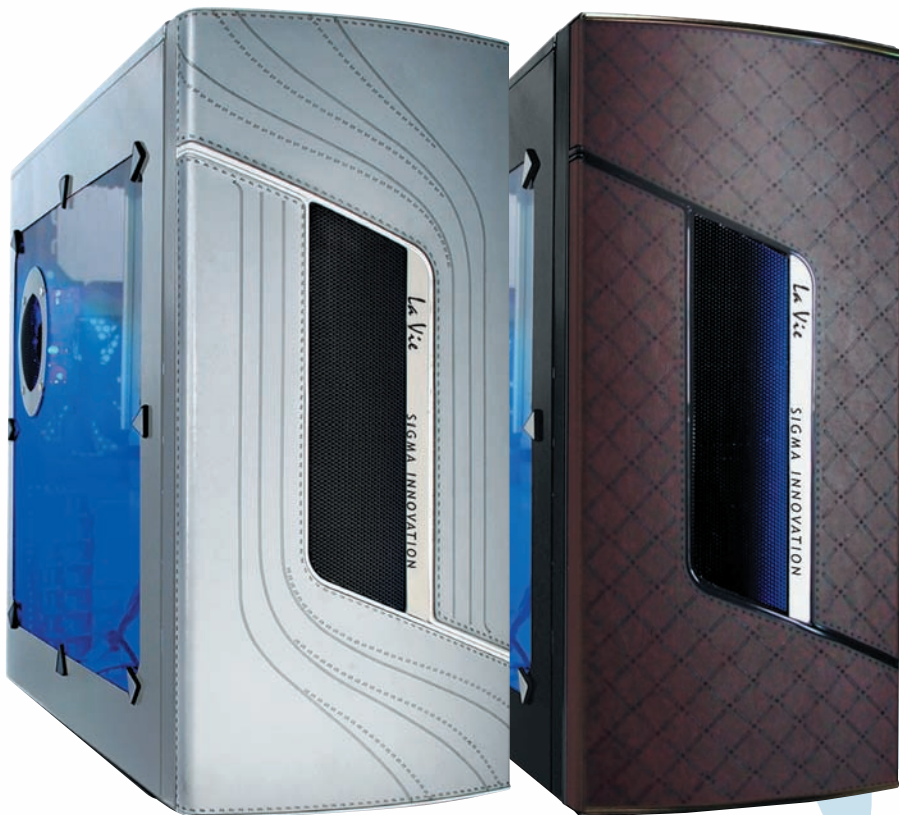
корпус

3400 руб.

www.sigma.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФОРМ-ФАКТОР: ATX
ОТСЕКИ: 5x5,25", 3x3,5" (внутренние), 2x3,5" (внешние)
СЛОТЫ РАСШИРЕНИЯ: 7
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 2x USB, аудиовыход, микрофонный вход
БЛОК ПИТАНИЯ: Floston 500 Вт
ГАБАРИТЫ: 522x610x235 мм



Компьютерные корпуса сегодня оснащаются модной подсветкой, прозрачными окнами, дисплеями и множеством вентиляторов. Все эти навороты по душе экспрессивным юнцам, но никак не взрослым людям, особенно с тонким вкусом. Не все ведь автомобили похожи на Lamborghini, серьезные люди предпочитают Chrysler и Aston Martin.

Корпуса Sigma La Vie не кичатся яркими красками и зазывающими формами. Их дизайн в меру строг и элегантен. Передние панели украшены узорами в азиатском стиле. В модификации Leather покрытие фронтальной крышки стилизовано под выделанную кожу. Дань моде — боковая крышка прозрачная, а по рамке окошко украшено декоративными треугольниками.

Шасси корпуса рассчитано на установку пяти пятидюймовых устройств, трех жестких дисков и пары кард-ридеров или флоппи-драйвов. Вместо винтиков — салазки с зажимами. Охлаждается начинка тремя корпусными вентиляторами. А питает все компоненты блок питания Floston мощностью 500 Вт. Всем хорош Sigma La Vie, вот только цена выше психологической отметки в сотню долларов.

ВЕРДИКТ:

Качественно, дорого и со вкусом. Благондежный корпус с неплохим шасси и элегантным дизайном. Немалую цену может оправдать разве что модель Leather — кожаной передней панелью едва ли может похвастать любой другой корпус.

SteelSeries 7G

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:

ДИАПАЗОН ЦЕН:

САЙТ:



клавиатура

4000 руб.

www.steelseries.com

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

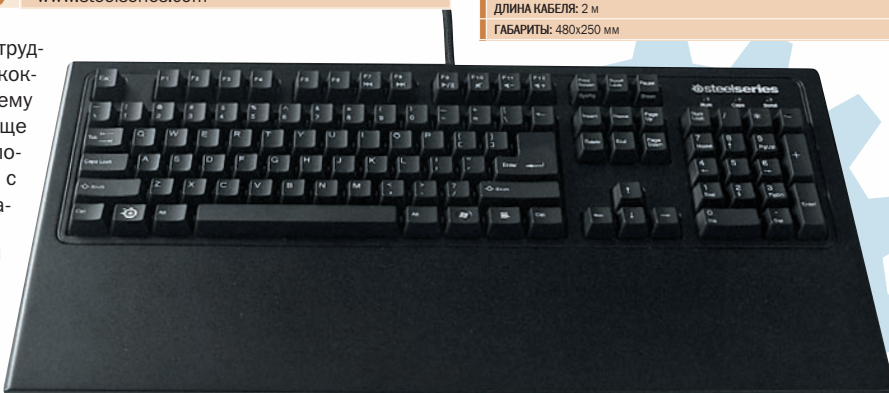
РЕСУРС: 5 млн нажатий
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 2x USB 2.0, аудиовыход, микрофонный вход
ИНТЕРФЕЙС: USB, PS/2
ДЛИНА КАБЕЛЯ: 2 м
ГАБАРИТЫ: 480x250 мм

Философию некоторых вещей понять трудно. Не понимаете, насколько вкусен коктейль с брильянтом вместо оливки? Почему мороженое со съедобным золотом слаще обычного пломбира? Чем видеокарта с золотыми контактами лучше аналогичной, но с медными? Эти продукты для эстетов, гурманов или прожженных профи.

Кому нужна на первый взгляд обычная клавиатура SteelSeries 7G по цене мощной видеокарты? Незримые навороты за брутальную сумму оценят хардкорные геймеры с многолетним стажем.

Каждая кнопка имеет на 50% удлиненный в сравнении с обычными клавиатурами ход. И сила нажатия требуется большая. Знатки утверждают, что печатать на клавиатурах SteelSeries одно удовольствие. А в динамичных и нервных играх можно избежать ненужных нажатий в динамичных и нервных играх.

Бонус — большая подставка под кисти, в которую 7G буквально ложится. Клавиатура несет на себе пару портов USB, аудиовыход и микрофонный вход. Подключение — через привычный USB или архаичный (но почитаемый в узких кругах) PS/2.



ВЕРДИКТ:

Очень качественный продукт для тех, кто ценит стиль и удобство. Геймеры и машинисты (иже печатающие) будут в восторге.



Genius SlimStar 330

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:
ДИАПАЗОН ЦЕН:
САЙТ:



клавиатура
900 руб.
www.genius.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КНОПКИ: 104 основных плюс 15 дополнительных
РАЗЪЕМЫ НА КОРПУСЕ: 2x USB 2.0
ИНТЕРФЕЙС: USB
ДЛИНА КАБЕЛЯ: 2 м
ГАБАРИТЫ: 480x250 мм

Клавиатуры отличаются дизайнерскими изысками. Черная, серая или серебряная «доска» с клавишами сугубо утилитарна, украшательство интерьера в круг задач не входит.

У Genius на этот счет свое мнение. Иначе сложно объяснить выход стильной и недорогой клавиатуры SlimStar 330. Черный глянцевый корпус смотрится просто замечательно (и так же замечательно собирает пыль). А если включить компьютер, то сквозь черный глянец за светятся красные иконки сенсорных клавиш в верхней части лицевой панели. Набор в целом стандартный: управление проигрывателем, быстрый вызов часто используемых программ. Но сам факт наличия сенсоров можно записать в актив.

Как и все последние клавиатуры Genius, эта модель имеет малый ход клавиш и низкий уровень шума. В дополнение — пара входных портов USB для подключения мышки или мелкой периферии, вроде флэшки и плеера.



ВЕРДИКТ:

Под стать черному компьютеру можно подобрать даже клавиатуру — строгая Genius SlimStar 330 впечатляет не только дизайном, но и набором дополнительных сенсорных клавиш.

Samsung SyncMaster 2253BW

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:
ДИАПАЗОН ЦЕН:
САЙТ:



монитор
8500 руб.
www.samsung.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАТРИЦА: TN+Film, 22", 1680x1050
УГОЛ ОБЗОРА: 160 градусов по горизонтали
КОНТРАСТНОСТЬ: 8000:1
ВРЕМЯ ОТКЛИКА: 2 мс (GIG)
ИНТЕРФЕЙС: DVI
ГАБАРИТЫ: 400x513x219 мм



На рынке мониторов прослеживается тенденция на облагораживание ранее скучных экранов руками и пером дизайнеров. Кто-то выпускает ЖК-дисплеи под маркой известного автобренда, оформляя корпус в соответствующем стиле. Кто-то анонсирует отдельную линейку стильных мониторов. Тенденция исключительно верная: красота не должна быть чужда всей компьютерной периферии.

22-дюймовый монитор Samsung SyncMaster 2253BW смело можно назвать одним из самых стильных в модельном ряду южнокорейской компании. Покрытый лаком дисплей смотрится очень красиво. Даже панель управления внизу сделана на прозрачном пластике.

Характеристики под стать дизайну. В мониторе используется матрица TN+Film, но углы обзора, контраст и время отклика на приличном уровне. За счет повышения яркости подсветки на светлых сценах и понижения — на темных контраст достигает 8000:1. Соотношение сторон экрана — 16:9, так что дисплей хорошо подходит для просмотра фильмов и монтирования видео.

Монитор поддерживает HDCP, хотя и не имеет HDMI-входа. Из фирменных технологий отметим MagicColor и MagicBright. Первая позволяет управлять настройками монитора мышью, вторая же автоматически корректирует настройки под текущую обстановку.

ВЕРДИКТ:

Симпатичный, технологичный и недорогой монитор для дома. Внешний вид просто замечательный. Жаль, разработчики сэкономили на HDMI.

Sapphire PURE Hybrid CrossFire PI-AM2RS780G

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:

ДИАПАЗОН ЦЕН:

САЙТ:



материнская плата

неизвестна

www.sapphiretech.com

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОЦЕССОРЫ: AMD Phenom, Athlon 64/X2/FX и Sempron под Socket AM2/AM2+
 ЧИПSET: AMD 780G / SB700
 ИНТЕГРИРОВАННОЕ ВИДЕО: AMD Radeon HD 3200
 ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 4 слота DDR2 533/667/800 (до 8 Гб)
 СЕТЕВОЙ АДАПТЕР: 1 Гбит/с
 АУДИОКОДЕК: 7.1, HDA (Realtek ALC883)
 СЛОТЫ РАСШИРЕНИЯ: 2 PCI, PCIe x16
 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ: 2 PS/2, D-Sub, DVI-D, 4x USB 2.0, аудиоразъемы, LAN
 ДИСКОВЫЙ МАССИВ: IDE, 6 SATA II (RAID 0, 1, 0+1)
 ФОРМ-ФАКТОР: mATX (244x215 мм)

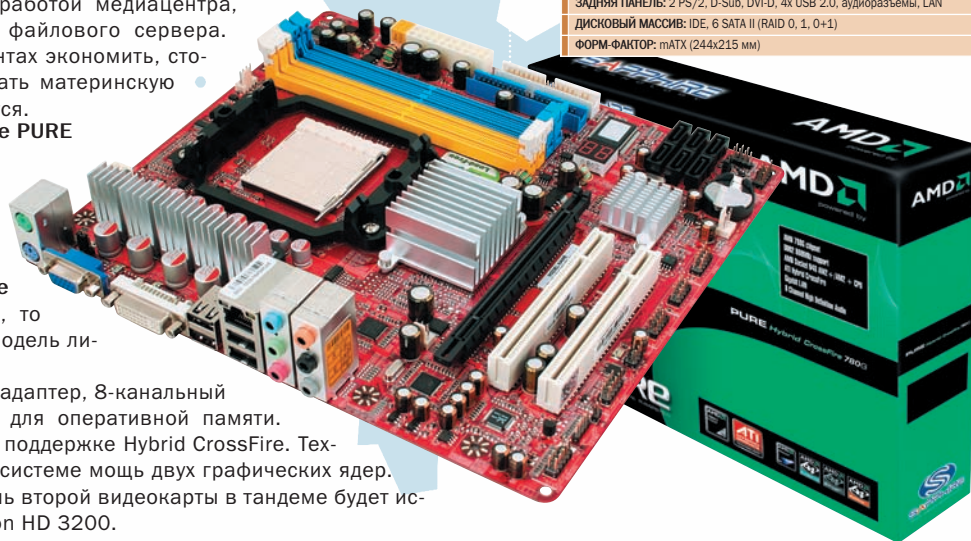
Бюджетный компьютер и современные технологии — вовсе не антиподы. Недорогой системный блок не осилит самые современные игры, но вполне справится с работой медиацентра, развлекательной машины или файлового сервера. Чтобы знать, на каких компонентах экономить, стоит для начала правильно выбрать материнскую плату — с нее-то все и начинается.

Материнская плата Sapphire PURE

Hybrid CrossFire PI-AM2RS780G

нацелена на недорогие компьютеры. В основе платы лежит чипсет AMD 780G с поддержкой всех современных процессоров AMD, в том числе Phenom. Но раз уж экономить, то лучше подобрать одноядерную модель линейки Athlon.

На борту гигабитный сетевой адаптер, 8-канальный HD-аудиокодек и четыре слота для оперативной памяти. Изюминка платы заключается в поддержке Hybrid CrossFire. Технология позволит объединить в системе мощь двух графических ядер. Слот PCIe x16 только один — роль второй видеокарты в тандеме будет исполнять интегрированный Radeon HD 3200.



ВЕРДИКТ:

Отличный вариант для бюджетного компьютера. Размеры малы, функциональность велика. Наверняка цена будет весьма низкой.

PowerColor Radeon HD 3650 512M Xtreme PCS

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:

ДИАПАЗОН ЦЕН:

САЙТ:



видеокарта

2300 руб.

www.sapphiretech.com

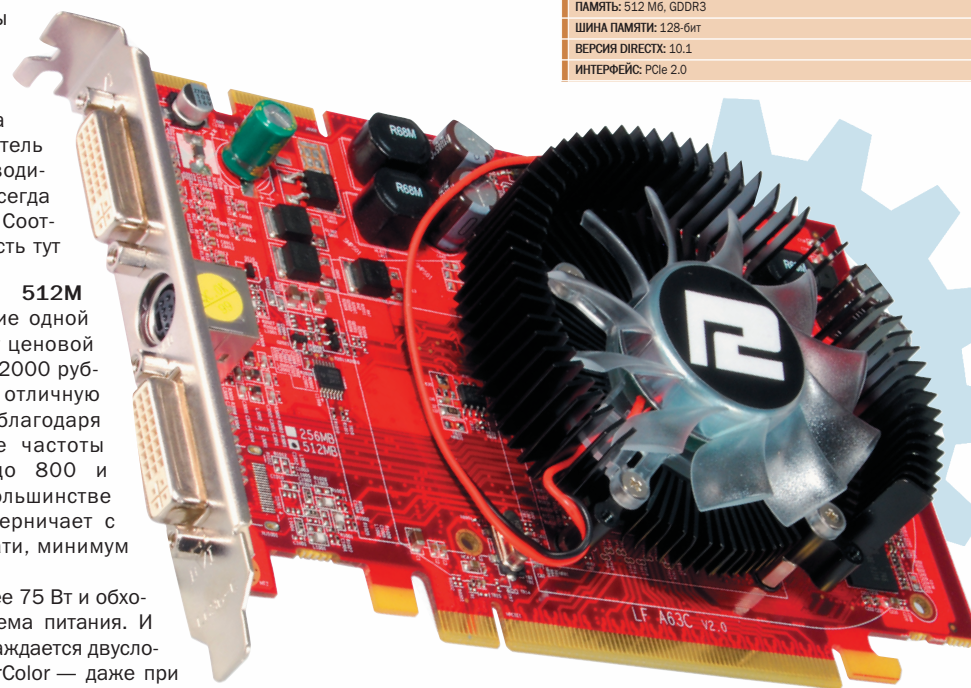
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВИДЕОЧИП: AMD Radeon HD 3650
 ТЕХПРОЦЕСС: 55 нм
 КОЛИЧЕСТВО ТРАНЗИСТОРОВ: 378 млн
 ЧАСТОТА ЧИПА: 800 МГц
 ЧАСТОТА ПАМЯТИ: 1800 МГц
 ПАМЯТЬ: 512 Мб, GDDR3
 ШИНА ПАМЯТИ: 128-бит
 ВЕРСИЯ DIRECTX: 10.1
 ИНТЕРФЕЙС: PCIe 2.0

Видеокарты топ-класса скучны и неинтересны: их производительность высока, но и цена просто несуразна. Бюджетные карты тоже неактуальны: за очень смешные деньги потребитель получает очень скромную производительность. Настоящие шедевры всегда рождаются в массовом сегменте. Соотношение цена/производительность тут наиболее высокое.

PowerColor Radeon HD 3650 512M Xtreme PCS претендует на звание одной из самых интересных видеокарт ценовой категории. При цене чуть более 2000 рублей видеокарта обеспечивает отличную производительность во многом благодаря заводскому разгону. Тактовые частоты чипа и памяти увеличены до 800 и 1800 МГц соответственно. В большинстве тестов новинка на равных соперничает с GeForce 8600 GTS, которая, кстати, минимум на полторы тысячи дороже.

Видеокарта потребляет не более 75 Вт и обходится без дополнительного разъема питания. И без того не очень горячий чип охлаждается двуслоевым кулером разработки PowerColor — даже при максимальной нагрузке карта не разогревается больше 50 градусов.



ВЕРДИКТ:

Типичный середнячок с невысокой ценой и хорошей производительностью. Crysis не осилит, но для FIFA 2008 и Unreal Tournament 3 сгодится вполне. Оверклокерам не предлагать — все уже сделано за них.



ШКАФ С ГИГАГЕРЦАМИ

ТЕСТИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА USN Neon

USN
Neon

ГОД: январь 2008

ЦЕНА: 83 000 руб.

КОМПЬЮТЕР • 520x210x500 мм

- ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Extreme QX9650 3,0 ГГц (FSB 1333 МГц)
- МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА: Asus Striker Extreme (NVIDIA nForce680 SLI)
- ПАМЯТЬ: 4x 1024 Мб Corsair DDR2 SDRAM 800 МГц
- ВИДЕОКАРТА: 2x Asus EN8800GT 512 Мб
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 2x 500 Гб Seagate 3500 320NS ES2
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD±RW Asus DRW-2014LIT
- СЕТЬ: 1 Гбит/с (Marvell PHY)
- КАРД-РИДЕР: CF, MS, MS Pro, MMC, SD

В минувшем месяце Intel представила долгожданную игровую платформу Skulltrail. Но могучая корпорация дала маху: судя по тестам (которые есть в этом номере), современные игры не могут нагрузить пару четырехъядерных процессоров. При этом цена одних только процессоров составляет почти 90 000 рублей — куда, спрашивается, уйдут такие большие деньги праведных геймеров?

Мораль: во всем надо знать меру. Даже без оглядки на Skulltrail можно сказать, что на рынке представлено огромное количество высокопроизводительных игровых систем. Причем без излишеств и за куда более приемлемые суммы. Такие компьютеры предлагают не только именитые зарубежные сборщики, но и российские компании. Например, USN Computers, известная сеть компьютерных магазинов, начала собирать компьютеры под своим брендом. Покупатель может выбрать один из нескольких доступных компьютеров или создать собственный при помощи онлайн-конфигуратора.

В нашей тестовой лаборатории побывала одна из самых продвинутых моделей семейства USN Neon. Производительность — феери-

ческая. Сборка грамотная, подбор компонентов сбалансированный. Впрочем, обо всем по порядку.

ПУДОВЫЙ МОНСТР

Большой черный корпус INWIN внушает с первого взгляда. От него так и веет мощью и силой. Любителям проверять качество на вес USN Neon очень понравится: системный блок тяжеленный. Передняя панель закрыта пластиковой дверцей. Прямо за ней — оптический привод DVD±RW, кард-ридер, кнопка включения и флоппи-драйв (причудливый архаизм). Четыре порта USB и аудиовыход находятся за пределами дверцы и всегда доступны пользователю.

Материнская плата Asus Striker Extreme обладает хорошими возможностями расширения и позволяет реализовать поддержку SLI по формуле PCIe x16 + PCIe x16. Система охлаждения чипсета и подсистемы питания состоит из медных радиаторов и тепловых трубок. На заднюю панель платы выведено четыре USB-порта, два гнезда PS/2, FireWire, пара eSATA, два гигабитных сетевых порта и индикатор POST-кодов.

Два жестких диска Seagate Barracuda ES2 на 500 Гб объединены в массив уровня RAID 0. Иными словами, винчестеры представляют собой один терабайтный накопитель с завидными скоростями чтения и записи.

Финальный штрих — две видеокарты GeForce 8800 GT. Crysis можно пройти без видимых торможений на любом разрешении. В привычном 1680x1050 при максимальных настройках качества и режиме DX9 средний FPS колебался на отметке 50. Остальные игры буквально летают. В синтетическом тесте Everest система во всех бенчмарках находилась на верхней строчке рейтинга.



Топовая модификация USN Neon обеспечивает высочайшую производительность в играх. В компьютере нет дисбаланса, да и качество сборки прекрасное. Отрадно, что и отечественные сборщики умеют собирать машины калибра Dell и HP. А поскольку покупатель может внести в конфигурацию свои изменения еще на стадии сборки, USN Computers становится весьма привлекательным сборщиком, а USN Neon — приятным во всех отношениях компьютером.

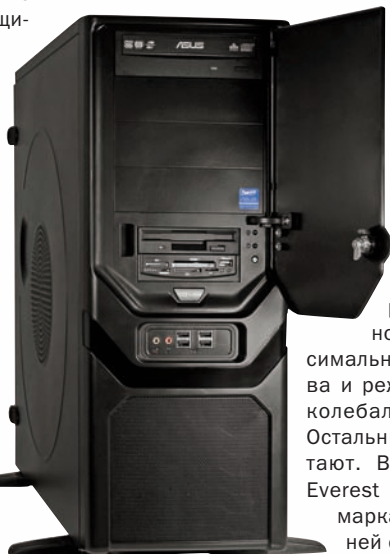
ПЛЮСЫ

- + Отличная производительность
- + Расширяемость
- + Грамотное охлаждение

МИНУСЫ

- Не замечено

Технический уровень	★★★★★★★	9
Качество исполнения	★★★★★★★	9
Эргономика и удобство	★★★★★★★	8
Соответствие стоимости	★★★★★★★	7



МАЛЕЦ-УДАЛЕЦ

ТЕСТИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА Acer Aspire M5630-OR7B

Acer Aspire M5630-OR7B

ГОД: март 2008
ЦЕНА: 30 000 руб.

КОМПЬЮТЕР • 520x210x500 мм

- ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Extreme E8200 2,66 ГГц
- МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА: Acer EG31M
- ПАМЯТЬ: 2x 2048 Мб DDR2 SDRAM 800МГц
- ВИДЕОКАРТА: GeForce 8800 GT 512 Мб
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 500 Гб Seagate ST3500830AS
- СЕТЬ: 1 Гбит/с
- КАРД-РИДЕР: CF, MS, MS Pro, MMC, SD

Как ни странно, размер современных компьютеров вовсе не пропорционален производительности его компонентов. Даже в крохотный корпус медиа-центра можно уместить мощную начинку. Конечно, дизайн у таких систем не всегда удачный. Но ведь главное — богатый внутренний мир.

Acer M5630-OR7B внешне похож на простенький компьютер для офиса. Надорваться при переносе системного блока нельзя. На вес не внушает. Но, судя по наклейке с характеристиками, перед нами крепкий компьютер-середнячок. В нем нет четырехъядерного процессора или двух огромных видеокарт. Однако ж и для работы, и для современных игр производительности хватает. А места в доме ПК занимает совсем немного.

ЗАТВОРНИК

Вся лицевая панель прикрыта крышками и дверцами. Несколько номеров назад у нас уже был на тесте компьютер Acer, который выглядел идентично. В большинстве систем производителя вообще используется один и тот же корпус. Но не от плохой жизни, а потому что коробочка получилась стильной и удобной.

Для тех, кто не помнит или не знает, — за центральной сдвижной дверцей находится универсальный кард-ридер. Там же присутствует свободный трехдюймовый отсек — на всякий случай, вдруг понадобится отсутствующий по умолчанию флоппи-дискетод. За верхней откидной крышкой размещен обычный привод DVD±RW. За второй откидной дверцей — пустой пятидюймовый отсек. Из-за хитрого строения передней панели ничего, кроме оптического привода, в этот отсек установить нельзя.

Рядом присутствует кнопка включения, а в качестве индикатора работы приспособлена подсвечивающаяся надпись Aspire. Кнопки перезагрузки нет:

«компьютеры будущего не зависают» — ну, вы понимаете.

Верхнюю крышку украшает панель с аудиоразъемами и портами USB — очень удобно, если системный блок стоит на полу, и не очень, если на столе.

Задняя панель удивляет россыпью архаичных портов — здесь вам и PS/2, и LPT, и даже COM. В остальном ничего примечательного, разве что многоканальное аудио и два цифровых аудиовыхода.

ПРОГРАММА-МИНИМУМ

С технической точки зрения Acer M5630 намного превосходит стандартный офисный компьютер. Сердце системы — процессор Core 2 Duo E8200, относящийся к новому поколению Penryn и имеющий отличное сочетание цены и производительности.

На материнской плате разведены два слота памяти DDR2-800, уже занятых двухгигабайтными планками. Серьезный просчет: предустановленная Windows Vista Home Premium оказалась 32-битной, а значит, система из четырех гигабайт увидит не больше трех с половиной. Видеокарта GeForce 8800 GT уверенно справляется с любыми играми — полтора-два года можно будет даже не думать об апгрейде.

В целом сочетание компонентов грамотное. Вот только сборка неоднозначная. Все портит блок питания, провода которого торчат во все стороны. Есть шанс попадания свободного штекера в процессорный кулер — а это прямая дорога в сервис. Просто потому, что каждый компьютер Acer опломбирован фирменной гарантийной наклейкой.



Компьютер для квартир с острой нехваткой свободного места. Где-нибудь на столе или под столом этот малыш не будет «отсвечивать» и занимать сколько-либо значимое пространство. Больше места останется под солидный монитор — Acer M5630 на ура потянет современные



игры, вроде Unreal Tournament 3 и Call of Duty 4: Modern Warfare. Что в итоге? Acer удался простой, качественный, сбалансированный и надежный компьютер. Стоимость вполне адекватна.

ПЛЮСЫ

- + Компактность
- + Бесшумность в работе

МИНУСЫ

- Нет корпусных вентиляторов
- Никакого оверклокинга

Технический уровень	★★★★★★★	6
Качество исполнения	★★★★★★★	8
Эргономика и удобство	★★★★★★★	8
Соответствие стоимости	★★★★★★★	7





СОБИРАЕМ КОМПЬЮТЕР

ЭКОНОМ-КЛАСС

**КАТЕГОРИЯ
ДО 21000 РУБ.**

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: Athlon 64 X2 EE 4800+ (Socket AM2, HT 1000 МГц, 2,5 ГГц, 1 М6, BOX) . . .	2400
Материнская плата: MSI K9A2 CF-F (Socket AM2+, AMD 790X, HyperTransport 3.0, DDR2-1066, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, FireWire, eSATA, GbLAN, ATX) . .	2800
RAM: Kingston KVR667D2N5/1G ValueRAM 1 Г6	600
Видеокарта: Sapphire Radeon HD3650 256 М6 (PCIe x16, AMD Radeon HD 3650, DVI, TV-Out)	2800
HDD: Samsung SpinPoint HD250HJ 250 Г6 (SATA II, 7200 об/мин, 8 М6)	1600
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Дискковод: NEC 3,5-дюймовый, 1,44 М6	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 Г6	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 GA-P35-DS3 (Socket 775, Intel P35, DDR2-1066, PCIE, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, LAN, ATX)	2600
RAM: 2x Hynix DDR2 SDRAM PC-6400 800 МГц 1 Гб	1300
Видеокарта: Palit GeForce 9600 GT Sonic 512 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce 9600 GT, 2 DVI, HDMI, DisplayPort)	5500
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: Microlab PR01 (2x30 Вт)	2400
Мышь: Logitech LX5 (400 dpi, PS/2, USB)	450
Клавиатура: Logitech UltraX Media (USB)	600
Монитор: Samsung SyncMaster 940BW (TN+Film, 19 дюймов, 1440x900, 4 мс, DVI)	6800
Итого:	34050
Кулер: Thermaltake Big Typhoon 120 VX (Socket 754/939/AM2/775, 1300-2000 об/мин, 16 дБ)	1000
Блок бесперебойного питания: IPPON Back Office 600	1100
Полный комплект:	36150

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)	7000
Кулер: Thermaltake Big Typhoon 120 VX (Socket 754/939/AM2/775, 1300–2000 об/мин, 16 дБ)	1000
Материнская плата: Asus P5KC (Socket 775, Intel P35, DDR2-1066, DDR3-1333 2 PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, FireWire, eSATA, GbLAN, ATX)	3500
RAM: 2x OCZ Gold Series DDR2 SDRAM PC2-8000 1 Гб	3000
Видеокарта: 2x PowerColor AX3870 512MD3-PH PCS 512 Мб (PCIe x16, AMD Radeon HD 3870, DVI, TV-Out)	14 000
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: CreAMDve Sound Blaster X-Fi XtremeGamer (PCI)	2600
Корпус: Cooler Master CM 690 Middle Tower (FAN, Audio, USB, FireWire, eSATA, ATX)	2700
Блок питания: FSPAX500A Blue Storm (500 Вт, ATX)	1800
Блок питания: 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)	14 700
Итого:	70000
Принтер: HP Photosmart D7163 (A4, 4800x1200 dpi, 30 стр./мин,USB)	3900
Наушники: SteelSeries SteelSound 5H v2 (с микрофон)	3000
Блок бесперебойного питания: IPPON Back Power Pro 800	2000
Полный комплект:	78900

ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

**СВОБОДНАЯ
ЦЕНА**

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: AMD Athlon 64 X2 EE 5200+ (Socket AM2, 2,7 ГГц, 1 М6, BOX)	2700
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 KVR667D2N5/1 G ValueRAM 1 Г6	1200
Видеокарта: XFX GeForce 8800 GTS 512 М6 (PCIe, NVIDIA GeForce 8800 GTS, DVI, TV-Out)	11 000
HDD: 2x Hitachi Deskstar 7K1000 1 Т6 (SATA II, 7200 об/мин, 32 М6)	15 200
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 М6	600
ТВ-тюнер: Beholder Behold TV M6 (TV, FM, PCI)	2300
Звуковая карта: M-Audio Revolution 7.1 (PCI, RTL)	2400
Корпус: Thermaltake Lanbox Lite Black 450W (USB, FireWire, Audio, mATX)	3400
Колонки: Logitech Z-5500 Digital (4x62 Вт плюс 1x 69 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)	27 000
Итого:	81900
Оптический привод: Sony BDU-X10S (SATA, BD-R, BD-R DL, BD-RE, BD-RE DL, BD-ROM, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	5500
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:	100400

Впереди лето, сезон отпусков, моря и загорелых красавиц. Тем временем компьютерный рынок не собирается брать перерыв — здесь бушуют страсти и разгораются новые войны. Так, из длительной спячки начинает выходить AMD. Новые продукты американской компании вполне способны потягаться с моделями конкурентов! Ну а мы не теряем хватки и продолжаем собирать компьютеры из самых актуальных комплектующих на любой карман.

ЭКОНОМКЛАСС



Процессоры Athlon 64 X2 продолжают дешеветь. Мощную модель уже можно купить за 3000 рублей

Процессоры AMD за последнее время сильно подешевели, поэтому компьютер экономкласса мы решили собрать на основе Athlon 64 X2 4800+ (2,5 ГГц). При довольно высокой производительности эта модель обходится без массивной и шумной системы охлаждения. Материнская плата на основе чипсета AMD 790X поддерживает Socket AM2+ и шину HyperTransport 3.0. Как только снизится стоимость Phenom, можно будет сделать апгрейд.

За обработку видео в системе отвечает видеокарта Sapphire Radeon HD 3650 с 256 Мб памяти GDDR3. По соотношению цены и производительности этой карточке сейчас нет равных. В NFS ProStreet на максимальных настройках поиграть не получится, а вот старые игры уровня Splinter Cell или Tomb Raider Anniversary пойдут плавно.

Если останутся лишние деньги, докупите планку памяти — для нормальной работы в Windows Vista 1 Гб не хватит. Кроме того, можно поменять монитор, например, на широкоформатный Samsung SyncMaster 940BW.

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА

Платформу компьютера среднего класса оставили без изменений — ничего лучше Intel Core 2 Duo E8200 и материнской платы на основе Intel P35 для средней конфигурации не найти. А вот видеокарту удалось заменить — NVIDIA успела официально представить долгожданную GeForce 9600 GT. Видеокарта оснащена 64 шейдерными процессорами и 512 Мб памяти с 256-битной шиной. Производительности с лихвой хватит для большинства современных игр, не говоря уже о программах для работы с фотографиями и видео. И без того отличную модель модифицировали умельцы из Palit — версия GeForce 9600 GT Sonic идет с увеличенными частотами ядра и памяти (700/2000 МГц против 650/1800 МГц). Кроме того, производитель реализовал поддержку всех мыслимых интерфейсов

для вывода видео — есть два DVI, HDMI и DisplayPort.



GeForce 9600 GT Sonic занимает два разъема на материнской плате. Но ради HDMI и DisplayPort ему можно многое простить

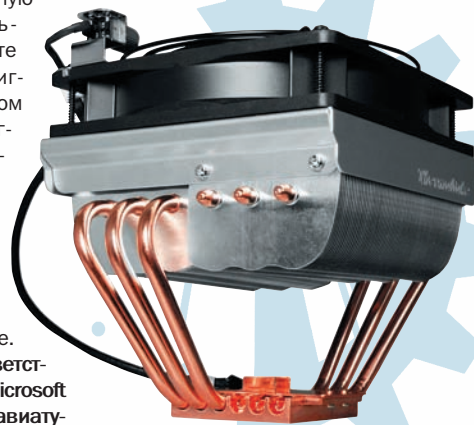
При желании, компьютер можно разогнать — новый 45-нанометровый процессор намекает на нехилый разгонный потенциал, материнская плата только хитро подмигивает. Правда, чтобы добиться хороших результатов, придется купить достойный кулер, вроде исполинского Thermaltake Big Typhoon VX.

ВЫШЕ ТОЛЬКО ЗВЕЗДЫ

Для мощной игровой станции мы выбрали материнскую плату Asus P5KC на основе чипсета Intel P35. В арсенале данной модели есть все необходимое — поддержка современных процессоров Intel, разъемы для оперативной памяти DDR2 и DDR3, бесшумная система охлаждения с тепловыми трубками и целый список всевозможных ухищрений для оптимизации работы компьютера. Процессор Intel Core 2 Quad Q6600 будет чудесно чувствовать себя в таких условиях.

Искушенные любители игр оценят две видеокарты AMD Radeon HD 3870 в режиме CrossFire. Сладкая парочка обеспечит невероятную производительность — забудьте о тормозящих играх как о страшном сне. Crysis? Легко! 320 шейдерных процессоров, 256-битная шина данных, 512 Мб памяти GDDR3 — и все это в двойном размере.

Периферия соответствующая: мышь Microsoft SideWinder и клавиатура Microsoft Recluse продуманы до мелочей. Диагональ дисплея — 21 дюйм.



Thermaltake Big Typhoon 120 VX влезает не в любой корпус. Разумеется, к нашему случаю это не относится

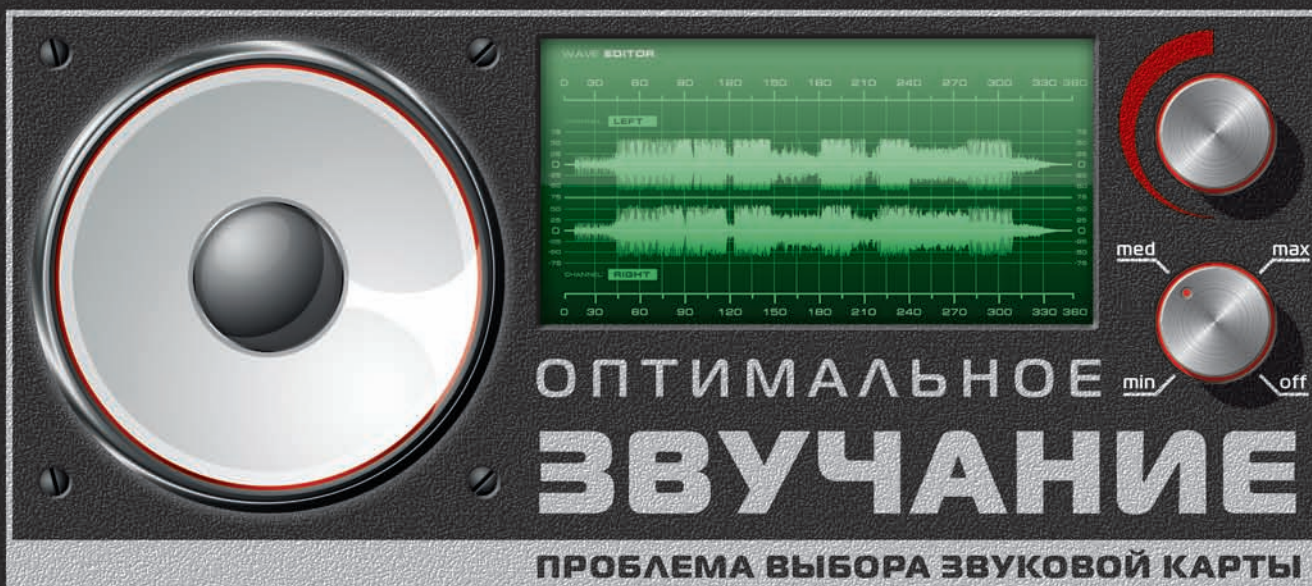
ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

Любителей устанавливать компьютер в гостиной становится все больше, специально для них производители корпусов выпускают стильные и компактные модели с хорошим охлаждением. Одна из таких моделей — Thermaltake Lanbox Lite. Корпус вмещает материнскую плату формата MicroATX, пару оптических приводов, полноразмерную видеокарту. Самое главное преимущество — модульный дизайн. Перед сборкой компьютера корпус можно разделить на несколько частей, это сильно облегчает процесс. В комплекте идет блок питания на 450 Вт, мы решили оставить его.

Компьютер почти не изменился с прошлого номера — в строю осталась материнская плата, видеокарта GeForce 8800 GTS. Два жестких диска по 1 Тб каждый можно объединить в RAID-массивы, а можно использовать по отдельности. В список дополнительных аксессуаров мы внесли привод для чтения дисков Blu-ray: сейчас такие накопители можно покупать смело, сторонники HD DVD капитулировали, и теперь ничто не мешает продвижению Blu-ray. Тем более что цены на подобные устройства постепенно падают.



Blu-ray-привод — в каждый компьютер!



Звуковая карта не относится к обязательным компонентам ПК. Без нее компьютер будет функционировать, и его возможностей будет вполне хватать для работы и интернет-серфинга. **Но согласитесь, что именно звуковая плата превращает «рабочую лошадку» в полноценный мультимедийный центр.** Пользователю открывается масса возможностей: компьютер может стать отличной заменой музыкальному центру или домашнему кинотеатру. Многие современные компьютерные игры также немыслимы без хорошего звукового сопровождения, не только нагоняющего атмосферу, но и позволяющего лучше ориентироваться в пространстве.

Сегодня проблема выбора аудиокарты не стоит так остро, как это было лет десять назад. **Даже самые простые материнские платы оснащаются аудиокодеками, способными воспроизводить звуковые сигналы, пускai и далеко не в лучшем качестве.** Подобные устройства могут удовлетворить потребности офисных работников, непритязательных игроков и неискушенных меломанов. Но если пользователь уделяет особое внимание звуку, доносящемуся из колонок, то он в любом случае столкнется с проблемой выбора аудиокарты.

ЦИФРОВОЙ ЗВУК

Звук, в широком смысле, — это упругие волны, которые распространяются в среде и создают в ней механические колебания. **При оцифровке звука неизбежны потери в качестве, т.к. звук можно считать бесконечным, а информация в цифровом виде не терпит никаких бесконечностей.** Другое дело, что в процессе преобразования можно пойти на сознательные упрощения, т.е. добиться такого качества оцифровки, при котором человек не будет чувствовать разницы между первоначальным звуковым сигналом и «цифрой».

В основе работы аналогово-цифровых преобразователей (АЦП) лежат процессы дискретизации и квантования. При дискретизации звуковая волна разбивается на множество отсчетов, расположенных на равном временном интервале друг от друга. Расстояние между отсчетами определяется частотой дискретизации: например, если она равна 48 кГц, то одна секунда звука будет разбита на 48 тысяч частей. **Если между соседними временными отсчетами нет резких всплесков амплитуды, то потери при оцифровке будут минимальными.**

В процессе квантования значение амплитуды звуковой волны на каждом из отсчетов преобразуется в цифровой вид. Точность квантования зависит от количества бит, выделенных для каждого из отсчетов. К примеру, в 16-битном звуке будет существовать 65 536 возможных вариантов значений амплитуды, а в 24-битном звуке — больше 16 миллионов.

Основная функция любой аудиокарты заключается в восстановлении цифрового сигнала в изначальный аналоговый вид. На первый взгляд это кажется простой задачей, но производителям аудиокарт потребовалось немало времени на то, чтобы обеспечить чистое и четкое звучание из компьютерных колонок.

ИЗУЧАЕМ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Дополнительная панель с разъемами сильно упрощает жизнь

На что стоит обращать внимание при выборе аудиокарты? Прежде всего, естественно, на качество воспроизведения и записи. Чтобы составить примерную оценку чистоты звучания, придется внимательно изучить некоторые характеристики звуковой платы.

Один из главных параметров — отношение сигнал/шум (signal / noise ratio). Эта характеристика измеряется в децибелах (дБ) и показывает соотношение мощности сигнала и мощности шума на входе/выходе устройства. Чем больше значение этого параметра, тем меньше посторонних шумов накладывается на звук. 85 дБ — неплохой показатель. А если отношение сигнал/шум больше 100 дБ, то качество звучания близко к идеальному.



Позолоченные разъемы позволяют слегка улучшить качество сигнала

Однако же не стоит забывать, что другие компоненты системного блока создают по-

меи и наводки, так что в любом случае реальное значение этой характеристики на практике будет ниже заявленного.

Другой важный параметр — коэффициент нелинейных искажений. Измеряется он в процентах и показывает, насколько может искажаться сигнал при его восстановлении из цифрового вида в аналоговый. Чем ниже коэффициент, тем лучше. В идеале он не должен превышать 0,01%, но даже значение 0,1% удовлетворит большинство меломанов.

Также важны максимальные частоты дискретизации при записи и воспроизведении. Для воспроизведения обычных MP3-файлов хватит частоты 44,1 кГц, а для DVD-аудио она может достигать 192 кГц. Соответственно, если звуковая карта не поддерживает ту частоту дискретизации, которой обладает аудиофайл, то насладиться качественным звучанием в полной мере не получится.

Есть еще такая характеристика, как максимальный уровень квантования, но она, по большому счету, уже не актуальна: даже самые примитивные аудиокарты сегодня способны работать с 24-битным звуком.

Помимо характеристик звучания, определенную роль при выборе звуковой платы может сыграть наличие или отсутствие поддержки многоканального звука. Стереозвук поддерживается всеми звуковыми картами, а вот возможность работы с форматами 5.1 и 7.1 в редких случаях может и отсутствовать.

Еще стоит обращать внимание на разъемы, распаянные на звуковой карте. Для рядового компьютерного пользователя шести разъемов мини-джек должно хватить с лихвой. Однако, например, владельцам бытовой техники с разъемами S/PDIF наверняка пригодятся цифровые входы/выходы на плате, а музыканты, скорее всего, отдадут предпочтение аудиокарте с большим количеством входов и MIDI-разъемом. **В комплекте с дорогими аудиокартами нередко поставляется панель с входами/выходами для пятидюймового отсека компьютерного корпуса — она может значительно облегчить процесс подключения устройств.**

Если звуковая карта покупается в качестве компонента игрового ПК, то следует обратить внимание на поддержку технологий трехмерного звучания и, в особенности, EAX. Подробности далее.

МУКИ ВЫБОРА

Впрочем, достаточно теории — пора переходить к практике. Какие звуковые карты представлены сегодня на рынке, и на какие из них следует обратить внимание? Так уж сложилось, что в сфере непрофессиональных аудиокарт доминирует один производитель — Creative. Сбросить эту компанию с трона пытались многие, но это никому не удалось уже лет десять.

В продаже все еще можно найти звуковые карты серий Audigy и Audigy 2, однако куда более логичной станет покупка одной из представительниц линейки X-Fi. Все звуковые карты на основе чипа X-Fi обеспечивают аппаратную поддержку EAX Advanced HD 5.0 и OpenAL, отличаются хорошим качеством записи и воспроизведения. Старшие модели серии обладают встроенной памятью, однако используется она отнюдь не для MIDI-сэмплов, как это было в прошлом десятилетии. Ее назначение — хранение или кэширование звуков, т. е. сэмплы распаковываются в эту наборную память еще на этапе предварительной загрузки уровня игры, а не в режиме реального времени. Это позволяет снизить нагрузку на центральный процессор и увеличить производительность системы в играх с «тяжелым» звуковым сопровождением.

РАЗЪЕМЫ



На звуковых платах чаще всего встречаются следующие разъемы:

Мини-джек. Стандартный вход/выход для 3,5 мм штекера. Через него подключается большинство компьютерных колонок и микрофонов. Общее количество разъемов мини-джек может достигать шести, при этом они часто маркируются разными цветами: розовый обычно предназначен для микрофона, зеленый — для передних сателлитов, оранжевый — для сабвуфера, черный — для задних колонок, серый — для боковых. Синий разъем — линейный вход. На платах Creative X-Fi есть только три выхода мини-джек, так что при подключении акустики 7.1 приходится пользоваться дополнительными переходниками.

Разъемы S/PDIF (коаксиальный и оптический). Позволяют аудиокарте обмениваться звуковой информацией с аппаратурой, поддерживающей соответствующие разъемы. Потери качества при использовании этого интерфейса минимальны, т.к. звук передается в цифровом виде. Оптический и коаксиальный S/PDIF несовместимы между собой.

Аналоговый стерео («тюльпаны»). Довольно старый разъем используется преимущественно в бытовой технике. Через один коннектор передается только один звуковой поток, так что для подключения, скажем, стереоколонок требуется кабель с двумя штекерами на одном из концов.

MIDI предназначены для взаимодействия с устройствами стандарта MIDI (например, с MIDI-синтезаторами). Незаменимы при написании музыки.

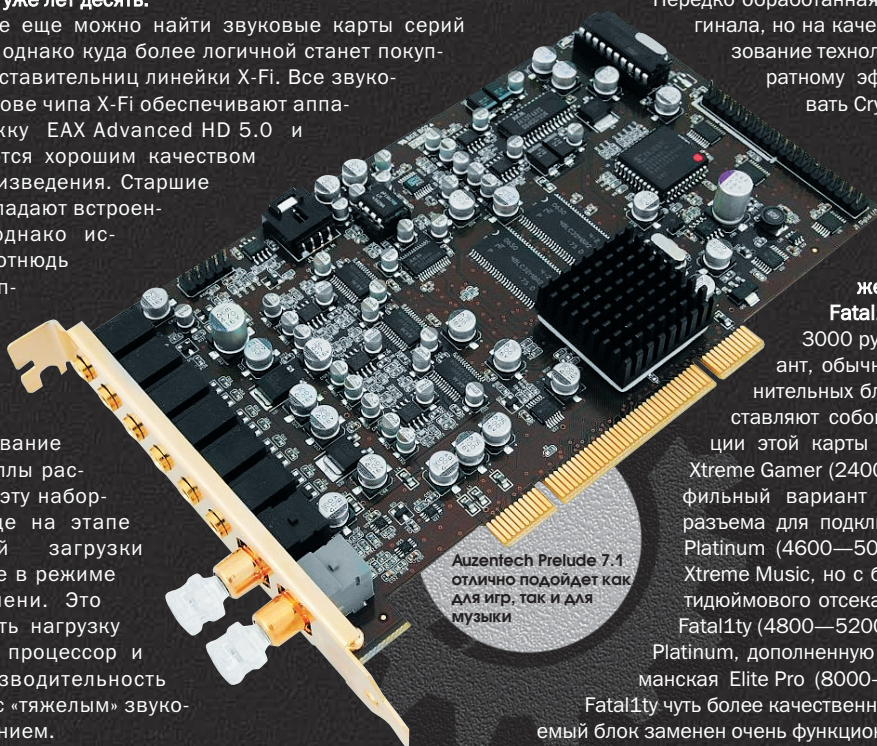
Нередко звуковые карты оснащаются разъемами для подключения внешних панелей, либо дополнительных переходников.

Также чип X-Fi может использовать технологию 24-bit Crystalizer для улучшения качества звучания в режиме реального времени путем восстановления ударности звучания там, где это необходимо.

Нередко обработанная запись звучит лучше оригинала, но на качественной акустике использование технологии может привести к обратному эффекту, так что использовать Crystalizer следует с умом.

На рынке представлены следующие звуковые платы линейки X-Fi: Xtreme Music, Xtreme Gamer, Platinum, Elite Pro, а также три разновидности Fatal1ty.

Xtreme Music (2700—3000 руб.) — это базовый вариант, обычная аудиокарта без дополнительных блоков. Почти все X-Fi представляют собой лишь небольшие вариации этой карты с разной комплектацией. Xtreme Gamer (2400—2700 руб.) — низкопрофильный вариант Xtreme Music, лишенный разъема для подключения внешних панелей. Platinum (4600—5000 руб.) — это все та же Xtreme Music, но с блоком управления для пятидюймового отсека и пультом ДУ. Все версии Fatal1ty (4800—5200 руб.) представляют собой Platinum, дополненную 64 Мб памяти. Ну а флагманская Elite Pro (8000—8500 руб.) отличается от Fatal1ty чуть более качественным звучанием, а встраиваемый блок заменен очень функциональной внешней панелью.



Audiatech Prelude 7.1 отлично подойдет как для игр, так и для музыки



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Оптимальным выбором для игрового ПК станет Xtreme Music или Xtreme Gamer — эти карты обладают всеми необходимыми функциями и стоят не очень дорого. Брать старшие модели X-Fi стоит только в том случае, если вы всерьез увлекаетесь музыкой и вам нужны все те многочисленные порты, что распаяны на дополнительных панелях. Обратите внимание, что Xtreme Music и Platinum уже сняты с производства, и найти их в продаже будет не-

просто.

Следует отметить, что звуковая карта X-Fi Xtreme Audio (1200—1500 руб.) вовсе не основана на процессоре X-Fi, и выдающимися показателями не блещет.

Если для вас одинаково важны как поддержка EAX Advanced HD 5.0, так и высокое качество звучания, то хорошим выбором станет Auzentech Prelude 7.1 (5200—5700 руб.). Сердце модели — чип X-Fi, однако инженеры Auzentech делают ставку на качество исполнения, а не на богатую комплектацию. Плата основана на качественных компонентах, оснащена 64 Мб памяти, а оригинальная разводка позволяет уменьшить возможные наводки. Никаких панелей или пультов управления вместе с Prelude 7.1 не поставляется. В результате за сумму порядка 5000 рублей мы получаем звуковую карту, не уступающую по характеристикам X-Fi Elite Pro. Именно так должен был выглядеть флагман от Creative.

Еще один достойный внимания производитель аудиокарт — Asus. Новое творение тайваньской компании — Xonar DX (2300—2600 руб.) — отличается относительно низкой ценой и высоким качеством воспроизведения. Официально эта модель поддерживает EAX 5.0, но все вызовы EAX обрабатываются на программном уровне. Во-первых, это увеличивает нагрузку на центральный процессор. Во-вторых, качество звучания немного страдает. Впрочем, подобная реализация позволяет играм с EAX нормально работать в среде Windows Vista, ведь отсутствие аппаратной поддержки Direct Sound в этом случае не будет критичным.

Если вас интересует выдающееся качество звучания, и вам нет дела до многоканально звука и трехмерных эффектов, то обратите внимание на Audiotrak Prodigy HD2 (4200—4500 руб.) — это тот редкий случай, когда производитель не стал наделять звуковую плату множест-



РЕТРОСПЕКТИВА



Звуковая карта в нынешнем виде появилась не сразу. Ей предшествовал ряд других, более простых устройств. Первым компьютерным аудиоустройством можно считать спикер. Примитивный динамик предназначен для воспроизведения диагностических сигналов при загрузке или работе компьютера. «Пищалка» способна воспроизводить за раз не более одного тона, однако с ее помощью создатели игр умудрялись писать для своих творений простенькие саундтреки.

Следующим важным этапом в развитии компьютерных звуковых устройств стало появление в 1986 году Covox — простейшего 8-битного ЦАП с интерфейсом LPT. Для работы устройства уже требовались звуковые колонки, ведь Covox не просто «пищал» — он худо-бедно мог воспроизводить даже человеческую речь.

В 1987 году появились Creative Music System и Adlib — платы расширения для обработки звука. Однако эти устройства были, по сути, не цифро-аналоговыми преобразователями, а MIDI-синтезаторами. В основе продукта Creative лежали два 6-голосных звукогенератора Philips SAA 1099, а Adlib основывалась на 11-голосном Yamaha YM3812.

Полноценная звуковая карта появилась лишь в 1991 году — именно тогда вышла легендарная Creative Sound Blaster. В ней инженеры сингапурской компании объединили все тот же чип Yamaha YM3812 с 8-битным ЦАП типа Covox и дополнили это простейшим АЦП. В дальнейшем по этому рецепту производилось большинство звуковых карт, вплоть до конца девяностых.

вом ненужных функций, а остановился лишь на самом необходимом. Если сможете найти плату в продаже — берите без раздумий.

БЕЗ ЛИШНИХ ТРАТ

На что можно рассчитывать при использовании интегрированных аудиокодеков? Все зависит от того, как реализована поддержка звука на конкретной материнской плате. В большинстве случаев на платах распаивается кодек стандарта High Definition Audio, хотя на старых моделях можно встретить и чипы стандарта AC'97. Последние годятся только для работы с дешевыми компьютерными колонками.



Audiotrak Prodigy HD2: великолепное звучание и ничего лишнего

Версии кодеков одинакового стандарта могут существенно отличаться друг от друга. Более того, даже один и тот же кодек может звучать на разных материнских платах по-разному. Важную роль играет ка-

Из более дешевых моделей внимания заслуживают ALC888 и ALC883. Они отличаются скромными возможностями записи (максимальная опорная частота — 96 кГц) и более низким качеством выходного сигнала — отношение

чество вспомогательных элементов — в частности, конденсаторов — и близость компонентов, способных «подмешать» в сигнал посторонние шумы.

Сейчас кодеки для материнских плат выпускают две компании: Realtek и Analog Devices. Наиболее продвинутый аудиочип в ассортименте Realtek — ALC889. Это устройство поддерживает восьмиканальный звук, а максимальное значения частоты дискретизации при записи равно 192 кГц. При этом соотношение сигнал/шум достигает внушительной отметки в 110 дБ. Словом, в идеальных условиях кодек практически не уступает по звучанию хорошей звуковой карте. Также очень хорош ALC885 — он отличается от флагмана чуть меньшей чистотой звучания (соотношение сигнал/шум равно 106 дБ).

сигнал/шум не превышает 95 дБ. ALC883 лишен поддержки цифрового микрофона. Кроме того, эти и более младшие устройства не поддерживают редкие частоты дискретизации (88,2 и 176,4 кГц).

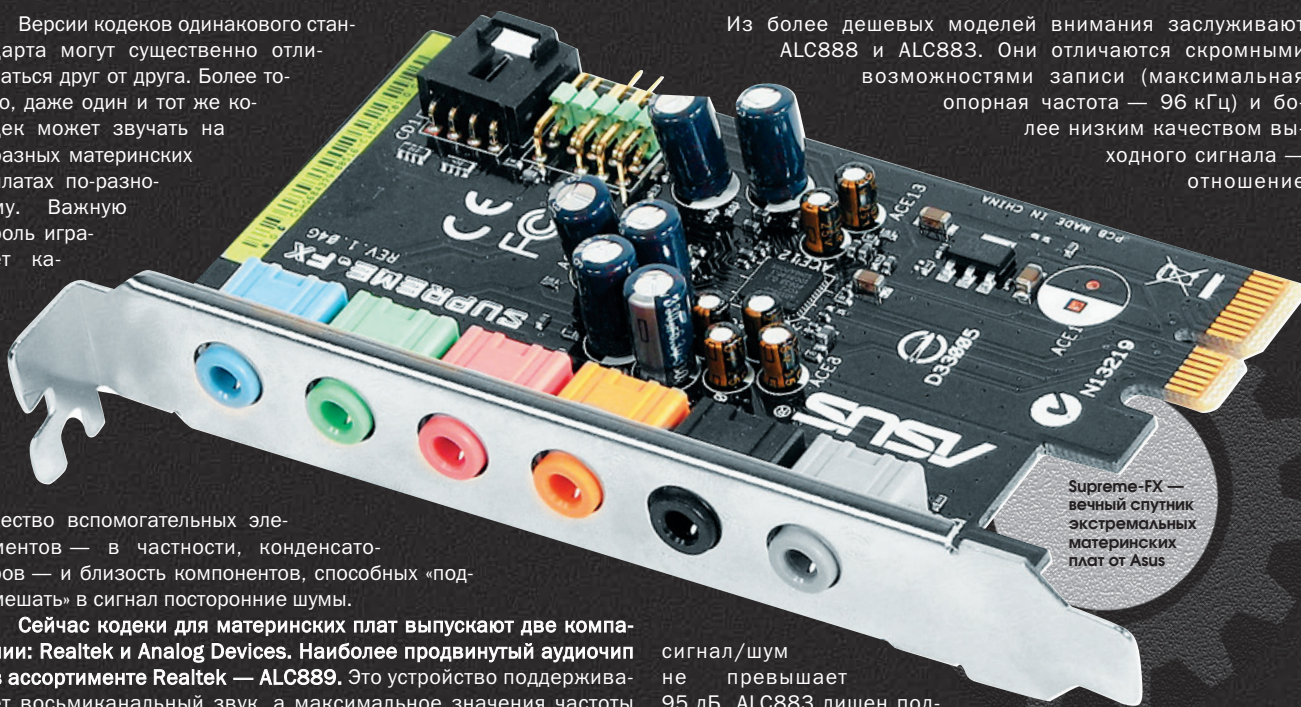
Среди продукции Analog Devices стоит отметить AD1988B и чуть более доступный AD1988A. По характеристикам оба кодека практически идентичны Realtek ALC889, но по качеству сигнала они все же уступают конкуренту. Для AD1988B соотношение мощностей сигнала и шума составляет 101 дБ, а для AD1988A — 95 дБ. Благодаря невысокой стоимости эти кодеки пользуются стабильным спросом среди производителей материнских плат.

Дабы уменьшить помехи от наводок со стороны компонентов системного блока, некоторые производители материнских плат выносят кодеки на отдельную плату. В результате получается полноценная звуковая карта. Например, вместе с платами Asus серии Republic of Gamers поставляются модули Supreme FX на основе чипа AD1988B. Аналогично в свое время поступала и фирма DFI: она комплектовала свои продукты картами Karajan Audio на базе кодека ALC850. Как показывает практика, такой подход позволяет слегка улучшить качество звука.

На дорогих материнских платах нередко находится место для полноценных звуковых процессоров. MSI P6N Diamond отличается наличием контроллера Creative Sound Blaster X-Fi Extreme. Подобный встроенный звук по характеристикам практически не уступает дорогим игровым аудиокартам. Судите сами: здесь и поддержка пятой версии EAX, и кристально чистое звучание.

Некоторые производители предпочитают не распаивать на системных платах аудиочипы, а добавлять в комплект поставки обычные звуковые карты. Все та же MSI снабжает некоторые свои продукты — например P35 Diamond — полноценными X-Fi Xtreme Audio.

При выборе звуковой карты важно четко понимать, с какой целью она приобретается. Необходимо осознавать свои потребности, т.к. в этом случае вам не придется переплачивать за совершенно ненужные возможности. Дешевая акустика не позволит прочувствовать весь потенциал Audiotrak Prodigy HD2 и Creative X-Fi Elite Pro. Тем, кто не любит игры, нет смысла тратить на платы с поддержкой объемного звучания. Ну а если материнская плата изначально оснащена качественной аудиокартой, то стоит подумать, нужна ли вам дискретная звуковая карта. Исходя из этих соображений, выбрать оптимальный вариант не составит особого труда. 



Supreme-FX — вечный спутник экстремальных материнских плат от Asus



У всех звуковых плат Creative, кроме X-Fi, есть один небольшой недостаток: в них нельзя отключить принудительную передискретизацию звукового сигнала. Платы автоматически преобразуют аудиозаписи с низкой частотой дискретизации в звук с опорной частотой 48 кГц, причем делают это отвратно.

Поскольку большинство звуковых файлов имеют частоту дискретизации 44,1 кГц, при аппаратном перекодировании они ощутимо теряют в качестве. Истинных меломанов это не устраивало, и часто они устанавливали в систему специальное ПО для перекодирования на программном уровне — сигнал на выходе получался более четким, чем при аппаратной передискретизации.

К счастью, чип X-Fi основан на принципиально новой архитектуре, так что принудительную перекодировку на соответствующих платах можно отключить. При этом теряется возможность наложения всяческих эффектов, но фанатов качественного звучания этим не отпугнуть. Также алгоритмы передискретизации в X-Fi были существенно улучшены, и они уже не вносят столь ощутимых искажений в звучание.

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ

Здравствуйте!

Вдумайтесь, сколько нужно современному человеку для комфорта в повседневной жизни! Позвонить родным и близким — для этого нужен телефон. Любителям насладиться музыкой, звучащей в наушниках, жизненно необходим качественный MP3-плеер. А для комфортной работы многие давно уже предпочитают приобретать себе вместо настольного ПК ноутбук. Проблема, как правило, встает только одна — как же не потерять ся во всем многообразии моделей и найти то, что нужно именно вам.

Встречайте новый каталог, который призван намного облегчить дело выбора нужного устройства. Для начала изменения коснулись всего блока телефонов — теперь он превратился в сводные таблицы. Такой подход резко повышает юзабилити всего процесса выбора аппарата: вы сможете сравнить модели и по всем ТТХ, и по цене одновременно. То, что в таблицах маленькие картинки, не должно вас смущать: на диске Mobi вы всегда найдете большие фотографии любых из имеющихся в журнале телефонов.

Каталог ноутбуков тоже не остался в стороне. Мы каждый номер продолжаем исправно обновлять его, пополняя новыми моделями и убирая те, которые потеряли актуальность. Возможно, в следующем выпуске журнала вы сможете лицезреть такие же таблицы, как и в телефонном каталоге. Наконец, не забыты и блоки MP3-плееров — обычное обновление, старое оформление. И опять-таки есть у нас подозрение, что со следующего номера придется их переделывать.

Если у вас есть предложения по поводу внешнего вида и наполнения каталога — пишите нам письма на адрес mail@mobilmag.ru. Мы всегда готовы прислушаться к вашему мнению.

МИНИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ НА ЦИФРОВУЮ ТЕХНИКУ ПО SMS

Чтобы узнать минимальную цену на любой товар бытовой, компьютерной, фото, аудио-видео техники, отправьте SMS с текстом «сена» (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.

МЕДИАПЛЕЕРЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели

Габариты, мм • Вес, г



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.mobilmag.ru.

РЕЙТИНГ
МОБИ:
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

НОУТБУКИ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели

Дисплей • Габариты, мм • Вес, кг • Процессор, МГц



Цены на все устройства 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.

РЕЙТИНГ
МОБИ:
0,0

	1. Параметры дисплея: Диагональ, тип матрицы, разрешение. Например: 13.3" WXGA (1280x800)
	2. Процессор. Например: Intel Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)
	3. Память. Указывается объем памяти и частота шины. Например: 2048 Мб DDR2-667
	4. Видеосистема. Указывается чипсет и объем памяти интегрированной и дискретной видеокарты. Например: Intel GMA X3100 и NVIDIA GeForce 8400M GS (128 Мб)
	5. Звук. Указывается тип интегрированного чипсета, количество динамиков, наличие микрофона. Например: High Definition, два динамика, микрофон
	6. Жесткий диск. Указывается объем жесткого диска, 160 Гб SATA (5400 об/мин)
	7. Оптический привод. Указывается тип привода. Например: DVD-RW
	8. Коммуникации. Например: модем 56 кбит/с, LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
	9. Слоты и разъемы. Например: 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/34, кард-ридер
	10. Батарея. Указывается тип батареи, емкость. Например: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*час)
	11. Дополнительно. Например: 0,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик, акселерометр, возможность подключения док-станции

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
-----------------	-----------------------	---------	--	--	-------------------------------	------------------------	---------------	---------------	------------	----------------

ИМИДЖ

Nokia 7900 Crystal Prism



Series 40 5th Edition Feature Pack 1 + MIDP 2.1

• 2", OLED
• 16М, 320x240

• 2 Мп, автофокус, вспышка
• Запись видео 3GP (176x144), MPEG-4, H.263

• 1 Гб памяти • Слот microSD

• WAP 2.0, GPRS класс 10, HSCSD
• Bluetooth 2.0 + A2DP

• Li-Ion 830 мА*ч
• 300 ч / 3 ч

• 112x45x11 мм
• 101 г

Micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), IcePower медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио (RDS)

20500

Да

Samsung Armani (P520)



Базовая прошивка, Croix UI + Java MIDP 2.0

• 2,6" TFT (сенсорный)
• 262К, 320x240

• 3,2 Мп
• Видео 3GP, MPEG4 (352x288)

• 61,5 Мб памяти
• слот microSD

• GPRS класс 10, EDGE класс 10
• браузер NetFront 3.4, Bluetooth 2.0 + A2DP

• Li-Ion 880 мА*ч
• 220 ч / 3,5 ч

• 87,5x54,5x10,5 мм
• 85 г

FM-радио, медиаплеер, сенсорное управление с технологией Vibez, кожаный чехол-футляр

19600

Да

Fly Levi's The Original



Ничего особенного

• 1,76" TFT
• 262К, 220x176

• 2 Мп, мультисъемка
• Запись видео 3GP/MPEG4 (176x144)

• 60 Мб памяти
• Слот microSD

• WAP 2.0, GPRS класс 8
• Bluetooth 1.2

• Li-Ion 780 мА*ч
• 200 ч / 3,5 ч

• 96x55x11 мм
• 98 г

Mini-USB (синхронизация, зарядка) FM-радио, медиаплеер

12500

Да

КАМЕРОФОНЫ

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
Samsung F490 	Базовая прошивка, Croix UI + Java MIDP 2.0	● 3.2" TFT (сенсорный) ● 262K, 432x240	● 5 Мп, автофокус ● Запись видео 3GP (176x144)	● 130 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с ● Браузер NetFront 3.4 ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 580 мА*ч ● 360 ч / 5 ч	● 115x53,5x11,8 мм ● 102 г	Mini-USB (синхронизация, зарядка), 3.5 мм мини-джек, медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио	19800	Да
Samsung U900 Soul 	Ничего особенного	● 2.2" TFT ● 16M, 320x240	● 5 Мп, автофокус, вспышка ● Видео 3GP (320x240, 15 кадр./с), MPEG4	● Нет данных ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7.2 Мбит/с ● HTML-браузер (WAP 2.0 + HTML) ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 800 мА*ч ● 330 ч / 5 ч	● 105x49,5x12,9 мм ● 120 г	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио (RDS), интерактивный тачпад, аудиосилинтер ICE Power	18500	Нет
Samsung F480 	Базовая прошивка, Croix UI + Java MIDP 2.0	● 2.8" TFT (сенсорный) ● 256K, 320x240	● 5 Мп, автофокус, стабилизатор изображения, вспышка ● Видео 3GP (320x240, 15 кадр./с), MPEG4	● 240 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7.2 Мбит/с	● Li-Ion 880 мА*ч ● 220 ч / 3,5 ч	● 98x55x12 мм ● Нет данных	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио (RDS), просмотрщик документов	15000	Нет
LG KF700 	Ничего особенного	● 3" TFT (сенсорный) ● 256K, 480x240	● 3,2 Мп (2048x1536), автофокус, стабилизатор изображения, вспышка ● Видео 3GP, MPEG4 ● VGA-камера для видеотелефонии	● 90 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7.2 Мбит/с ● HTML-браузер + XHTML1.0, WML ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 900 мА*ч ● 340 ч (GSM), 280 ч (WCDMA) / 3ч	● 102x51x14,5 мм ● Нет данных	Медиаплеер, FM-радио	14000	Нет
LG KE990 Viewty 	Ничего особенного	● 3" TFT (сенсорный) ● 262K, 400x240	5,1 Мп (макс. до 2592x1944), автофокус, вспышка, видео (640x480 30 кадр./с, 320x240 120 кадр./с)	● 100 Мб памяти ● Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с / HTML-браузер, Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 580 мА*ч ● 220 ч / 4 ч	● 103,5x54,4x14,8 мм ● 112 г	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио, сенсорное управление, стабилизация изображения	14000	Да
Samsung SGH-G800 	Ничего особенного	● 2.4" TFT ● 262K, 320x240	● 5 Мп, 3х оптический зум, автофокус, вспышка, стабилизатор изображения ● Видео (640x480) ● QCIF-камера для видеосвязи	● 160 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Pol 1050 мА*ч ● 450 ч / 5,5 ч	● 101x51x18,8 мм ● 134 г	Bluetooth 2.0 (A2DP), медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), просмотрщик документов, TV-выход	12000	Да
Sony Ericsson C902 	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8 (JP-8)	● 2" TFT ● 256K, 320x240	● 5 Мп, вспышка, автофокус, распознавание лица ● Запись видео 3GP (176x144) и MPEG4,	● 160 Мб памяти ● Слот Memory Stick Micro M2	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с ● Браузер NetFront (WAP 2.0 + HTML) ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 930 мА*ч ● 400 ч / 9 ч	● 108x49x10,5 мм ● 107 г	Mini-USB, медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио, 8 сенсорных клавиш для управления фотокамерой, TrackID	Нет данных	Нет

МЬЮЗИКФОНЫ

Motorola ROKR E8 	Ничего особенного	● 2" TFT ● 240x320, 262K	● 2 Мп ● Запись видео 3GPP, MPEG4 (352x288)	● Нет данных ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12 ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 970 мА*ч ● 300 ч / 5,0 ч	● 115x53x10,6 мм ● 100 г	3,5 мм мини-джек (гарнитура), микро-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP), FM-радио	11000	Нет
Nokia 5610 XpressMusic 	Series 40 5th Edition, Feature Pack 1 + поддержка Java MIDP 2.0	● 2.6" TFT ● 16M, 320x240	● 3,2 Мп (2048x1536), автофокус, вспышка, ● Видео 3GP (320x240, 15 кадр./с), MPEG-4 ● VGA-камера для видеосвязи	● 20 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Pol 900 мА*ч ● 320 ч / 6 ч	● 98,5x48,5x17 мм ● 111 г	Медиаплеер, FM-радио, 3,5-мм мини-джек	8900	Да
MOTOROLA MOTO U9 	Linux Java 6.3 + поддержка Java MIDP 2.0 / браузер Symphony	● 2" TFT ● 262K, 320x240 ● Внешний 1,45" → OLED, 65K, 128x160	● 2,0 Мп ● Запись видео 3GP/MPEG4 (176x144)	● 25 Мб памяти ● Слот для microSD (до 4 Гб, холодная замена флэш-карты)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● Браузер Symphony (WAP 2.0 + HTML), Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 900 мА*ч ● 125 ч / 3 ч	● 90x49x16 мм ● 88 г	Micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + A2DP, сенсорные кнопки управления плеером на внешнем экране	8000	Да

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
МЬЮЗИКФОНЫ										
Sony Ericsson W890i	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2" TFT 262K, 320x240	3.2 Мп, автофокус, макрорежим, 3х зум - Запись видео 3GP (176x144) - CiF-камера для видеосвязи (3G)	28 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 2 Гб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 330 ч / 9 ч	104x46.5x9.9 мм 78 г	Медиаплеер Walkman 3.0, металлические панели, FM-радио (87.5-108 МГц, память на 20 станций, RDS, TrackID) и др.	7000	Да
ОБЫЧНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ										
LG KF600	Ничего особенного	2" TFT 262K, 320x240 - Вспомогательный дисплей: 1.49" TFT (сенсорный), 262K, 240x176	3 Мп, автофокус, вспышка - Видео 3GP, MPEG4	25 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 800 мА*ч 300 ч / 3 ч	101,2x50,7x14,1 мм 107 г	Mini-USB, медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио	12500	Да
Motorola Z6w	MOTOMAGX Linux Java 7.1 + Java MIDP 2.0	2" TFT 256K, 320x240	2 Мп, автофокус, вспышка - Запись видео	64 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 - Браузер Opera Mobile 6.5 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 950 мА*ч 400 ч / 7 ч	105x45x17,3 мм 110 г	Micro-USB, Bluetooth 2.0 + A2DP, Wi-Fi 802.11b/g, медиаплеер, FM-радио	12000	Нет
Samsung SGH-D880 Duos	Ничего особенного	2.3" TFT 262K, 320x240	3.2 Мп, вспышка, автофокус - Запись видео 3GP (352x288)	42 Мб памяти - Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер, Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 1200 мА*ч 200 ч / 3 ч	104x51x18,9 мм 136 г	Одновременная работа с двумя SIM-картами, FM-радио (87.5-108 МГц), просмотрщик документов, переводчик ABBYY Lingvo	10500	Да
Sony Ericsson K630i	Базовая прошивка A100 + Java Platform 8	2" TFT 262K, 176x220	2 Мп, активная шторка - Запись видео 3GP (176x144) - CiF-камера для видеосвязи (3G)	32 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 256 Мб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 930 мА*ч 300 ч / 6 ч	103x47x15,5 мм 97 г	Медиаплеер, FM-радио (87.5-108 МГц, память на 20 станций, RDS)	9000	Да
Sony Ericsson K660i	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2" TFT 262K, 320x240	2 Мп - Запись видео 3GP (176x144) - CiF-камера для видеосвязи (3G)	32 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 256 Мб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 330 ч / 9 ч	104x47x15 мм 95 г	Металлические панели на корпусе, карты Google Maps, FM-радио (87.5-108 МГц, память на 20 станций, RDS)	9000	Да
Fly MC100	Ничего особенного	2.2" TFT 262K, 320x240	2 Мп, мультисъемка - Запись видео 3GP/MPEG4 (176x144) CiF (352x258)	23 Мб памяти - Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 8	- Li-Ion 1050 мА*ч 330 ч / 5 ч	111x50x15 мм 106 г	FM-радио, медиаплеер	8500	Да
Sony Ericsson K770i	Ничего особенного	2" TFT 262K, 320x240	3.2 Мп, 3х зум, вспышка - Запись видео - VGA-камера для видеосвязи	16 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 256 Мб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10 - Браузер NetFront 3.4 (WAP 2.0 + HTML)	- Li-Ion 950 мА*ч 400 ч / 2,5 10 ч	105x47x14,5 мм 95 г	Медиаплеер, FM-радио (87.5-108 МГц, память на 20 станций, RDS), USB Mass Storage	8300	Да
Samsung SGH-F330	Ничего особенного	2.1" TFT 262K, 320x240	2 Мп, вспышка, автофокус - Запись видео 3GP (176x144) и MPEG4	20 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 750 мА*ч 300 ч / 7 ч	103x48x12,8 мм 81 г	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио, управление сенсорными клавишами	8000	Да
Toshiba Portege G450	Ничего особенного	0.8" OLED 262K, 96x36	Нет камеры	160 Мб памяти	GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с	- Нет данных 330 ч / 3 ч	98x36x16 мм 57 г	Mini-USB, три режима работы: USB-модем, телефон, MP3-плеер	8000	Нет

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
ОБЫЧНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ										
 Sony Ericsson W380i	Базовая прошивка A100	● 1,9" TFT ● 262K, 220x176 ● внешний 1,2" OLED 128x36	● 1,3 Мп ● Запись видео 3GP (176x144)	● 14 Мб памяти ● слот Memory Stick Micro M2 + карта на 512 Мб в комплекте	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● HTML-браузер NetFront 3.3	● Li-Pol 930 мА*ч ● 300 ч / 7 ч	● 92x49x16 мм ● 100 г	Медиаплеер Walkman 2.0, FM-радио (87,5-108 МГц, память на 20 станций, RDS, TrackID), функция «Контроль жестом»	7000	Да
 Fly Mega LX600	Ничего особенного	● 2,2" TFT ● 262K, 320x240 ● внешний 4 градации серого	● 3,2 Мп, вспышка, автофокус ● Запись видео 3GP (176x144) и MPEG4	● 88 Мб памяти ● Слот microSD (холодная замена)	● WAP 2.0, GPRS класс 8 ● HTML-браузер Opera Mini ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 750 мА*ч ● 170 ч / 4 ч	● 96x49x16 мм ● 98 г	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио, металлические панели	6900	Да
 LG KF300	Ничего особенного	● 2,2" TFT ● 262K, 320x240 ● 1,3" TFT, 262K, 160x128	● 2 Мп ● Запись видео 3GP/MPEG4 (176x144)	● 10 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10 / xHTML-браузер ● Bluetooth 2.0	● Li-Ion 800 мА*ч ● 160 ч / 3,5 ч	● 98,8x49,5x16,2 мм ● 120 г	FM-радио, медиаплеер	6900	Да
 Fly M130	Ничего особенного	● 1,8" TFT ● 65K, 160x128 ● OLED, 80x48	● 0,3 Мп, автофокус ● Запись видео 3GP (176x144)	● 121 Мб	● WAP 2.0, GPRS класс 10 / xHTML-браузер	● Li-Ion 580 мА*ч ● 360 ч / 5 ч	● 85x44x16 мм ● 70 г	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио	2700	Да
 Motorola W230	Ничего особенного	● 1,6" TFT ● 65K, 128x128	● Камера отсутствует	● Нет данных ● Слот microSD (до 2 Гб)	● WAP 2.0, GPRS класс 10	● Li-Ion 940 мА*ч ● 450 ч / 9 ч	● 95x45x17 мм ● 80 г	FM-радио (RDS), медиаплеер	2300	Да
 Motorola W270	Ничего особенного	● 1,6" TFT ● 65K, 128x128 + OLED	● Камера отсутствует	● Нет данных ● Слот microSD (до 2 Гб)	● WAP 2.0, GPRS класс 10	● Li-Ion 940 мА*ч ● 450 ч / 9 ч	● 95x45x17 мм ● 88 г	FM-радио (RDS, поддержка записи трансляций)	2300	Нет
 Motorola W181	Ничего особенного	● 1,6" CSTN ● 65K, 128x128	● Камера отсутствует	● Доступной пользователю памяти нет	● Возможности выхода в интернет нет	● Li-Ion 940 мА*ч ● 465 ч / 9 ч	● 110x45x15 мм ● 80 г	FM-радио, CrystalTalk	1500	Нет
 Motorola W175/W180	Ничего особенного	● 1,43" CSTN ● 65K, 128x128	● Камера отсутствует	● 0,07 Мб памяти	● WAP 2.0, GPRS класс 10	● Li-Ion 900 мА*ч ● 465 ч / 9,8 ч	● 114x43x14 мм ● 85 г	Mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура) У W180 FM-есть радио	Нет данных	Нет
 Motorola W377	Ничего особенного	● 1,5" CSTN ● 65K, 128x160 ● Внешний OLED	● 0,3 Мп ● Запись видео	● 10 Мб памяти	● WAP 2.0, GPRS класс 10	● Li-Ion 900 мА*ч ● 250 ч / 7,5 ч	● 99x45x18,6 мм ● 95 г	Mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), FM-радио (память на 15 станций)	Нет данных	Нет
 Nokia 3110 Evolve	Ничего особенного	● 1,8" TFT ● 262K, 128x160	● 1,3 Мп, автофокус ● Запись видео 3GP (176x144) и MPEG4	● 9 Мб памяти ● microSD объемом до 2 Гб	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSCSD	● Li-Ion 1020 мА*ч ● 370 ч / 4 ч	● 109x46x16 мм ● 87 г	MP3-плеер, FM-радио, инновационные экологичные материалы корпуса	Нет данных	Нет

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
-----------------	-----------------------	---------	--	--	-------------------------------	------------------------	---------------	---------------	------------	----------------

ОБЫЧНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ

Philips Xenium 999k «Champ»



Samsung P960



Sony Ericsson W350i



Ничего особенного	● 1,86" TFT ● 65K, 320x240	● 0,3 Мп	● 5 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10	● Нет данных ● 1440 ч / 20 ч	● 108x48x14 мм ● 96 г	Mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP), медиаплеер (MP3, AAC), FM-радио (память на 15 станций)	Нет данных	Нет
Ничего особенного	● 2,6" TFT ● 256K, 320x240	● 3 Мп, автофокус ● Видео 3GP, MPEG4	● 240 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0	● Li-Ion 900 мА*ч ● 330 ч / 5 ч	● 102x53x17 мм ● Нет данных	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио (RDS), DVB-H TV-приемник, просмотрщик документов	Нет данных	Нет
Базовая прошивка A200 + Java Platform 8 (JP-8)	● 2" TFT ● 262K, 176x220	● 1,3 Мп, вспышка, автофокус ● Запись видео 3GP (176x144) и MPEG4	● 14 Мб памяти ● Слот Memory Stick Micro M2	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 750 мА*ч ● 300 ч / 7 ч	● 104x43x11 мм ● 80 г	Медиаплеер (3GP, MPEG4), FM-радио (RDS), DVB-H TV-приемник, экран-клавиатура	Нет данных	Нет

Название модели	Операционная система	Процессор/Платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память/возможность расширения	Возможности выхода в интернет	GPS-приемник/Софт в комплекте	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
-----------------	----------------------	---------------------	---------	--	--	-------------------------------	-------------------------------	------------------------	---------------	---------------	------------	----------------

СМАРТФОНЫ

Nokia N78



Nokia N82



Samsung SGH-i450



Samsung SGH-i550



Motorola RIZR Z10



LG KT610



Nokia N96



Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2	Нет данных	● 2,4" TFT ● 16M, 320x240	● 3,2 Мп, автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x, вспышка, ● Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) ● VGA-камера для видеотелефонии	● 70 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS-приемник с поддержкой A-GPS	● Li-Ion 1200 мА*ч ● 320 ч / 4 ч	● 113x49x15,1 мм ● 102 г	Медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS)	15000	Нет
Symbian OS v9.2, Series 60 3rd Edition (Feature Pack 1)	TI OMAP 2420 332 МГц + встроенный акселератор 3D-графики	● 2,4" TFT, ● 16M, 320x240	● 5 Мп, объектив Carl Zeiss Tessar, автофокус, вспышка, ● Видео MPEG4 (640x480, 30 кадр./с) ● CIF-камера для видеосвязи	● 100 Мб памяти ● Слот microSD + 2 Гб карта microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	Установлен чип A-GPS	● Li-Pol 1050 мА*ч ● 225 ч / 4,4 ч	● 112x50,2x17,3 мм ● 114 г	3,5 мм мини-джек (гарнитура), ТВ-выход, медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS)	15000	Да
Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1)	Нет данных	● 2,4" TFT, ● 260K, 320x240	● 2 Мп, вспышка, ● Запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 40 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) ● Bluetooth 2.0 (A2DP)	GPS не установлен	● Li-Pol 1200 мА*ч ● 350 ч / 7,5 ч	● 101x52x17,8 мм ● 114 г	3,5 мм мини-джек (гарнитура), медиаплеер (аудиочасть IcePower от Bang & Olufsen), FM-радио (87,5-108 МГц, RDS)	12200	Да
Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1)	Нет данных	● 2,6" TFT, ● 260K, 320x240	● 3,2 Мп, вспышка, ● Запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 150 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	Установлен чип A-GPS	● Li-Pol 1200 мА*ч ● 400 ч / 7 ч	● 115x53x13,8 мм ● 103 г	3,5 мм мини-джек (гарнитура), FM-радио (87,5-108 МГц, RDS)	11300	Да
Symbian OS v9.2, UIQ 3.1	TI OMAP 2420 ARM-11 330 МГц	● 2,2" TFT, ● 16M, 320x240	● 3,2 Мп, автофокус, вспышка ● Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) ● VGA-камера для видеосвязи	● 90 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS не установлен	● Li-Pol 1030 мА*ч ● 380 ч / 5 ч	● 102x50x17,9 мм ● 100 г	Медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS)	11000	Нет
Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition Feature Pack 1	TI OMAP 2420 ARM-11 330 МГц	● 2,4" TFT, 256K, ● 320x240 ● 1,45", TFT, 256K, 160x64	● 2 Мп, автофокус, вспышка ● Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) ● VGA-камера для видеосвязи	● 64 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)	Установлен неизвестный GPS-чип	● Li-Pol мА*ч ● Нет данных	● 108,9x53,9x17,2 мм ● Нет данных	Медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), Google Maps 2.0, Google Search	Нет данных	Нет
Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition Feature Pack 2	Нет данных	● 2,8" TFT, ● 256K, 320x240	● 5 Мп, автофокус, оптика Carl Zeiss, двойная LED-вспышка ● Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) ● VGA-камера для видеосвязи	● 16 Гб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS-приемник с поддержкой A-GPS	● Li-Pol 950 мА*ч ● 220 ч / 4 ч	● 108,9x53,9x17,2 мм ● 125 г	Датчик ускорения, DVB-H 1.0	Нет данных	Нет

Название модели	Операционная система	Процессор/Платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память/возможность расширения	Возможности выхода в интернет	GPS-приемник/Софт в комплекте	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
СМАРТФОНЫ												
Samsung SGH-G810 	Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition, Feature Pack 1	Ti OMAP 2430 ARM1136 330 МГц	● 2,6" TFT, ● 256K, 320x240	● 5 Мп, автофокус, 3х оптический зум, ксеноновая вспышка, ● Видео 3GP(320x240, 15 кадр./с), MPEG4 ● VGA-камера для видеосвязи	● 130 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-модуль TI NavLink 4.0 GPS5300	● Li-Pol 1200 мА*ч ● 320 ч / 7 ч	103x53x17,9 мм Нет данных	Медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS)	Нет данных	Нет
Sony Ericsson G700 	Symbian OS v9.1, UIQ 3.0	Ti OMAP 2420 ARM-9, 208 МГц	● 2,4" TFT (сенсорный), ● 256K, 320x240	● 3,2 Мп, автофокус, вспышка, ● Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) ● VGA-камера для видеосвязи	● 160 Мб памяти ● Слот Memory Stick Micro M2	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS не установлен	● Li-Ion 950 мА*ч ● 380 ч / 12 ч	106x49x13 мм 99 г	Пальцевое управление, медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), TrackID, фоторедактор	Нет данных	Нет
Sony Ericsson G900 	Symbian OS v9.1, UIQ 3.0	Ti OMAP 2420 ARM-9, 208 МГц	● 2,4" TFT (сенсорный), ● 256K, 320x240	● 5 Мп, автофокус, вспышка ● Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) ● VGA-камера для видеосвязи	● 160 Мб памяти ● Слот Memory Stick Micro M2	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS не установлен	● Li-Ion 950 мА*ч ● 380 ч / 12 ч	● 106x49x13 мм ● 99 г	Пальцевое управление, медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), TrackID, фоторедактор	Нет данных	Нет
Toshiba Portege G710 	Windows Mobile 6 Standard	Intel PXA272 260 МГц	● 2,46" TFT, ● 65K, 320x240	● 2 Мп, автофокус, вспышка ● Видео 3GP(320x240, 15 кадр./с), MPEG4	● 128 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 1.2 (A2DP)	Установлен неизвестный GPS-чип	● Li-Pol 1100 мА*ч ● 200 ч / 3 ч	● 115x62x13 мм ● 130 г		Нет данных	Нет
КОММУНИКАТОРЫ												
HTC Touch Cruise 	Windows Mobile 6 Professional	Qualcomm MSM 7200 400 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный), ● 65K, 320x240	● 3 Мп, автофокус ● Видео 3GP/MPEG4 (352x288) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 256 Мб ROM, 128 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка карт объемом до 32 Гб)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G), ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1350 мА*ч ● 400 ч / 7 ч	● 110x58x15,5 мм ● 130 г	Пальцевое управление (функция TouchFlo)	23500	Да
Toshiba Portege G910 	Windows Mobile 6 Professional	Qualcomm MSM 7200 528 МГц	● 3" TFT (сенсорный), ● 65K, 840x480	● 2 Мп ● Запись видео 3GP/MPEG4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 256 Мб ROM, 128 Мб RAM ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1320 мА*ч ● 460 ч / 5 ч	● 117x64x19,8 мм ● 183 г		22000	Нет
Glofish M800 	Windows Mobile 6 Professional	Samsung SC32442 500 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный), ● 65K, 640x480	● 2 Мп, вспышка, макрорежим, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG4/WMV (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи	● 256 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1530 мА*ч ● 150 ч / 4 ч	● 114x61x19 мм ● 147 г		21600	Да
AnyDATA ASP500 GA 	Windows Mobile 5.0 Pocket PC Phone Edition	Samsung SC3 2442A 400 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный), ● 65K, 320x240	● 2 Мп ● Запись видео 3GPP, MPEG4 (320x240)	● 128 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот microSD/SDIO (горячая замена флэш-карты)	● GPRS класс 10, EV-DO Revision A (3G) до 3,1 Мб/с ● Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник SiRF Star III / Нет данных	● Li-Pol 1680 мА*ч ● 230 ч / 5,5 ч	● 119x60x22 мм ● 155 г	Первый в мире коммуникатор, работающий как в сетях CDMA450, так и в GSM900/1800	21000	Да
Asus P750 	Windows Mobile 6 Professional	Marvell PXA270M 520 МГц	● 2,6" TFT (сенсорный), ● 65K, 240x320	● 3,2 Мп, автофокус видео 3GPP (320x240) ● Фронтальная VGA-камера для видеосвязи	● 256 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	встроенный GPS-приемник SiRF Star III / Встроенный софт для работы с Google Maps	● Li-Ion 1300 мА*ч ● 200 ч / 5 ч (GSM)	● 113x58x15,4 мм ● 129 г		19600	Да
E-TEN glofish X650 	Windows Mobile 6 Professional	Samsung SC32442 500 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный), ● 65K, 640x480	● 2 Мп, вспышка, макрорежим, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG4/WMV (320x240)	● 256 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мб/с ● Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1530 мА*ч ● 170 ч / 7 ч	● 107x58x14,7 мм ● 136 г		18900	Да

Название модели	Операционная система	Процессор/Платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память/возможность расширения	Возможности выхода в интернет	GPS-приемник/Софт в комплекте	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб.	Есть в продаже
КОММУНИКАТОРЫ												
Samsung i780 	Windows Mobile 6 Professional	Marvell PXA3xx 416 МГц	● 2.55" TFT (сенсорный), ● 65K, 320x320	● 2 Мп, Запись видео 3GP/MPEG4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 256 Мб ROM, ● 128 Мб RAM ● Слот для microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G), ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете Qualcomm (gpsOne) / Нет данных	● Li-Ion 1000 мА*ч ● Нет данных	● 116x62x15 мм ● 120 г	Сенсорная панель, выполняющая функции навигационной клавиши	18400	Нет
RoverPC N7 	Windows Mobile 6.0 Professional	Samsung SC32442B 400 МГц	● 2.8" TFT (сенсорный), ● 65K, 320x240	● 2.0 Мп, ● Видео 3GP/MPEG4/WMV (320x240)	● 128 Мб ROM, ● 64 Мб RAM ● Слот miniSD	● GPRS класс 10, ● Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SIRF Star III / Навигатор 3.1	● Li-Ion 1500 мА*ч ● 240 ч / 7 ч	● 109x59x16,1 мм ● 123 г		17000	Да
LG KS20 	Windows Mobile 6 Professional	Qualcomm MSM7200 400 МГц	● 2.8" TFT (сенсорный), ● 260K, 320x240	● 2.0 Мп ● Видео 3GP/MPEG4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 128 Мб ROM, ● 96 Мб RAM ● Слот для microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SIRF Star III	● Li-Ion 1050 мА*ч ● 160 ч / 8 ч	● 99,5x58x12,9 мм ● 95 г		16000	Да
HTC P3470 	Windows Mobile 6 Professional	T1 OMAP 850 201 МГц	● 2.8" TFT (сенсорный), ● 65K, 320x240	● 2 Мп, вспышка, макрорежим, автофокус, ● Запись видео 3GP/MPEG4/WMV (320x240)	● 256 Мб ROM, ● 128 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, ● Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP)	GPS-приемник на чипсете SIRF Star III	● Li-Ion 1100 мА*ч ● 240 ч / 6 ч	● 108x58,3x15,7 мм ● 122 г		16000	Да
Gigabyte GSmart MW700 	Windows Mobile 6 Professional	Intel Marvell PXA270 520 МГц	● 2.8" TFT (сенсорный), ● 65K, 640x480	● 2 Мп, макрорежим, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG4/WMV (320x240)	● 256 Мб ROM, ● 64 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G), ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник SIRF Star III / Нет данных	● Li-Ion 1300 мА*ч ● 150 ч / 4 ч	117x60,5x17 мм 135 г		15000	Да
Asus P527 	Windows Mobile 6 Professional	T1 OMAP850 200 МГц	● 2.6" сенсорный TFT, ● 65K, 240x320	● 2 Мп, автофокус, ● Видео 3GPP, MPEG4 (320x240)	● 128 Мб ROM, ● 64 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, ● Bluetooth 2.0+ EDR, Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SIRF Star III	● Li-Ion 1300 мА*ч ● 200 ч / 5 ч (GSM)	● 113x58x15,4 мм ● 129 г		15000	Да
E-TEN glofiish X600 	Windows Mobile 6 Professional	Samsung S3C2442 400 МГц	● 2.8" TFT (сенсорный), ● 65K, 320x240	● 2.1 Мп, ● Видео 3GP/MPEG4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 256 Мб ROM, ● 64 Мб RAM ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник на чипсете SIRF Star III	● Li-Ion 1530 мА*ч ● 160 ч / 6 ч	● 107x58x14,7 мм ● 136 г		14900	Да
Gigabyte GSmart MW998 	Windows Mobile 6 Professional	Marvel PXA270 520 МГц	● 2.6" (сенсорный), VGA, ● 262K, 640x480	● 2 Мп, автофокус, ● Запись видео 3GP/MPEG4/WMV (320x240)	● 256 Мб ROM, ● 64 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G), ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS не установлен	● Li-Ion 1300 мА*ч ● Нет данных	● 110,5x55,5x18,5 мм ● 140 г		14500	Да
Orsio p745 	Windows Mobile 6 Professional	T1 OMAP 850 201 МГц	● 2.4" TFT (сенсорный), ● 65K, 320x240	● 2 Мп, ● Запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с)	● 128 Мб ROM, ● 64 Мб RAM ● Слот miniSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, ● Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS не установлен	● Li-Pol 1530 мА*ч ● 150 ч / 5 ч	● 122x65x14 мм ● 125 г	3,5 мм мини-джек	7500	Да
Sony Ericsson XPERIA X1 	Microsoft Windows Mobile 6.1 Professional	Qualcomm MSM7200 528 МГц	● 3" TFT (сенсорный), ● 65K, 800x480	● 3,2 Мп, вспышка, макрорежим, автофокус, ● Запись видео 3GP/MPEG4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи	● 256 Мб ROM, ● 128 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с, HSPA до 5,8 Мбит/с, ● Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-приемник с поддержкой A-GPS	● Li-Ion 1500 мА*ч ● 380 ч / 7 ч	● 110x53x16,7 мм ● 145 г		Нет данных	Нет

ASUS W7S

13,3" WXGA • 315x226,5x29-37 мм • 1,95 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
лето 2007



Строгий и одновременно элегантный внешний вид, довольно мощная по меркам класса 13-дюймовых ноутбуков начинка. Правда, Asus W7S довольно дорог для своих качеств. И немного тяжелее прямых конкурентов. Иными словами, некоторые производители за те же деньги могут предложить большую функциональность или производительность. А некоторые - схожие решения за куда меньшие деньги.

ДИСПЛЕЙ: 13,3" WXGA (1280x800) с глянцевым покрытием
ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7300/T7500 (2,0/2,2 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)
ПАМЯТЬ: 1536 Мб DDR2-667
ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA GeForce 8400M G (128 Мб)
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон, поддержка S/PDIF
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti с поддержкой LightScribe
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, FireWire, IrDA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 (57,7 Вт*час) или 9 (86,6 Вт*час) элементов
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера



ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 48 000 руб.

Samsung Q70

13,3" WXGA • 312x221x32-39 мм • 2,03 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
осень 2007



Ноутбук имеет несколько недостатков, таких как не самая маленькая толщина корпуса и скромный набор коммуникационных портов. Зато он весьма приятно выглядит, особенно металлическая панель вокруг клавиатуры, и содержит неплохую начинку. Ну а главное - продается по очень, очень интересной цене. Последний факт выгодно отличает Samsung Q70 от схожих моделей других производителей.

ДИСПЛЕЙ: 13,3" WXGA (1280x800) с глянцевым покрытием
ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7100/T7300 (1,8/2,0 ГГц; 2/4 Мб L2; FSB 800 МГц)
ПАМЯТЬ: 1024 или 2048 Мб DDR2-667
ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA GeForce 8400M G (128 Мб DDR3)
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон, поддержка S/PDIF
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 или 160 Гб, SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/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*час)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: антибактериальное покрытие клавиатуры SilverNano



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:
от 33 000 руб.

Dell XPS M1330

13,3" WXGA • 318x238x23-34 мм • от 1,79 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
лето 2007



Наравне с Sony VAIO серии SZ данная модель является наиболее производительным решением среди 13-дюймовых ноутбуков. В отличие от конкурента, это заметно менее дорогой портативный компьютер. Правда, и "наоборот" помешает: возможности переключения графики с дискретной на интегрированную нет, найти в продаже экземпляр с LED-подсветкой на нашем рынке пока, похоже, невозможно.

ДИСПЛЕЙ: 13,3" WXGA (1280x800), опционально с LED-подсветкой
ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T5250/T7500 (1,5/2,2 ГГц; 2/4 Мб L2; FSB 667/800 МГц)
ПАМЯТЬ: 1024 или 2048 Мб DDR2-667
ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA GeForce 8400M GS (128 Мб DDR3)
ЗВУК: High Definition, два динамика, стереомикрофон
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 120 или 160 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti (целевый)
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11b/g или 802.11a/b/g/n
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 4 (37 Вт*час) или 6 (56 Вт*час) элементов
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 или 2,0 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:
от 38 000 руб.

Sony VAIO SZ6RXN

13,3" WXGA • 315x234x22-33 мм • 1,79 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
осень 2007



Пожалуй, лучший 13-дюймовый ноутбук, представленный на рынке. Производительный, легкий, стильный, функциональный. И очень долго работающий от батареи. Для достижения этого конструкторы оснастили ноутбук крайне емкой батареей, LED-подсветкой и возможностью переключения между дискретной и интегрированной графикой. Правда, и цена самая высокая в своем классе.

ДИСПЛЕЙ: 13,3" WXGA (1280x800), LED-подсветка
ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)
ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-667
ВИДЕОСИСТЕМА: Intel GMA X3100 и NVIDIA GeForce 8400M GS (128 Мб), возможность переключения между интегрированной и дискретной графикой
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
ЖЕСТКИЙ ДИСК: гибридный 160 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/34, кард-ридер 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*час)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик, акселерометр, возможность подключения док-станции



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:
от 71 000 руб.

Apple MacBook

13,3" WXGA • 325x227x27,5 мм • 2,27 кг • Intel / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
лето 2007



Самый компактный из ноутбуков Apple и, по совместительству, самый доступный. На нашем рынке дороговат, да и масса слишком высока для своего класса. Однако своих поклонников этот портативный компьютер находит. И неудивительно: чего стоит один только дизайн MacBook! Несмотря на свою бюджетную сущность, ноутбук содержит довольно неплохую начинку, особенно это касается процессоров.

ДИСПЛЕЙ: 13,3" WXGA (1280x800) с глянцевым покрытием
ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7300/T7500 (2,0/2,2 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)
ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2-667
ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80, 120 или 160 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD/CD-RW или DVD-RW SuperMulti (щелевой)
КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2x USB 2.0, FireWire, IrDA, mini-DVI, Express, выход на наушники, вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (55 Вт*час)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: веб-камера

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:
от 40 000 руб.

Acer Aspire 4720Z

14,1" WXGA • 342x247x35-38 мм • 2,45 кг • Intel / чипсет Intel GL960

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
осень 2007



Удачное сочетание относительно компактных размеров, неплохой производительности, привлекательной цены и эффектного дизайна. Неплохо смотрится и набор коммуникаций: есть практически все, что может потребоваться. Живое доказательство стремительности прогресса: еще совсем недавно о столь доступном ноутбуке с такими характеристиками приходилось только мечтать.

ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA (1280x800)
ПРОЦЕССОР: Intel Pentium Dual-Core T2130 (1,86 ГГц, 1 Мб L2; FSB 533 МГц)
ПАМЯТЬ: 512 или 1024 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 10/100/1 000 Мбит/с, Wi-Fi 802.11b/g
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, карт-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video (TV-Out), выход на наушники, вход микрофона (совмещен с S/PDIF), линейный аудиовход
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 4000 мА*ч, 11,1 В (44,4 Вт*час)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: -

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:
от 21 000 руб.

Lenovo ThinkPad T61

14,1" WXGA+ • 336x237x28-32 мм • 2,38 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
осень 2007



Основное достоинство ThinkPad T61 - сочетание новейшего "железа" с классическим дизайном и широким набором "корпоративных функций". Конструкция ноутбука содержит ряд недоработок, явившихся результатом чересчур поспешного перехода с классического соотношения сторон экрана на широкий формат. С другой стороны, ноутбук в достаточной мере универсален и не слишком дорог.

ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA+ (1440x900) с матовым покрытием
ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)
ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-667
ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA Quadro NVS 140M (128 Мб)
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 100 Гб SATA (7200 об/мин), модуль Intel Turbo Memory 1 Гб
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
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/54, VGA, выход на наушники, вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (56 Вт*час)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: тактильный датчик, акселерометр, возможность подключения док-станции, модульная конструкция, два устройства управления курсором (TouchPad и TrackPoint)

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:
от 42 000 руб.

Samsung X22

14,1" WXGA+ • 336x240x28-32 мм • 2,18 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
осень 2007



Сбалансированный ноутбук по приемлемой цене. Более легкий, чем большинство одноклассников, с неплохой дискретной графикой и интересным дизайном. В качестве бонуса - отличный экран с высоким для диагонали 14" разрешением. Правда, маломощная батарея серьезно ограничивает мобильность устройства. Но это, пожалуй, единственный недостаток Samsung X22.

ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA+ (1440x900) с глянцевым покрытием
ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7100/T7250 (1,8/2,0 ГГц; 2 Мб L2; FSB 800 МГц)
ПАМЯТЬ: 1024 или 2048 Мб DDR2-667
ВИДЕОСИСТЕМА: ATI Mobility Radeon HD 2400 (128 Мб)
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон, поддержка S/PDIF
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 120 или 160 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, ExpressCard/54, карт-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 4 элемента (4S1P): 2600 мА*ч, 14,8 В (38,5 Вт*час)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера, антибактериальное покрытие клавиатуры SilverNano

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:
от 36 000 руб.

Sony VAIO CR11ZR

14,1" WXGA • 335x249x32-42 мм • 2,5 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
осень 2007



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:

от 50 000 руб.

Очень красивый и эффектный ноутбук. Особенно крышка, окрашенная в необычный цвет, который сама Sony называет "насыщенный красный". Правда, с начинкой все далеко не так хорошо, как с дизайном. Ноутбук, с одной стороны, не слишком мощный, с другой - довольно тяжелый и крупный для своего класса. Да еще и весьма недешевый. Пожалуй, при такой цене Sony вполне могла бы сделать VAIO CR11 на 200-300 граммов легче.

ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA (1280x800) с глянцевым покрытием

ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7100 (1.8 ГГц; 2 Мб L2; FSB 800 МГц)

ПАМЯТЬ: 1024 или 2048 Мб DDR2-667

ВИДЕОСИСТЕМА: ATI Mobility Radeon HD 2300 (128 Мб)

ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об/мин), модуль Intel Turbo Memory 1 Гб

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC/ MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 4800 мА*ч, 11,1 В (53,3 Вт*час)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера

ASUS F8Sa

14,1" WXGA+ • 330x244x37 мм • 2,59 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
зима 2007



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:

от 36 000 руб.

Самый мощный ноутбук с диагональю 14", который можно обнаружить на российском рынке. Уникальное сочетание производительности, эргономики и функциональности на уровне 15-дюймовых моделей и достаточно компактных размеров. Аналогов на российском рынке просто-напросто нет. Минусов ровно три: не самая низкая цена, высокий для класса вес и малое время автономной работы.

ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA+ (1440x900) с глянцевым покрытием

ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)

ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-667

ВИДЕОСИСТЕМА: ATI Mobility Radeon HD 2600 (512 Мб DDR2)

ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон, поддержка S/PDIF

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 250 Гб SATA (5400 об/мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 5x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, CIR (внешний), кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, DVI, S-Video, выход на наушники, вход микрофона (совмещен с S/PDIF)

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 4800 мА*ч, 11,1 В (53,3 Вт*час)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп поворотная веб-камера, дактилоскопический датчик

HP Compaq 6510b

14,1" WXGA • 331x243x34 мм • 2,4 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 или PM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
осень 2007



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:

от 35 000 руб.

Чистокровный корпоративный ноутбук: с соответствующей функциональностью, строгим дизайном и впечатляющим временем автономной работы. Компактные размеры и умеренная масса сочетаются в этой модели с эргономикой уровня полноразмерных ноутбуков и, что немаловажно, вполне доступной ценой. Даже на нашем рынке доступно множество разнообразных конфигураций.

ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA (1280x800) с матовым или глянцевым покрытием

ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7100-T7700 (1,8-2,4 ГГц; 2/4 Мб L2; FSB 800 МГц)

ПАМЯТЬ: 512, 1024 или 2048 Мб DDR2-667

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированное, Intel GMA X3100

ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80, 120 или 160 Гб SATA (5400 об/мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD/CD-RW или DVD-RW SuperMulti

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11b/g или 802.11a/b/g/n

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x 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 (5S Вт*час), дополнительные батареи 8 или 12 элементов

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: дактилоскопический датчик, возможность подключения док-станции

Apple MacBook Air

13,3" WXGA • 325x227x4-19 мм • 1,36 кг • Intel / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ / ВРЕМЯ ВЫХОДА:
весна 2008



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ЦЕНЫ:

от 65 000 руб.

Итак, это - самый тонкий ноутбук от Apple, который только можно найти. А еще и самый легкий. Про калифорнийский дизайн я вообще молчу - божественно. Одна проблема: стоит у нас сие чудо техники как минимум 65 000 рублей, что дорого для российских просторов. Да и не тот это ноутбук, который может заменить полноценный домашний компьютер. Вот покупать его как самый стильный гаджет среди ноутбуков - спору нет, никто из даже близко не подобрался к дизайнерам из Купертино.

ДИСПЛЕЙ: 13,3" WXGA (1280x800) с глянцевым покрытием, светодиодная подсветка

ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7300/T7500 (1,6/1,8 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)

ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-667

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100

ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 Parallel ATA (4200 об/мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: внешний DVD-RW SuperMulti, приобретается отдельно

КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2x USB 2.0, FireWire, IrDA, mini-DVI, Express, выход на наушники, вход микрофона

БАТАРЕЯ: Li-Pol, 6 элементов (37 Вт*час)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: веб-камера, алюминиевый корпус, подсветка клавиатуры, датчик внешнего освещения, сенсорная панель с поддержкой MultiTouch

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 Мб	4 Гб	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 Мб	120 Гб	299x219x27-36 мм	1,80 кг	-	От 23000 руб.
Acer Aspire 4720Z	14,1" WXGA	Pentium Dual-Core T2310 (1,46 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	342x247x35-38 мм	2,45 кг	Au	От 21000 руб.
Acer Aspire 5310	15,4" WXGA	Celeron M 520 (1,6 ГГц)	1024 Мб	80 Гб	366x274x34-43 мм	2,80 кг	Au	От 17500 руб.
HP 530	15,4" WXGA	Core Duo T2400 (1,83 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	358x257x32 мм	2,80 кг	-	От 18000 руб.
Asus X50N	15,4" WXGA	Turion MK-38 (2,2 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	367x262x27-35 мм	2,65 кг	-	От 22000 руб.
HP Compaq 6820s	17" WXGA+	Pentium Dual-Core T2310 (1,46 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	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 38000 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 49000 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 71000 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
HP Compaq 6510b	14,1'' WXGA	Core 2 Duo T7100 (2,0 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	4	331x243x34 мм	2,4 кг	Ag	От 35000 руб.
Asus F8Sa	14,1'' WXGA+	Core 2 Duo T7300 (2,2 ГГц)	2048 Мб	250 Гб	3	330x244x37 мм	2,59 кг	9,0	От 36000 руб.
Lenovo ThinkPad T61	14,1'' WXGA+	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	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 Мб	160 Гб	3	358x267x32 мм	2,50 кг	Au	От 25000 руб.
Acer TravelMate 5720	15,4'' WXGA	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	4	360x267x30-43 мм	3,02 кг	8,0	От 29000 руб.
HP Compaq 6820s	17'' WXGA+	Pentium Dual-Core T2310 (1,46 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	3	396x285x32 мм	2,95 кг	Au	От 24500 руб.
Dell Inspiron 1720	17'' WXGA+	Core 2 Duo T5250 (1,5 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	5	394x293x39-44 мм	3,45 кг	Ag	От 30500 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)	-	-	-	-	225x165x21-35 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 43500 руб.
Asus S6Fm	11,1" WXGA	Core 2 Duo L7200/L7400 (1,33/1,5 ГГц)	+	-	-	-	271x192x23-37 мм	1,37 кг	Au	От 60000 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 54000 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 61000 руб.
Asus U3S	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	GeForce 8400M G + инт.	+	-	+	+	1,75 кг	9,0	От 52000 руб.
Dell XPS M1330	Core 2 Duo T7250 (2,0 ГГц)	GeForce 8400M GS	-	-	+	+	1,79 кг	Au	От 34000 руб.
Sony VAIO SZ6RXN	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	GeForce 8400M GS + инт.	+	+	+	-	1,79 кг	Au	От 73000 руб.
Asus W7S	Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц)	GeForce 8400M G	-	-	-	-	1,95 кг	7,5	От 43000 руб.
Apple MacBook Air	Core 2 Duo T7300 (1,6 ГГц)	Интегрированная	+	+	-	-	1,36 кг	9,5	От 65000 руб.
Samsung Q70	Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц)	GeForce 8400M G	-	-	-	-	2,03 кг	Au	От 28500 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 43500 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 53500 руб.
Toshiba Portege R400	12,1" WXGA	Только перо	Core Duo ULV (1,2 ГГц)	-	304x240x30-32 мм	1,72 кг	7,5	От 63000 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 52000 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 56000 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 83000 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 80000 руб.
Toshiba Qosmio G40	17" WUXGA	Белоснежный лакированный корпус, очень внушительный внешний вид	440x300x38-45 мм	4,40 кг	8,5	От 98000 руб.

Creative Zen

83x55x12 мм • 65 г



Этот плеер стал первым в мире медиаплеером с 32 гигабайтами флэш-памяти на борту — даже iPod touch недавно преодолел этот рубеж. Модель выглядит особенно выигрышно среди заполнивших рынок дешевых китайских коробочек для воспроизведения музыки.

- Тип: Музыка/видео/изображения/радио/диктофон
- Память: 2, 4, 8, 16 Гб
- Дисплей: 2,5", TFT, 320x240
- Форматы: MP3, WMA, AAC, WMV, JPEG, TXT, MPEG4, H.264
- FM: 87,5–108 МГц
- Диктофон: Есть
- Разъемы: 3,5 мм аудиовыход, mini-USB, слот SDHC
- Время работы: До 36 часов аудио, 10 часов видео
- Дополнительно: Bluetooth 2.0



Средняя цена:
3400/4100/5200/7600

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



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 — экран 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



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.

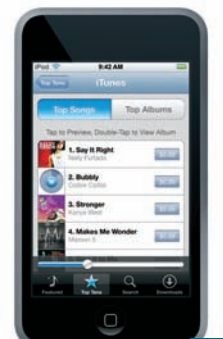
- Тип: Музыка/видео/изображения/радио/диктофон/фото
- Память: 2, 4, 6 Гбайт
- Дисплей: 2,0", TFT, 320x240
- Форматы: MP3, WMA, WAV, AVI, WMV, JPEG, TXT
- FM: 87,5–108 МГц
- Диктофон: Есть
- Разъемы: 3,5 мм аудиовыход, фирменный разъем
- Время работы: До 30 часов музыки, до 4 часов видео
- Дополнительно: Анимированное меню, Bluetooth 2.0, RSS



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



Средняя цена:
12000/15000 руб.

Ritmix RF-9200

78x46,5x7,3 мм • 48 г



Итак, свершилось! Наконец-то в Россию начались официальные поставки прямого соперника iPod — Ritmix RF-9200. Если вы не поняли, о чем речь, поясняем: это старый знакомец Meizu. Те же яйца, только в профиль. Который, к слову, стал еще тоньше.

- Тип: Музыка/видео/изображения/радио/диктофон/игры
- Память: 2, 4, 8 Гб
- Дисплей: 2,4", TFT, 320x240
- Форматы: ASF, MP3, FLAC, APE, OGG, WMA, MPEG4, WMV, JPG, PNG
- FM: 76–108 МГц
- Диктофон: Есть
- Разъемы: 3,5 мм аудиовыход, mini-USB
- Время работы: До часов музыки, до часов видео
- Дополнительно: Диктофон, калькулятор, показ текста песен



Средняя цена:
3000/4100/4600 руб.

Ritmix RF-9700

86x52x12 мм • 43 г



Плеер — типичное воплощение мечты «среднего» потребителя. В нем абсолютно все стандартно. Этот проигрыватель будет интересен людям, которые не требуют от подобной электроники чудес, а руководствуются принципом «чтоб работало».

- Тип: Музыка/видео/изображения/радио/диктофон/фото
- Память: 2, 4, 8 Гб
- Дисплей: 2,4" (сенсорный), 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 22 часов музыки, до 7 часов видео
- Дополнительно: Калькулятор, диктофон



Средняя цена:
3500/4200/5500 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



Средняя цена:
5600/6200/7700 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	

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	

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	

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	

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	

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	

MADE IN RUSSIA

БЛЕСК И НИЩЕТА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН



Слово «компьютер» уже давно и плотно укоренилось в мозгах даже самых «темных» слоев населения. Что это такое на сегодняшний день хотя бы в общих чертах представляют даже папуасы Новой Гвинеи, что уж говорить о жителях нашей необъятной родины. Однако словосочетания «российский процессор» или «советский компьютер», к сожалению, вызывают ряд специфических ассоциаций. Допотопные устройства, громоздкие, слабые, неудобные, да и вообще, отечественная техника — это всегда повод для сарказма и иронии. К сожалению, мало кто знает, что СССР в определенные моменты истории вычислительной техники был «впереди планеты всей». И еще меньше информации вы найдете о современных отечественных разработках в этой области.

«НЕТ ПРОРОКА В СВОЕМ ОТЕЧЕСТВЕ»

Советский Союз называют страной, обладавшей одной из самых сильных научных школ в мире, не только «квасные» патриоты. Это объективный факт, основанный на глубоком анализе системы образования экспертами Британской ассоциации педагогов. Исторически в СССР особый упор делался на подготовку специалистов в области естественных наук, инженеров и математиков. В середине XX века в Стране советов существовало несколько школ разработки вычислительной техники, и недостатка квалифицированных кадров для них не наблюдалось. Десятки талантливых ученых и инженеров участвовали в создании различных систем электронных счетных машин.

Разработки велись сразу в нескольких направлениях, от вычислительной техники высокой производительности до внедрения новых способов хранения данных. Здесь можно отметить и работы выдающегося ученого **В. М. Глушкова**, впервые выдвинувшего идею создания глобальной информационной инфраструктуры, и проектирование узкоспециализированных ЭВМ



Сергея Алексеевича Лебедева (1902 — 1974 гг.) небезосновательно называют основоположником развития вычислительной техники в Советском Союзе — под его руководством были разработаны 15 типов ЭВМ, от простейших ламповых до суперкомпьютеров на интегральных схемах



Н. Я. Матюхиным и **М. А. Карцевым**, и создание нетрадиционных архитектур вычислительных машин, в том числе уникального компьютера «Сетунь» на основе троичной логики, разработанного под руководством **Н. П. Бруснецова**.

ЗАРЯ НОВОЙ ЭПОХИ

Первые образцы электронных вычислительных машин были созданы примерно в одно и то же время в США и Великобритании. Чуть позже ЭВМ появились и в СССР. Разумеется, советские ученые знали, что на Западе такая техника уже существует, но, как и любая другая информация, просачивавшаяся в Россию во времена холодной войны, эти данные были весьма скудными и невнятными. Основная часть информации поступала от разведчиков, однако у них в те времена приоритетной задачей был военный шпионаж и исследования в области ядерного оружия. ЭВМ их интересовали только потому, что они находились в ведении американского военно-промышленного комплекса и были строго засекречены. Поэтому разговоры о том, что советская вычислительная техника копировалась с западных образцов, — не более чем инсинуации. Да и о каких «образцах» может идти речь, если действующие модели компьютеров в то время занимали два-три этажа и доступ к ним имел лишь весьма ограниченный круг лиц? Максимум, который могли получить отечественные шпионы, — отрывочные сведения из технической документации и стенограммы с научных конференций.

В конце 40-х годов в СССР сформировались основные научные школы, создававшие ЭВМ первого и второго поколений, появились первые проекты и их практическое

воплощение. Это Пензенский НИИ математических машин, под руководством **Б. И. Рамеева** занимавшийся разработкой универсальной вычислительной техники общего назначения. Это школа **И. С. Брука**, под руководством которого создавались малые и управляющие ЭВМ. И, конечно, коллектив выдающегося ученого академика **С. А. Лебедева**, являющегося основоположником центральных вычислительных машин в нашей стране.

Именно под руководством Лебедева была создана универсальная электронная счетная машина — первая в Европе.

МЭСМ И БЭСМ

В СССР было известно о создании американцами в 1946 году машины **ENIAC** — первой в мире ЭВМ с электронными лампами в качестве элементной базы и автоматическим программным управлением. В конце 1948 года Лебедев начал работу над своей машиной. Через год была разработана архитектура (практически с нуля, без каких-либо заимствований), а также принципиальные схемы отдельных блоков. В 1950 году ЭВМ была в рекордные сроки смонтирована силами всего лишь 12 научных сотрудников и 15 техников.

Свое детище Лебедев назвал «Малая электронная счетная машина», или **МЭСМ**. «Ребенок», состоявший из шести тысяч электронных ламп, занял целое крыло двухэтажного здания. По сути это был лишь первый пробный шар в создании советских ЭВМ, можно сказать макет (кстати, буква «М» в аббревиатуре «МЭСМ» первоначально и означала «макет»). Однако вычислительные мощности этой машины сразу оказались востребо-

ванными — к ней выстраивались целые очереди из математиков с различными задачами, для решения которых требовался быстродействующий вычислитель.

При создании МЭСМ были **использованы все основополагающие принципы создания компьютеров**, такие как наличие устройств ввода и вывода, кодирование и хранение программы в памяти, автоматическое выполнение вычислений на основе хранимой в памяти программы и т.д. Наконец, это была ЭВМ на основе использующейся и в настоящее время в вычислительной технике двоичной логики (ENIAC использовал десятичную систему).

Вслед за малой электронно-счетной машиной последовала и большая — **БЭСМ-1**. Разработка была завершена осенью 1952 года, после чего Лебедев стал действительным членом Академии наук СССР.

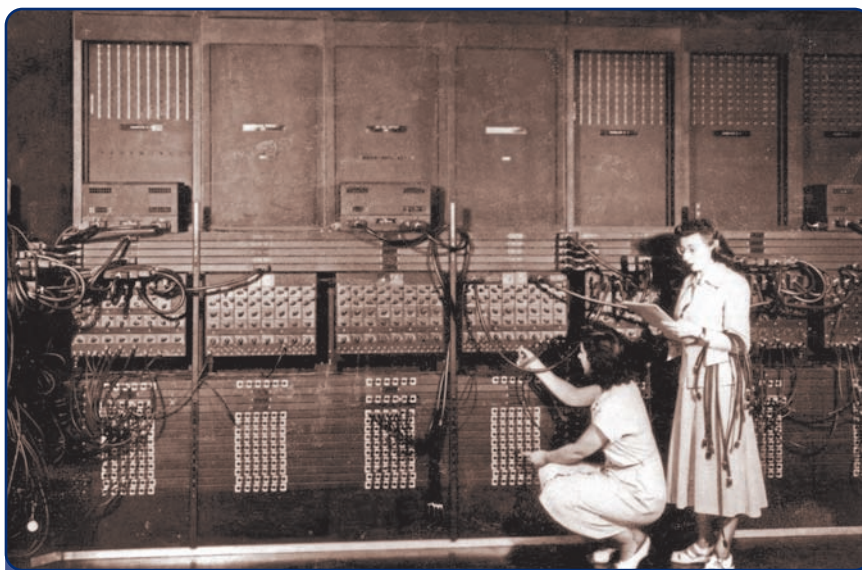
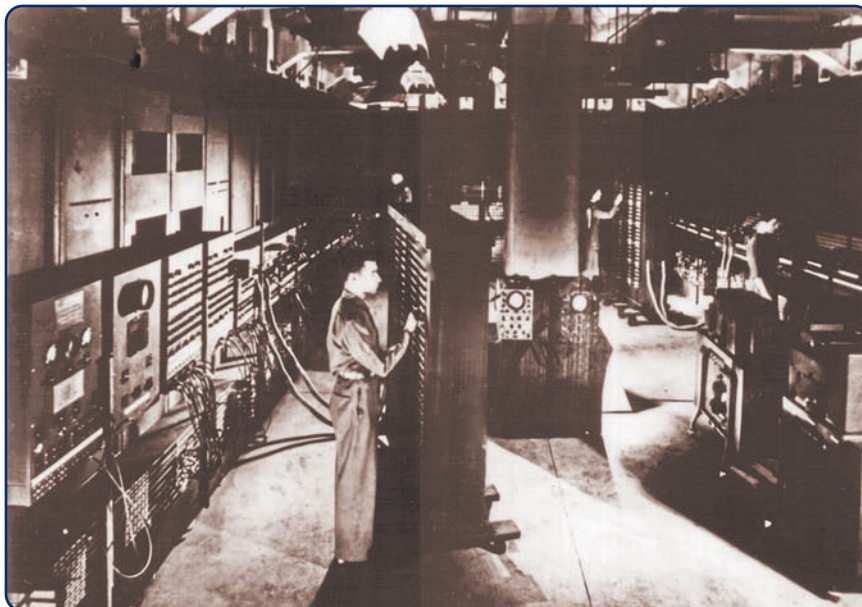
В новой машине был учтен опыт создания МЭСМ и применена улучшенная элементная база. Компьютер обладал быстродействием в **8-10 тысяч операций в секунду** (против всего лишь 50 операций в секунду у МЭСМ), внешние запоминающие устройства были выполнены на основе магнитных лент и магнитных барабанов. Несколько позже ученые экспериментировали с накопителями на ртутных трубках, потенциалоскопах и ферритовых сердечниках.

Если в СССР о западных ЭВМ знали мало, то в Европе и США о советских компьютерах не знали практически ничего. Поэтому доклад Лебедева на научной конференции в Дармштадте стал настоящей сенсацией: **оказалось, что собранная в Советском Союзе БЭСМ-1 является самым производительным компьютером в Европе и одним из самых мощных в мире.**

Первые вычислительные машины в Союзе работали «без дыхания». Сверхбыстрые вычисления требовались математикам, конструкторам, ученым-термоядерщикам и многим-многим другим специалистам.

Результатом дальнейшей работы коллектива под руководством Лебедева стало развитие и усовершенствование БЭСМ-1. Был создан серийный образец суперкомпьютера **М-20, выполнявший до 20 тысяч операций в секунду**. Кроме того, специально для нужд военных, в том числе для Центра контроля космического пространства, было разработано несколько моделей ЭВМ со все большей производительностью.

1958 год стал еще одной важной, хоть и малоизвестной вехой в развитии вычислительной техники. Под руководством В. С. Бурцева, ученика Лебедева, комплекс, состоявший из нескольких машин М-40 и М-50 (глубокая модернизация М-20), в том числе расположенных на мобильной платформе, был **объединен между собой в беспроводную сеть, работавшую на расстояниях до 200 км**. При этом официально считается, что первая в мире компьютерная сеть заработала только в 1965 году, когда были соединены компьютеры ТХ-2 Массачусетского технологического института и Q-32 корпорации SDC в Санта-Монике.



Первый компьютер — ЭНИАК (ENIAC, Electronic Numerical Integrator And Computer) — был разработан в США в 1946 году. Отечественный аналог МЭСМ, появившийся четыре года спустя, превосходил американского «первенца» по многим параметрам. В частности, в нем использовались принципы известной нам двоичной логики

ВТОРОЕ ПОКОЛЕНИЕ

К концу 50-х годов (с серьезным отставанием по времени от США) в СССР был налажен серийный выпуск транзисторов, ставших основой новой элементной базы ЭВМ взамен громоздких и ненадежных ламп. Первыми машинами на полупроводниках были БЭСМ-3М и БЭСМ-4. Правда, они почти полностью копировали архитектуру М-20, разница была лишь в использовании транзисторов вместо ламп.

Первой же полноценной машиной второго поколения стала **БЭСМ-6**. Эта машина обладала рекордным для того времени быстродействием — около миллиона операций в секунду. Многие принципы ее архитектуры и структурной организации стали настоящей революцией в вычислительной технике того периода и, по сути, были уже шагом в третье поколение ЭВМ.

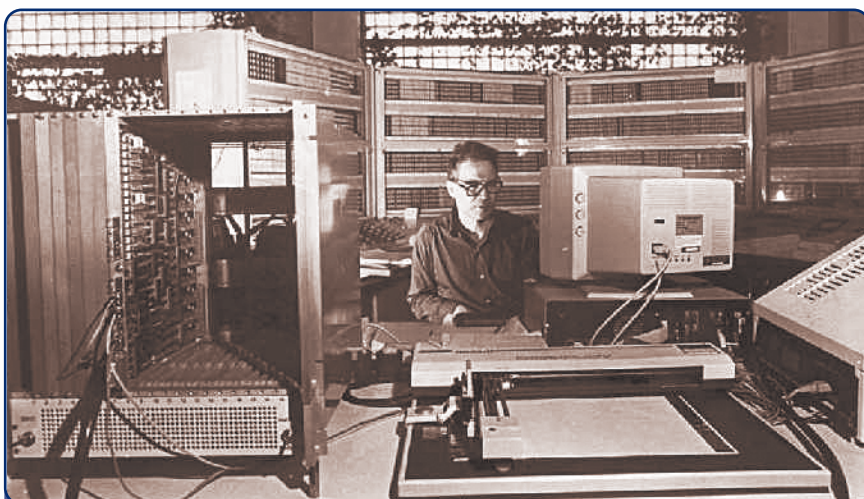
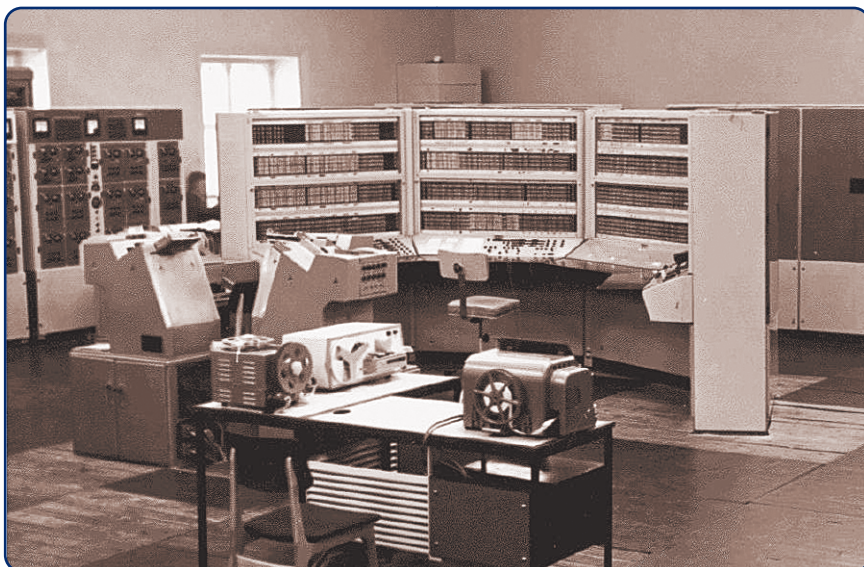
В БЭСМ-6 было реализовано расслоение оперативной памяти на блоки, допускающие одновременную выборку информации, что позволило резко увеличить

скорость обращений к системе памяти. Был впервые внедрен метод буферизации запросов, создан прообраз современной кэш-памяти, реализована эффективная система многозадачности и обращения к внешним устройствам и многие другие инновации, некоторые из которых применяются до сих пор. БЭСМ-6 оказалась настолько удачной, что серийно выпускалась в течение 20 лет и эффективно работала в различных государственных структурах и институтах.

ПОКОРЕНИЕ ЭЛЬБРУСА

Следующим этапом стали работы по созданию супер-ЭВМ, семейство которых получило название «Эльбрус». Этот проект был начат еще Лебедевым, а после его смерти был возглавлен Бурцевым.

Первый многопроцессорный вычислительный комплекс «Эльбрус-1» был запущен в 1979 году. Он включал в себя 10 процессоров и обладал быстродействием порядка 15 миллионов операций в се-



БЭСМ-6, созданная в СССР в 1966 году, обладала рекордным для того времени быстродействием — около миллиона операций в секунду

кунду. Эта машина на несколько лет опередила ведущие западные образцы ЭВМ. В «Эльбрус-1» была впервые в мире реализована так называемая симметричная многопроцессорная система с общей памятью, принцип которой используется по сей день в современных суперкомпьютерах.

«Эльбрусы» вообще **внесли в теорию вычислительных машин ряд революционных новшеств**. Это суперскалярность (обработка за один такт более одной инструкции), реализация защищенного программирования с аппаратными типами данных, конвейеризация (параллельная обработка нескольких инструкций) и др. Все эти возможности впервые появились в советских компьютерах. Еще одним основным отличием системы «Эльбрус» от ей подобных, выпускавшихся в Союзе ранее, является ориентация на языки программирования высокого уровня. Базовый язык («Автокод Эльбрус Эль-76») был создан В. М. Пентковским, который впоследствии стал главным архитектором процессоров **Pentium**.

НОВОЕ ВРЕМЯ, НОВЫЕ РЕАЛИИ

Из всего вышесказанного может сложиться впечатление, что история советской вычислительной техники — это череда по-

бед и эпохальных достижений. Однако это не так. Инженеры, ученые и конструкторы, создававшие компьютеры в СССР, безусловно, были фатально недооценены как историей вообще, так и родным государством в частности. Основным заказчиком ЭВМ был военно-промышленный комплекс со своими специфическими задачами, и он дал жизнь множеству гениальных технических решений и поистине выдающимся образцам вычислительной техники. Но, к сожалению, зачастую это были узкоспециализированные машины, а требования, предъявляемые государством к компьютерам, носили декларативный характер.

Переход страны к новому времени и вовсе превратился в страшный кошмар для научно-исследовательских институтов и ученых. Работа коллективов, занимавшихся разработкой вычислительной техники, фактически остановилась на несколько лет. Многие ученые уехали за границу, где их таланты послужили развитию компьютерных технологий других стран.

По словам **Кейта Диффендорфа**, редактора бюллетеня **Microprocessor Report**, вместе с Пентковским в **Intel** переехал огромный опыт и совершенные технологии, разработанные в Советском Союзе, в том числе основополагающие принципы совре-

менных архитектур, такие как SMP (симметричная мультипроцессорная обработка), суперскалярная и EPIC (Explicitly Parallel Instruction Code — код с явным параллелизмом инструкций) архитектуры. На основе этих принципов в Союзе уже выпускались компьютеры, в то время как в США эти технологии только «витали в умах ученых».

Но история не терпит сослагательного наклонения, так что случилось так, как случилось, и сегодня мир пользуется не «Эльбрусами», а **Pentium**'ами.

Тем не менее, не все еще потеряно. В России по-прежнему ведутся разработки компьютерной техники. Информация о них отрывочна и противоречива. Так, немало уже копий сломано вокруг продолжающего свою историю «Эльбруса».

Взбудоражила общественность вышедшая в 1999 году статья все того же Кейта Диффендорфа «Русские идут» («The Russians Are Coming»), в которой он дал высокую оценку разработке российской компании **МЦСТ** (Московский центр SPARC-технологий), созданной на базе отделений Института точной механики и вычислительной техники имени С. А. Лебедева. Речь идет о микропроцессоре «Эльбрус-2000».

Основной отличительной чертой этого изделия является наиболее глубокое на сегодняшний день распараллеливание ресурсов для одновременно выполняющихся инструкций. В целом с этой разработкой есть множество неясностей и противоречий. Официальная версия гласит, что на реализацию проекта у МЦСТ не хватило средств. В то же время интригующие характеристики нереализованного процессора взбудоражили умы совета директоров компании **Intel**. Так, еще в 2002 году **Борис Бабаян** (руководитель группы разработчиков) в интервью **ExtremeTech** сообщил, что «при технологических нормах 0,1 мкм процессор будет иметь тактовую частоту 3 ГГц и обеспечит производительность порядка 500 SPECint95 и 1200 SPECfp95». Согласитесь, в 2002 году тактовая частота в 3 ГГц не могла не привлечь внимания. Да и заявленные показатели производительности поражают воображение. Насколько эта информация верна — неизвестно, однако вскоре корпорация **Intel** заключила договор с компанией «Эльбрус МЦСТ» и объявила о зачислении их сотрудников в свой штат.

Однако история «Эльбруса» на этом не закончилась. 27 октября 2007 года появилась официальная информация о том, что российский микропроцессор «Эльбрус ЕЗМ» прошел государственные испытания. Наиболее интригующая часть звучит следующим образом: «По архитектурно-логическим и программным решениям вычислительный комплекс «Эльбрус-3М1» находится на современном мировом уровне, а по ряду решений превосходит его». Заявлено, что по абсолютному быстродействию новый процессор ЕЗМ в среднем аналогичен **Pentium 4** с частотой 2 ГГц. Что же касается архитектурного быстродействия, то новая разработка превосходит знаменитый **Itanium** в 2,5 раза, а **Pentium 4** и **Xeon** — в 6,5 раз.

Какова будет дальнейшая судьба «Эльбруса», как обычно, покажет время.

START

МИРУ — МАЙ!

Когда все вокруг набухает и цветет, так и хочется совершить что-нибудь эдакое, необычное или даже героическое: вызубрить деловой английский, освоить что-нибудь посерьезнее «Собачьего вальса», наконец сдать в макулатуру подборку журнала «Юный натуралист» за 1988 год или, на худой конец, съездить в гости к болтливой двоюродной бабушке.

Но, как говорится, «рука тоскует по штурвалу, а ноги просятся в кабак». Весна, драгоценные сограждане! И даже пеня в такое время мечтает стать основанием для базовой

станции какого-нибудь сотового оператора.

У вас есть шанс применить скопившиеся за зиму силы в мирных целях. Ответьте на пятнадцать вопросов нашей викторины, и вы будете вознаграждены ценными призами. На каждый вопрос — три варианта ответов. Довольно логично будет предположить, что верный из них — только один. Выберете правильные и вышлите их по электронной почте в редакцию не позднее 31 мая 2008 года. Адрес прежний — OTVET@MOBIMAG.RU.

ВОПРОСЫ

1. SIM-карта в сотовых телефонах стандарта GSM необходима для:

- А) Того, чтобы спецслужбы могли определить местоположение человека в любой точке земного шара с точностью до 1,15 м.
- Б) Идентификации абонента — во встроенной микросхеме SIM-карты хранятся данные, необходимые для подключения к сети оператора.
- В) Красоты и вселенской гармонии.

2. Федеральное бюро расследований размещает на сетевых досках объявлений и форумах фальшивые гиперссылки для того, чтобы:

- А) Вычислить пользователей, которые через интернет пытаются получить доступ к детской порнографии.
- Б) Пропагандировать свой сайт www.fbi.gov.
- В) Поразвлечься на досуге.

3. Американская ассоциация кинокомпаний собирается опубликовать в детском журнале *Week! Reader* серию комиксов, в которых лабрадоры Лаки и Фло:

- А) Учатся буквы разные писать тонким перышком в тетрадь.
- Б) Поведуют детишкам, как следует поступать, если на них нападут зомби, вампиры или злые педофилы.
- В) Будут бороться с пиратами, наглядно показывая, насколько важно соблюдать закон об авторском праве, а также расскажут о вреде нелегального скачивания фильмов и музыки из интернета.

4. В Канаде в рамках конференции по вопросам компьютерной безопасности CanSecWest проводятся состязания:

- А) По метанию кеглей в вазон.
- Б) По взлому распространенных операционных систем.
- В) На самый скучный анекдот про программистов.

5. Согласно прогнозам аналитического агентства MultiMedia Intelligence, к 2011 году более половины мобильных телефонов будет оснащено:

- А) Медиаплеерами и слотами для карт памяти.

- Б) Открывалкой, штопором и перочинным ножиком.
- В) Сканером сетчатки глаза для опознавания владельца.

6. Nokia представила концепт экологически безопасного мобильного телефона, который сделан:

- А) Из манной каши с комками.
- Б) Из семян и побегов декоративно-лиственных растений, таких как сансеvierя, драцена, кордилина и диффенбахия.
- В) Из переработанных консервных банок, пластиковых бутылок и старых автомобильных покрышек.

7. Samsung объявила о скором выпуске лимитированной серии своего популярного слайдера Samsung SGH-G600 Belle. От уже знакомой модели этот аппарат отличается:

- А) Наличием стилуса, являющегося одновременно и расчесочкой для ресниц.
- Б) Цветом корпуса и комплектом поставки — вместе с телефоном покупатель (или, скорее, покупательница) получит три флакона лака для ногтей, один из которых тон в тон совпадает с цветом слайдера.
- В) Предустановленными мелодиями звонков — это все ремиксы и инструментальные обработки музыкальной темы Belle из мюзикла «Собор Парижской Богоматери».

8. Китайская компания SECT представила на местный рынок мобильный телефон LionKing800. Модель эта поистине уникальна:

- А) Емкости аккумулятора телефона хватает на 3-5 дней работы в режиме разговора и на целый год работы в режиме ожидания.
- Б) Телефон поставляется с чехлом из львиной шкуры.
- В) Каждый покупатель телефона получает в подарок настоящего льва, правда, только в виде сертификата — само животное будет жить в Национальном китайском зоопарке.

9. Недавно на Кубе свершилась настоящая мобильная революция! Дело в том, что на Острове Свободы:

- А) Начали работать сети 5G, организованные фондом имени Фиделя Кастро.
- Б) В продаже появился телефон со встроенным мундштуком — ведь известно, что ничто так не любят настоящие кубинцы, как хорошую кубинскую сигару.
- В) Наконец-то сняли запрет на пользование обычными гражданами мобильными телефонами.

10. Ученые Калифорнийского университета представили на суд коллег оригинальный девайс для мобильного телефона. Эта «насадка»:

- А) Является лазерным фонариком, который позволяет в полевых условиях записывать информацию на оптические диски.
- Б) Представляет собой так называемый «жирометр» — нужно воткнуть ее в «Биг Мак» или пиццу, и на экране мо-

КАК ПРИСЫЛАТЬ ОТВЕТЫ

Ответы на наши вопросы высылайте на адрес OTVET@MOBIMAG.RU.

В теме письма напишите кодовое слово: МАЙ.

Отвечать надо так: через запятую, в порядке очередности, напишите номер вопроса и букву с правильным, на ваш взгляд, ответом. Например, если вы считаете, что к 2011 году более половины мобильных телефонов будет оснащено сканером сетчатки глаза, то пишите: 5В. Таким образом, у вас должен получиться ряд из пятнадцати 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 (только в пределах России);
- 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 31 мая 2008 года.

ПРИЗЫ КОНКУРСА: МРЗ-ПЛЕЕР RITMIX RF-9700 И НАУШНИКИ CRESYN

Весна без музыки — это, по большому счету, и не весна вовсе. Это зимой мы не гуляем по улицам, а в быстром темпе курсируем между домом, институтом и работой, пряча замерзшие конечности в шерстяные носки и варежки с начесом. А весной сидеть дома совершенно не хочется: зашнуровываешь ролики (накачиваешь колеса велосипеда, достаешь с антресоли скейтборд — нужное подчеркнуть), загружаешь в плеер любимую музыку, нажимаешь клавишу Play — и вперед, заново осваивать проспекты и площади родного города.

Если вдруг ваш плеер и наушники не пережили суровые февральские морозы, не беда: пришлите правильные ответы на задания конкурса, и, возможно, именно вы станете обладателем одного из музыкальных призов.

Самому расторопному достанется современный мультимедийный МРЗ-плеер Ritmix RF-9700. С таким компаньоном можно незаметно и до Владивостока из Москвы на роликах махнуть: мало того, что объем внутренней флэш-памяти устройства со-

ставляет 4 Гб (доступны также модели с 2 и 8 Гб памяти на борту), так его еще можно расширить за счет карты памяти формата microSD, благо и слот соответствующий имеется. Сколько музыки можно залить на такое пространство — считайте сами. Среди других приятных особенностей устройства отметим сенсорное управление, поддержку большого числа аудио- и видеоформатов, возможность записи звука с разных источников (с диктофона, с радио и с линейного входа, в том числе по таймеру).

Другие два победителя конкурса получают в подарок по паре наушников от корейской компании Cresyn — мониторные CS-HP500 или внутриканальные капельки LMX-E630.

Более подробную информацию о наших призах вы можете получить на сайтах

www.cresyn.com
и www.ritmixrussia.ru.

Ritmix



- ГАБАРИТЫ / ВЕС: 86x52x12 мм / 67 г
- ДИСПЛЕЙ: 2,4", TFT LCD, 320x240
- ОБЪЕМ ПАМЯТИ: 4 Гб (флэш)
- ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, OGG, WMA, WAV, видео: MPEG4, AVI, WMV, ASF; изображения: JPEG, текст: TXT
- РАДИО: FM, 87–108 МГц
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0 High Speed
- РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм аудиовыход
- ВРЕМЯ РАБОТЫ: до 22 ч аудио, до 7 ч видео
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, установочный CD, руководство по эксплуатации

CRESYN



- ТИП НАУШНИКОВ: закрытые, мониторные
- ДИАПАЗОН ЧАСТОТ: 20–20000 Гц
- ДИАМЕТР ДИНАМИКОВ: 38 мм
- ИМПЕДАНС: 35 Ом
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100 дБ/мВт
- ДЛИНА ШНУРА: 1,5 м
- МАССА: 124 г



- ТИП НАУШНИКОВ: вставные, внутриканальные
- ДИАПАЗОН ЧАСТОТ: 20–20000 Гц
- ДИАМЕТР ДИНАМИКОВ: 11,5 мм
- ИМПЕДАНС: 16 Ом
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 97 дБ/мВт
- ДЛИНА ШНУРА: 1,2–0,5 м
- МАССА: 6,2 г

бильника отобразятся данные о калорийности продукта и содержании в нем вредных веществ.

- В) Позволяет превратить мобильный телефон в микроскоп, причем можно получать изображения высокого разрешения аж с шестидесятикратным увеличением.

11. Недавно в Книгу рекордов Гиннеса был занесен мобильный телефон, созданный израильской компанией Modu Mobile. Этот телефон является:

- А) Самым дорогим в мире — его стоимость составляет около \$12 млн.
 Б) Самым миниатюрным в мире — он весит всего 40,1 г.
 В) Самым неудобным в мире — техническая начинка интегрирована в раритетное издание «Библии» формата А4.

12. Компания LG Electronics представила модель LG SH240, покрытие корпуса которой выполнено из:

- А) Силиконового материала, тактильно имитирующего человеческую кожу.

- Б) Противотанковой брони.
 В) Прессованной цедры апельсина, лимона, грейпфрута и лайма.

13. Забавный инцидент произошел недавно в Германии: водителю-дальнобойщику удалось избежать штрафа за использование мобильного телефона во время движения. Ему удалось доказать, что:

- А) Телефон сам напал на него и нежно прижался к его уху.
 Б) Никакого телефона не было и в помине. Доказательственной базой стала внушительная взятка дорожному полицейскому.
 В) Он использовал аппарат для обогрева заболевшего уха.

14. В Японии под руководством мобильного оператора NTT DoCoMo полным ходом идут работы по разработке более совершенной версии стандарта 3G, получившего название Super 3G. Он отличается:

- А) Более высокой скоростью передачи данных — уже сейчас достигнут показатель в 250 Мбит/с, в ближайшем

будущем планируется взять отметку в 300 Мбит/с.

- Б) Поддержкой дополнительных суперсервисов вроде возможности заказа вертолета по SMS или удаленного подключения к экранам кинотеатров в разных странах.
 В) Логотипом — эмблема позаимствована из комиксов про Супермена.

15. Компания молодых разработчиков Audeo представила свой новый девайс, относящийся к классу устройств субголосового ввода. Это приспособление способно:

- А) Самостоятельно набирать текст сообщений, ориентируясь на движения губ владельца телефона — теперь слова даже необязательно произносить вслух.
 Б) Переводить мысли в «электронную речь» с помощью особой процедуры обработки сигналов, которые посылаются мозгом к голосовым связкам.
 В) Воспринимать азбуку Морзе и все известные человечеству шифры.



ФИНАЛ КОНКУРСА ДОВЕРИЕ

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. Специально для оленеводов Чукотки был разработан сверхмороозоустойчивый стандарт мобильной связи FR-GSM.
2. В Тобольске собираются ввести плату за звонки на номера экстренных служб (милиция, скорая помощь и т.п.) для борьбы с ложными вызовами.
3. В столичном метро скоро появится сеть ларьков, торгующих «православными гаджетами».
4. Одна американская компания разработала специальный смартфон для слабовидящих людей, который может считывать ценники в супермаркетах и озвучивать стоимость того или иного товара.
5. В последнее время чтение романов, написанных на мобильных телефонах, — одно из самых популярных развлечений у японских женщин.
6. В Европе появилась новая секта мобилуддитов, призывающая всех разумных граждан отказаться от пользования интернетом и сотовой связью.
7. Власти Санкт-Петербурга собираются ввести закон, согласно которому на каждое

домашнее животное на территории города в обязательном порядке должен быть надет специальный ошейник с GPS-передатчиком.

8. Специально для мотоциклистов создан шлем со встроенным Bluetooth-модулем.
9. Группа исследователей из Оклахомы открыла способ борьбы с негативным излучением портативных компьютеров. Разгадка проста: для усиления иммунитета достаточно съедать три помидора, 4 кг брокколи и 16 корней женьшеня ежедневно.
10. Чешские программисты изобрели утилиту для сотовых телефонов, позволяющую определить содержание алкоголя в пиве. Достаточно засунуть мобильник в кружку на три минуты — и результат проверки отобразится на дисплее.
11. Белорусские ученые разработали технологию изготовления базовых вышек на основе гнезд белых аистов.
12. В продаже появился компактный CD-плеер в виде настольного роля.
13. Американская компания BIG Limited разработала специальную кнопку ecobutton, которая подсоединяется к компьютеру через USB и ведет подсчет сэкономленной электроэнергии и определяет уровень выхлопов CO2.
14. Корейские производители выпустили сотовый телефон, предназначенный для детей от трех до восьми лет, в верхнюю часть которого вмонтирован небольшой автомат по производству тянучки и леденцов.
15. Осенью 2008 года на специальном заседании ООН планирует разработать и принять «Конвенцию по правам ботов».
16. В продажу поступила книга «Настоя-

щая любовь», текст которой был полностью написан компьютером. Сюжет книги построен на основе романа «Анна Каренина» Льва Толстого, однако стиль «списан» с японского автора Харуки Мураками.

17. В мусульманских странах начал работать SMS-сервис, который в нужное время напоминает верующим о необходимости принять соответствующую позу и приступить к намазу.
18. Одна малоизвестная корейская компания объявила о разработке мобильного телефона, дисплей которого будет выполнен на основе кристаллов сахара. Планируется также создать устройство для людей, страдающих от сахарного диабета, с дисплеем на основе кристаллов фруктозы или сорбита.
19. К 2020 году российское правительство обещает выпустить электронные паспорта, в которых будут храниться не только дактилоскопические данные, но и пара волосинок как образец ДНК.
20. Цифровые зеркальные камеры будут дополнены механизмом выдвижения зеркала — специально для девушек-фотографов.

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА

Игорь Шеин
 Пензенская область, р.п. Башмаково,
 neck20@mail.ru

4, 5, 8, 12, 13, 16
 «Доверие»
 ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ КОНКУРСА

ПРИЗЫ КОНКУРСА: ТЕЛЕФОН LG VIEWTY KE990

Победитель становится обладателем Viewty KE990 — первого мобильного телефона со встроенной камерой профессионального уровня от компании LG. С этим телефоном вам не придется повсюду таскать с собой цифровой или зеркальный фотоаппарат — Viewty KE990 без проблем их заменит. Пятимегапиксельная камера с функциями ручной фокусировки и стабилизатором изображения обеспечивает возможность создания высококачественных фотографий и их улучшения при помощи програм-

мно пакета для редактирования изображений. Камера телефона позволяет делать качественные снимки даже в условиях низкой освещенности. С помощью устройства можно также снимать видеоролики с частотой 120 кадров в секунду и без особых проблем выкладывать их на портале YouTube.

Более подробную информацию об этом телефоне и других продуктах LG вы можете получить на официальном сайте компании www.lg.ru.



ТЕЛЕФОН • моноблок • 103,5x54,4x14,8 мм • 112 г • Li-Ion 1000 мАч • 434 ч / 6 ч

ТЕЛЕФОН LG VIEWTY KE990

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** GSM 850/900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 3,0" TFT (сенсорный), 260K, 400x240
- **ПАМЯТЬ:** 100 МБ / слот microSD (до 2 Гб)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 1.2 (A2DP, BPP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, EMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5 Мп, автоматическая и ручная фокусировка, вспышка, запись видео (640x480 при 30 fps, 320x240 при 120 fps)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AMR / громкая связь, голосовой набор, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC/AAC+/AAC+Enhanced, Midi, XMF, SMAF, MP4, DivX), FM-радио
- **УПРАВЛЕНИЕ:** сенсорный дисплей, 2 клавиши вызова/отбоя, колесо прокрутки, кнопка переключения режимов работы камеры, кнопка «Отмена»
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** функция стабилизации изображения при фотосъемке
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных

ВАШИ @ ПИСЬМА

ВАШИ ВОПРОСЫ

В ассортименте

Посоветуйте, пожалуйста, коммуникатор в пределах 11 000 рублей с экраном 240x320 (желательно сенсорный), процессор не меньше 400 МГц, с камерой от 2 Мп, с поддержкой MPEG4, FM-радио, EDGE. Думал о Samsung i710, может, посоветуете что другое?

Антон, anton29rus@yandex.ru

Mobi: Антон, мы вынуждены вас огорчить, но за такие деньги ничего, кроме этого уже не нового Samsung, приобрести не получится. Мы можем посоветовать вам присмотреться к аппаратам в ценовой категории 13-14 тысяч рублей, таким как Fly PC200, RoverPC N6. Если поискать, можно найти старый добрый glofiish X600. В них не будет FM-радио, так как в среде коммуникаторов это не самая популярная функция. Ну а если уж совсем углубиться в поиски, то возможно удастся обнаружить Asus P535 — совсем дедушка, зато самый-самый из всех.

С другой стороны, если снять требование к частоте процессора — ассортимент доступных устройств вырастет в разы. Дело в том, что устройства с частотой 200 МГц и 400 МГц по производительности отличаются не настолько сильно, как может показаться.

Региональные проблемы

Подскажите, где можно купить внешний GPS-приемник для коммуникатора Gigabyte g.Smart i 128 OS WM5.0 или заказать его по интернету? Сколько он примерно будет стоить? Я живу в городе Кандалакша Мурманской области, и ни в одном из городских магазинов внешние GPS-приемники для коммуникаторов не продаются, а если и продаются, то только большие туристические (очень дорогие). Также был бы

признателен, если бы вы подсказали, где можно скачать карты малых городов России, включая города Мурманской области?
m.r.o.2105@mail.ru

Mobi: Внешний GPS-приемник обычно стоит от двух до трех тысяч рублей. Например, модель, которую мы бы порекомендовали купить — GlobalSat BT-338 — сейчас продается за 2500 рублей. С доставкой гораздо сложнее, чем с выбором. Один из вариантов — воспользоваться системой курьерской доставки СПСР-Экспресс, с ней работают многие интернет-магазины. Правда, к цене устройства придется сразу добавить около тысячи рублей.

Карты регионов России можно, например, скачать с сайта <http://gisrussa.ru/freemaps.html>. Насчет карт городов — как подсказывает опыт, искать их почти бесполезно, гораздо проще сделать самому, отсканировав бумажные. Как именно — мы рассказывали в прошлом году, в мартовском номере. Материал этот доступен на нашем сайте — www.mobi.ru.

Люблю телефоны!

Мне 12 лет, и я просто обожаю мобильные телефоны. У меня есть к вам две маленьких просьбы. Не могли вы бы уделить пару страниц для сравнения двух смартфонов — LG KT610 и Toshiba Portege G910. И напишите, пожалуйста, хоть пару строк о монстре, который готовится представить на рынок компания Nokia, — модели Nokia 98.

Владимир Шелепев

Mobi: Владимир, возможно, обзор этих моделей появится в будущих номерах Mobi. Мы всегда прислушиваемся к голосам наших читателей. Когда именно — пока говорить рано, потому что KT610 пока даже до России еще не доехал. А что касается Nokia 98 — написать мы о нем ничего не можем, потому что финны никак не подтвердили существование этого телефона. Так что есть все основания предполагать, что это утка. Или, что более вероятно, вы просто опечатались в названии модели.

Нервный диск

Здравствуйте. Я являюсь постоянным читателем вашего журнала. Мне очень приятно читать ваш журнал, особенно разделы о новых мобильных телефонах и о новом железе для настольного ПК. На прилагаемом диске всегда смотрю, что нового можно загрузить в телефон или в компьютер. Сколько раз до последнего времени брал журнал, и никогда не было нареканий с чтением носителя. А вот в последнем номере случилось что-то не то — диск разбалансирован, трясется так, что системник дребезжит и мышь по столу ползет. Соответственно, чтение диска невозможно, а, судя по журналу, посмотреть там есть что. Что посоветуете?

Леонид Кичигин, Leonid-kichigin@yandex.ru

Mobi: Уважаемый Леонид, дело в том, что при изготовлении дисков определенный процент брака неизбежен, это происходит еще на стадии производства их заводом-изготовителем. Мы можем выслать вам копию диска, если вы свяжетесь с нами по телефону (495) 231-23-65 или напишете нам на mail@mobimag.ru письмо с указанием своего почтового адреса.

На всех парах

Прочитал недавно, что в США запустили новую сеть «Интернет-2», в которой скорость в 1000 раз превышает высокоскоростную. Но доступна она будет только лет через 5-10. Напишите в журнале, что это за штука такая? И какая максимальная скорость через спутниковую тарелку?

Андрей Витальевич, baikin_bay@yahoo.com

Mobi: Сейчас сеть Интернет-2 — не более чем радужные проекты. В США есть действующие прототипы таких сетей, но пока они доступны только для нужд государства и крупных корпораций. Основные отличия этой штуковины от обычной сети интернет состоят в том, что там используется новый тип IP-адреса, состоящий из 16 байт, а не из 4. Кроме того, основной упор в Интернет-2 сделан на мультимедийные технологии — поддержка полноценных видеотрансляций, конференций. Через спутниковую тарелку Интернет-2 работать не может, потому что для передачи данных там используется особый тип магистрали с пропускной способностью до 10 Гбит/с.

Fatal Error

На мартовском DVD-диске в разделе ПК выложен словарь Explanatory v.1.51. При запуске словаря появляется сообщение об отсутствии словарной базы, хотя она есть в наличии. Что срывает не так, как надо? Вот лог-файл, появляющийся после попытки запуска словаря:

```
22:33:21:234 (I) [TForm1::TForm1] Log created
```

```
22:33:21:265 (I) [IniFile::Load] file name = C:\Словари\Explanatory.ini
```

```
22:33:21:265 (WARNING) [Dictionary::PreLoadCheck] dic datafile=C:\Словари\dics\bolshoi_enc_slovar_part1\bolshoi_enc_slovar_part1.dat not found
```

```
22:33:21:281 (WARNING) [Dictionary::PreLoadCheck] dic datafile=C:\Словари\dics\bolshoi_enc_slovar_part2\bolshoi_enc_slovar_part2.dat not found
```

```
22:33:21:296 (WARNING) [Dictionary::PreLoadCheck] dic data file=C:\Словари\dics\dal\dal.dat not found
```

```
22:33:21:296 (WARNING) [Dictionary::PreLoadCheck] dic data file=C:\Словари\dics\ozhegov\ozhegov.dat not found
```

```
22:33:21:296 (WARNING) [Dictionary::PreLoadCheck] dic data file=C:\Словари\dics\ushakov\ushakov.dat not found
```

Аналогичный результат я получил и на другом ПК. Подскажите, что можно сделать?

Виктор Атяков, vicpalat@mail.ru



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА ФОРУМ!

Лучший способ скрасить ожидание следующего номера Mobi — включиться в плодотворное общение с единомышленниками на форуме www.mobi.ru!

На форуме дежурят наши специалисты, которые постараются компетентно ответить на ЛЮБОЙ ваш вопрос в течение 24 часов! Так что если телефон или коммуникатор отбились от рук, у них случайно заблокирована важная функция или некорректно работает программа — вы знаете, что делать: ждем ваших вопросов на forum.mobimag.ru!

Форум создан не только для общения и горячей линии по мобильной технике — обсуждайте статьи и предлагайте темы, о которых хотите прочитать в нашем журнале. До встречи в онлайн! Алексей Талан, главный редактор онлайн-порталов журнала Mobi

Mobi: К сожалению, мы не можем гарантировать работоспособность каждой отдельно взятой программы на каждом конкретном устройстве. Кроме того, мы не можем отвечать за недоработки авторов программ. Единственное, что можно порекомендовать? — скачать последнюю версию Explanatory с официального сайта программы <http://maerdtfos.narod.ru>. В любом случае спасибо за комментарий, от таких «глухих» программ мы быстро избавляемся.

Мобильная солянка

1. Расскажите, пожалуйста, побольше про Croix UI, который установлен в Samsung F490. Существуют ли для него программы?

2. Протестируйте ли вы Samsung F490 и Apple iPhone?

3. Как можно самостоятельно настроить Opera Mini?

Сослан Келехсаев, kelsos@mail.ru

Mobi: Croix UI — это просто пользовательский интерфейс, который установлен на стандартную прошивку Samsung, и программ для него нет и быть не может. Это не операционная система — в отличие от Windows Mobile или Symbian.

Если вы ищете подробный тест F490, на нашем диске в текущем номере есть отличный видеобзор устройства, рекомендуем вам его посмотреть. А вот тест Apple iPhone был в сентябрьском номере журнала за 2007 год. http://mobi.ru/Articles/2493/Apple_iPhone.htm — по этой ссылке вы его обнаружите в любое время дня и ночи. Самостоятельно настроить Opera Mini можно, если открыть меню, потом список настроек и посмотреть, что там можно сделать. Например, отключить показ картинок, настроить их размер, установить размер шрифта, включить/отключить показ визуальных эффектов, включить широкоэкранный режим, установить протокол интернет (Socket или HTTP). Больше настроек в этом браузере нет — так как Opera Mini на самом деле браузером не является. Это маленькая программа, которая показывает интернет-страницы, предварительно обработанные и упакованные специальным сервером, принадлежащим компании Opera ASA.

Ноутбук для студента

Я являюсь вашим постоянным читателем уже больше года. Вы делаете нужное дело, ваш журнал публикует множество новой информации, а, главное, практических навыков — спасибо вам за это.

Ориентировался на ваши статьи, когда покупал телефон, плеер, потом КПК. И вот — свершилось, собираюсь покупать ноутбук! Сам являюсь студентом, поэтому огромных средств на эту покупку выделить не могу, рассчитываю на цену в пределах 25 000 рублей. Внимательно слежу за вашими обзорами, но достойных бюджетных моделей на рынке не так уж и много. Понравилась модель Dell Inspiron 1501, которая получила оценку «выбор Mobi» в мае прошлого года. Но с тех пор прошло уже очень много времени, и, быть может, вы посоветуете посмотреть к более новому ноутбуку за умеренную цену?

Дмитрий, virtuozz@inbox.ru

Mobi: Дмитрий, нам очень приятно, что вы доверяете нашим экспертам в выборе мобильной электроники. Мы постараемся оправдывать ваше доверие и в дальнейшем. Что касается достойного ноутбука за минимальные деньги — можем указать вам на модель HP Compaq 6820s — в некоторых комплектациях его стоимость как раз укладывается в желаемую вами сумму.

БЕЗ ЛИШНИХ СЛОВ

Когда в России будет представлена модель Nokia N78, и по какой цене телефон поступит в продажу?

Александр Масютин, sas_and@rambler.ru

Mobi: Модель будет в продаже с мая этого года по цене 14 500 рублей. Вы можете посмотреть видеобзор и тест этого аппарата в текущем номере.

Недавно купил коммуникатор Vortex W420 на базе WM5. Долго искал возможность установить на свое устройство более новую версию WM, но результата не добился. Не могли бы вы закатать обновление до WM6 на ваш диск?

Александр Усатов, djlots1@rambler.ru

Mobi: Александр, мы не можем выложить на диск Windows Mobile 6, так как она распространяется только компанией Microsoft в составе официальных обновлений прошивок для устройств. Для вашей модели коммуникатора обновлений с WM5 до WM6 не выходило. И последнее — не пытайтесь залить в свой коммуникатор прошивку от другого устройства с WM6 — получите кирпич.

Хотелось бы узнать ваше мнение об аппарате Nokia E51 — возможности, плюсы и минусы.

Павел, pavgod74@mail.ru

Mobi: Об этом аппарате у нас сложилось только положительное впечатление. Минусов у него практически нет, а в числе плюсов — это самый тонкий бизнес-смартфон с модулем Wi-Fi, с отличной камерой, элегантным дизайном и удачной эргономикой. Предлагаем вам посмотреть видеобзор этого телефона на диске в текущем номере.

Пожалуйста, разместите на диске нормальные игры для мобильных с разрешением 320x240 пикселей.

Макс, по e-mail

Mobi: Коллекция игр в этом номере существенно пополнилась. Загляните на DVD! Пишите нам, какие конкретно игры вам хотелось бы увидеть — ваши пожелания обязательно будут учтены

Я приобрел новый телефон Nokia N82, но в нем нет антивируса. Не могли бы вы сказать, на каком сайте можно скачать соответствующую программу?

Сергей, ser696@yandex.ru

Mobi: Если вам нужен антивирус для мобильного телефона, на сайте «Лаборатории Касперского» по ссылке <http://www.kaspersky.ru/trials?chapter=1689540> 84 доступна для бесплатного скачивания пробная версия программы Kaspersky Anti-Virus Mobile.

Не подходит ключ к размещенной на диске программе All-in-1 Mobile Video Converter!

Иван Макаров, vanomak77@mail.ru

Mobi: При регистрации программе в поле Full Name следует ввести mobi magazine и регистрационный ключ, который есть на диске.

Когда выйдет подробная статья о Nokia N82 и Nokia N82 Black?

odinochevstvo@mail.ru

Mobi: В предыдущем номере, за апрель 2008 года, уже был весьма подробный тест и видеобзор Nokia N82, а модель Nokia N82 Black отличается от нее только цветом корпуса.

Расскажите подробнее о коммуникаторе LG KS20, какие есть альтернативы?

Blaze, по e-mail

Mobi: LG KS20 — лучший коммуникатор в сегменте имиджевых устройств на базе Windows Mobile. Альтернативой ему является только HTC Touch, но у него хуже процессор и меньший объем оперативной памяти.

Есть ли у вас возможность выкладывать на диск Kaspersky Internet Security 7.0 с ключом?

Владимир Михайлов, slaj_cheb@mail.ru

Mobi: Попробуем договориться с «Лабораторией Касперского». Пока же — можете воспользоваться Panda Internet Security, Она, кстати, так же как и Антивирус Касперского, ежемесячно размещается на диске с ключом для читателей.

Помогите с выбором коммуникатора, выбираю между Rover N6 и N7, но готов рассмотреть и ваш альтернативный вариант в пределах 13-15 тысяч рублей.

Амир Нурмухамедов, nuramir@yandex.ru

Mobi: По качеству сборки коммуникатор Rover N6 выглядит предпочтительнее — в нем меньше заводского брака, чем в N7. А альтернативных вариантов огромное количество — это и HTC P3470, и серия Asus P526, P527, P535, даже glofish X600

Почему вы перестали выкладывать на диск макротесты телефонов?

fray88@mail.ru

Mobi: На смену макротестам пришли видеобзоры. Но есть вероятность, что мы вернемся к макротестам в будущем.

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: Дудаш Григорий, Леонид Молвинских, Алексей Волков.

МУЖИКАМ НЕ МЕСТО ИЛИ ДИКИЕ КОШЕЧКИ МЕЧТАЮТ ПОЗНАКОМИТЬСЯ ИЗ ЖИЗНИ ОПЕРАТОРСКОЙ СЛУЖБЫ



Оператор: Оксана, добрый вечер! Чем могу вам помочь?

Абонент: Оператор? Соедините меня, пожалуйста, с Украиной за счет получателя, телефон: восемь один ноль три восемь ноль четыре...

О.: Добрый день, чем могу помочь?

Аб.: Здравствуйте! А не подскажете, куда я попал?

О.: В справочную службу оператора сотовой связи.

Аб.: Хм, я тут наткнулся на объявление в газете: «Дикие кошечки мечтают с тобой познакомиться, звони прямо сейчас, более подробную информацию вы можете получить у вашего...», — тут дальше оборвано и есть номер, по которому я вот позвонил.

О.: Давайте я вас переведу на специалиста по информационно-развлекательным сервисам, и он вам подскажет, что за SMS-сервис или голосовой сервис имеется в виду.

Аб.: Ой, что-то у вас все с какими-то извращениями. Я уж лучше так как-нибудь обойдусь.

Аб.: Скажите, а чтобы мне выйти в интернет с телефона Nokia N95, мне какой модем к нему купить надо?

Аб.: Здравствуйте, я пытаюсь интернет настроить на макбуке. Скажите, у вас есть настройки именно для операционной системы Mac?

О.: Вы уже подключили услугу GPRS?

Аб.: Да, я подключил услугу, и телефон у меня выходит в интернет. Мне теперь надо сделать так, чтобы я мог с ноутбука в Сеть выходить.

О.: Хорошо, я могу помочь вам с настройкой телефона и ноутбука. Вы только скажите мне, у вас какая операционка — Windows 95, 98, NT, XP или Vista?

Аб.: Уважаемая девушка! У меня не Windows! У МЕНЯ МАКОСЫ!

О.: Э-э-э-э... у меня в списке нет подобного названия.

Аб.: Спасибо огромное!!! До свидания!

О.: Добрый день, Татьяна, чем могу вам помочь?

Аб.: Здравствуйте!

О.: Здравствуйте.

Аб.: Скажите, меня хорошо слышно?

О.: Да.

Аб.: Сейчас, секунду... А здесь?

О.: Тоже.

Аб.: Минуту... а если вот так?

О.: Тоже хорошо.

Аб.: Спасибо большое! Вот, Вань, я же говорю, в туалете такая же связь, как на кухне. Это у тебя телефон глючит.

О.: Скажите, речь идет о том телефоне, с которого вы звоните?

Аб.: А я вам не с телефона звоню, а с автомата.

О.: Добрый день, консультант справочной службы, слушаю вас!

Аб.: А как тебя звать-то, консультант?

О.: Антон. Чем могу помочь?

Аб.: Антон? Антон, вот ты мужик или нет? Какого фига ты пришел работать на такую девчачью работу? Мужикам там не место! Так что быстро переключи меня на какую-нибудь консультантку, а сам пойдешь домой и займись каким-нибудь полезным делом, например дров наруби...

О.: Я сейчас вышлю вам бесплатное сообщение, в котором будут указаны способы перехода на новый тарифный план. Вам нужно будет выбрать один из способов, воспользоваться им, а далее вам придет SMS-уведомление о том, что ваш тарифный план изменен. И в течение суток после ввода команды старый ТП сменится на новый.

Аб.: Чего так сложно-то все? А вам трудно это за пять секунд самостоятельно сделать, да?

Аб.: Помогите, пожалуйста, у меня тут одна телефонная функция не запускается.

О.: А что вы пытаетесь сделать?

Аб.: Я пытаюсь наушники к телефону подключить, вот только не могу никак дырку найти.



Все ситуации, представленные в рубрике «Юмор», собраны автором журнала Moby. Они происходили на самом деле и описаны очевидцами событий.