SAGEM
Мир, созданный тобой



Новый мобильный телефон **SAGEM my150X** с неоновым дисплеем притягивает взгляды.
Стильный и необычный, он не остается незамеченным в твоих руках. Как и ты.
Оставь линию света в пространстве ночи для тех, кто ищет тебя.

Неон, следуй за мной...

На правах рекламы.

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН

ДЕКАБРЬ ■ 2007



РЕИНКАРНАЦИЯ T-СЕРИИ
SONY ERICSSON T650



ВСЕ ПО-НОВОМУ
glofiish X800

ДВЕ SIM-КАРТЫ В ОДНОМ
SAMSUNG DuoS D880

БОРОЗДЫ НЕ ИСПОРТИТ
MOTOROLA RAZR2 V8

СТИЛЬНАЯ ПРОСТОТА
MOTOROLA MOTO U9

ВОЗВРАЩЕНИЕ **RAW**
CANON POWERSHOT G9

mobi
www.mobi.ru ■ www.mobi.ru
wap.mobimag.ru

полезный журнал **о мобильной технике**

Mobi

МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ **И ЦИФРОВОЙ МИР**

ТЕЛЕФОНЫ И СМАРТФОНЫ ■ **КПК** И КОММУНИКАТОРЫ ■ НОУТБУКИ И **UMPC**
ФОТО И ВИДЕОКАМЕРЫ ■ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ **КОМПЬЮТЕР** ■ **МЕДИАПЛЕЕРЫ**

ОПТОМ ДЕШЕВЛЕ?

ПАКЕТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ **ОПЕРАТОРОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ**

СИМФОНИЯ ДЛЯ СМАРТФОНА

ПРИКРУЧИВАЕМ **A2DP** К **SYMBIAN SERIES 60**

ГРАФИКА НА ГРАНИ

ВИДЕОАДАПТЕРЫ В МОБИЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРАХ

ЛОБ В ЛОБ

ПЯТИМЕГАПИКСЕЛЬНЫЕ

КАМЕРОФОНЫ

SONY ERICSSON K850i **vs** **SAMSUNG** SGH-G600

400 ПРОГРАММ — WINDOWS XP, SYMBIAN, WINDOWS MOBILE, PALM OS
2300 УСТРОЙСТВ В КАТАЛОГЕ
100 ТЕМ — ОФОРМЛЕНИЯ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

НА DVD

МАКРО **ТЕСТЫ** ■ **NOKIA** N95 ■ **SAMSUNG** i600

МУЗЫКА НОВЫЙ АЛЬБОМ **EXIT PROJECT**

9 771813 860006 07012

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ ТЕХНО

Реклама

Красота данных

Портативный HDD-мультиплеер
Floston Star Box Media



Star Box умеет не просто хранить данные
и обеспечивать к ним быстрый доступ с любого компьютера,
но и самостоятельно воспроизводить мультимедиа-файлы,
выступая в роли портативного медиа-центра.

FLOSTON

Москва, **Алкомтрейд** (495) 785-19-49
Москва, **Санрайз Про** (495) 542-80-70
Москва, **Щедрин** (495) 784-72-34
Москва, **Трайдент** (495) 540-89-77
Москва, **Ф-центр** (495) 105-64-47
Москва, **Цифровой Мир** (495) 785-38-94
Москва, **Юрмала-М** (495) 748-70-90

Москва, **AB-Group** (495) 988-64-10
Москва, **Форум Центр** (495) 775-77-59
Москва, **Слай Компьютерс** (495) 974-66-71
Москва, **Дельта Компьютерс** (495) 780-00-32
Москва, **СейлзСтор** (495) 585-06-47
Москва, **Сетевая Лаборатория** (495) 784-64-90
Москва, **D & A Computers** (495) 788-33-49

Республика Коми, **F1 Company** (82151) 5-38-66
Ижевск, **Миллениум** (3412) 48-59-85
Н.-Новгород, **Домашний Компьютер** (8312) 77-82-92
Белгород, **F1 Company** (919) 288-89-16
Сургут, **ФАС** (3462) 55-54-11
Н.-Тагил, **Квадрат** (3435) 48-05-57

Пермь, **РУБИН** (342) 291-11-11
Томск, **ИНТАНТ** (3822) 56-00-56
Санкт-Петербург, **Авакон** (812) 275-98-57
Самара, **Мегабайт** (8462) 65-32-55
Киров, **КЭШ** (8332) 37-62-42

fly

www.fly-phone.ru



Говорит, когда есть что сказать
LX600 MEGA

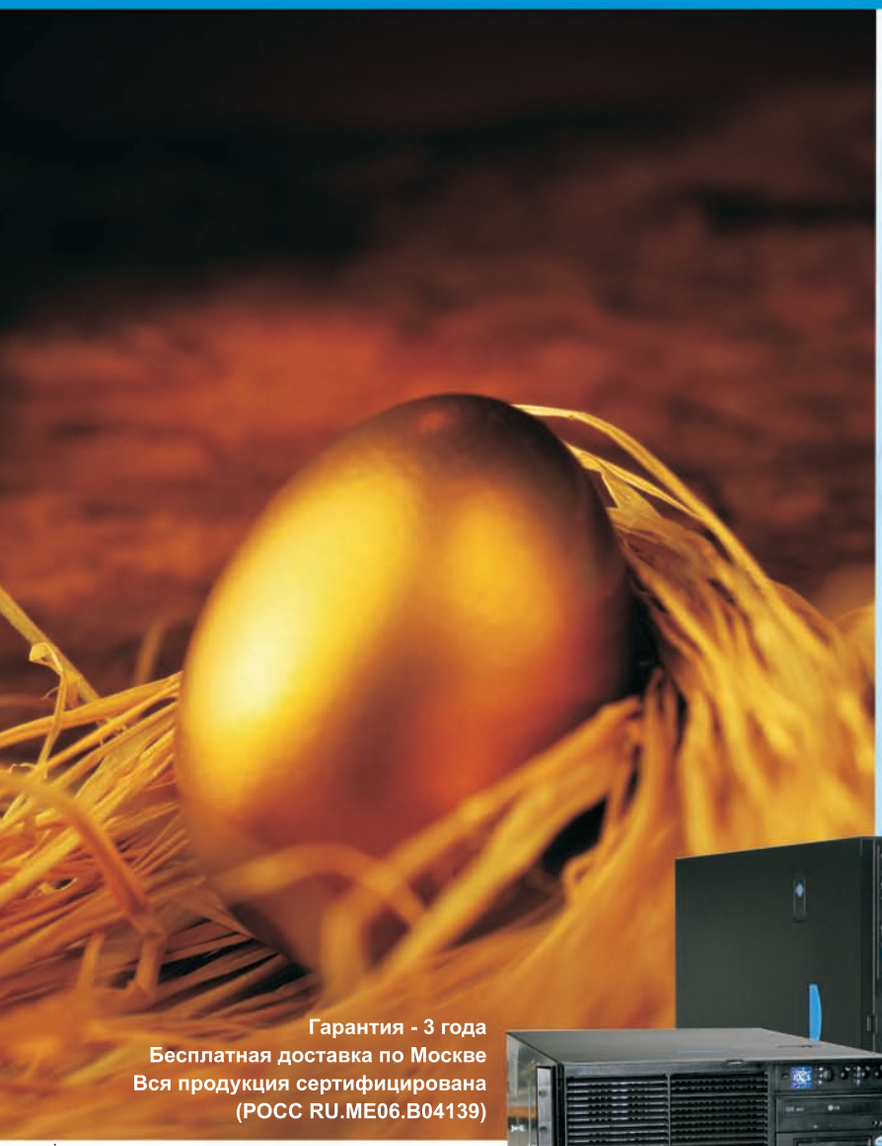
ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ТОРГОВЫЙ БАНК
При поддержке
"АКБ Инвестторгбанк"
реклама

EXCILAND computers

intel Xeon® inside™

Два ядра.
Делай больше.

Делать больше с меньшими затратами



Если Вам нужны мощные серверы, которые позволят делать больше работы и консолидировать вычислительные ресурсы, выбирайте серверы Эксилон Major HD на базе двухъядерных процессоров Intel® Xeon®.



Гарантия - 3 года
Бесплатная доставка по Москве
Вся продукция сертифицирована (РОСС RU.ME06.B04139)

На правах рекламы.

Подробная информация на сайте: www.exciland.ru
и по телефону: (495) 727-0231

Заказ серверов:

КОРПОРАТИВНЫЙ ОТДЕЛ:
(495) 727-0231; e-mail: b2b@exciland.ru

e-mail:info@exciland.ru www.exciland.ru e-mail:info@exciland.ru www.exciland.ru e-mail:info@exciland.ru www.exciland.ru e-mail:inf

Обозначения Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino logo, Intel, Intel Core, Intel logo, Intel Inside, Intel Inside logo, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Core Inside, Pentium и Pentium Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран.

РЕДАКЦИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Евгений Тер-Авакян

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Роман Бобков

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

РЕДАКЦИЯ DVD
Леонид Молвинских, Владислав Черепанов, Изабелла Шахова

КОРРЕКТОР
Юлия Голомазова

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

АРТ-ДИРЕКТОР
Роман Грыныха

РУКОВОДИТЕЛЬ ВЕРСТКИ
Марина Грыныха

ДИЗАЙНЕРСКАЯ ГРУППА
Валерий Дмитриевский, Денис Недыпич, Николай Никашин

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ
Алексей Шестаков, Андрей Марченко, Артем Лутфуллин, Виталий Шушкевич, Григорий Дудаш, Григорий Панченко, Иван Нечесов, Ирина Максимова, Макс Брацун, Максим Букин, Надежда Недова, Надежда Недова, Павел Епифановский, Павел Корчагин, Павел Шубский

РЕКЛАМА И МАРКЕТИНГ

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

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

МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА
Светлана Лозовая (svetlana@igromedia.ru)

ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА
Тел./факс (495) 730-4014

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА
Юлия Курбатова (kurbatova@igromania.ru)

ЭКСКЛЮЗИВНОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

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

MOBI В ИНТЕРНЕТЕ

В СЕТИ: В СЕТИ: WWW.MOBI.RU, WWW.MOBIMAG.RU
WAP-ВЕРСИЯ: WAP.MOBIMAG.RU

РУКОВОДИТЕЛЬ ОНЛАЙНОВЫХ ПРОЕКТОВ
Михаил Василенко

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР САЙТА
Алексей Талан

НАПОЛНЕНИЕ САЙТА
Александр Федотов, Андрей Петрович, Андрей Чаплюк, Виктор Чистяков, Даниил Ховратович, Дмитрий Чернеций, Евгений Морозов, Максим Гусаров, Роман Касимов, Сергей Ляленко, Татьяна Ромащенко

ИЗДАТЕЛЬ

ООО «Издательский дом «ТехноМир»
Тел./факс (495) 231-2364

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Азам Данияров

РЕДАКЦИОННЫЙ ДИРЕКТОР
Денис Давыдов

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

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

КОНТАКТЫ

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

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

НОВЕЙШИЕ И РАННИЕ НОМЕРА MOBI

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

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

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

Декабрь №12(40) 2007

mobi

Здравствуйте!

В Mobi уже несколько раз поднималась тема социальных сетей — блогов, всяческих сервисов онлайн-знакомств и прочих. Мы писали о том, что это такое, как этим пользоваться, но ни разу не говорили о том, откуда взялся сам термин «социальная сеть».

Чтобы понять, откуда растут ноги, пришлось вспоминать институтский курс социологии. Если опустить все научное словоблудие, окажется, что этим «новейшим» сетям уже лет 50, и под ними подразумевается всего лишь круг заинтересованных друг в друге людей. Причем природа этого интереса совершенно не важна — такой сетью с одинаковым успехом может быть рабочий коллектив, учебная группа и группа людей, отдыхающих под новогодней елкой.

Социальные сети, заполонившие интернет, в таком случае оказываются прямой проекцией обычных «оффлайновых» человеческих отношений. А внезапный бум подобных сетевых сервисов связан всего лишь с появлением соответствующих программных инструментов и постоянно растущим количеством людей, имеющих постоянный доступ в интернет. Как-то все до обидного просто получается.

Другой вопрос, что социальные сети в интернет дают возможность организовать такие сообщества, которые были бы просто невозможны в оффлайне. В качестве примера можно привести тех же «Одноклассников» (***www.odnoklassniki.ru***) — социальную сеть, позволяющую искать одноклассников, однокурсников, сослуживцев и прочих давно потерянных друзей. Более простого способа найти первую школьную любовь, и спросить, как зовут ее мужа, человечество еще не придумало, факт. Или другой пример, очень актуальный в свете подступающих новогодних праздников. Не принято у нас в стране напрямую «заказывать» подарки. А вот зайти на сервис типа ***www.wishlist.ru*** или ***www.hachoo.ru***, вывесить там общедоступный «Список желаний», и аккуратно распространить ссылку на него среди друзей — запросто. Представьте, сколько нервов можно сэкономить, не мучая себе голову вопросом «что же подарить лучшему другу на Новый Год». А как составить собственный «Список желаний», вы точно знаете, если в этом году хоть раз читали Mobi.

В этом номере мы решили вынести на суд публики новые логотип журнала и дизайн. Причем последний — только в разделе, посвященном телефонам, смартфонам и коммуникаторам. Другие разделы будут, вероятно, «перерисованы» в следующих номерах. Нам было бы крайне интересно услышать ваше мнение — напишите нам короткое письмо с идеями и мыслями на тему. Адрес прежний: *mail@mobimag.ru*

В этот раз на диске вы найдете макротесты смартфонов Nokia N95 и Samsung SGH-i600. Если «финские» устройства появляются у нас на диске с завидной регулярностью, то столь подробный тест девайса от корейского производителя мы публикуем впервые! Не пропустите!

Кроме того, среди дискового эксклюзива вы обнаружите видеоуроки, посвященные программам для закачки файлов. На этот раз жертвами нашего софт-эксперта Владислава Черепанова стали два приложения: Download Master и uTorrent.



046 СТР.
РЕИНКАРНАЦИЯ Т-СЕРИИ
SONY ERICSSON T650

СРАВНЕНИЕ **ПЯТИ**МЕГАПИКСЕЛЬНЫХ **КАМЕРАФОНОВ** **SONY ERICSSON** K850i И **SAMSUNG** SGH-G600
Мобильный телефон фотокамеру не заменит. Факт, который никем и ничем не оспаривается. Тем не менее, есть несколько устройств, которые вплотную приблизились к той черте, за которой их уже можно называть гордым словом «мыльница». Сравнительный тест двух самых современных камерофонов — вашему вниманию в рубрике «Сравнение» телефонного раздела.
056 СТР.

ПРИКРУЧИВАЕМ **A2DP** К **СМАРТФОНАМ** НА **SYMBIAN SERIES 60**
Так уж повелось, что заметная часть смартфонов Nokia не поддерживает полезный для меломанского здоровья протокол A2DP. Напомним — он позволяет передавать стереозвук с телефона на Bluetooth гарнитуру. Редакция Mobi нашла способ исправить эту несправедливость. В этом номере журнала — подробное руководство.
068 СТР.

Тираж 70 000 экз. Цена свободная. "Mobi. Мобильная связь" №12 (40) 2007. 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», 2004-2007.

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



Цифровые развлечения высокой четкости.

Технология Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК, реализованная в Prestigio Avanti 1770W,обеспечит отличные визуальные возможности для игр, просмотра видео, цифровых фотографий и для многого другого.



Prestigio Avanti 1770W
Магия 17” дисплея для работы и развлечений.

Ноутбук Prestigio Avanti 1770W с широкими мультимедийными возможностями – это новый уровень качества работы и цифровых развлечений. Широкоэкранный 17” дисплей. Широкие мультимедийные возможности: дискретная видеокарта, ТВ тюнер, функция Instant On. Полнофункциональная клавиатура с цифровыми клавишами, Кнопки быстрого запуска e-mail, Интернет и управления wifi.



Prestigio Data Safe II – мобильный накопитель.

Настоящее устройство Plug & Play, которое легко подключается к любому компьютеру, имеющему USB-порт, и позволяет получить мгновенный высокоскоростной доступ к данным. Кожаная оболочка черного или коричневого цвета придает устройству исключительную элегантность. Совместим с операционными системами Mac OS и Windows.

Список дилеров:

г. Москва М-Видео (495) 777-77-75, Старт-Мастер (495) 785-85-55, Связной (495) 500-03-33, Инфорсер (495) 747-31-78, Digitalshop.ru (495) 961-20-54, Divi.ru (495) 961-20-54, Хопер (495) 393-11-44, R-Style (495) 514-14-14, Белый Ветер – Цифровой (495) 730-30-75, МИР (495) 933-26-63, ИОН (495) 729-57-96, Цифроград (495) 775-05-85, Бета Линк (495) 223-33-22, Санрайз ПРО – Москва (495) 542-80-70, **г. Санкт – Петербург** Компьютер-Центр «Кей» (812) 074, Aura Computers – (812) 325-69-20, **г. Камышин** Драйвер (84457) 4-05-09, Компьютерленд (84457) 2-69-54, **г. Волжский** Кибер (8443) 31-35-60 , **г. Волгоград** Мобильный офис (8442)24-12-74, Кваликом (8442) 26-50-40, Компьютерный мир (8442) 23-33-66, Санрайз – Волгоград (8442) 23-05-25, **г. Иркутск** Гамма Системз (3952) 24-00-87, **г. Муром** Альпин (49234) 91199, Волшебный мир компьютеров (849234) 91138, **г. Ярославль** Enter (4852) 73-18-73, **г. Самара** Геос (846) 276-42-10, **г. Воронеж** Санрайз-Воронеж (4732) 397-052, **г. Краснодар** Поиск (8612) 73-64-30, **г. Пятигорск** Поиск (87933) 74782, **г. Ростов – на – Дону** Поиск (863)240-48-20, **г. Сахты** Поиск (8636) 23-78-51, **г. Сочи Поиск** (8622) 625851, **г. Ставрополь** Поиск (865) 8772223, **г. Таганрог** Поиск (8634) 31-54-10, **г. Новосибирск** Цифровый Мир (383) 223-58-01, Компания Готти (383) 211-00-12, Премьер (383) 222-55-20, **г. Томск** Готти (3822) 491836, **г. Бийск Алтайский край** Сеть компьютерных магазинов «Киролан» (3854) 34-22, **г. Калуга** Олерон (4842) 55-85-85, **г. Владивосток** А11 (4232) 21-84-70, **г. Улан-Удэ** Эликом (3012) 55-07-55, **г. Иваново** Элиот (4932) 374-582, **г. Курск** Санрайз Курск (4712) 38-98-01, **г. Астрахань** Санрайз – Астрахань (8512) 633-000

Интернет-магазин Prestigio.
Доставка без предоплаты в крупнейших городах России
http://shop.prestigio.ru

Prestigio
www.prestigio.ru

intel Centrino® Duo Core™2 Duo inside™

реклама

Intel, Intel logo, Intel Inside, Intel Inside logo, Centrino, and the Centrino logo are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

© 2005 Prestigio. All rights reserved. Prestigio reserves the right to change, without notice, product offerings or specifications. Product design specification and colors are subject to change without notice and may vary from those shown. Prestigio рекомендует Microsoft® Windows® XPProfessional.

Wireless connectivity and some features may require you to purchase additional software, services or external hardware. Availability of public wireless LAN access points is limited, wireless functionality may vary by country and some hotspots may not support Linuxbased Intel Centrino mobiletechnology systems. System performance measured by MobileMark* 2002. System performance, battery life, wireless performance and functionality will vary depending on your specific operating system, hardware and software configurations.

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 MOBI
Программы 20
Статьи, Видео, Полезности и интересности, Модельные ряды 25

РЕЙТИНГИ MOBI
Какие мы ставим оценки устройствам, и что они означают 28

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ И КПК

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД
Sony Ericsson K630i 30
Nokia N810 31
Samsung SGH-G800 32
Samsung / Bang & Olufsen Serenata 33
Samsung SGH-i550 34
Samsung SGH-i450 35
Philips Xenium 9@9z 36
Philips Xenium 9@9w 36
Motorola W156/W160 // W175/W180 37
Motorola W206/W213 37

ЭКСПЕРТИЗА
Motorola RAZR2 V8. Возвратный удар 38
Samsung SGH-D880 Duos. Дуосские практики 42
Sagem my226X. Тонко-дешево 45
Sony Ericsson T650i. Возвращение без триумфа 46
Motorola MOTO U9. ТолстоMOTO 48
Gigabyte gSmart i300. Гремучая смесь 50
glofiish X800. 300 попугаев 52
LG KG290. Слайд-музыка 54

СРАВНЕНИЕ
Поколение «5 MEGA». Сравнение пятимегапиксельных камерофонов 56

НАВЫКИ
Есть ли жизнь в метро? GSM, GPRS, WI-FI, TETRA и другие подземные жители 62
Оптом дешевле? Пакетные предложения операторов сотовой связи 66
По поводу без провода. Все про Bluetooth-аудио, или как добавить A2DP на любой Symbian-смартфон 68

ФОТОКАМЕРЫ И ВИДЕОКАМЕРЫ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД
Sony Alpha DSLR-A700 72
Casio Exilim EX-V8 73
Nikon COOLPIX S510 73
Samsung VP-DX10 74
Panasonic HDC-SD5 74
JVC GZ-HD3 75
Hitachi DZ-BD70 75

ЭКСПЕРТИЗА
Canon PowerShot G9. Лучший из нелучших 76
Pentax K10D. В десятку! 78

НАВЫКИ
Фотография: основа мастерства 81

НОУТБУКИ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД
ASUS G2K 88
Sony VAIO G21 89
Samsung R70 90
Panasonic Toughbook CF-R7 90
Acer Aspire 4720Z 91
HP Compaq 2510p 91

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ УСТРОЙСТВ В НОМЕРЕ

Acer Aspire 4720Z 91
Acer Aspire M5100-7E76 126
Acer TravelMate 5720 92
Apple iPod Nano 108
Apple MacBook 14
Archos 605 104
ASUS F8Sa 95
ASUS F8Sv 95
ASUS G2K 88
Audio Technica ATH-CK52 11
Audio Technica ATH-CK7 111
BenQ Joybook S41 95
Canon EOS 30D 78
Canon PowerShot A650 IS 76
Canon PowerShot G9 76
Canon PowerShot S5 76
Canon Snap 13
Casio Exilim EX-V8 73
Compro VideoMate E650 125
Corsair Flash Voyager GT 109
Cowon A3 104
Creative Live! Cam Optia Pro 125
Creative SoundWorks Radio 705 15
Creative ZEN V 110
Dell Vostro 1500 92
DEPO Ego 8711MN 128
Edifier MP210 106
Edifier MP300 106
Elecom EHP-PIE20 112
Etymotic ER-6 111
Flextron Premiera 128
Floston Portable HDD Media Player 109
Fly B700 Duo 42
Formoza S-Class 128
Foxconn G33M-S 122
Genius G-Pen F610 129
Gigabyte gSmart i300 50
Gigabyte i350 52
glofiish X500 50
glofiish X500+ 52
glofiish X800 52
HandleEasy 326 GSM 12
Hercules Classic Silver 15
Hercules Deluxe Optical Glass 15
Hitachi DZ-BD70 75
HP Compaq 2510P 91
HTC P3600 50
iriver S10 110
iriver UNIT2 15
Jetbalance JB-471 123
JVC GZ-HD3 75
Koss SB-45 15
Kraftway Idea 128
LaCie d2 128
LG E300-AP75KA 14
LG KG290 54
LG Touch 12
Logitech AudioHub 106
Matrox Millennium P690 17
Maxtor OneTouch 4 128
Motorola MOTO U9 48



SAMSUNG SGH-D880 DuoS

Две «симки» в одном телефоне — эка невидаль. Да хоть шестнадцать: только успевай между номерами переключаться. А если не переключаться? Чтобы одновременно работали? Телефон Samsung DuoS (который, между прочим, был разработан специально для России) так умеет — в нем две SIM-карты активны одновременно. Можно позвонить самому себе.

042 СТР.



MOTOROLA RAZR2 V8

А ведь Motorola, как производителя мобильных телефонов, кое-кто уже успел похоронить. Мол, дело табак и вот-вот повторяется история с Siemens Mobile. Дудки, господа скептики — старая гвардия еще повоюет. Если будет продолжать в том же духе. Понравился нам RAZR2, ну очень понравился.

038 СТР.

Motorola RAZR2 V8 38
Motorola W156/W160 37
Motorola W175/W180 37
Motorola W206/W213 37
Neodrive UC-506 113
Neodrive UC-507 113
Netgear EVA700 110
Nikon Coolpix S510 73
Nikon D80 78
Nokia 5200 54
Nokia 6555 48
Nokia 8600 Luna 38
Nokia N76 38
Nokia N81 12
Nokia N810 31
OCZ ATV Turbo 109
OCZ Turbo-Cool 1200 18
Panasonic HDC-SD5 74
Panasonic Toughbook CF-R7 90
Pentax K10D 78
Philips Xenium 9@9w 36
Philips Xenium 9@9z 36
Powerman XL850 108
RaidSonic ICY BOX IB-3220StU-B 123
Ricoh GR Digital II 13
Ritmix MBridge 15
Ritmix PSD 14
Ritmix RF-6800 107
Ritmix SP-010 113
Rovermate FlowerFam 112
Rovermate FM Trawir 112
Sagem my226X 46
Samsung / Bang & Olufsen Serenata 33
Samsung G600 56
Samsung GX-10 78
Samsung R70 90
Samsung SGH-D830 38
Samsung SGH-D880 Duos 42
Samsung SGH-G800 32
Samsung SGH-i450 34
Samsung SGH-i550 35
Samsung SGH-i560 12
Samsung SGH-U300 38
Samsung SGH-U300 48
Samsung VP-DX10 74
Seagate FreeAgent Pro 128
Shure E2C 111
Sony Alpha DSLR-A700 72
Sony DR-BT50 108
Sony Ericsson K630i 30
Sony Ericsson K850i 56
Sony Ericsson T650i 46
Sony MDR-EX71 111
Sony MDR-NX1 111
Sony NWZ-A815 108
Sony VAIO G21 89
Sven Power Smart L 1000 122
TP-Link TD-W8920G 123
Venzero Mini 110
ViewSonic VA2226w 124
Wacom Bamboo 129
Wacom Graphire 4 129
Western Digital My Book 128
Zalman HD160XT Plus 124

ЭКСПЕРТИЗА
Acer TravelMate 5720. Один белый, другой серый 92
ASUS F8Sa. Новый универсал от ASUS 95

НАВЫКИ
Ноутбук по винтикам. Часть 4. Видеоадаптеры 98

ЦИФРОВОЙ МИР
ЭКСПЕРТИЗА
Cowon A3 104
Edifier MP300 106
Edifier MP210 106
Ritmix RF-6800 107
Sony NWZ-A815 108
Sony DR-BT50 108
Floston Portable HDD Media Player 109
OCZ ATV Turbo 109
Netgear EVA700 110
Venzero Mini 110
Audio Technica ATH-CK52 111
Audio Technica ATH-CK7 111

ВСЯЧИНА
Rovermate FlowerFam, Elecom EHP-PIE20, Rovermate FM Trawir, Neodrive UC-506, Ritmix SP-010, Neodrive UC-507 112

НАВЫКИ
Мир на карте этой. GPS-навигация: устройства, программное обеспечение, карты 114

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР
ПРЕМЬЕРЫ МЕСЯЦА
SVEN Power Smart L 1000, TP-Link TD-W8920G, RaidSonic ICY BOX IB-3220StU-B, Jetbalance JB-471, Foxconn G33M-S, Zalman HD160XT Plus, ViewSonic VA2226w, Creative Live! Cam Optia Pro, Compro VideoMate E650 122

ЭКСПЕРТИЗА
Acer Aspire M5100-7E76 126
DEPO Ego 8711MN 128
Seagate FreeAgent Pro 128
Genius G-Pen F610 129

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
Терабайты спасенных файлов. Способы хранения и резервирования данных 130

КОМПЬЮТЕРНЫЙ КОНСТРУКТОР
Собираем компьютер на любой вкус и цвет! «Эконом-класс», «Золотая середина», «Выше только звезды», «Центр цифровых развлечений» 134

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ
Вступительное слово к разделу, информация 136
Модельные ряды 137
Таблицы 145
Ноутбуки 147
Медиаплееры 151
Цифровые интернет-магазины 153
Тарифные планы операторов сотовой связи Москвы и Санкт-Петербурга 155

EX LIBRIS
Изумрудное знамя. Автор: Артур Конан Дойл, перевод: Григорий Панченко, художник: Александр Ремизов 160

БЫЛО И БУДЕТ
Наследник славы конунгов. Ларс Магнус Эрикссон и его королевство 166

КОНКУРСЫ
Мировая связь 171

ВАШИ ПИСЬМА
Вопросы и ответы, критика и пожелания 174

ЮМОР
Изучение патриотичности и настройка шаров. Из разговоров в известном торговом центре 176



GLOFIISH X800

Чем отличается glofiish X800 от glofiish X500? Исключительно дизайном и удобством использования. Первое не так важно — но второе... Компания E-Ten наконец-то вняла просьбам пользователей и сделала полноценный блок управления. Наконец-то!

052 СТР.



Canon Powershot G9

Canon PowerShot G9 — цифрокомпакт высшего класса, оснащенный 12-мегапиксельной матрицей, всеми мыслимыми настройками, возможностью съемки в RAW и «горячим башмаком» для дополнительной фотовспышки. Производитель позиционирует G9 как «замену зеркалки» — второй аппарат для зеркальщиков или единственный — для тех, кому не по душе таскать на себе тяжести.

076 СТР.

СОБЫТИЯ

5 октября хакерской атаке подвергся сайт МВД Латвии. Неизвестные шутники поместили на место заглавной страницы пустой бланк с весьма самокритичным вопросом «*Что происходит в нашей стране?*». Последствия взлома быстро устранили, а по факту происшедшего было заведено уголовное дело. Любопытно, что за последние три месяца это уже вторая атака на виртуальное представительство латвийского МВД.



В Чебоксарах состоялось открытие первых в России компьютерных курсов для людей преклонного возраста. Силами студентов Чебоксарского педагогического колледжа группу слушателей, чей средний возраст составил 70 лет, обучили базовым навыкам обращения с компьютером, познакомили с интернетом и электронной почтой.

27-летний красноярец осужден на 2,5 года условно за изменение на заказ IMEI-номеров сотовых телефонов. С помощью набора программных и аппаратных средств молодой человек взламывал телефонную операционную систему и изменял зашитый в ней идентификатор. Свою работу злоумышленник оценивал в 300-500 руб.

В декабре 2007 года в Иокогаме пройдет кинофестиваль Pocket Films Festival. В этом мероприятии примут участие фильмы, снятые исключительно на камеру мобильного телефона. Из присланного со всего мира видеоматериала отберут около сотни лучших работ, которые и будут представлены публике на большом экране.

По данным компании Paper Jaffray, 10% iPhone приобретаются с целью взлома и перепродажи. Компания Apple установила блокировку на выбор оператора и установку стороннего ПО, но хакеры всячески стремятся обойти эти ограничения. Новые версии программной защиты достаточно быстро взламывают, а это наносит производителю существенный финансовый ущерб, поскольку Apple теряет отчисления от продаж контрактов на обслуживание.

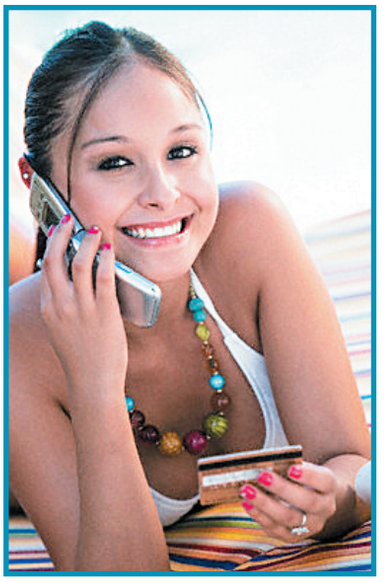
Китайская компания BBK Electronics Corp удостоилась звания российской «Народной марки». По итогам конкурса компания получила приз потребительских симпатий в номинации «DVD-плееры». По мнению главы российского представительства BBK **Михаила Крундышева**, причина такого успеха заключается в соответствии продукции компании критериям россиян.

Правительство американского штата Калифорния лишилось собственного электронного представительства. Действия неизвестного хакера, взломавшего один из поддоменов сайта, привели к тому, что ресурс был удален федеральными службами. В результате работа окружной администрации была парализована на целые сутки.

Американец Дэнни Уильямс стал жертвой самопроизвольно загоревшегося iPod Nano. Несмотря на частично сгоревшую одежду, пострадавший отделался легким испугом. Причиной инцидента стала нестабильность литий-ионной батареи iPod. Компания Apple от комментариев воздержалась, впрочем, Уильямсу предложили новый плеер взамен сгоревшего.

СЕРВИСЫ

МОБИЛЬНЫЕ ПЛАТЕЖИ



Уже в следующем году в России может быть запущена единая система мобильных платежей. Содружество крупнейших игроков российского рынка телекоммуникаций «Инфокоммуникационный союз» предложило подвести под единый стандарт разрозненную и неупорядоченную систему платежей посредством мобильных счетов. Согласно одобренной союзом концепции, все взаиморасчеты участников рынка связи планируется перенести на уровень безналичных платежей с банками в роли посредников. Некоторый опыт в этой сфере уже имеется, например у «Билайна», успешно продвигающего услуги «Мобильный кошелек» и «Мобильный платеж». Однако планы «Инфокоммуникационного союза» гораздо более глобальны. О своей заинтересованности в этом проекте уже объявили МТС, «ВымпелКом», «МегаФон», «Дельта Телеком» и другие не менее солидные организации. В качестве первого шага к общефедеральной платформе мобильных платежей разработчики проекта выбрали создание опытной зоны на территории Москвы, Санкт-Петербурга и Сочи. По результатам тестирования системы будет принято решение о ее потенциале и в самом благоприятном случае уже в начале 2008 года россияне смогут оплачивать товары и услуги с помощью мобильного телефона.

СОБЫТИЯ

1:0 В ПОЛЬЗУ RIAA



Развязанная Американской Ассоциацией Звукозаписывающих Компаний (RIAA) охота на ведьм увенчалась первым трофеем. Тридцатилетнюю домохозяйку Джемми Томас, которая обменивалась музыкальными файлами по пиринговой сети Kazaa, RIAA обвиняла в нарушении авторских прав на 1702 музыкальных композиций. Суд присяжных признал г-жу Томас виновной, впрочем, служителям закона удалось доказать нарушение копирайта в отношении лишь 24 треков, поскольку обвиняемая, чтобы не оставлять улик, заблаговременно сменила жесткий диск своего компьютера. Общая сумма штрафа составила $222 тысячи, то есть $9250 за каждую незаконно растиражированную песню. Принимая во внимание ажиотаж, возникший у американских законников по поводу защиты авторских прав, такой приговор можно назвать достаточно легким: стоило суду доказать факт злого умысла обвиняемой, и размер взыскания мог подскочить до $150 тысяч за трек, тем самым утянув горе-меломанку в долги до конца дней. Для остальных же пользователей пиринговых сетей, похоже, наступают тревожные дни. Качаете музыку? RIAA идет к вам!

СОФТ

VISTA SP1 ГОТОВИТСЯ УВИДЕТЬ СВЕТ

В стенах Microsoft началось закрытое бета-тестирование долгожданного Service Pack 1 для Windows Vista. Изюминкой пакета можно назвать ряд обновлений, призванных улучшить совместимость операционной системы с недавно появившимися на рынке моделями мониторов и видеокарт. Помимо этого, под крылом SP1 найдется место всем мелким патчам и апдейтам, выпущенным со дня релиза ОС. Впрочем, адептам Vista, желающим улучшить работоспособность системы, нет нужды ждать до января — четыре крупных обновления, входящих в состав сервис-пака, будут доступны на узле Windows Update уже в ближайшее время. Установивший их пользователь сможет рассчитывать на искоренение таких насущных недугов Vista, как нестабильная работа интерфейса USB, несовершенство платформы Media Center и ряд досадных ошибок в проигрывателе Windows Media. Впрочем, пока сложно прогнозировать, смогут ли эти обновления повысить популярность детища Microsoft среди рядовых пользователей.

КУРЬЕЗЫ

СТАНЕТ ЛИ БИЛЛ ГЕЙТС БОМЖОМ?



Путешествие мультимиллиардера Билла Гейтса по африканскому континенту было омрачено неприятным происшествием. Правительство Нигерии, в которой создатель Microsoft запланировал ряд деловых встреч, отказало ему в пересечении границы, посчитав, что американский гость может остаться в стране в качестве незаконного иммигранта. Ну а поскольку в Нигерии бедняков не жалуют, чиновники потребовали от Гейтса письменных доказательств финансового благосостояния, чтобы исключить потенциальные и совершенно нежелательные затраты социальных и иммиграционных служб на его содержание. После предоставления магнатом всех требуемых документов визу ему благополучно выдали, однако остается открытым вопрос, были ли действия нигерийских чиновников спровоцированы неприязнью конкретно к Биллу Гейтсу, или имела место обыкновенная бюрократическая проволочка.

СОБЫТИЯ

МЕГАФОН ПРОИГРАЛ ИСК К ФАС

Продолжающаяся больше года холодная война «МегаФона» и Федеральной Антимонопольной Службы окончательно сошла на нет. Камнем преткновения в отношениях «большой тройки» и ФАС стали льготные цены на взаимный интерконнект, принятые операторами в ущерб интересам менее именитых конкурентов. Антимонопольная Служба рассмотрела эти действия как несоответствующие законодательству и предложила МТС, «Билайну» и «МегаФону» до ноября 2006 года установить единые цены за вход в сеть для всех операторов без исключения. МТС и «Билайн» предписания выполнили незамедлительно, тогда как «МегаФон» предпочел оспорить указание ФАС. Судебным решением от 8 октября все претензии оператора были признаны необоснованными, так что теперь «МегаФон» должен будет выплатить в пользу государства более 100 млн незаконно полученных рублей.

СОБЫТИЯ

Правительство Уругвая собирается закупить 150000 недорогих ноутбуков XO, производимых в рамках проекта «Ноутбук каждому ребенку» (OLPC). Не отличающиеся особыми техническими изысками портативные компьютеры, чья цена не превышает $200, планируется разместить в учебных заведениях страны.

В Пензенской области действует банда мошенников, под видом сотрудников собеса выманивающих деньги у пожилых граждан. Преступники предлагали жертвам за небольшую плату установить домашний телефон, после чего скрывались с полученными деньгами. В одном же случае доверчивые пенсионеры получили вместо обещанного мобильного телефона похожую на него игрушку.

Расследование группы защитников информации Article 29 в отношении поискового гиганта Google затянется еще на несколько месяцев. Напомним, причиной конфликта компании с Евросоюзом послужил факт сохранения в базах Google поисковых запросов пользователей, что нарушает европейское законодательство о конфиденциальности частной жизни.

Карты памяти признаны самыми востребованными из телефонных аксессуаров. Согласно исследованию агентства ABI Research, объем их поставок за 2007 год превысит $7 миллиардов. На втором месте по популярности среди владельцев сотовых телефонов остаются Bluetooth-гарнитуры, рынок которых оценивается в $5 миллиардов.

Воронежская прокуратура обвинила «Билайн» в непреднамеренном создании угрозы военной авиации. Персонал аэродрома «Борисоглебск» Воронежской области подал жалобу на неправомерность размещения ретрансляторов оператора вблизи базы. Причиной стали помехи, испускаемые вышками и затрудняющие работу навигационных и посадочных систем самолетов. В Воронежском офисе «Билайна» заявляют, что ни от прокуратуры, ни от руководства «Борисоглебска» никаких претензий не поступало.

Крупный тайванский сборщик электроники Hon Hai сообщил о планах открытия в России центра исследований и разработок. Помимо этого компания намерена вложить 5 млн долларов в развитие российской отрасли сборочного производства компьютеров. Стоит отметить, что Hon Hai является партнером и сборщиком продукции таких известных брендов, как Nokia, Sony и Apple.

В недалеком будущем на территории Уэльса начнет работу крупнейший в мире завод по переработке выведенных из эксплуатации сотовых телефонов. Полученное сырье планируется направлять на производство новых недорогих телефонов «второго круга», предназначенных для развивающихся рынков. К слову, количество ежегодно списываемых в утиль трубок в одной только Европе исчисляется десятками миллионов.

СОБЫТИЯ

По прогнозам аналитиков банка JPMorgan Chase & Co. рост поставок мобильных телефонов в 2007 году увеличился почти на 20%. Компании Nokia, Samsung, LG Electronics Inc. и Sony Ericsson увеличат свою рыночную долю в этом году, и только Motorola сократит свою долю до 13,3% (по сравнению с 21,5% в прошлом году). В целом, по мнению экспертов, рынок мобильной телефонии будет развиваться, и в 2008 году рост может составить 15%.

СЕРВИСЫ

Правительство РФ запретило дистанционную продажу спиртных напитков через интернет. Отныне приобрести спиртное можно будет только в магазинах. По мнению экспертов, новый закон окажется исключительно полезным в борьбе с контрафактной продукцией.

Силами оператора «Комстар — Объединенные ТелеСистемы» в терминале «С» аэропорта Шереметьево появилась Wi-Fi сеть со скоростью передачи данных 10 Мбит/с. Пользоваться беспроводным интернетом смогут до 120 человек одновременно, оплата услуги осуществляется посредством приобретения карт Comstar-WiFi.



Корпорация Microsoft запустила онлайновый сервис HealthVault, предоставляющий пользователю возможность хранить и структурировать любую информацию о своем здоровье, будь то данные медицинской карты, история прививок или перенесенных операций. Загрузка данных осуществляется с поддерживающего платформу медицинского оборудования.

Yahoo Mail, eBay и PayPal порадовали пользователей введением в действие технологии DomainKey, представляющей собой наиболее эффективное на сегодня средство борьбы с фишингом. Все электронные послания отныне будут снабжаться цифровой подписью, позволяющей отфильтровывать потенциально опасные сообщения еще на уровне почтового сервера.

Ассортимент салонов связи «Евросеть» пополнился боксами Windows Vista. Отныне посетители тридцати крупнейших торговых точек компании смогут приобрести коробочные версии **Vista Home Basic** и **Vista Home Premium**. Если спрос на этот товар окажется достаточно высоким, «Евросеть» обещает расширить географию продаж.

Yahoo модернизировала мобильный поисковик Yahoo oneSearch, включив в его состав контент сервис **Yahoo Answers**, а также материалы всем известной **Википедии.** Компания не собирается останавливаться на достигнутом и в ближайшем будущем планирует пополнить копилку oneSearch новыми функциями и ресурсами.

Гости американского города Филадельфия отныне смогут ознакомиться со всеми его достопримечательностями с помощью мобильного сайта-путеводителя. Достаточно ввести ключевое слово в поле поиска, и система выдаст список исторических достопримечательностей с приложением подробной карты района.

СОБЫТИЯ

ПЕРВЫЙ РОССИЙСКИЙ СУПЕРКОМПЬЮТЕР



Компании Hewlett-Packard и Intel совместно со специалистами межведомственного суперкомпьютерного центра Российской академии наук (МСЦ РАН) приступили к созданию первого в России суперкомпьютера. Этот проект стартовал еще в 2006 году и начался с модернизации вычислительной системы, затем HP и Intel занялись расширением кластера до 470 блейд-серверов HP ProLiant BL460c на четырехъядерных процессорах Intel Xeon 5365. После этого пиковая производительность системы возросла до 45 Тфлопс, но в планах — довести ее до 100 Тфлопс. Однако эту часть проекта собираются реализовать уже в 2008 году.

В целом стоит отметить, что устройство получается весьма компактное и экономичное, особенно по сравнению с другими суперкомпьютерами, построенными в США и Японии. Между тем российская система имеет все шансы стать одной из пяти мощнейших вычислительных машин в Европе и войти в число 50 самых высокопроизводительных суперкомпьютеров мира.

СЕРВИСЫ

«СЛОВО–НОМЕР»



Телекоммуникационная компания «Арктел» объявила о начале продаж на территории Москвы буквенных номеров под маркой «Слово-Номер». Потенциальные потребители новой услуги — коммерческие организации и публичные лица. Номера от «Арктел» будут состоять всего из трех цифр и буквенной комбинации, что значительно упрощает их запоминание. Учитывая повсеместную распространенность кнопочных и мобильных телефонов с буквенными раскладками, набор букв вместо цифр не должен представлять особой проблемы. Первое в России «Слово-Номер» зарегистрировала за собой коммуникационная группа **Idea Group**, чьи телефонные контакты отныне выглядят как ***661-IDEA***. Стоит отметить, что в комплекте со «Словом-Номером» абонент сможет подключить услугу виртуального многоканального номера, позволяющую принимать несколько звонков сразу.

СОФТ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ВЕЛОСИПЕД



Компания SoundOfMotion запустила в продажу любопытный прибор под названием Bluetooth® Wireless Sensor SM10. Суть его проста — на мобильный телефон устанавливается программа Mobile Bicycle Computer, а на раму велосипеда крепится специальная накладка, фиксирующая скорость велосипедиста, а также показатели крутящего момента и генерируемой педалями мощности. Эта информация поступает по Bluetooth на сотовую трубку, что позволяет получать все данные в режиме реального времени. Однако самая неоднозначная функция SM10 — это, без сомнения, встроенный симулятор, способный трансформировать звуки движения велосипеда в низкое урчание мотоциклетного двигателя, ржание лошади или одну из других звуковых схем. По заявлению создателей, подобная «озвучка» позволит снизить количество несчастных случаев. Хотя кто знает, какой фурор на оживленной автотрассе произведет велосипедист, рассекающий дорожное полотно с ревом многотонного паровоза.

КУРЬЕЗЫ

AT&T И СВОБОДА СЛОВА

Крупнейший телекоммуникационный провайдер США AT&T положил начало одному из самых масштабных скандалов за всю историю своего существования. В договоре с абонентами появился новый пункт под номером 5.1, который гласит, что абонент, «своими действиями представляющий угрозу авторитету и репутации компании», может без всякого предупреждения лишиться всех предоставляемых услуг. Общественность истолковала эту многозначительную поправку как запрет любой объективной критики в адрес оператора, что немедленно вылилось в шумиху с обвинениями AT&T в тоталитаризме и посягательстве на конституционные права американских граждан. Впрочем, уже на следующий день представитель провайдера публично развел руками, заявив, что никаких репрессий против абонентов не планировалось и пункт 5.1 «*всего лишь говорит о том, что пользователи, уличенные в распространении посредством интернет-услуг AT&T различных незаконных материалов, будут незамедлительно лишены всех сервисов, так как порочат репутацию компании*». На том щекотливый вопрос был благополучно замят, а истинные мотивы появления «неконституционной» поправки так и остались на совести ее создателей.

НОВОСТИ ОПЕРАТОРОВ

БИЛАЙН

С 1 октября абонентам сети «Билайн» доступна услуга «Конференц-связь», посредством которой можно пригласить к телефонной беседе одновременно до пяти человек. До конца года сервис подключается и предоставляется бесплатно, оплата разговора осуществляется каждым из собеседников индивидуально согласно тарифному плану.

«Билайн» запустил в продажу набор «Wi-Fi Агент», представляющий собой подключаемое к ноутбуку USB-устройство с SIM-картой. Прибор предназначен для корпоративных клиентов, оплата услуг производится путем списания денежных средств с корпоративного счета абонента. Цена комплекта составляет 1100 руб.

СЕРВИСЫ

Согласно анализу мнения интернет-общественности, проведенному компанией Google, на сегодняшний день эта поисковая система прочно держит пальму лидерства. Процентное содержание полезных для пользователя результатов поиска в ее версии пребывает на уровне 51%, тогда как рейтинги конкурирующих Yahoo и Windows Live Search составили 30% и 35% соответственно.

МТС, «Билайн» и «МегаФон» объявили об изменении коротких номеров экстренных служб в дальневосточном регионе. Отныне абонентам МТС и «МегаФона» для вызова пожарной охраны предлагается набирать «010», милиции — «020», скорой помощи — «030», службы газа — «040». Номера для приверженцев «Билайна» отличаются лишь порядком цифр и представляют собой, соответственно, «001», «002», «003» и «004».

СОФТ

Согласно результатам анализа рынка операционных систем для ПК, проведенного компанией Net Applications, бесплатная ОС Linux медленно, но верно набирает обороты: с января сего года ее рыночная доля возросла с 0,37% до 0,81%. Наибольшей популярностью по-прежнему пользуется Windows XP, чей процент рынка снизился с 85,3% до 79,3% из-за входящей в обиход Vista (7,38%).

Корпорация Microsoft упразднила проверку подлинности Windows в Internet Explorer 7. Теперь браузер смогут установить даже владельцы пиратских копий ОС. По официальным данным, это должно повысить защищенность компьютеров с Windows от сетевых атак. Однако наиболее вероятной причиной можно счесть растущую популярность Mozilla Firefox, создающего IE серьезную конкуренцию.

В 2008 году компания Google планирует представить публике собственную операционную систему для мобильных телефонов. ОС, построенная на платформе Linux, будет совершенно бесплатна. Также Google обещает наладить выпуск эксклюзивного софта и оптимизировать существующие мобильные программы под новую платформу.

Компания F-Secure сообщает, что за последний год в мире возросло количество телефонов, зараженных вредоносной программой Mobile Spy. Шпионская утилита позволяет злоумышленнику получать информацию обо всех звонках и текстовых сообщениях, совершенных с «зараженной» трубки. Стоит отметить, что Mobile Spy относится к легальным шпионским программам и официально не запрещен.

Защита плеера iPod Touch от установки сторонних приложений взломана анонимным умельцем. Некто под ником AriX посредством программы iJailBreak доказал общественности, что нерушимой защиты не существует, и отныне владельцы iPod при желании смогут использовать любое ПО. Впрочем, никакой гарантии на свою программу автор не дает, поскольку уже отмечены случаи блокировки плеера при попытке деактивации защиты с помощью iJailBreak.

СОФТ

Microsoft запустила в продажу операционную систему Windows Home Server для желающих превратить свой ПК в сервер. Платформа основана на Windows Server 2003 и может быть использована в качестве координационного узла для домашней сети. Пока неизвестно, планируются ли поставки новой ОС за пределы США.

Для владельцев смартфонов и коммуникаторов Лаборатория Касперского открыла сайт *mobile.kaspersky.ru*, целиком посвященный мобильной безопасности. На этом ресурсе любой пользователь Windows Mobile или Symbian сможет найти архив новостей, информацию о мобильных вирусах и опасных программах, а также скачать пробную версию «Антивируса Касперского Mobile». Помимо этого на сайте появится подробная энциклопедия всех известных миру мобильных вирусов.

Международный Союз Телекоммуникаций (ITU) официально включил стандарт WiMAX в набор технологий, используемых для создания сетей 3G. В качестве глобального стандарта принята спецификация IEEE 802.16, пригодная для построения беспроводных сетей, функционирующих на частоте 2,5 ГГц. Решение ITU должно помочь внедрению сервисов и продуктов WiMAX на рынке.

В Южной Корее разработчиками из института Тэджон сконструирована самая высокоскоростная беспроводная сеть в мире. Она базируется на технологии NoLA (New Nomadic Local Area Wireless Access) и способна обеспечить скорость загрузки данных до 3,6 Гбит/с. Не исключено, что эту технологию впоследствии используют для создания домашних сетей, мобильного телевидения или IPTV.

КУРЬЕЗЫ

Теперь всего за $75000 долларов вы сможете заполучить модифицированный вариант головы профессора Доузля. Интернет-магазин ***www.neimanmarcus.com*** предлагает прекрасный рождественский подарок — ***Swami Robot***. Голова волшебника, заключенная в стеклянный шар, способна поддерживать непринужденную беседу, идентифицировать членов семьи владельца и изображать различные эмоции. Впрочем, одного взгляда на ценник хватает, чтобы понять, что живой собеседник обойдется гораздо дешевле.

Борьба человечества с мышами и крысами выходит на принципиально новый уровень жестокости. В мышеловке **RADAR** от компании **Rentokil** вместо архаичной металлической пружины используется углекислый газ. Забежав внутрь мышеловки, грызун активирует инфракрасные датчики и задыхается «быстро и безболезненно». Этот способ умерщвления считается вполне гуманным, хотя кто знает, что лучше — гильотина или газенваген?

Юные разработчики из Массачусетского Технологического Института представили зарядное устройство нового поколения. Прибор **BioVolt** способен производить электричество из... навоза, посредством жизнедеятельности особого вида бактерий. Но чтобы зарядить телефон с помощью этого устройства, требуется по меньшей мере полгода.

Клиенты «Билайна» смогут стать подписчиками мобильной рекламы. Информационные каналы оператора, включая WAP-ресурс, Хамелеон, USSD-канал и автоответчик IVR, отныне открыты для рекламодателей; также установлены тарифы на сдачу рекламных площадей. Абоненту же за согласие созерцать лишние баннеры и ссылки обещаются специальные бонусы от авторов объявлений.

МТС

Библиотека JAVA-книг на WAP-портале МТС в скором времени пополнится романом «Чистовик» от Сергея Лукьяненко. Скачать книгу сможет любой абонент МТС всего за 101,6 рублей, правда, трубка обязательно должна поддерживать технологию Java. Стоит отметить, что электронная книга появится в продаже раньше печатной версии.

МТС объявила о запуске специальной акции «Друг для друга» в дальневосточном регионе. Достаточно заполнить купоны в любом салоне связи МТС, а затем раздать их друзьям и знакомым. Каждый новый абонент, подключившийся по купону, получит трехмесячную 25% скидку на исходящие звонки, в то время как одаривший его заветной листовкой друг в течение полугода будет получать на счет 20 рублей ежемесячно. Акция продлится до 30 ноября 2007 года.

МТС ввела в действие услугу RED Zone. Сервис предназначен для абонентов тарифных планов **RED** и **RED_text**. Заплатив за подключение 75 рублей, каждый подписчик RED Zone получит скидку 50% на все исходящие звонки абонентам других тарифных планов МТС. Услуга действует в крупных вузах, популярных ночных клубах и развлекательных центрах по всей России. На сайте оператора можно уточнить, входит ли ваш вуз в зону действия этого сервиса.

МЕГАФОН

«МегаФон Москва» объявил о запуске в Москве и Подмосковье сервиса Push-To-Talk (PTT). Эта услуга позволяет использовать телефон в качестве рации. Для подключения к новому сервису абоненту потребуется аппарат с поддержкой PTT. Время разговоров не тарифицируется, ежемесячная абонентская плата составляет 350 руб.

«МегаФон-Москва» запустил услугу «Кредит Доверия» для абонентов тарифных планов серии «Лайт». Сервис предоставляет подписчику возможность говорить и обмениваться SMS в кредит. Размер долгового лимита зависит от среднемесячных затрат абонента на связь и его клиентского стажа.

2 октября «МегаФон» сдал в эксплуатацию фрагмент сети третьего поколения стандарта IMT-2000/UMTS на территории Санкт-Петербурга. Покрытие Центрального и Василеостровского районов, а также города Пушкина обеспечивают 30 базовых станций, построенные на оборудовании Nokia Siemens Networks и поддерживающие скорость передачи данных до 3,6 Мбит/с.

СКАЙЛИНК

«СкайЛинк» объявил о тестовом запуске мобильного портала SkyPoint. Этот ресурс позволит абонентам московского региона управлять услугами и узнавать баланс непосредственно с мобильного телефона. Коммерческий запуск портала в Москве и других регионах запланирован на 2008 год.

С 1 октября в салонах «СкайЛинк» проводится акция «Телефон за 1 рубль». При подключении к тарифным планам «**Комплекс 100**», «**Комплекс 100, корпоративный**», «**Комплекс 500**», «**Тотал 600**», «**Тотал 1200**» или «**Рацио**» абоненту предоставляется возможность приобрести на выбор телефон **LG LHD-200**, **Pantech HX-575, Kyocera KE301 или Pantech HX-570** всего за 1 рубль.

Компания "СкайЛинк" предложила московским абонентам воспользоваться услугой модификации тарифного плана для получения выгодных тарифов на междугороднюю и международную связь. В рамках нового предложения стоимость вызовов в другие города РФ составляет 3 руб. за минуту, в страны СНГ и дальнего зарубежья - от 2 руб. за минуту. Заказать услугу можно в офисах компании, через систему SkyPoint, или позвонив по номеру 555 с мобильного телефона.

ДРУГИЕ ОПЕРАТОРЫ

Покупка краснодарского оператора «Телеком Евразия» обошлась «Теле2-Россия» в $25,5 млн. В результате сделки «Теле2» получил выход на рынок Краснодарского Края и более 20 тыс. абонентов. В целом по стране на сегодняшний день сеть «Теле2» охватывает 17 регионов, где проживают порядка 41 млн потенциальных клиентов.

Операторы «Акос», БИТ, «Байкалвестком», «Уралсвязьинформ» и «Сумма Телеком» подготовили совместное письмо премьер-министру Зурабову. Эти компании недовольны результатами проведения конкурсов на GSM-лицензии. Также выказывается недовольство действиями ФАС и Россвязьохранкультуры, которые, по мнению авторов письма, приводят к все большей монополизации рынка сотовой связи операторами «большой тройки».

ГЛУБИНЫ ВРЕМЕНИ

244 ГОДА НАЗАД



25 декабря 1763 года родился французский механик Клод Шапп, создатель знаменитого оптического телеграфа. В 1792 году он представил национальному собранию описание своего семафорного метода — передача сообщений происходила посредством системы башен с подвижными шестами. Спустя пару лет между Парижем и Лиллем была открыта первая линия оптического телеграфа, а Шапп получил звание телеграфного инженера и был назначен директором французских телеграфных линий.

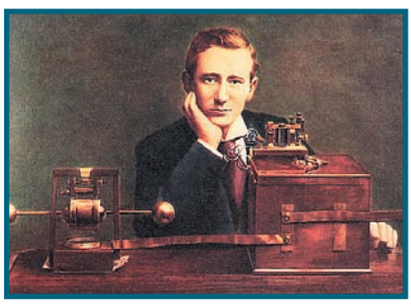
140 ЛЕТ НАЗАД



1 декабря 1867 года родился выдающийся изобретатель Игнатий Мостицкий, государственный деятель, президент Польши и создатель химической промышленности. В 1887 году Мостицкий выдвинул идею релейной АТС и разработал схему станции на шесть номеров — «самодействующего центрального коммутатора».

Коммутация соединений фактически управлялась абонентами: сигнал вызова поступал на все телефонные аппараты, включенные в станцию. Кому именно адресован звонок, абоненты могли определить по типу вызывного сигнала.

111 ЛЕТ НАЗАД



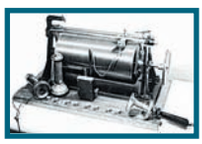
12 декабря 1896 года итальянский изобретатель Гульельмо Маркони впервые продемонстрировал обществу свой радиоприемник. Стоит отметить, что по системе электросвязи и принципу действия этот прибор был чрезвычайно похож на радиоприемник, годом ранее продемонстрированный русским физиком **А.С. Поповым**. Однако в 1897 году Маркони получил английский патент, организовал крупное акционерное общество «Маркони К°» и начал вполне успешно продавать услуги радиосвязи.

110 ЛЕТ НАЗАД



В декабре 1897 года шведская компания Ericsson открыла фабрику по выпуску телефонного оборудования в Санкт-Петербурге. К 1917 году на этом предприятии работало 3500 человек. В 1918 году фабрика была национализирована и переименована в «**Красную зарю**». Тем не менее Ericsson продолжала свою деятельность в России и после революции — молодая Республика Советов получала от компании разнообразную техническую документацию и помощь в организации производства. Завод «Красная заря» действует до сих пор и выпускает телефонные станции и коммутационное оборудование.

109 ЛЕТ НАЗАД



1 декабря 1898 года датский инженер-электрик Вальдемар Поулсен запатентовал практический аппарат для магнитной записи и воспроизведения звука — «телеграфон».

Впервые это устройство было продемонстрировано на Парижской выставке в 1900 году. Особый интерес к изобретению Поулсена возник после того, как телеграфон протестировала августейшая особа — австрийский император Франц-Иосиф изволил произнести несколько слов, которые были записаны на стальную проволоку. Она двигалась со скоростью 20 см/с и намагничивалась под действием изменяющегося магнитного поля, формируемого звуком. Стоит отметить, что эта магнитная запись сохранилась до наших дней. Однако для широкого практического применения качества записи телеграфона было явно недостаточно, и о магнитной записи звука надолго забыли.

109 ЛЕТ НАЗАД

31 декабря 1898 года состоялось торжественное открытие первой междугородной телефонной магистрали Петербург — Москва, построенной под руководством инженера А.А. Новицкого. Междугородная станция находилась на Мясницкой улице, а коммутаторы для нее закупили в Бельгии. На тот момент телефонная магистраль между Петербургом и Москвой была самой длинной в Европе, но впоследствии такие же станции появились в других крупных городах, таких как Одесса, Варшава, Рига и Лодзь.

102 ГОДА НАЗАД



28 декабря 1905 года родился российский ученый Вадим Александрович Трапезников. Он занимался исследованиями в области электромашиностроения, автоматики и процессов управления. В 1949 году в СССР под руководством В.Б. Ушакова, В.А. Трапезникова, В.А. Котельникова и С.А. Лебедева был построен ряд АВМ на постоянном токе. Эти работы положили начало развитию современной аналоговой вычислительной техники в СССР.

101 ГОД НАЗАД

Коммерческий гений Маркони, без сомнения, поспособствовал популяризации радио, однако долгое время сигналы передавались «морзянкой». Голосовое общение стало возможно только после изобретения вакуумной трубки, которая позволила модулировать радиосигнал. **Первая настоящая радиопередача была устроена на Рождество 1906 года. 24 декабря канадский профессор Реджинальд Фессенден сыграл на скрипке знаменитую рождественскую песню «О, святая ночь»**, а потом прочел отрывки из Евангелия от Луки. Эту передачу смогли услышать на военных кораблях флота США и на судах «Юнайтед фрут компани», оснащенных беспроводными приемниками Фессендена — так называемыми **гетеродинами**. Стоит отметить, что Фессенден за свою жизнь получил более 500 патентов — именно он изобрел эхолот, радиотелефон, радиокомпас и многие другие приборы.

90 ЛЕТ НАЗАД



16 декабря 1917 года родился британский писатель-фантаст Артур Кларк, предсказавший возможность запуска спутников на геостационарную орбиту. В 1945 году в журнале Wireless World появилась его статья «Внеземные ретрансляторы». В этой публикации Кларк не только определил орбитальные характеристики и количество спутников, но также предложил частоты и мощность, необходимые для связи «земля — спутник». Он вычислил воздействие солнечных затмений вблизи весенних и осенних равноденствий и просчитал, что «три ретрансляционных станции, расположенные на этой орбите в пределах 120 градусов, позволят охватить всю планету телевидением и радиосвязью». Спустя 15 лет теорию Кларка удалось воплотить в жизнь — 19 августа 1964 года NASA запустила первый геостационарный спутник **Syncom** 3.

1 ГОД НАЗАД

В декабре 2006 года инженеры корпорации Panasonic представили самый тонкий в мире динамик. Толщина устройства — всего 1,5 мм, что на целый миллиметр меньше предыдущего рекорда, который также принадлежит Panasonic. При всей своей миниатюрности динамик вполне качественно воспроизводил звуки любой частоты. В мае 2007 года компания запустила свою разработку в производство.

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КПК И КОММУНИКАТОРЫ

LG TOUCH С ЗАРЯДКОЙ-КЛАВИАТУРОЙ



Компания Yanko Design на своем сайте представила LG Touch — новый гибридный концепт интерфейса для пользователей мобильных устройств.

По словам дизайнера Yeop Kim, суть концепта заключается в объединении «революционного» мобильного телефона, набора интернет-приложений и сенсорной QWERTY-клавиатуры. На выходе мы имеем Prada-подобный коммуникатор с экраном мульти-тач, позаимствованным у iPhone, и клавиатурную подставку с функцией подзарядки для него.

На сайте ***www.yankodesign.com*** также были замечены изображения-прототипы пульта дистанционного управления и беспроводных наушников — подкупает стилевое единство аксессуаров.

Что ни говори, на картинке этот программно-аппаратный комплекс выглядит привлекательно. Посмотрим, каким он окажется на деле. Как скоро новый дизайн-концепт получит воплощение в реальном устройстве, пока неясно.

ИГРОФОН NOKIA N81 УЖЕ В ПРОДАЖЕ

Компания Nokia официально объявила о начале продаж 3G-игрофона N81 по всему миру. Новинка представлена в двух версиях: со слотом памяти microSD и карточкой объемом 2 Гб в комплекте (N81) и с 8 Гб встроенной памяти без возможности расширения (N81 8Gb). Стоимость аппаратов составит соответственно $515 и $615. Отметим, что долгое время информация о разработке Nokia N81 оставалась неподтвержденной и была предметом сетевых слухов и споров.

И, конечно же, игроманов порадуют предустановленные «демки» известных игр Space Impact Light, FIFA 07 и Asphalt 3: Street Rules. Эти игры будут доступны в обоих вариантах устройства, и, к слову сказать, должны появиться в обновленной **N-Gage**. Судя по всему, Nokia N81 является полигоном для «обката» очередной версии игровой платформы: финский производитель рассчитывает на отзывы пользователей.



DORO HANDLEEASY — ПОДАРОК МИНИМАЛИСТУ

Государственная телекоммуникационная компания Швеции совместно с компанией Doro представила «наипростейший» мобильный телефон HandleEasy 326 GSM, рассчитанный на аудиторию старшего возраста.

Далеко не все нуждаются в многофункциональных телефонах. Спросите, к примеру, вашу бабушку, что ей нужно от телефона. Правильно — чтоб звонил, и кнопки чтобы были большие и заметные. Всем этим требованиям отвечает HandleEasy 326 GSM, похожий скорее на старинный калькулятор, чем на современный мобильный телефон. В начинке, как и полагается калькулятору, нет ни встроенной камеры, ни Bluetooth, ни плеера MP3... Зато есть монохромный дисплей с голубой подсветкой и 4 круглые кнопки (A, B, C, D) для быстрого набора номера.

Есть подозрение, что устройство найдет своих поклонников и среди молодежи — ведь техно-«олд скул» нынче в моде. Да и в оригинальности устройству отказать сложно.

Ожидаемая стоимость новинки — около 1200 шведских крон, что примерно равно $187. В общем, не самая большая плата за то, чтобы соответствовать духу того времени, которое вам больше по душе.



СЛУХИ О SAMSUNG SGH-i560

30 октября состоялся анонс SGH-i560 — нового «модного смартфона» под управлением Symbian от Samsung Electronics.

На этом, собственно, можно было бы и закончить, поскольку



на момент подготовки материалов для настоящего номера информации о нем на вендорских сайтах не было. Точных данных даже на сторонних ресурсах — кот наплакал. Ходят слухи, что SGH-i560 поступит в продажу только в операторской версии от Vodafon. Процессор — неизвестен. Габариты, там, где они есть, колеблются, как доллар после дефолта 1998 года. Сложно сказать, что помешало вендору разместить информацию о новинке хотя бы на головном сайте. Наша версия событий: Samsung настолько поспешил с анонсом, что представил на выставке Symbian Smatrphone Show предрелизный образец i560. Настолько «пред», что в компании еще попросту не готовы сообщить финальные характеристики. Поэтому мы приводим исключительно предварительные данные о новом слайдере: дисплей — 2,4'', 150 Мб встроенной памяти, слот microSD, камера 3,2 Мп с 12-кратным цифровым зумом и дополнительная VGA-камера для видеосвязи (3G), встроенный GPS-приемник. Из коммуникативных возможностей ожидаются поддержка WAP 2.0, GPRS и EDGE класса 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с и предустановленный HTML-браузер.

ФОТОКАМЕРЫ И ВИДЕОКАМЕРЫ

CANON SNAP — КАМЕРА С НОГОТОК



Штатный дизайнер Canon David Munscher предложил новый концепт кольцеобразного миниатюрного фотоаппарата.

Canon Snap — устройство, «которое всегда с тобой». А точнее, на тебе. Подобно перстню, камера надежно закрепляется на пальце и имеет всего одну пусковую кнопку. Такой фотоаппарат позволит запечатлеть любой понравившийся момент, не прикладывая к этому практически никаких усилий.

Устройство, если оно все-таки будет запущено в производство, имеет все шансы обрести популярность. Конечно, при условии разумной стоимости. Но в то, что миниатюрные размеры объектива обеспечат приемлемое качество снимков, поверить трудно. Однако, по заверениям автора концепта, устройство превзойдет все существующие микрокамеры.

RICOH GR DIGITAL II: НОВЫЙ КОМПАКТНЫЙ ШИРОКОУГОЛЬНИК



Компания Ricoh анонсировала цифровую камеру GR Digital II — **преемника популярной модели** GR Digital. Следуя принципу «лучшее — враг хорошего», разработчики не стали менять дизайн, но значительно переработали начинку. Новый флагман получил 10 Мп сенсор (у GR Digital было 8 Мп), увеличенный дисплей и более производительный процессор.

GR Digital II обладает следующими техническими характеристиками: широкоугольный объектив с фокусным расстоянием 28 мм (в 35-мм эквиваленте), 2,7-дюймовый дисплей (230000 пикселей), 54 Мб встроенной памяти, поддержка карт **SDHC/SD**. Скорость затвора — от 180 до 1/2000 с. Максимальное разрешение снимков — 3648x2736, **видео** — 640x480. **Фотографии могут сохраняться в форматах JPEG и RAW. Вес GR Digital II составляет 168 г.**

Ожидается, что в России новинка будет стоить около 17000 рублей.

НОУТБУКИ

ОЛИМПИЕЦ ОТ LENOVO

Lenovo выпустила на рынок США лэптоп Y410 с символикой Олимпийских игр 2008. Компания — один из спонсоров знаменательного события. Отметим, что выпуск устройства не со-





«Стратегония» – земля сражений

Лучшая в мире пошаговая стратегия, без сомнения, – это Heroes of Might and Magic. Даже сейчас многие повзрослевшие геймеры не прочь сыграть в нее партию-другую. Но – только на компьютере или коммуникаторе. Для владельцев обычных телефонов с поддержкой Java есть только два варианта – огорчаться или играть в **«Стратегонию»**.

«Стратегония» – это онлайновая (а значит многопользовательская) пошаговая стратегия, удачно адаптировавшая стилистику HoMM. Отечественные программисты сотворили свой фэнтезийный мир, населенный привычными драконами, паладинами, орками и големами.



«Принцип игры простой – вы представляете одну из четырех фракций (рас). По ходу игры протагонисту придется завоевывать земли, ресурсы, биться с противниками и прочей дикой фауной. В ваше распоряжение поступает герой с набором навыков и умений – и те, и другие можно «прокачивать», побеждая в битвах или находя артефакты. В свою очередь, в распоряжении героя находятся отряды бойцов – пять уникальных видов у каждой фракции. Это могут быть простые ополченцы или ядовитые змии, василиски и ирбисы. Пополнять свою армию можно в городах, в которых построены необходимые для производства существ здания.

Бои проходят в автоматическом режиме с возможностью настройки тактики каждого отряда и описанием каждого хода и действия. По окончании вы, скорее всего, расстанетесь с частью войска, но зато приобретете очки опыта для «прокачки» умений героя.

Не на одних сражениях построена «Стратегония» – немалую часть времени придется уделять поиску ресурсов. Золото, камень и еда – незыблемые ценности в «Стратегонии». Но мало найти и захватить каменоломню – придется периодически навещать ее своим героем. Местные шахтеры склонны к коррупции и гонят часть добываемых для вас ресурсов «налево» – для пресечения этого нужно заглядывать в свои закрома и пугать несогласных солидным войском.

Ваши игровые достижения сохраняются в рейтинге игроков – будете много играть, получите статус «ветеран», много очков и всеобщее уважение. А удовлетворение от «Стратегонии» гарантировано любому игроку.



«Стратегония» запустится практически на любом телефоне с JAVA и цветным дисплеем. После установки можно сразу вливаться в волшебный мир. Пошаговая схема игры реализована интересно – сначала вы делаете свой ход, затем игра отсылается на сервер и противники, скачав ее, делают свои ходы. Затем они, в свою очередь, отправляют свою игру на сервер, вы ее скачиваете – и так до бесконечности. Расход GPRS-трафика при этом минимален – 15 рублей за неделю запойной игры потратить сможет каждый.

Скачать «Стратегонию» бесплатно можно на сайтах **http://s.8203.ru/** и **http://wap.s.8203.ru/**

на правах рекламы

провождался ни громкими пресс-релизами, ни обширной рекламной кампанией. В общем и целом Lenovo Y410 представляет собой ноутбук с 14,1-дюймовым дисплеем (1280x800) на базе процессора Intel Core 2 Duo T5450 с частотой 1,66 ГГц и 2 Мб кэш-памяти. В наличии 1,3-мегапиксельная веб-камера, жесткий диск объемом 160 Гб, 1 Гб оперативной памяти и оптический привод с возможностью записи двухслойных DVD-дисков. В качестве операционной системы установлена Windows Vista Home или Windows Vista Premium. Что касается разъемов и коммуникаций — устройство располагает тремя портами USB 2.0, модулем Wi-Fi (802.11a/b/g) и кард-ридером 4-в-1 (поддерживаются карты памяти SD/SD Pro, MS/MS Pro, MMC, XD).

Батарея олимпийца рассчитана на 4 часа работы со средней степенью нагрузки. Стоимость Lenovo Y410 на рынке США составляет порядка $700.

НОВИНКА ОТ LG С ГИБРИДНЫМ ЖЕСТКИМ ДИСКОМ

LG E300-AP75KA поступил в продажу в Корее. Новинка оснащена 160 Гб жестким диском со встроенной NAND-памятью объемом 256 Мб.

Гибридные HDD — винчестеры, в которых магнитные пластины «основного» носителя дополнены массивом «быстрой» памяти. Встроенный флэш-чип используется в качестве некоторого буфера обмена, где хранятся данные, к которым требуется частый или постоянный доступ. Это не только ускоряет работу, но и экономит энергию: ведь флэшка не имеет движущихся частей.

По заверениям производителя, объема 256 Мб вполне достаточно, чтобы ощутимо ускорить загрузку Windows Vista, предустановленную в LG E300-AP75KA, и повысить общую производительность системы.

Для своего форм-фактора новинка обладает довольно функциональной конфигурацией: 13,3'' дисплей WXGA с разрешением 1440x900, дискретная видеокарта ATI Radeon X1250 с HDMI выходом, мощный 2,2 ГГц процессор Intel Core 2 Duo T7500, 2 Гб оперативной памяти DDR2-667, мультиформатный DVD-привод. За беспроводную связь отвечают модули Wi-Fi и Bluetooth, а за визуальное общение — 1,3 Мп веб-камера. Тяжелым устройство не назовешь: его вес — 1,3 кг. Малютка с гибридным винчестером вскоре должна поступить на прилавки Российских магазинов. Ориентировочная цена — 42500 рублей.



SANTA ROSA, ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В MACBOOK!

Apple объявила об апгрейде линейки MacBook — теперь и домашние лэптопы будут выпускаться на базе новейшей платформы для портативных компьютеров Intel Santa Rosa. Это прежде всего означает новый интегрированный видеоадаптер GMA X1300 и увеличение рабочей частоты внутренней шины данных чипсета с 667 МГц до 800 МГц. Мобильные компьютеры MacBook поступили в продажу в трех конфигурациях. «Младшая» модель оснащена 2,0 ГГц Intel Core 2 Duo, жестким диском 80 Гб и оптическим приводом Combo Drive. «средняя» — 2,2 ГГц Intel Core 2 Duo, 120 Гб HDD и приводом DVD Double-Layer SuperDrive, «старшая» отличается от средней лишь винчестером большего объема — 160 Гб. Во всех трех моделях — дисплей 13'' и 1 Гб ОЗУ.

Напомним, что в профессиональную серию MacBook Pro архитектура Intel Santa Rosa пришла еще в июне.

WINDOWS XP В СВЕРХБЮДЖЕТНЫХ НОУТБУКАХ

Компания Microsoft решила адаптировать Windows XP для ноутбуков OLPC XO.

Некоммерческая организация OLPC (One Laptop Per Child) является инициатором гуманитарного проекта по снабжению детей в развивающихся странах ноутбуками для обучения. Сейчас ноутбуки XO проекта OLPC работают только на свободно распространяемой операционной системе Linux. Microsoft имеет твердые намерения вербовать в свои ряды пользователей любого возраста и уровня дохода — упрощенная версия Windows вскоре появится и в линейке 7-дюймовых сверхбюджетных ноутбуков ASUS Eee PC.

Производство OLPC-ноутбуков в комплекте с Windows запустят в Китае. Обойдется школьный портативный ПК в $188. Ноутбуки XO не предназначены для свободной продажи — их будут приобретать развивающиеся страны, чтобы бесплатно (хочется надеяться) раздавать школьникам. На XO уже приняты заказы от правительств развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки.

Такие же ноутбуки можно будет купить в США и Канаде, но с той разницей, что стоить они там будут $400, а вырученные деньги пойдут на дальнейшее развитие проекта.

UMPC EASYNOTE XS ОТ PACKARD BELL ПОСТУПИЛ В ПРОДАЖУ

Компания Packard Bell сообщила о выпуске на рынок своей новинки UMPC EasyNote XS, которая была продемонстрирована на выставке IFA 2007. Компьютер с ЖК-дисплеем с диагональю 7 дюймов и разрешением 840x480 оснащается операционной системой Windows XP Home Edition / Embedded (по выбору), а также Bluetooth- и Wi-Fi модулями. В числе прочих характеристик EasyNote XS — процессор Via C7-M ULV с частотой 1,2 ГГц, чипсет Via VX700 System Media Processor, 1 Гб DDR2 ОЗУ, 30 Гб жесткий диск, 2 порта USB 2.0, DVI-выход, кард-ридер 4-в-1. Время работы устройства при включенном Wi-Fi соединении — 3 часа, при выключенном — до 4,5 часов. EasyNote XS весит 950 г при габаритах 230x171x29 мм. UMPC также оснащен веб-камерой и микрофоном. Стоимость Packard Bell EasyNote XS на западном рынке составляет порядка $720, и в ближайшие месяцы он появится в продаже в России.

ЦИФРОВОЙ МИР

ФЛЭШ-ЭКСПЕРИМЕНТЫ RITMIX



Корейская компания Ritmix, известная нам своими плеерами, порадовала российский рынок двумя экстравагантными флэш-картами. Поскольку сейчас обычной флэшкой, пускай и скоростной, уже никого не удивишь, инженеры Ritmix решили взять универсальностью.

Первый продукт с лаконичным именем PSD представляет собой особо защищенную SD-карту. По идее, ей не страшны влага, пыль и удары. Кроме того, для работы с такой флэшкой на компьютере вовсе не нужен кард-ридер. Достаточно отсоединить от карточки заглушку, как задняя часть PSD превратится в полноразмерный штекер USB.



Вторая флэшка, MBridge, представляет собой универсальный чип памяти. По причине универсальности саму по себе MBridge нельзя приспособить ни в один слот. Но в комплекте идут переходники на MiniSD, SD и MemoryStick Pro Duo. Установленная в эти адаптеры MBridge сразу становится функциональной карточкой.

Точных данных о сроках выхода и цене пока нет, но зная Ritmix, можем предположить, что будет это скоро и недорого.

КРЕАТИВНОЕ РЕТРО-РАДИО

Радиоприемники, так популярные лет тридцать-сорок назад, снова в моде — компания Creative сделала «refresh» классического радио, выпустив FM/AM-тюнер SoundWorks Radio 705. Внешний вид устройства вызовет прилив ностальгии у совсем уж взрослых людей. Динамик слева, ручка подстройки справа. Вот только динамик не «кряхтящий», а с воспроизведением всего диапазона частот и басовым портом. Несмотря на свои размеры, он обеспечивает динамичное звучание и мощные басы. А ручка-«крутилка» отвечает за настройку цифрового тюнера, а не аналогового. Ну а порт USB пригодится для подключения внешних накопителей — от iPod до ноутбука.

Радио появится в российской рознице к новому году по цене около 3000 рублей.

БЮДЖЕТНЫЕ КАМЕРЫ HERCULES



Еще не слишком известная у нас компания Hercules представила сразу две бюджетных, но тем не менее очень качественных веб-камеры. Модель Deluxe Optical Glass отличается стеклянной оптикой, трехкратным цифровым зумом, 1,3-мегапиксельной матрицей и автоматической функцией слежения за лицом. Несмотря на наличие встроенного микрофона, в комплекте идет отдельная гарнитура. Корпус камеры сделан из металла. По сторонам от объектива расположены светодиоды, освещающие лицо в условиях тьмы и мрака.

Вторая камера, Classic Silver, практически не отличается от Deluxe. Тот же внешний вид, те же светодиоды. Разве что металл корпуса не полированный, а матовый. Также обе камеры, будучи закрепленными на мониторе или ноутбуке, могут поворачиваться на 360 градусов и опускаться/подниматься на 60.

Камеры поступили в продажу в ноябре по цене 700 рублей за модель Classic и 880 рублей за Deluxe.

IRIVER UNIT2 — ТЕПЕРЬ НАСТОЯЩИЙ

Полгода назад компания iriver представила концепт стационарного мультимедийного проигрывателя Unit2. Спустя длительное время идея наконец-таки воплотилась в реальное устройство. Гаджет состоит из двух частей — проигрывателя компакт-дисков и семидюймового сенсорного экрана, исполняющего роль PMP. Плюс ко всему — 30 Гб жесткий диск, Wi-Fi, ТВ-тюнер. Звучит впечатляюще.



Пока никаких официальных данных об устройстве нет — все, что мы знаем, звучало из уст немногих счастливчиков, которые видели Unit2 вживую. На нескольких фотографиях видно, что экран (PMP) может отсоединяться от базовой станции. Кроме того, на задней части устройства есть множество разъемов RCA, предположительно отвечающих за ввод и вывод видео.

Неизвестна и точная дата выхода Unit2. Это либо рождество 2007 года, либо первый квартал 2008 года. О цене, соответственно, тоже пока не говорится.

НОВАЯ ГАРНИТУРА KOSS

Компания Koss выпустила новую стереогарнитуру SB-49, призванную заменить уже порядком устаревшую SB-45. Новинка похожа на своего предшественника — мягкое оголовье, закрытые наушники, электретный микрофон с шумоподавлением. Благодаря частотному диапазону 18-20000 Гц на этих наушниках можно не без удовольствия слушать музыку. Заметим,





большинство компьютерных гарнитур не отличаются адекватным воспроизведением аудио.

SB-49 наверняка придется по душе геймерам. Во-первых, закрытая конструкция не пропустит наружу звуки выстрелов и взрывов. В свою очередь, внешний шум не будет мешать сосредоточиться при наведении курсора мыши на супостатов. Во-вторых, аналоговый регулятор громкости пригодится, если звук в играх станет нестерпимо громким.

Koss SB-49 уже должны появится в продаже по цене около 1500 рублей.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ВТОРОЙ ШАНС



Только производители процессоров приучили нас к мысли о неотвратимом многоядерном будущем, как AMD вдруг решила возродить семейство Athlon с одним ядром! Серия включает модели Athlon LE-1600 (2,2 ГГц) и LE-1620 (2,4 ГГц) для материнских плат с разъемом Socket AM2. Объем кэша второго уровня — 1 Мб. Цена — 1170 и 1320 руб. соответственно. Не будь этих моделей, стесненным в средствах покупателям пришлось бы довольствоваться простенькими одноядерными Sempron.

SLI НА ЛЮБОЙ ПЛАТЕ

NVIDIA позволяет устанавливать сразу две видеокарты только на материнских платах с системными чипами nForce. Поклонникам других чипсетов до сих пор приходилось делать выбор в пользу AMD CrossFire. Но ситуация меняется в лучшую сторону: NVIDIA выпустила мост NF100, с помощью которого ASUS, Foxconn, Biostar и другие компании смогут без особых сложностей реализовать поддержку SLI на платах с чипсетами от Intel.

КРИСТАЛЬНЫЙ ЗВУК

ASUS выпустила вторую модель звуковой карты Xonar — Xonar D2X с интерфейсом PCIe x1. Новая версия платы обещает кристально чистое звучание, соотношение «сигнал/шум» на уровне 118 дБ и поддержку ряда технологий пространственного звучания лаборатории Dolby. Цена — 5000 руб. Дороговато!



НЕЧЕТНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

Сходите с ума от изучения бесконечных списков комплектующих в компьютерных магазинах? Готовьтесь, в конце марта следующего года ассортимент процессоров AMD пополнится еще и трехъядерными моделями. Появление таких чипов заставит заново переосмыслить стратегию сборки компьютера. Очевидно, трехъядерные процессоры окажутся лучше двуядерных. Не на треть, но на 15-20% точно.

Первыми появятся две модели — Phenom 7600 (2,3 Гц) и Phenom 7700 (2,5 ГГц). Объем кэш-памяти второго и третьего уровней составит 1,5 Мб (3 по 512 Кб) и 2 Мб соответственно. Энергопотребление — до 89 Вт, разъем — Socket AM2+.

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ

Японская компания Sony представила пишущий BD-привод BWU-200S с поддержкой интерфейса SATA. Скорость записи BD-R — 4x. Это означает, что для записи 50 Гб информации на двухслойный носитель потребуется всего 45 минут. Скорости записи CD и DVD нареканий не вызывают:



НОВОСТИ ОДНОЙ СТРОКОЙ

● **Sparkle представила видеокарты с поддержкой Super Clock Technology.** Секрет разгона — в бесплатной утилите NiBiTor, которая повышает частоту шейдерных конвейеров GeForce 8 без изменения скорости работы графического ядра и памяти.

● **В январе 2008 года выйдут три новых четырехъядерных процессора Intel Penryn: настольные Q9550 (2,83 ГГц), Q9450 (2,66 ГГц) и Q9300 (2,5 ГГц).** Уценку старых моделей это, увы, за собой не повлечет. Нижняя граница стоимости чипов с четырьмя ядрами застынет на отметке 7000 рублей.

● **Samsung объявила о выпуске первого в мире 64-гигабитного чипа флэш-памяти NAND.** Нормы производства микросхемы — 30 нм. Подобная продукция станет выходить в 2009 году. Всего восемь таких микросхем дадут флэш-диск объемом 64 Гб!

● **Hitachi выпустила настольные винчестеры серии Deskstar P7K500.** Изюминка новых дисков заключается в умении снижать скорость вращения пластин с 7200 об./мин до 4500 об./мин для снижения уровня шума при невысокой нагрузке. Объем накопителей — от 250 до 500 Гб.

● **Видеокарты на основе видеочипа AMD RV670 поменяют коммерческое имя.** Radeon HD 2950 с приставками «XT», «Pro» и «GT» на прилавках может не оказаться. Вместо них появится серия нового уровня — Radeon HD 3800.

DVD±R записываются на скорости кратной 16x, а CD-R — 40x. Цена вопроса — от 15000 руб.

ДЕШЕВАЯ ДВУЯДЕРНОСТЬ

Процессоры Intel Celeron скоро станут двуядерными, так что даже самые экономные пользователи смогут приобщиться к многоядерным вычислениям. За сумму порядка полутора тысяч рублей можно будет купить Celeron E1200 с тактовой частотой 1,6 ГГц, FSB 800 МГц и объемом кэш-памяти второго уровня 512 Кб. Процессор будет основан на микроархитектуре Intel Core, и со старыми материнскими платами работать не сможет.

ВИДЕОКАРТ МНОГО НЕ БЫВАЕТ



AMD готовит модернизированную версию CrossFire. Современная версия технологии позволяет объединять в одной системе не более трех видеокарт (да и то, нигде мы этого не видели), а CrossFireX увеличит число поддерживаемых адаптеров до четырех.

Соответствующие графические платы станут более экономичными благодаря поддержке CrossFire Overdrive и Hybrid CrossFire. Первая технология следит за нагрузкой на графический процессор и в реальном времени отключает ненужные блоки чипа. Вторая — при незначительной нагрузке на компьютер переключается с видеокарты на интегрированное в чипсет видеоядро. Не стоит недооценивать такие режимы. При бездействии современные мощные видеокарты потребляют до 70 Вт. Все это — лишнее тепло, шум систем охлаждения и вхолостую сожженное электричество. Поддержка CrossFireX предположительно будет реализована в новейших чипсетах — AMD 790X и 790FX.

УМНОЖАЯ ОБЪЕМЫ

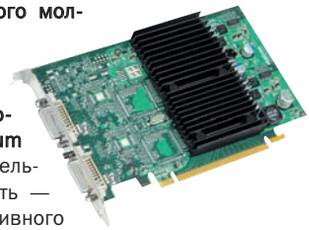
Свободного места на жестком диске никогда не бывает много.



Даже вновь купленные винчестеры заполняются так быстро, что впору брать их парами! Отличной новостью можно считать прогресс Hitachi в производстве магнитных головок.

Японской компании удалось в два раза уменьшить размер современных GMR-головок! Соответственно, ширина записанной на пластине магнитного диска дорожки будет снижена с 70 нм до 30 нм. Это позволит японцам к 2011 году выпустить настольный 3,5-дюймовый винчестер объемом 4 Тб.

ДЛЯ ТЕХ, КТО ПОМНИТ



После долгого молчания компания Matrox выпустила серию видеокарт Millennium P690. Отличительная особенность — отсутствие активного охлаждения. Обычные радиаторы справляются с отводом тепла и обеспечивают бесшумность платы во время работы.

Видеочипы выпускаются по техпроцессу 90 нм. Память — DDR2. Производительность новых карт не впечатлит никого, главным плюсом серии Millennium остаются высокое качество в 2D и возможность подключать к видеокарте от двух до четырех мониторов одновременно и растягивать изображение на все дисплеи. Стоимость видеокарты P690 — от 5000 руб. в зависимости от объема памяти (128 или 256 Мб) и разъема (PCI или PCIe x16).

СИЛОЙ МЫСЛИ

Всем известная компания Microsoft подала заявку на патент, который даст возможность отслежи-



вать удобство различных интерфейсов. Для получения четкой и полной картины взаимодействия человека и компьютера информация будет сниматься с головного мозга испытуемого. Основная проблема — отсеять «шумы» или рефлекторные реакции организма.

В заявке на патент приводится методика фильтрации энцефалограмм. Только представьте — интерфейс программы автоматически перестраивается в зависимости от текущей активности пользователя. Фантастика! Огорчает одно: применять систему планируется только на базе центров разработок. Попадет ли она в домашние компьютеры, и в каком виде, можно только гадать...

ПИТАНИЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ



OCZ Technology выпустила новый блок питания мощностью 1200 Вт — **OCZ Turbo-Cool 1200**. Устройство очень серьезное, что косвенно подтверждают внушительные размеры — о корпусе для такого БП придется позаботиться заранее. Особенность блока питания в том, что он не делит 12-вольтовую шину на несколько внутренних линий с ограничением по максимальной силе тока (максимум — 90 А против стандартных 20 А). Столь высокие токи сейчас не востребованы, но отказ от ограничения позволил разработчикам на 30% увеличить эффективность БП. Цена — 12500 руб.

ТЕХНОЛОГИИ

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ИНТЕРНЕТ

Американская компания DS2, лидер в производстве PLC-оборудования, объявила о новом рекорде скорости передачи данных по проводам электросети — 400 Мбит/с.

PLC, или **Powerline Communications,** — технология высокоскоростного доступа в интернет посредством обычной домашней электросети. «Интернет из розетки» пока не слишком распространен, и уступает по количеству подписчиков другим видам высокоскоростного соединения. Тем не менее технология стремительно развивается, и пользователям регулярно предлагаются новые высокоскоростные решения.

Скорость 400 Мбит/с позволяет комфортно работать с HDTV, SDTV и другим потоковым медиаконтентом высокого разрешения — что и говорить о быстром доступе к ресурсам глобальной сети. Только подумайте: телевизор, который из одной-единственной розетки получает одновременно и электричество, и ТВ-сигнал. PLC-интернет в основном применяется в различных проектах умных домов, а новая планка скорости означает новые возможности для устройств цифрового дома будущего.

Отметим, что пропускная способность PCL-технологий предыдущего поколения от DS2 составляла 200 Мбит/с.

СЫРЬЕ ДЛЯ 128 ГБ ФЛЭШКИ

Компания Samsung Electronics анонсировала первый в мире чип флэш-памяти емкостью 64 Гбита или 8 Гб. А это в 4 раза больше, чем у чипов, которые представлены сегодня на рынке. Ожидается, что уже в 2009 году начнется массовое производство «сырья» для флэш-карт большого объема. Новая технология позволит в скором времени создать недорогие 128 Гб карты памяти, а также 1,8-дюймовые SSD большого объема.

Столь высокие флэш-емкости были достигнуты благодаря переходу на 30-нм техпроцесс и технологии многоуровневых ячеек памяти MLC (Multi Level Cell). 64-гигабитные **NAND**-чипы состоят из восьми слоев флэш-памяти по 1 Гб каждый.

«РЕЗИНОВЫЕ» ПРОВОДА

Бельгийские ученые из IMEC laboratory, следуя моде на гибкие дисплея и печатные платы, изготовили первые в мире полноценно растягивающиеся провода. Возможно, в недалеком будущем мы избавимся от проблемы перетирающихся экранных шлейфов и рвущихся кабелей наушников.

Основой проводника стала силиконовая подложка. Сам же проводник сделан из золота и имеет толщину всего в 4 микрометра. При этом форма сечения жилы не овальная, как это обычно бывает, а подковообразная. Для большей прочности, жил не одна, а четыре. Эти ухищрения позволили изготовить экспериментальный образец кабеля, растягивающегося вдвое. И это без потери проводимости!

И даже в случае разрыва при растяжении, вернувшись в обычное состояние кабель вновь начинает проводить ток. Разработчики считают, что «резиновые» провода могут пригодится в устройствах, где кабели подвергаются постоянным нагрузках и трению – например в складных телефонах и ноутбуках. Ничего конкретного о внедрении разработки в производство пока, конечно же, не говорится.

БЕСПРОВОДНОЙ HDTV

IBM и MediaTek заявили о разработке технологии беспроводной передачи видео и аудио данных высокого разрешения (HDTV). Смысл технологии заключается в избавлении от множества дорогих кабелей для связи проигрывателей и телевизоров. Этим чипом планируется оснащать настольные компьютеры, ноутбуки, КПК и медиацентры.

Для передачи данных будут использоваться миллиметровые волны самого высокого частотного диапазона. Обещаются скорости, стократно превышающие скорости Wi-Fi. В качестве примера приводится сравнение времени передачи файла размером 10 Гб. Если Wi-Fi для этого потребуется десять минут, то новой технологии, по идее, хватит пяти секунд.

Ожидать первые серийные образцы чипов стоит не ранее, чем через несколько лет. Хотя исследования по передачи данных на миллиметровых волнах ведутся этими компаниями уже давно, первый готовый и функциональный образец был показан лишь в 2006 году. Так что до коммерческого внедрения технологии еще зреть и зреть.

СВЕРХКОНТРАСТНЫЙ ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ТОНКОФОНОВ

Компания Sharp завершила разработку сверхтонкого 2,2'' LCD-дисплея для мобильных устройств. Толщина дисплея составляет всего каких-то 0,68 мм!

Телефоны и цифровые камеры становятся все тоньше и тоньше. Но тонкости дизайна требуют жертв — производители вынуждены искать все более компактные комплектующие для своих устройств. В результате спрос на тонкие дисплеи возрастает с каждым днем.

Новинка с громким названием Mobile Advanced Super View LCD выполнена на стеклянной подложке с применением запатентованной технологии подсветки жидкокристаллических дисплеев Sharp. Экран может похвастаться выдающимися для мобильных дисплеев характеристиками: контрастность ничем не хуже, чем у настольных мониторов, и составляет 2000:1, углы обзора по горизонтали и вертикали — 176 градусов, а время отклика матрицы составляет всего 8 мс! Слабое звено этого LCD — маленькая диагональ, однако Sharp уверяет, что дисплеи большего разрешения не за горами. Пока неизвестно, когда новинка от Sharp «выйдет в массы» и кто из производителей задействует ее в своих моделях.



2,5" | сенсорный экран | 16 000 000 цветов

mp3–плеер

COWON D2

COWON

звучание успеха!

www.cowonrussia.ru

товар сертифицирован реклама

Mobi ДИСК

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

Здравствуйте!

Спешим вам сообщить, что у нас теперь новый адрес электронной почты. Все письма касаемо нашего диска — вопросы, пожелания, замечания — отныне шлите на dvd@mobimag.ru . Мы обязательно ответим, поможем, разъясним.

Вторая новость — заметно похудел анонс диска на страницах журнала. Но это вовсе не означает, что программ стало меньше. Напротив — их количество продолжает расти! Просто мы решили, что не стоит повторять одни и те же описания из номера в номер. И теперь в журнале будем анонсировать только наиболее важные и интересные обновления, а также приложения, которые на нашем диске размещаются впервые.

Конечно, при этом наши стандартные наборы для всех видов платформ никуда не делись — они по-прежнему на диске. То же касается и новых тем оформления, обоев для рабочего стола, каталога мобильных устройств и «Библиотеки Mobi». Обратите внимание на список «Разделы на диске» — как видите, все на месте.

От содержания перейдем непосредственно к «горячему» контенту декабрьского DVD. Мы продолжаем снимать на видео девайсы, протестированные для журнала. Видеоподкасты этого диска продемонстрируют в действии два устройства: медиаплеер Archos 605 и двухсимочный телефон Samsung Duos (D880). А макротестированию в этот раз подверглись смартфоны Nokia N95 и Samsung i600. Кроме того на этом диске вы найдете видеоуроки, посвященные популярным программам для скачки файлов Download Master и mTorrent, а также новый альбом группы Exit Project.

РЕДАКЦИЯ ДИСКА

КРАТКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

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

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

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

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

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

WMFS — Windows Mobile 2003 for Smartphone.

WM5SE — Windows Mobile 5.0 Smartphone Edition.

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

PPC2002 — Pocket PC 2002, предшествовала Windows Mobile 2003.

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

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

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

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

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

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

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

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

РАЗДЕЛЫ НА ДИСКЕ:

- ПРОГРАММЫ
  - Symbian, WM Smartphone, Windows Mobile, Java, Palm OS, Windows XP
- ИЗ ЖУРНАЛА
  - Сопутствующие материалы к статьям этого номера
- ВИДЕО
  - Видеоподкасты
    - Устройства в действии
  - Видеоуроки Mobi
    - Мастера файловой закачки
  - Трейлеры
    - Только новые фильмы
- ПОЛЕЗНОСТИ И ИНТЕРЕСНОСТИ
  - Темы оформления для мобильных устройств
    - Более 100 новых тем
  - Обои для рабочего стола
  - Музыка
    - Новый альбом Exit Project
  - Цифровые интернет-магазины
    - 204 онлайн-магазина в одной оболочке
  - Mobi Архивариус
    - Архив диска и словарь терминов
- СТАТЬИ
  - Публикация: диск
    - Макротесты и полезные статьи
    - Инструкции по установке
    - программ
  - Библиотека Mobi
    - Архив журнальных статей
    - и интернет-публикаций
- МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ
  - Каталог мобильных устройств

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.

SYMBIAN SERIES 60/80/90, UIQ

Doom



Совместимость: Symbian UIQ 3.0
Тип распространения: freeware
Рейтинг: 5,0, выбор Mobi

Мобильная версия культовой компьютерной игры начала 90-х. По сюжету вы выступаете в роли одного из бойцов космического спецназа, посланных на спутник Марса, дабы разобраться, почему вдруг прервалась связь с исследовательской группой. Как оказалось, в ходе неудачных экспериментов, связанных с телепортацией, горе-ученые случайно открыли врата в ад, из которых тут же хлынула всевозможная нечисть. А поскольку вы единственный оставшийся в живых, то именно вам и предстоит расхлебывать всю эту кашу.

Игровой процесс сводится к уничтожению всего, что движется. В распоряжении игрока 8 видов оружия: начиная от бензопилы и заканчивая BFG — оружием массового поражения. В игре 27 уровней, поделенных на три больших эпизода.

Впервые на диске

- **QIP PDA Symbian UIQ3 Build 1031** — долгожданная версия популярнейшего IM-клиента для смартфонов, работающих под управлением Symbian UIQ 3.0. (UIQ3)
- **Y-Alarms v0.50** — тестовая версия весьма многообещающего будильника. Увы, но самые «вкусные» возможности пока недоступны. (S60-3)

Лента обновлений

В стандартном наборе для Symbian обновились следующие программы: **MetrO v5.6.1**, **ProfiMail v2.83** (все платформы Symbian) и **SBSH Papyrus v1** (S60-1/2/3).

СОФТ ТЕМА: ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

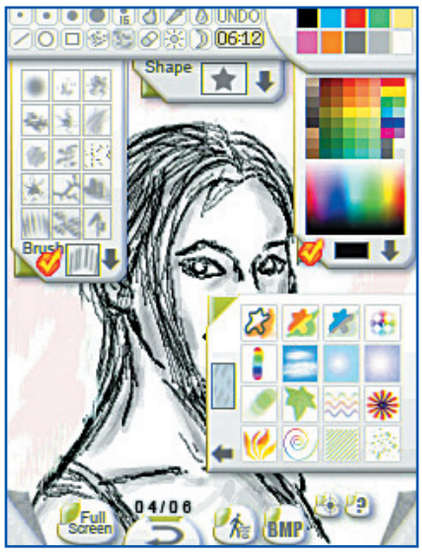


Последнее время популярность услуг фотопечати среди пользователей неуклонно падает. И не то чтобы лень зайти в Kodak, да и печать не то чтобы сильно уж дорогая... Просто хранить цифровые фотографии и делиться ими с друзьями и знакомыми гораздо удобнее. А с другой стороны — домашняя фотолаборатория всегда под рукой. Имеется в виду, прежде всего, ваш ПК и графические редакторы. Существует масса программ, которые помогут отмасштабировать изображение, изменить цвета, яркость и контрастность, устранить эффект красных глаз ... Разработчики наделяют всевозможными функциями для обработки графики бесплатные просмотрщики изображений (такие как **IrfanView** и **XnView**). Стоит ли говорить о специальных художественных средствах, подобных **Pixarra TwistedBrush**?

Кто-то скажет: «но ведь есть же **Photoshop**...»! Есть, да уж больно дорог золотник. При этом большинство функций востребовано исключительно профессиональными фотографами или дизайнерами, да и ресурсов монструозный пакет требует немало. Например, для ноутбука со встроенной видеокартой и небыстрым винчестером больше подойдет бесплатный кроссплатформенный графический редактор **GIMP**.

Смартфоны и коммуникаторы также позволяют проделывать с картинками если и не всё, то очень многое. Конечно, со скидкой на ограничения в работе с изображениями высокого разрешения. К примеру, **Pocket Artist** для Windows Mobile поддерживает работу со слоями, прозрачность и работу с файлами PSD! Настоящая карманная альтернатива все тому же **Photoshop**.

Отдельно отметим серию программ для **Windows XP**, которые помогут превратить ваши фотографии или картинки (или и то и другое) в красивые праздничные открытки. Названия **«Мастер открыток»**, **«Мастер коллажей»**, **«Мастер эффектов»** говорят сами за себя. Эти приложения не требуют от пользователя особых навыков и предлагают целый каталог готовых шаблонов: всевозможные рамки, фоновые рисунки и даже подборку поздравительных стихотворений. Весьма кстати — ведь на носу Новый год, и времени на подготовку остается совсем немного.



Программы для создания и обработки изображений на DVD:

- **Blender v2.45** (98/ME/2K/XP)
- **($) Digia ImagePlus v2.1.4** (S60-1/2)
- **GIMP v2.4.0** (98/ME/2K/XP)
- **($) Funny Tools for Images v1.1** (WM5, WM6)
- **($) HandPainter PRO v1.8.5** (Palm 5+)
- **IrfanView v4.10** (98/ME/2K/XP)
- **($) MobiSystems Paint v7.30** (Palm 3.5+)
- **MoePaint v1.2b6** (Palm 4+)
- **PaintCAD v1.9.1** (J2ME MIDP 2.0)
- **Paint.NET v3.10** (98/ME/2K/XP)
- **($) Photo Cards v1.77** (2K/XP)
- **($) Photo Frames v3.43** (98/ME/XP)
- **($) PhotoRite** (v5.2.5 — S60-1/2, v6.1.3 — S60-3, v3.0 — UIQ2)
- **Picasa v.2.7** (98/ME/XP)
- **($) Pocket Artist v3.3** (WM2003, WM5, WM6)
- **($) PocketBrush v1.21** (WM2003, WM5, WM6)
- **Pocket Image Editor v1.0** (WMFS)
- **PocketPicture v1.0** (WM2203, WM5, WM6)
- **($) Scalado PhotoTwister** (v1.0 — s60-1/2, v2.6 — UIQ2)
- **($) TealPaint v6.62** (Palm 3+)
- **($) TwistedBrush v14.0** (98/ME/2K/XP)
- **($) Vspainter v1.7** (WM2003, WM5, WM6)
- **($) Мастер коллажей v1.92** (2K/XP)
- **($) Мастер открыток v2.77** (2K/XP)
- **($) Мастер эффектов v1.21** (2K/XP)
- **XNView Full v1.91.6** (98/ME/2K/XP)

WM SMARTPHONE

Все программы работают под WMFS, WM5SE и WM6S.

PocketTV for Smartphone v1.3.14



Совместимость: WMFS, WM5SE, WM6S
Тип распространения: freeware
Сайт: *http://www.relo.ru/*
Рейтинг: 4,5

Видеоплеер позволяет просматривать на экране смартфона файлы в формате MPEG. Приложение небогато функциями, но зато потребляет значительно меньше системных ресурсов, чем большинство аналогов.

Из наиболее интересных возможностей стоит отметить способность воспроизводить формат VCD без предварительного конвертирования, возможность создавать скриншоты и оперативно отправлять их по почте. И, конечно же, полностью настраиваемые горячие клавиши. Умеет приложение воспроизводить и потоковое видео прямо из Сети.

Впервые на диске

● **Балда v1.25** — мобильная версия популярнейшей игры «в слова», известной также под названием «Эрудит». Участники по очереди составляют слова из заданного набора букв. Чем длиннее слова у вас получаются — тем больше у вас шансов на победу!

Лента обновлений

● **mDigger Reader v7.6.2001** — бесплатный новостной сервис. С одной стороны, добавлять свои RSS-источники программа не позволяет. С другой — в собственном каталоге приложения внушительное число источников.

● **(+$) Morange v1.0.0.30 Beta** — VoIP-клиент, IM-мессенджер, почтовый клиент и RSS-агрегатор в одном флаконе.

В стандартном наборе для WM Smartphone обновились следующие программы: MetrO v5.6.1, Opera v8.65, Pocket Informant for SmartPhones v1.3.17, Resco Explorer 2007 v6.15, XnView Smartphone v1.10, Мобильные Яндекс Карты v1.0.

WINDOWS MOBILE

Smart File Acceptor v2.3.1

Совместимость: WM2003, WM5, WM6
Тип распространения: freeware
Сайт: *http://www.wm-soft.com/rus/*
Рейтинг: 5,0 выбор Mobi

Незаменимое приложение для тех, кто часто пользуется Bluetooth для приема файлов на свой КПК. В отличие от стандартного мастера соединения Microsoft программа позволяет указать путь, куда именно сохранять файлы, еще до начала их приема! При этом какие-либо ограничения на размер принимаемых файлов отсутствуют. Лишь бы свободной памяти в устройстве хватило.

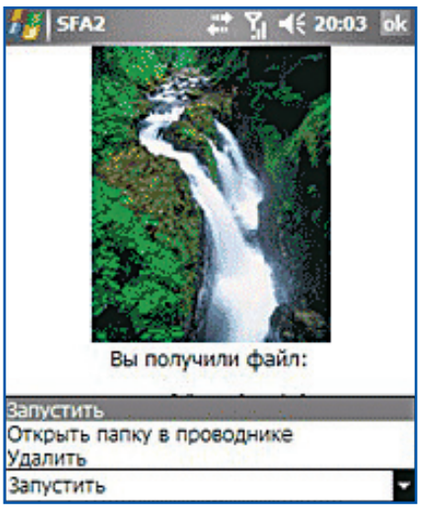
В числе прочих достоинств — функция автоматической сортировки файлов по папкам в зависимости от расширения, отображение прогресса «загрузки», звуковое оповещение об окончании передачи и даже плагин для экрана Today!

Впервые на диске

● **Butterfly v1.2** — игра на развитие зрительной памяти. В течение нескольких секунд на экране КПК отображаются три разноцветные бабочки. Ваша задача —запомнить и, самое главное, точно воспроизвести их окраску и расположение. (WM2003, WM5, WM6)

● **Call Firewall v1.2** — фильтр нежелательных звонков. Позволяет заносить телефонные номера в черный список, отклонять все поступающие вызовы или же соединять только с абонентами из телефонной книги. (WM5, WM6)

● **cke v0.21 alpha** — продвинутый текстовый редактор для начинающих и профессиональных программистов. Программа умеет



подсвечивать синтаксис языков C#, C++, Html и TeX. Позволяет настроить шрифт, цвет, размер и другие параметры индивидуально для каждого языка! (WM2003, WM5, WM6)

● **Euro Keyboard 1.0** — экранная клавиатура, позволяющая работать одновременно с русской и английской раскладками. Для переключения языка достаточно на несколько секунд задержать перо на нужной букве. (WM2003, WM5, WM6)

● **Fifteens v1.0 —** классические пятнашки. Суть игры: передвигая цифры по горизонтали и вертикали, необходимо выстроить их в порядке возрастания за наименьшее число ходов. (WM2003, WM5, WM6)

● **SynchroTime v0.95** — программа для синхронизации времени на карманном компьютере с сервером точного времени в Сети. (WM2003, WM5, WM6)

● **WM StopWatch v2.0** — неплохой секундомер с возможностью обратного отсчета. Отображает начальное и конечное время отсчета, а также его общую продолжительность. Программу можно использовать и в качестве будильника. (WM5, WM6)

● **Балда v1.25** — мобильная версия популярнейшей игры «в слова», известной также под названием «Эрудит». (PPC2002, WM2003, WM5, WM6)

Лента обновлений

● **BeyondPod 2.5.1** — RSS-агрегатор и менеджер подкастов в одном флаконе. (WM5, WM6)

● **CellOpt WM v2.44 beta** — проанализирует статистику исходящих и входящих звонков, отправленных SMS, MMS и др., после чего предложит один из 20 наиболее подходящих вам тарифов. (WM2003, WM5, WM6)

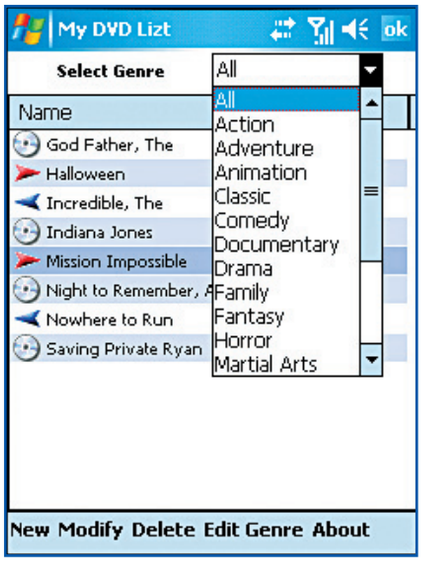
● **nebohodimo IM v0.5.11** — простой Jabber-клиент с поддержкой протокола GoogleTalk. Умеет автоматически восстанавливать соединение с сервером, отображать аватар собеседника и организовывать многопользовательские чаты. (WM2003, WM5, WM6)

● **yTimeTable 2.3** — простейшая программа для просмотра расписания электропоездов. (WM2003, WM5, WM6)

● **yTV Program v2.2** — полноценная программа телепередач на экране вашего карманного компьютера с возможностью оповещения. (WM2003, WM5, WM6)

В стандартном наборе для Windows Mobile обновились следующие программы: AM TasksPlus v1.4.0, KeePass v0.4.5, Opera v8.65, Pocket Informant 2007 rev5 build 892, Pocket RAR v3.71, PocketCM v0.15, Pocket Music Player v5.0, Resco Explorer 2007 v6.16, tMan v0.9.8.

СОФТ ТЕМА: КАТАЛОГИЗАТОРЫ



А здесь мы собрали лучшие приложения-каталогизаторы, при помощи которых можно легко и просто упорядочить даже самую обширную коллекцию музыки, видео, картинок и чего бы то ни было еще. Программы для **Windows XP** автоматически собирают данные о файлах. Все, что требуется от пользователя — указать местонахождение фильма (**Ant Movie Catalog**) или задать минимальный размер картинки (**Adobe Photoshop Album SE**). Мощнейшим каталогизатором подборки является, пожалуй, **WhereIsIt?,** с помощью которого можно составить подробный каталог файлов любого типа! Программа самостоятельно распознает содержимое ZIP-архива или сетевого диска и определит теги MP3. А в случае обнаружения в приводе диска с видео или аудио — отыщет информацию о фильме или музыкальном альбоме в Сети.

Каталогизаторы для мобильников отличаются, как правило, более скромными возможностями, но зато всегда под рукой. **Movie Memory** для Windows Mobile позволяет поставить фильму из коллекции свою оценку. **Booklib** — отсортировать вашу библиотеку по имени автора или жанру и найти нужную книгу по фрагменту текста. **My DVD Lizt** — отследить, кто и когда взял у вас тот или иной диск. Универсальный каталогизатор **QuodDB** для Symbian Series 60 сочетает в себе все вышеперечисленные возможности, но плюс ко всему в карточке «должника» указывается и телефон, благодаря чему вы можете совершить звонок, не выходя из программы! Базу данных **QuodDB** можно импортировать в форматы CSV или TXT, что позволяет использовать ее для работы с настольными каталогизаторами. А если вы владелец смартфона под управлением UIQ 2.0 и ваша коллекция нуждается в защите от посторонних глаз — идеальным решением станет **EveryDayBase**, которая поможет закрыть данные паролем.

Каталогизаторы на DVD:

- **Adobe Photoshop Album SE v3.20** (XP/Vista)
- **Ant Movie Catalog v3.5.0.2** (98/ME/2K/XP)
- **Booklib v1.28** (WM2003, WM5, WM6)
- **($) Catalog v1.10** (UIQ2)
- **DVDatabase v1.0** (Palm 3+)
- **($) EveryDayBase v1.1.1** (UIQ2)
- **Games Gear v2.0** (Palm 3+)
- **($) Movie Memory 1.0** (WM2003, WM5, WM6)
- **My DVD Lizt v1.0** (WM5, WM6)
- **PicaJet Photo Organizer Free v2.5.0.492** (98/ME/2K/XP)
- **Pocket Library v1.0.3** (Palm 3+)
- **($) Power Data v3.0** (S80)
- **($) QuodDB v1.08** (S60-1/2/3)
- **VideoCat v2.20** (98/ME/2K/XP/Vista)
- **($) WhereIsIt? v3.84 build714** (98/2K/XP)

JAVA

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

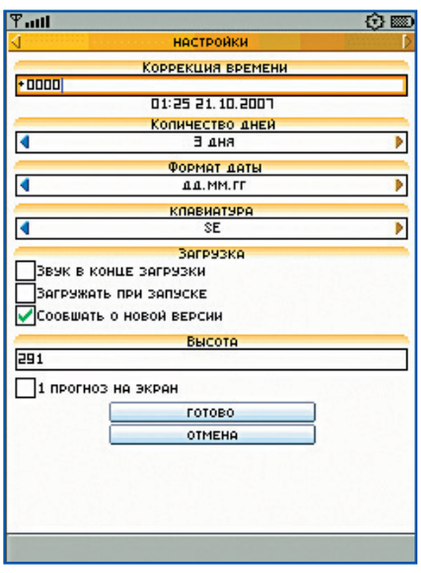
Climate Control v0.7.3

Совместимость: J2ME MIDP2.0
Тип распространения: freeware
Сайт: *http://climate.sergiusd.ru/*
Рейтинг: 5,0 выбор Mobi

Прогноз погоды на экране вашего мобильного телефона. Приложение получает метеорологические данные непосредственно с портала *www.gismeteo.ru*. А это означает — сведения о погоде в более чем четырех тысячах городов по всему миру!

Программа предоставит прогноз на несколько дней вперед. При этом вы можете составить список нужных вам городов, настроить формат даты и часовой пояс. Приложение оповещает пользователя об окончании процесса загрузки погодных сведений звуковым сигналом.

Climate Control потребляет рекордно малое количество трафика — при получении одного прогноза входящий трафик составляет всего 271 байт! Программа размещается на диске впервые.



Лента обновлений

- **(+$) Morange v1.0.0.30 Beta** — VoIP-клиент, IM-мессенджер, почтовый клиент и RSS-агрегатор в одном флаконе. (J2ME MIDP2.0)

PALM OS

Приложений для Palm OS выходит все меньше и меньше, программы обновляются все реже. Специально для пользователей, чьи «пальмовые» наладонники все еще в строю, мы размещаем стандартный набор самых нужных программ для повседневного применения.

Лента обновлений

- **($) Resco Backup Pro v2.12.1** — резервное копирование.
- **($) Resco Neeews! v2.31** — RSS-агрегатор.



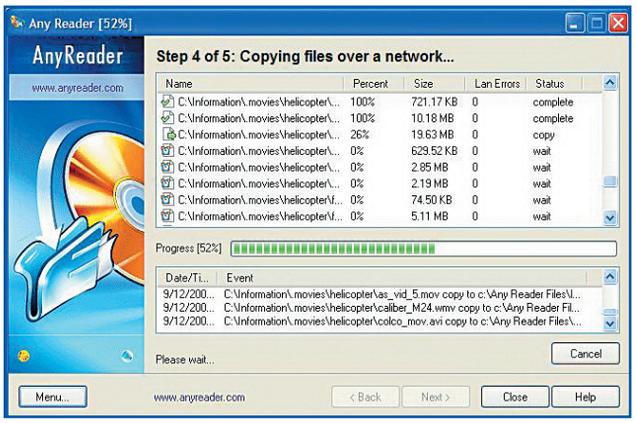




WINDOWS XP

AnyReader v2.4

Тип распространения: freeware
Сайт: *www.objectrescue.com/rus/*
Рейтинг: 4,5



Не спешите выбрасывать ваши поцарапанные диски, тем более если вам действительно дороги ваши данные. Скопировать файлы с поврежденных носителей поможет программа **AnyReader**. Приложение распознает любые файловые системы, различные форматы записи CD и DVD. Не остались без внимания и флэш-карты. Кроме того, **AnyReader** поддерживает работу с сетевыми дисками и беспроводным соединением — и поможет переписать файлы даже в случае нестабильной работы сети.

ThemeGenCE v2.0

Тип распространения: freeware
Сайт: *http://www.codeppc.com/*
Рейтинг: 4,0



Программа для создания новых и редактирования готовых тем оформления для КПК на базе Windows Mobile. Поддерживаются все возможные разрешения устройств — как самые распространенные VGA и QVGA, так и более экзотические. Более того, можно выбрать произвольное разрешение изображения.

ThemeGenCE располагает необходимым минимумом функций для обработки фоновых рисунков экрана «Сегодня» (Today) и меню «Пуск»: настройка яркости и контрастности, поворот картинки, применение эффектов sepia, negative и др.

Опция предосмотра позволяет проверить вашу тему на «виртуальном» КПК. В распоряжении пользователя «скины» устройств от различных производителей. Ну а для того, чтобы скопировать получившуюся тему оформления на мобильное устройство вам понадобится предварительно установить Microsoft Active Sync.

Впервые на диске

Программы для мобильных устройств

- **ThemeGenCE v2.0 —** редактор тем для карманных компьютеров.
- **($) USB Modem v1.25** — программа, позволяющая использовать смартфон либо карманный компьютер в качестве USB/Bluetooth/IrDA-модема.

Интернет

- **($) Link Commander v4.2 —** менеджер закладок на интернет-сайты, позволяющий легко переносить их с одного ПК на другой без необходимости дополнительного экспорта в используемые браузеры.
- **Magic Mail Monitor v2.94 beta 18 —** приложение для проверки неограниченного числа ящиков с заданным пользователем интервалом. При обнаружении новых писем программа привлечет внимание пользователя всплывающим окном или звуковым сигналом.
- **SpamAssassin for Win32 v3.2.3.3 —** антиспамный фильтр, пригодный для использования с любым почтовым клиентом (увы, защищает он только протокол POP3).

Полезности

- **AnyReader v2.4 —** приложение для копирования данных с трудночитаемых носителей.
- **Baku v3.1.2832** — чистильщик реестра.
- **NextSensor v2.7.2.0923 —** мониторинг температур со всех системных датчиков — процессора, чипсета и жестких дисков. Умеет отображать и скорость вращения кулеров.
- **($) WinXP Manager v5.1.7 —** пакет приложений для тонкой настройки Windows XP. Позволяет в некоторой степени увеличить быстроту работы ОС.

Безопасность

- **Prevx CSI v1.0.100** — простенький, но вполне эффективный антивирус, не требующий установки в систему.
- **($) RemoveIT Pro v4.10.2007 —** выявляет и удаляет из системы вирусы. Причем, по уверениям разработчиков, даже те вирусы, что не обнаруживаются общепризнанными лидерами рынка.
- **($) Spyware Doctor v5.1.0.271 —** программа для обнаружения и удаления (или блокирования) adware, spyware, троянов, кейлоггеров и прочей подобной пакости.
- **WinGuard Pro 2008 v6.6 Final —** приложение, позволяющее скрыть и защитить паролем папки, файлы и программы на ПК.

Аудио/видео

- **MediaInfo v0.7.5.3 —** приложение для чтения тегов и метаданных из аудио- и видеофайлов. Примечательно тем, что поддерживает массу всевозможных кодировок.

Работа с текстом

- **($) Pragma v5.0.100.20 —** программа-переводчик. Поддерживает английский, немецкий, латышский, польский, русский, французский и украинский языки.

Лента обновлений

Аудио/видео

- **foobar2000 0.9.4.5 Final** — аудиоплеер, разработанный одним из авторов популярнейшего некогда плеера Winamp.

Разное

- **($) LearnWords Windows v4.4 —** высокоэффективная обучающая программа изучения иностранных слов для настольного компьютера.
- **($) SolSuite 2007 v7.10** — крупнейший сборник карточных игр, включающий в себя более 450 игр, в том числе практически все виды пасьянсов.

Полезности

- **($) R-Studio v4.0.124080 —** одно из лучших приложений для восстановления данных. Поддерживает файловые системы всех типов, умеет работать как с жесткими дисками, так и со всеми типами флэш-памяти.

В стандартном наборе для Windows Mobile обновились следующие программы:

Ad-aware2007 v7.0.2.3, Advanced Windows Care Personal v2.5.5, Ccleaner v2.01.507, Comodo Personal Firewall v2.4.18.184, DivX v6.7.0.18, IrfanView_v4.10, K-Lite Mega Codec Pack v3.5.0, Mozilla Firefox_v2.0.0.8, MirandaIM v0.7.1, Opera v9.24, Skype v3.6.0.127 beta, TheBat! Professional v3.99.25, Winamp Full v5.50 final, WinRAR v3.71 final.

СТАТЬИ

В этом разделе вы найдете не только библиотеку журнальных статей и интернет-публикаций, но так же и **статьи, подготовленные нами специально для диска Mobi**.

ПУБЛИКАЦИЯ: ДИСК

Макротесты Mobi — полные и максимально подробные обзоры мобильных устройств. Гаджет от А до Я: история появления на рынке, детальное описание экстерьера, тестирование всего программного обеспечения, коммуникационных функций, программ, реализованных возможностей. В журнале каждый такой материал занял бы 7-8 страниц.

Операционные системы и программные платформы — как краткие, так и детальные обзоры существующих ОС и программных платформ для мобильных телефонов, смартфонов, коммуникаторов и КПК.

Навыки — масштабные материалы, которые не помещаются в журнал из-за большого объема и других факторов. Рубрика, аналогичная журнальной.

Познавательные статьи — полезная информация, которую стоит знать каждому. Часто это базовые принципы или общеупотребительные термины, которым дается популярное объяснение. Пока статей в рубрике немного, однако в ближайшем будущем мы планируем ее пополнить.

Для диска декабрьского номера мы подготовили макротесты двух смартфонов — Nokia N95 и Samsung i600.

МАКРОТЕСТЫ

СМАРТФОН NOKIA N95

Nokia, конечно, не Apple, но тоже кое-что умеет. Создавать шумиху вокруг своих продуктов, в частности. Анонсируем устройство в нужное время и подогреваем интерес аудитории дозированными утечками информации. Потом переносим дату выпуска и, наконец, запускаем эффектную рекламную компанию. Результат: смартфон... простите, **мультимедийный компьютер Nokia N95** в одночасье стал технофетишем для миллионов. Очередной триумф финской компании и **умопомрачительные продажи по всему миру** — несмотря на внушительную цену устройства. А что вы хотели? N95 — самый мультимедийный смартфон всех времен и народов.

Если вы его еще не купили, а только прицениваетесь — обязательно прочтите наш макротест. **Подробный обзор Nokia N95 специально для вас подготовил Виктор Дашкевич**, знаменитый укротитель смартфонов и заслуженный симбиановод.



СМАРТФОН SAMSUNG i600 ULTRA MESSAGING

Выход тонкого QWERTY-смартфона от Samsung в нашей стране задержался. Пока в Европе шли бурные обсуждения устройства под красивым именем BlackJack, нам оставалось только с завистью читать пресс-релизы. Сегодня возможность купить Samsung i600 есть у каждого — **смартфон уже продается в России**.



Стоит ли его покупать? Действительно ли он удобен в работе? Какая в нем камера и нужно ли привыкать к колесу прокрутки? Не затирается ли поверхность корпуса и насколько надежны заглушки на нем? Ответы на эти вопросы можно найти в обзорах, но ни в одном обзоре вы не найдете всех ответов сразу. **Ни в одном — кроме макротеста на диске Mobi.** Наш эксперт Артем Лутфуллин **тестировал этот аппарат полгода**. И готов полностью удовлетворить ваше любопытство.

ВИДЕО

ВИДЕОПОДКАСТЫ

SAMSUNG DUOS (D880)



Если верить обещаниям производителей мобильных телефонов, в следующем году нас ждет целая россыпь моделей с поддержкой двух SIM-карт. «Двухсимочные» телефоны анонсировали **Fly, Philips, Sitronics и, конечно же, Samsung**. Инженерный сэмпл телефона DuoS (D880) от Samsung и побывал в нашей тестовой лаборатории. **Тест горячей новинки вы прочтете в этом номере Mobi**. А на диске вас ждет эксклюзивный видеоподкаст. Наш эксперт Алексей Гончаров покажет новый DuoS в работе и расскажет, **как в этой модели организована работа с двумя SIM-картами одновременно**.

ПОЛЕЗНОСТИ И ИНТЕРЕСНОСТИ: ТЕМЫ ОФОРМЛЕНИЯ









ВИДЕОУРОКИ MOBI

МАСТЕРА ФАЙЛОВОЙ ЗАКАЧКИ

В наши дни постоянным и надежным соединением с Сетью уже никого не удивить. Трафик дешевеет с каждым днем, провайдеры предлагают все более соблазнительные тарифы. В свою очередь Сеть с каждым часом пополняется все более интересными ресурсами. Качай — не хочу! Рано или поздно любой пользователь, не равнодушный к ресурсам глобальной Сети, приходит к выводу: закачивать файлы при помощи браузера удобно далеко не всегда. Гораздо удобнее использовать для этих целей специальные приложения — менеджеры закачек.

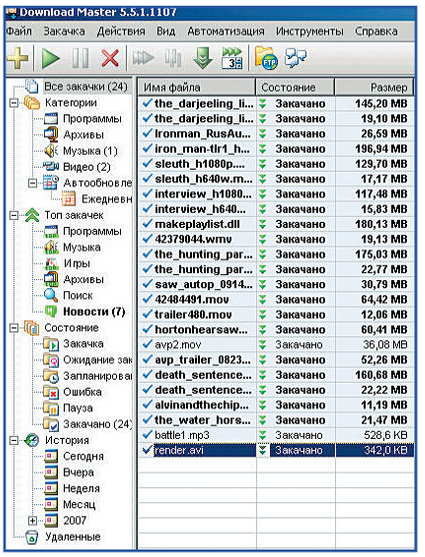
О них и пойдет речь в видеоуроках декабрьского номера.

Download Master — одна из самых популярных «качалок» на сегодняшний день. Вкратце — приложение позволяет эффективно управлять загрузкой большого количества файлов, увеличить скорость скачивания и организовать докачку объемного файла в случае обрыва связи.

В нашем видеоуроке мы продемонстрируем основные функции программы в действии. Покажем и расскажем, как упорядочить ваши закачки по категориям и интегрировать **Download Master** в ваш любимый браузер, отрегулировать многопоточную загрузку и настроить загрузку по расписанию, как проверить закачки на предмет вирусов... Несмотря на свою бесплатность, умеет программа немало. Показать есть что.

Видеоурок также рекомендуется к просмотру и тем, кто уже знаком с **Download Master**, но не в курсе подробностей об онлайновом рейтинге самых популярных закачек и о возможностях работы программы с FTP.

µTorrent — актуальный клиент для скачивания и раздачи ресурсов при помощи торрентов. Файлообмен работает по принципу «ты мне — я тебе», то есть если вы хотите скачивать, необходимо также и участвовать в раздаче файлов. Отличие от обыкновенной «качалки» заключается в том, что вы передаете программе ссылку не на сам ресурс, а на торрент — специальный файл, содержащий информацию о пользователях, которые этот ресурс предоставляют. Закачка ведется по частям одновременно из нескольких источников.



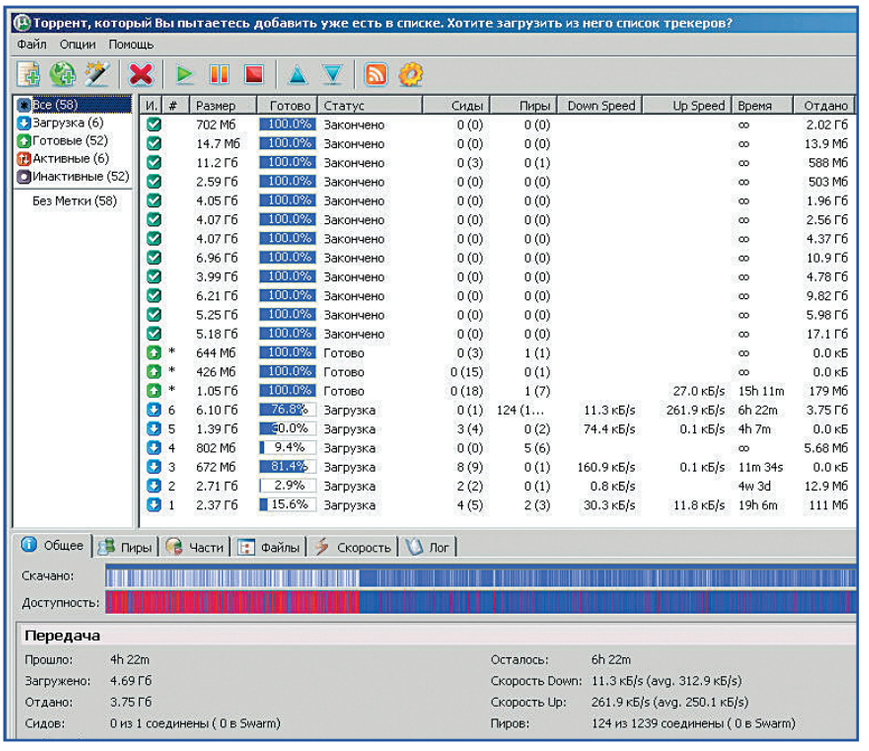
В нашем видеомануале мы в подробностях расскажем о том, как работает технология BitTorrent. Вы узнаете о торрент-трекерах — специальных порталах, которые курируют файлообмен, и увидите, как настраивается торрент-клиент.

Кроме того, мы поведаем и о подводных камнях, которые могут подстерегать начинающего пользователя торрент-трекера.

Советуем вам не терять время на изучение скучных help-файлов — устраивайтесь поудобней в кресле и смотрите видеоуроки Mobi!

СОЗДАНИЕ МОБИЛЬНЫХ КАРТИНОК

Данный видеоурок публикуется в каждом номере. **Это пособие по созданию и обработке картинок для рабочего стола на мобильных устройствах и настольных ПК.** В двух его частях вы найдете краткую инструкцию по изменению размеров и форматов картинок, а также несколько советов, как красиво оформить создаваемые обои.



ЖУРНАЛЫ ИД «ТЕХНОМИР» В ДЕКАБРЕ 2007

Нами издаются четыре ежемесячных журнала.
Новый номер одного из этих журналов вы держите в руках.
С краткими анонсами трех других вы можете ознакомиться ниже.



КРУПНЕЙШИЙ КОМПЬЮТЕРНО-ИГРОВОЙ ЖУРНАЛ В РОССИИ

«ИГРОМАНИЯ»
№12 (123) 2007
www.igromania.ru

Такого игропада не было уже последние пять лет: все самые важные игры года выходят этой осенью. «Игромания» держит руки на пульсе и ищет ответ на вопрос «во что поиграть в этом месяце?».

❁ ❁ ❁

Читайте в номере:

Игропад 2007: Еще ни разу «Игромания» не раздавала столько «Выборов редакции» в один месяц. Сезон блокбастеров открывают экшены Gears of War и Unreal Tournament 3, ролевые Hellgate London и «Ведьмак», и, конечно же, удивительный Orange Box — лучший проект Valve со времен Half-Life 2!

Из первых рук: В начале ноября в Москве прошла крупнейшая игровая выставка России — «Игромир 2007»: в декабрьском номере читайте наш репортаж обо всех самых главных и ожидаемых играх эпохи.

Также в выпуске: Свежие эксклюзивы от «Игры в онлайне», советы по превращению своего компьютера в центр HD-развлечений, практика оптимизации Windows Vista под игры, все самые свежие новости и слухи о блокбастерах осенне-зимнего сезона, и многое-многое другое.

❁ ❁ ❁

Смотрите на DVD:

Восемь с лишним гигабайт профессионального игрового видео от «Видеомании»: новости, события, репортажи, интервью, ролики, трейлеры и все-все-все. Кроме того, на наших дисках вы найдете последние демоверсии и дополнения для игр, свежий софт, патчи, драйверы и все то, без чего немыслима жизнь настоящего геймера.



ПЕРВЫЙ В РОССИИ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ ОБ ИГРАХ

«ЛУЧШИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ» №12 (73) 2007
www.lki.ru

Ведьмак. Игра, достойная стоять рядом с **Fallout 2**! Чем оправданы такие заявления и что произошло через пять лет после «Владычицы озера» — вы узнаете из огромной, 20-страничной статьи.

❁ ❁ ❁

Линия фронта.

Рецензии/руководства: Half-Life 2 Episode Two, Portal, Heroes of Might & Magic V: Повелители Орды, ДЖАЗ, Quake Wars, Settlers 6 и другие. **Советы мастеров:** Medieval 2 — тонкости управления персонажами, Warcraft 3, DotA, 7.62.

Линия горизонта.

Аллея славы героев: кто вы, мистер Фримен? **Летопись** — рассказ о Курской битве и о тайной войне, которая ей предшествовала. **Судьба хита** — родоначальник квестов. **Красная книга** — откуда взялись темные эльфы, и эльфы ли они на самом деле? **Вокруг игры** — ролевая система GURPS: таким мог бы стать Fallout.

❁ ❁ ❁

Видеожурнал ЛКИ.

Новости с Татьяной Оболенской — про игры, игровую индустрию и современные игровые технологии; три дня «Игромира» — горячий отчет об уникальной московской выставке; полное видеопрохождение игры Portal; свежие рецензии, интервью и многое другое.



ФЭНТЕЗИ И ФАНТАСТИКА ВО ВСЕХ ПРОЯВЛЕНИЯХ

«Мир фантастики»
№12 (52) 2007
www.mirf.ru

Главный зимний блокбастер в этом году — **«Золотой компас»**, экранизация первого тома из фэнтезийной саги Филипа Пулмана. Это не Гарри Поттер, это куда серьезней! В номере: обзор мира Пулмана **«Темные начала»** и все о новом фильме.

❁ ❁ ❁

Книжный ряд

Майкл Стэкпол рассказывает о работе над литературным циклом «Звездные войны». Репортаж из Дании с «Еврокона 2007»: русалочки и имперские штурмовики. **Андрей Белянин** классифицирует начинающих и маститых писателей.

Врата миров

Самое страшное в **Японии** — местные чудовища, от Они до Годзиллы. Художник **Игорь Варавин** делится секретами книжной иллюстрации. Спайдермен, Росомаха и другие столпы вселенной **Marvel**.

Машина времени

Фантазия писателей за **вечный двигатель**, а законы физики против, но борьба продолжается. **Метеориты**, падая на Землю, рождают глобальные катастрофы, небесный металл и фантастические легенды. Изучаем, как и чем **защитить голову** от дубины, стрелы и лазерного меча.

❁ ❁ ❁

Фильмы на DVD

Научно-фантастический боевик **«Универсальный солдат»** (в ролях Жан-Клод Ван Дамм и Дольф Лундгрен), классический немой фильм 1922 года **«Носферату: симфония ужаса»** и масса эксклюзивных видеороликов.

РЕЙТИНГИ MOBI

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЙ

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

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

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

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

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

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



ЭКСПЕРТИЗА

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

Помимо того, бывают уникальные тесты и критерии.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

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

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

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

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

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ

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

Критерий «Класс функциональности» не показывает качество исполнения устройства.

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

Критерий «Класс изображения» не показывает качество исполнения устройства.

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

Критерий «Класс мощности» не показывает качество исполнения устройства.

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

Критерий «Уровень звучания» не показывает качество исполнения устройства.

РЕЙТИНГ MOBI

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

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

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

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

7 баллов. Хорошее устройство, наделенное рядом позитивных особенностей.

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

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

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

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

2 балла. Зато оно работает!

1 балл. Оно хотя бы включается?..

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



НАГРАДЫ MOBI

НАГРАДЫ MOBI

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

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

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











УНИКАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ

Уникальные критерии применимы только к определенным типам устройств.

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

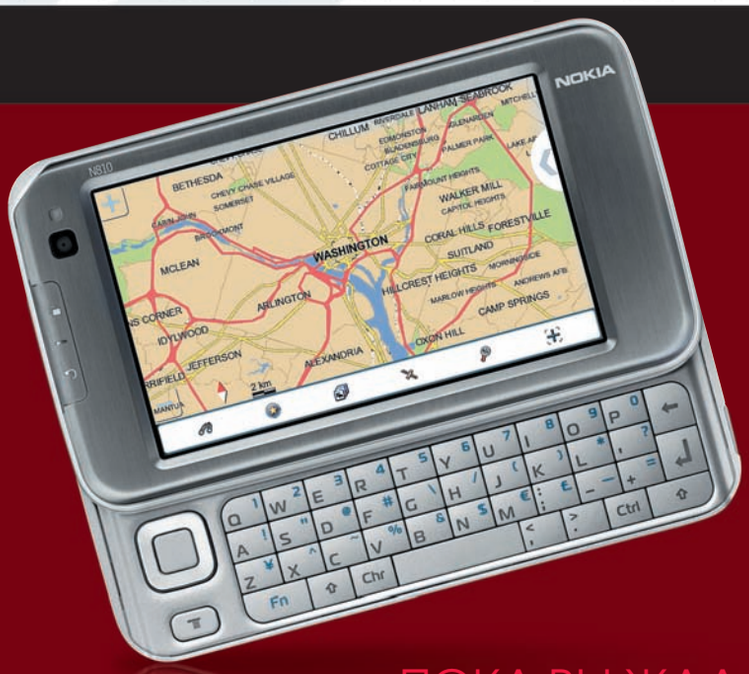
2. Музыкальные возможности медиаплееров, а также «музыкальных» телефонов и коммуникаторов. Оцениваются тремя людьми по пяти позициям: классика, поп, джаз, хард, электроника. Детальное объяснение системы — на диске.

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

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ и КПК

Полигон

Редактор раздела
Алексей Гончаров



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ **НОВЫЙ НОМЕР**

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

031 СТР.

Финская Nokia на секунду притормозила стахановские темпы смартфоностроения и раскрутки собственных «вебдванольных» сервисов и анонсировала новый Интернет-планшет – Nokia N810. Разговаривать по нему нельзя, зато можно просматривать Web-странички (для соединения с сетью предусмотрен Wi-Fi) и ориентироваться в пространстве (встроенный GPS плюс соответствующее ПО). В новинке появилась QWERTY-клавиатура. Работает все, конечно же, на Linux.

030 СТР.

Sony Ericsson представила модель K630i – телефон средней ценовой категории. На первый взгляд, ничего особенного, середнячок как середнячок, разве что поддержка HSDPA радует - да и то не нас. Смотрим внимательнее: оказывается, новинка основана на новейшей программной платформе – SE A200. Это третий телефон в модельном ряду SE с обновленным программным обеспечением; до него с A200 выпускались лишь топовые модели – K850i и W910i.

032 СТР.

Две горячих новинки от Samsung: G800 и Serenata. Первый – новый флагман флота корейских камерофонов. Пять мегапикселей и трехкратный оптический zoom (его очень не хватает Nokia N95, SE K850i и Samsung G600). А еще: металлический корпус, солидные размеры и не менее солидная цена. Мьюзикфон Serenata – новый совместный проект Samsung и иконы Hi-Fi, датской компании Bang & Olufsen. Дизайнерский гаджет самой необычной наружности – на телефон *это* совсем не похоже. Но звонить, говорят, умеет.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?
Сравнение пятимегапиксельных камерофонов

Стартовала сезонная гонка камерофонов. Как и два года назад, как и в прошлом году, фаворит состязания – Sony Ericsson. Но сюрприз: в этот раз в финал неожиданно вышла модель от Samsung со своим пятимегапиксельным флагманом G600. Тягаться ему придется с настоящим монстром: новой топ-моделью K-серии Sony Ericsson – K850i.

056 СТР.

Sagem my226X
тонкофон за **1600** рублей!
045 СТР.

Крючок

Недавно мой знакомый обратился ко мне за советом.

— А вот, — говорит, — хочу купить себе такую штуковину. — И называет модель коммуникатора одного не самого известного производителя (обойдемся, наверное, без названий).

— Не бери, — говорю, — ерунда. Будешь мучаться, страдать и плеваться.

— Как это ерунда, — возмущается, — в нем же все есть! И GPS, и Wi-Fi, и процессор мощный. И вообще, клавиатура у него полноразмерная.

— Ну разве что функциональность... Зато большой, как кирпич, и собран плохо. И неудобный. И софт у него предустановленный — брр...

— Функциональность-то и подкупает! И недорогой...

Крыть нечем. В самом деле — функциональность подкупает. А похожий коммуникатор от HTC (как ни крути, а тон в индустрии задают сегодня они) стоит дороже. Значительно дороже.

Знакомый меня не послушал — купил то, что собирался. Через две недели повесил в ЖЖ объявление: «Продаю...». Вот такая история.

Как вы думаете, в чем его ошибка?

Правильно, ошибки две. Во-первых, он погнался за функциональностью и попался на маркетинговый крючок sales points. Важно не количество возможностей, а качество их реализации. Если пользоваться функцией неудобно — можно считать, что ее в устройстве нет. А хитрость в том, что качественно и удобно — это гораздо сложнее и дороже, чем все функции, возможности и технологии вместе взятые. Крупные компании могут сделать свой продукт качественным и удобным. У вендоров второго эшелона на это нет ни времени, ни ресурсов.

Здесь же, рядышком, — ошибка номер два. Мой знакомый не ценит бренд, и попытался на нем сэкономить. Совершенно напрасно. Расхожее мнение: покупая технику «с именем», я переплачиваю за логотип. Да не за логотип! Вовсе не за логотип. И не переплачиваю, а плачу. За качество. За удобство. За работу талантливых дизайнеров, инженеров, программистов. За нестандартный подход, за остроумные решения. За все, что делает бренд синонимом качества и надежности.

«Зачем платить больше?» — пустой вопрос, если дело касается качества. За него, родимое, и платить. За что же еще?

Текст: Яр Соболев

НЕДОСТАЮЩЕЕ ЗВЕНО

После появления в продаже аппаратов K850i и W910i стало ясно, что в обновленном модельном ряду компании наметилась брешь. Причем брешь заметная. Главная причина кроется даже не в наличии моделей, с этим-то как раз все в порядке. Дело в том, что по-настоящему новых моделей пока еще недостаточно.





Sony Ericsson K630i

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 9000-10500 руб.

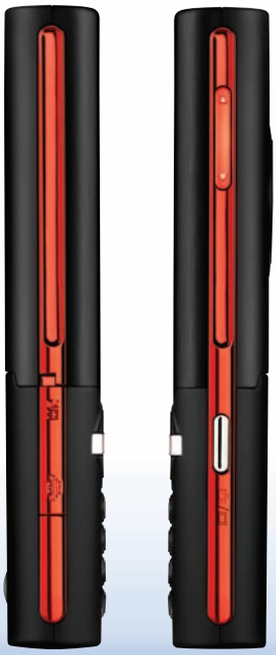
ТЕЛЕФОН ● моноблок ● 103x47x15,5 мм ● 97 г ● Li-Pol 930 мА*ч ● 300 ч / 9 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2" TFT, 260K, 220x176
- **ПАМЯТЬ:** 32 Мб памяти / слот Memory Stick Micro M2
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка A100 + Java Platform 8 (JP-8) / программный набор: PhotoDJ, MusicDJ, VideoDJ (редакторы фотографий, музыки и видео), RSS-ридер и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер NetFront 3.4
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем Fast port (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Microsoft Exchange ActiveSync
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), 4x цифровой зум, активная шторка, запись видео 3GP (176x144) + CIF-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, MP4, AAC, AMR, iMelody, Real Audio 8 / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, WMA, Real Audio, M4A, 3GP, MPEG-4, WMV, Real Audio/Video 8), FM-радио (87,5-108 МГц, память на 20 станций, RDS)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная клавиша, кнопка пользовательского меню, 2 кнопки приема/отбоя, 2 клавиши регулировки громкости, кнопка камеры
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** металлические панели, два цветовых решения, новая редакция PhotoDJ, сервис FOTA, Flight mode, быстрый доступ к Web mail; Hotmail, Yahoo, G-Mail
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>Fast port, карта MS micro M2 (256 Мб), зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

Новые — это построенные на **новой программной платформе JP-8**. Все анонсируемые в 2007 году новинки работали под управлением предыдущих версий платформы A100, с поддержкой JP-7. Собственно, пользователям и этой платформы хватало за глаза — она отлично обеспечивала многозадачность Java, позволяя запускать параллельно, например, музыку и игры. Однако поддержки HSDPA, например, не было. И много чего еще — детали новой платформы мы опишем в одном из ближайших номеров, в большой сравнительной статье.

Здесь же скажем, что в России до последнего времени было лишь два аппарата на JP-8 — K850i и W910i. Это вовсе не означает, что весь остальной модельный ряд компании можно отправлять на свалку Истории. Такие хиты, как K810i, S500i, W880i или K530i/610i, будут актуальны еще минимум год, а то и больше, если учесть неспешность развития 3G в России. Но постепенно спрос на новую платформу растет: многие пользователи покупают телефоны с поддержкой HSDPA только ради того, чтобы в зарубежных поездках пользоваться бонусами быстрого интернета. Nokia обогнала Sony Ericsson в этой части: новые аппараты под управлением Series 40 5th Edition поддерживают эту технологию, а выбор моделей на новой платформе у финнов заметно больше.



Новая модель K630i призвана заполнить брешь в строю JP-8. Официально в России есть только хэдлайнеры K850i и W910i, а оба этих аппарата оккупировали верхний ценовой сегмент. K630i — пополнение в категории «средние цены и чуть выше». Как уже сказано, новинка поддерживает HSDPA, но этим дело не ограничилось. Стандартный почтовый клиент теперь поддержан предустановленным Microsoft Exchange ActiveSync — не только почту можно синхронизировать, но и контакты, и расписания, и даже музыку, если требуется. Кстати о музыке: плеер теперь не сам по себе, но в составе оболочки Media Browser, куда включены также видеоплеер и «смотрелка» для фотографий. Обещано значительное увеличение удобства работы.

Привычной 2 Мп камере в поддержку придан новый интерфейс, функция PhotoFix и обновленный редактор изображений PhotoDJ. Собственно, программная начинка фактически не отличается от таковой у лидера К-серии — K850i. Можно сказать, что K630i — его редуцированная «по железу» копия. Или обновленная по софту копия K750i, кому что приятнее.

Аппарат поступит в продажу накануне новогодних праздников, так что есть шанс порадовать себя и близких обновлением мобильного парка.

ПРОГНОЗ

Первый шаг в наполнении линейки младшими моделями под управлением новой программной платформы. Шаг наверняка окажется удачным, особенно при соблюдении традиционной для вендора ценовой политики. Золотая середина, во всех смыслах.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: Яр Соболев



ЗНАКОМАЯ НОВАЦИЯ

Финны уже не первый раз пробуют силы в области Tablet PC. Или UMPC, хотя и в том и в другом случае найдется что возразить: обе эти области весьма расплывчаты, и классификация выглядит довольно надуманной. Кстати, точнее продукцию Nokia было бы назвать планшетными КПК. Они крупнее большинства стандартных КПК и функциональнее, если под функциональностью понимать удобство интерфейса в целом и пользования в частности.

Nokia N810

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: январь 2008 / 12500-14000 руб.

КПК ● боковой слайдер ● 72x128x14 мм ● 226 г ● Li-Pol 1500 мА*ч ● ждущий режим – 180 ч / рабочий режим – до 5 ч / режим плеера – до 10 ч

TTX

- **ДИСПЛЕЙ:** 4,13" (сенсорный) TFT, 65K, 800x480
- **ПРОЦЕССОР:** TI OMAP 2420, 400 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / 2 Гб встроенной флэш-памяти / слот miniSD/microSD (до 8 Гб)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Internet Tablet OS 2008 Maemo Linux based / программный набор: базовые программы ОС, PDF reader, файловый менеджер, Backup & Restore (резервирование данных), браузер на движке Mozilla
- **КОММУНИКАЦИИ:** 3,5 мм мини-джек (наушники, гарнитура), разъем USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g / встроенный GPS-приемник
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** встроенный микрофон, поддержка IP-телефонии (+ встроенная VGA-камера для видеосвязи и веб-конференций), откидная подставка для настольного использования, загружаемые приложения и обновления
- **УПРАВЛЕНИЕ:** стилус + пальцевое управление, 4 хард-кнопки, QWERTY-клавиатура
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** сменная батарея, зарядное устройство, кабель USB<=>mini-USB, футляр, стереогарнитура, держатель для автомобиля, компакт-диск с ПО, комплект документации

Первый блин Nokia в производстве планшетных КПК оказался весьма скомканным. Прибор Nokia 770 не только не произвел фурора, но и вообще не прозвучал дольше пресс-релиза и не прошел дальше небольшой группы техногикнутых граждан. Все оправдания насчет того, что, дескать, им и предназначалось, критики не выдерживают — не бывает таких устройств. Это программы можно делать в расчете на несколько тысяч пользователей, а железка с таким ориентиром — деньги на ветер. Конечно, денег у Nokia не только финские куры не клюют, но тратить их *настолько* впустую... за такое руководителю проекта светит пожизненная обструкция.

Однако не все так просто. Свою миссию 770-я выполнила: платформу удалось обкатать, а главное — заинтересовать программистов в работе над новыми версиями ОС и приложений. В итоге миру был явлен прибор Nokia N800 — принципиально новый как по железу, так и по софту. В нем была установлена вполне дружественная не только к линухоидам Internet Tablet OS 2007 & 2008, новый процессор, гораздо более емкий аккумулятор и недурственный набор приложений. Расчет оправдался: N800 пусть и неспешно, но начали покупать обычные пользователи, которые слово «Linux» слышали разве что в анекдотах про «ацких одминов». При этом вспоминать про различие систем пользователям приходилось лишь при переносе файлов на ПК, если этот ПК трудился под чутким руководством Windows.

Новая версия старого знакомого, похоже, имеет солидные шансы обрести уже вполне заметную по любым меркам аудиторию. Это не только новая Internet Tablet OS 2008, созданная на базе Maemo Linux и оснащенная всем необходимым для полноценной работы и не менее полноценного отдыха. Это не только встроенный GPS-приемник с поддержкой карт Европы, не исключая и Россию. Главное, что не сразу бросается в глаза: N810 — боковой слайдер, нижняя половина которого оборудована полноценной QWERTY-клавиатурой, живо напоминающей таковую в модели E90. И этот факт сразу делает устройство на порядок привлекательнее предшественников.

Системы Linux based — тема для бесконечных споров. Разумеется, их совместимость с Windows полностью прозрачной назвать пока нельзя, но можно назвать достаточной. Удобство же пользования, чрезвычайная гибкость настройки, возможность расширения программного набора и быстродействие — главные козыри N810, наряду с клавиатурой. Два объективных минуса — скромное время автономной работы и отказ от мультиформатного слота для карт памяти, который был установлен в N800. Ну что ж, здесь есть над чем работать. А пока владельцам стоит запасаться дополнительными батареями — благо они сменные.



ПРОГНОЗ

Разумеется, аппарат все еще нишевый. Но ниша эта существенно расширена по сравнению с предыдущими версиями, и фактически N810 — попытка перетянуть на себя аудиторию Windows Mobile, как актуальную, так и потенциальную. Что ж, альтернатива выглядит достойно. Да и цена обещана весьма конкурентоспособная. Welcome!

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: Виктор Зайковский

SAMSUNG: ПОДГОТОВКА К НОВОМУ ГОДУ

Корейскому вендору № 1, похоже, неуютно на 3-м месте в мировой гонке. Амбиции у него, надо сказать, вполне имперские: догнать и перегнать пару лидеров. Сомнительно, чтобы этот проект удался в ближайшие годы, но отказываться от намерений Samsung явно не собирается, предпринимая порой совершенно неожиданные маркетинговые и технологические шаги. Что ж, удивить противника — это уже половина дела. Поживем — увидим.

Пока же мы видим серьезную подготовку Samsung к Новому году. Собственно, новогодние продажи делают кассу всем вендорам, и все к этому событию так или иначе готовятся. Но корейский гигант выдал несколько на редкость интересных устройств. Обзор одной из новинок, Samsung SGH-D880 Duos, вы сможете прочесть несколько страниц спустя, здесь же мы бросим первый взгляд на остальные новинки, котором уготована роль новогодних подарков.

Samsung SGH-G800

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 16000-17000 руб.

ТЕЛЕФОН ● слайдер ● 101x51x18,8 мм ● 134 г ● Li-Pol 1050 мА*ч ● 450 ч / 5,5 ч

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,4" TFT, 260K, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 160 Мб памяти / слот microSD
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + 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 (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5 Мп (макс. 2592x1944), 3x оптический зум, шторка, автофокус, ксеноновая вспышка, стабилизатор изображения, запись видео (макс. 640x480) + QCIF-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV), FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки приема/отбоя, 2 софт-клавиши, 2 клавиши регулировки громкости, кнопка камеры
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** TV-выход, поддержка функции Bluetooth Printing
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных

Предварительный анонс этого аппарата состоялся еще летом. Однако пришла осень, и выяснилось, что аппарат настолько иной, что впору счесть летний анонс то ли фейком, то ли преднамеренным сливом неверной информации. Разобраться, кто тут наследил, сложно, да и нужно ли? Все точки расставлены, и новинка уже прочно движется по пути к карманам пользователей.



Массивный, мощный слайдер с 5 Мп камерой, 3x оптическим зумом, автофокусом, функцией Face Detection и встроенной ксеноновой фотовспышкой. Блок камеры расположен не на верхней половине слайдера, как это принято у Samsung, а на нижней — здорово смахивает на вариант Sony Ericsson K810i. Блок этот прикрыт удобной и прочной активной шторкой. Кто-то скажет, что 19 мм толщины по нынешним временам многовато, но если кто-то знает, как воткнуть камеру с оптическим зумом в 10 мм корпуса — вас ждут в компании Samsung, на должности главного инженера и дизайнера одновременно.



Если сравнить финальную версию SGH-G800 с летним анонсом, можно отметить не только иные материалы корпуса, но и больший объем встроенной памяти, большую диагональ и разрешение дисплея, да и многие другие характеристики тоже изменились в ключе «быстрее, выше, сильнее». Перед нами — бесспорный лидер модельного ряда, мощный и сверхфункциональный.

ПРОГНОЗ

Модель очень интересна, однако прогнозировать что-либо сейчас очень сложно. Основной упор как раз и делается на наличие оптического зума. Однако конкуренты могут оказаться расторопнее и оставить Samsung G800 весьма скромные шансы на успех.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Samsung / Bang & Olufsen Serenata

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / цена не объявлена

ТЕЛЕФОН ● слайдер ● 109,5x63x19,7 мм ●136 г ● Li-Pol 1000 мА*ч ● 280 ч / 3 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: WCDMA 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,26" сенсорный TFT, 260K, 240x240
- **ПАМЯТЬ:** 4 Гб флэш-памяти
- **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/SSL/TLS)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (MP3, AAC, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV), Flight mode
- **УПРАВЛЕНИЕ:** многопозиционное навигационное колесо, 2 софт-клавиши, сенсорный дисплей
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** откидная настольная подставка
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных



Первый телефон от Samsung, застилизованный до потери телефонного облика, назывался Serene. Собственно, это изделие более всего напоминало дамскую пудреницу, снабженную диском для набора номера. Удобство пользования потерпело сокрушительное поражение в битве с дизайном, что, увы, отразилось на продажах, которые оказались скромнее некуда. Кстати, именно в дизайне ради дизайна и скрывалось коммерческое поражение проекта. Все-таки телефон настолько нетелефонного облика просто должен иметь какую-то дополнительную зацепку для покупателя. Например, встроенный флэш-диск. Или камеру серьезную. Или хотя бы плеер...

«Серена» не имела ничего. В точности так же, как предшественники — модельный ряд Xelibri от Siemens. И торжественно прошествовала тем же неверным путем, что и они.

Так вот, о плеере. Новинка под кодовым названием Serenata — как раз и есть скорее плеер с GSM-модулем, нежели музыкальный телефон. Во всяком случае, дизайн именно такой: с первого взгляда ни за что не скажешь, что эта финтифлюха умеет работать переговорным устройством. Причем не только им — аппарат в курсе, что такое HSDPA, и умеет пользовать эту технологию для пополнения своей 4-гигабайтной памяти мультимедийным контентом. Корпус этого чуда выполнен в форм-факторе слайдера и оборудован откидной подставкой — ставим аппарат на стол и медитируем, созерцая картинки (а можно и видео!) на дисплее.



Музыкальная часть устройства создана в стенах компании Bang & Olufsen, столь же именитой в области звука, сколь Carl Zeiss — в области оптики. Так что за качество звучания можно не волноваться. А вот на «уши» посетовать стоит. Ибо отсутствие в *настолько* музыкальной модели стандартного гнезда под аудиоджек... как хотите, а это минус. Остается надеяться на качество комплектной гарнитуры. Или подключать «синезубые» наушники, благо профиль положенный в наличии.

Музыка — это здорово, а как же разговаривать? Да хотя бы номер набирать — ведь цифровой клавиатуры в аппарате нет! Верно, нет — но кого это смущало, скажем, в знаменитой Nokia 7380? Дело привычки. Привыкнуть к набору номеров в Serenata будет еще проще, ибо дисплей устройства — сенсорный! Разумеется, управлять воспроизведением музыки будет особенно приятно, но телефонная книга тоже сиротой не останется. А еще в устройстве есть браузер Access NetFront v3.2 — наверное, чтобы можно было оценить HSDPA на скорости до 3,6 Мбит/с не только при загрузке музыки, но и при прогулках в Сети. Кстати, чтобы не путаться с режимами плеера и телефона, для них есть отдельные темы меню, меняющиеся при смене режимов, — красная для музыки, и синяя — для разговоров и прочего.



ПРОГНОЗ

Наступать на грабли модели Serene компания Samsung явно не собирается. Чтобы этого избежать, сделано все и немного больше. Serenata имеет все шансы обрести очень серьезную популярность. Остается дождаться главного — цены. Но конкурентов не наблюдается, так что...

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: Яр Соболев

SAMSUNG & SYMBIAN:

РАЗУМНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

Устройствами под управлением Symbian корейцы интересуются давно — успех Nokia в этой области способствует. Опять же, Samsung — один из лицензиатов концерна Symbian, и от него давно уже ждут каких-либо серьезных инициатив. Однако первые шаги на поприще симбианьих смартфонов у корейского лидера явно не заладились. Первые модели (SGH-D720, SGH-D730, SGH-i400 и даже SGH-i520), с одной стороны, превратились в долгострой, а с другой — появившись в продаже, желаемого спроса не обрели. Не в последнюю очередь по причине долгостроя. Платформа S60 3rd Edition морально устарела еще до выхода аппаратов из стен конструкторского бюро.

Впрочем, Samsung тем и силен, что никогда не сдается и продолжает гнуть свою линию. Да не просто гнуть, а с учетом всех ошибок и недоработок прошлых лет.

Samsung SGH-i550

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / цена не объявлена

СМАРТФОН ● моноблок ● 115x53x13,8 мм ● 103 г ● Li-Pol 1200 мА*ч ● 400 ч / 7 ч

ТТХ

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,6" TFT, 260K, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 150 Мб памяти / слот microSD
- **ПРОЦЕССОР:** нет данных
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1) + поддержка Java MIDP 2.0
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / HTML-браузер
- **КОММУНИКАЦИИ:** 3,5 мм мини-джек (гарнитура), системный разъем (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4/SSL/TLS)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), 12x зум, вспышка, запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (AAC, MP3, MP4, WMA, MIDI, RealAudio 7, 8, 10, True tones, WAV), FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, джойстик, кнопки приема/отбоя, 2 гибридные клавиши управления (2 позиции управления меню + кнопка вызова быстрого меню + кнопка вызова плеера), кнопка браузера, кнопка GPS, кнопка камеры
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** встроенный GPS-приемник, поддержка загружаемых карт
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных



Этот аппарат — необычное решение для компании. Samsung SGH-i550 выглядит совершенно не по-самсунговски. Скорее подобную трубку ожидаешь встретить в модельном ряду Sony Ericsson. Особенно это относится к блоку управления и цифровой клавиатуре.

Клавиши (им даже больше подходит слово «кнопки») — тонкие металлические полоски. Вроде бы чересчур тонкие, но благодаря солидной длине проблем с ними не предвидится. Навигационный блок — отдельная история. Здесь сосредоточено прямо-таки рекордное количество управляющих элементов — ровно 10. Кнопки приема/отбоя, кнопка сброса, джойстик (копия сонериковского, из K750!) — это все привычно. А вот две составные кнопки справа и слева от джойстика необычны. Верхняя половина каждой — софт-клавиша для работы с меню. Нижняя половина левой — вызов быстрого меню, правой — запуск медиаплеера. А вот в центры обеих клавиш вписаны (опять же, совершенно по-сонериковски) весьма непривычные кнопки. Слева — быстрый вызов браузера, а справа — вызов меню работы с GPS. Именно: новинка, в довесок ко всей своей и так немалой функциональности, оборудована *встроенным GPS-приемником*. Разумеется, победные реляции стоит отложить до того счастливого момента, когда SGH-i550 угодит в нашу тестовую лабораторию. Особенно интересует обещанная поддержка загружаемых карт. Ибо без них модуль — не более чем высокотехнологичный компас.

ПРОГНОЗ

Предсказывать что-либо по модели, о которой толком известно очень немногое, — задача неблагодарная. Однако если судить по известным данным, аппарат получается весьма многообещающим. Как водится, окончательный вердикт вынесут продажи, а предварительный... золото, конечно!

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Samsung SGH-i450

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 13500 руб.

СМАРТФОН ● слайдер ● 101x52x17,8 мм ● 114 г ● Li-Pol 1200 мА*ч ● 350 ч / 7,5 ч

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: WCDMA 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,4'' TFT, 260K, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 40 Мб памяти / слот microSD
- **ПРОЦЕССОР:** нет данных
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1) + поддержка Java MIDP 2.0
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / HTML-браузер
- **КОММУНИКАЦИИ:** 3,5 мм мини-джек (гарнитура), системный разъем (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4/SSL/TLS)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), 16x зум, вспышка, запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (AAC, MP3, MP4, WMA, MIDI, RealAudio 7,8,10, True tones, WAV), FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная клавиша, кнопки приема/отбоя, 2 софт-клавиши, 2 клавиши для регулировки громкости, кнопка камеры, навигационное колесо
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** аудиочасть IcePower от Bang & Olufsen
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, зарядное устройство, чехол, диск с ПО, 1 Гб карта microSD (опционально)





SGH-i450 — первый ход на новом поле. Но ход никак не пешкой — минимум конем. Хотя бы потому, что этот аппарат — корейский ответ Nokia N95. Причем не просто ответ, а, можно сказать, народная версия финского монстра. Тот же форм-фактор двустороннего слайдера, та же «заточенность» под музыку, та же платформа, и даже внешность сходная. Но... вот именно: цена.

Цена SGH-i450 для мультимедийного смартфона весьма пристойная. Особенно с учетом начинки: самая свежая версия платформы, поддержка HSDPA и OTA, музыкальная часть IcePower от Bang & Olufsen. Последняя обещает прямо-таки extra level звучание — точно такой же процессор установлен и в телефоне-плеере Serenata. Кстати, для управления мединабиблиотекой предусмотрено на редкость остроумное решение.

Если сдвинуть верхнюю половину слайдера вниз, то откроется музыкальный динамик, вмонтированный в нижнюю часть. У Nokia N95 на этом месте — дополнительные клавиши управления. А у SGH-i450 — навигационное колесико, позволяющее пролистывать список файлов или плейлист. Делать это лучше всего в горизонтальном положении, удерживая аппарат двумя руками. А оперировать с файлами — правой рукой. Какое из двух решений (Nokia или Samsung) удобнее — это еще бабушка надвое вилами по воде. Выглядят оба одинаково интересно.

Разумеется, нокиевский монстр заметно мощнее — камерой, наличием Wi-Fi и GPS, большим объемом встроенной памяти. Но, во-первых, N95 заметно дороже, и работает под управлением старой версии ОС, которая не знает про HSDPA и OTA. Да и музыкальная часть у SGH-i450 заметно мощнее.

Естественно, свято место пусто не бывает, и у SGH-i450 есть очень серьезный конкурент — Nokia N81. Правда, у нее нет столь навороченной аудиочасти, и управление традиционное. Зато на ее стороне — мощнейший авторитет бренда и поддержка игрового сервиса N-Gage...

ПРОГНОЗ

Samsung угодил в десятку: много таких, кому интересна мультимедийная машинка под Symbian, но запредельной мощи камера не требуется, и GPS ни к чему. И все было бы замечательно, кабы не было Nokia N81... Впрочем, скорее всего, продажи у них будут примерно равными, а это уже успех.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Philips: НОВОСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Philips Xenium 9@9z

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: осень-зима 2007 / 2500 руб.

ТЕЛЕФОН ● моноблок ● 95,5x42,5x16 мм ● 78 г ● Li-Ion 920 мА*ч ● 720 ч / 8 ч

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800
- **ДИСПЛЕЙ:** 1,46" CSTN, 65K, 128x128
- **ПАМЯТЬ:** 2 Мб
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка
- **КОММУНИКАЦИИ:** mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, EMS, MMS
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, AMR / громкая связь, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (память на 15 станций)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка, 2 софт-кнопки, кнопки приема/отбоя, 2 кнопки регулировки громкости



Линейка Xenium продолжает пополняться новыми моделями. Разумеется, в первую голову внимание уделяется бюджетному сектору, где простенькие «звонилки» с феноменально долгим сроком работы без подзарядки особенно востребованы. Заполнение именно этого сектора идет настолько плотно, что скоро в ценовой категории от 2000 до 3500 рублей попросту не останется свободных мест. Что, впрочем, может только радовать.

Новинка Xenium 9@9z — образец аскетизма по нынешним временам. Собственно, в симпатичном корпусе нашлось место только для модуля связи, FM-радиоприемника и очень условного дисплея. Ну, еще неплохая гарнитура в комплекте. И, разумеется, — феерически емкий аккумулятор, обеспечивающий уже традиционные 8 часов разговора и месяц ожидания. Сколько аппарат протянет при включенном радио, не сообщается, но что не один рабочий день — это к гадалке не ходи.

ПРОГНОЗ

Можно посетовать на бедность функций, кабы не цена. И не растущий спрос именно на модели такого типа. Собственно, определяющий фактор успеха таких телефонов — удешевление услуг операторов. А поскольку этот фактор имеет место, то и 9@9z свое место тоже найдет.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Philips Xenium 9@9w

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: осень-зима 2007 / 8000 руб.

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

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 1,93" TFT, 260K, 176x220
- **ПАМЯТЬ:** 11 Мб / слот microSD
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, EMS, MMS, e-mail клиент
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10
- **КОММУНИКАЦИИ:** mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- **КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), 8x зум, съемка видео MPEG4 (220x176, 15 кадр./с)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MP3, AAC, AAC+, ADPCM, WAV, AWB / громкая связь, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер, FM-радио (память на 15 станций), поддержка OTA (WAP, MMS), SIM Toolkit
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка, 2 софт-кнопки, кнопки приема/отбоя, 2 кнопки регулировки громкости



«Сегодня все толкуют о деньгах...» — пел когда-то давно Юрий Визбор. Актуально по сию пору. Только и разговоров: это столько стоит, это — не столько, или не стоит...

Xenium 9@9w запрошенных за него денег стоит. Спорить будем? Ладно, тогда по пунктам.

Тонкий и чертовски элегантный моноблок в трех цветовых решениях. Камера недурственная, вполне современная. Нечасто встречаемая горизонтальная ориентация дисплея. Помимо ориентации дисплей отличают яркость и весьма солидное разрешение. Расширяемость — на уровне. Развлечения — полный набор, от игрушек до радио и музыки. «Синий зуб» про A2DP знает. И все это хозяйство работает месяц без подзарядки. Ну ладно, не месяц, конечно, если пользовать именно все хозяйство, но неделя — тоже немало.

Ну как, впечатлились? Ах, недостаточно... Ладно: аппарат относится к категории «двухсимочных». Да-да, он оснащен двумя модулями связи и поддерживает одновременную работу в сети двух SIM-карт. А вот это вкупе со всеми остальными возможностями и впрямь стоит заявленных денег, тут спорить не о чем.

ПРОГНОЗ

SIMx2-телефонов на рынке что ни месяц, то прибавляется. Но даже в этой ситуации сочетание «две симки + месяц автономии» достижимо пока только для одного вендора. Так что можно смело сказать, что конкурентов у 9@9w просто нет.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Philips: НОВОСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Народные аппараты — очень противоречивый сектор рынка. С одной стороны, в бюджетном секторе бушуют нешуточные битвы, потому что всякому вендору хочется повторить успех легендарной Nokia 1100, принесшей компании больше денег, чем все смартфоны, вместе взятые. С другой стороны, поскольку бьются все со всеми, то не разберешь, кто кого одолевает. Шансы на успех и провал примерно одинаковы у всех участников битвы.

Пожалуй, в таких условиях только ценой и можно ударить всерьез. Цен на новинки от Motorola мы пока не знаем (ага, этот вендор тоже любит тень на плетень навести!), но все говорит, что компании вполне по силам удержать эти цены на конкурентном уровне. Но мы намеренно воздержимся от текстовых прогнозов, и оставим лишь рейтинги ожидания. Прогноз убираем потому, что он для всех одинаковый и сводится к одной фразе: продажи покажут. Действительно, это как раз тот случай, когда громче всех функций говорит цена.

Впрочем, есть еще одна деталь. По данным аналитической компании ABI Research, Motorola — мировой лидер в области продаж бюджетных телефонов. Пожалуй, этот факт выглядит красноречивее любых прогнозов.

Motorola W156/W160 // W175/W180

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: осень-зима 2007 / цена не объявлена

ТЕЛЕФОН ● моноблок ● 114x43x14 мм ● 85 г ● Li-Ion 900 мА*ч ● 465 ч / 10 ч

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 1,43" монохромный, 128x128 (W156/W160) / 1,43" CSTN, 65K, 128x128 (W175/W180)
- **ПАМЯТЬ:** до 100 Кб
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, EMS
- **КОММУНИКАЦИИ:** mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, AMR / громкая связь
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (память на 15 станций (W160/W180))
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка, 2 софт-кнопки, кнопки приема/отбоя, 2 кнопки регулировки громкости



Флагманская модель iPAQ 910 — по сути, полный аналог вышерассмотренного iPAQ 610. Из отличий — QWERTY-массив, расположенный под экраном вместо цифровой клавиатуры. Из-за этого модель иначе выглядит и по-другому позиционируется. Многие склонны считать iPAQ 910 развитием серии hw6900, для этого есть немало оснований. Здесь, так же как и в случае с iPAQ hx4700 / iPAQ 210, просматривается принцип «долой спорные элементы!». Здесь тоже не будет экранной крышечки, а вместо квадратного экрана с разрешением 240x240 — горизонтально расположенная QVGA-матрица. Правда, во избежание слишком уж больших габаритов корпуса производителю пришлось уменьшить диагональ до 2,46 дюйма. Результат впечатляет, на размеры корпуса грех жаловаться: iPAQ 910 — один из самых компактных коммуникаторов в своем классе.

Пожалуй, больше здесь говорить не о чем — коммуникатор, как уже упоминалось, представляет собой технологическую копию серии Business Navigator — сравните их TTX и найдите, как говорится, десять отличий.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Motorola W206/W213

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: осень-зима 2007 / цена не объявлена

ТЕЛЕФОН ● моноблок ● 108x44x14,9 мм ● 78 г ● Li-Ion 900 мА*ч ● 350 ч / 8 ч

TTX

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 1,43" CSTN, 65K, 128x128
- **ПАМЯТЬ:** 1 Мб
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, EMS, MMS
- **ИНТЕРНЕТ:** WAP 2.0, GPRS класс 10
- **КОММУНИКАЦИИ:** mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MP3, MIDI, AMR / громкая связь
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (память на 15 станций (W213))
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная кнопка, 2 софт-кнопки, кнопки приема/отбоя, 2 кнопки регулировки громкости



Первая пара из обширной бюджетной линейки. Оба аппарата — полные близнецы, это, строго говоря, один аппарат. W213 оснащен FM-радио, а W206 — нет, вот и вся разница. И, разумеется, в цене они будут немного отличаться. Целевая аудитория традиционна — молодежь и пенсионеры, которым требуется простое и долгоиграющее устройство.

Никаких особых свойств или функций за трубками не числится. Разве что способность проигрывать специально конвертированные на компьютере MP3-рингтоны с низким битрейтом.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



MOTOROLA

RAZR2 V8

Текст: Яр Соболев

ДАТА АНОНСА:
16.05.2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
ноябрь 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
12000-13500 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ:
Nokia 8600 Luna, Nokia N76, Samsung SGH-U300, Samsung SGH-D830











ВОЗВРАТНЫЙ УДАР

Изначально понятие «возвратный удар» относилось к оружному бою. Позже распространилось в оккультизм, не к ночи будь помянут. Используется одноименный прием в риторике, причем весьма успешно. Известно это понятие и в физике — например, в теории атмосферного электричества. И все-таки первое значение термина — от меча.

От лезвия.

Motorola на рынке мобильных телефонов — что-то вроде заслуженного ветерана, которому «везде у нас почет». Заслуги ветерана признают все, но многие уже на него косо смотрят: дескать, не пора ли старому мараз... простите, уважаемому отцу-основателю отправиться на покой и дать уже, наконец, молодым дорогу? Ну и что с того, что заслуг — не перечесть? Ведь не тянет уже, лучше самому уйти, не дожидаясь, пока дорогу укажут.

Ветеран все понимает, посмеивается в сивые усы, и раз за разом доказывает молодым да ранним, что рано еще списывать его в утиль. Любимым своим возвратным ударом, когда противники успевают перевести дух, чтобы увидеть, как на их головы неотвратимо падает меч с элегантной литерой «М» на клинке.

На лезвии.

СТАЛЬНОЕ ТЕЛО

Первый RAZR в представлениях не нуждается. Вряд ли сыщется такой оригинал, который умудрился ни разу не увидеть **один из самых успешных аппаратов в мире** — если не в руках (своих или чужих), то хотя бы на рекламном носителе. Абсолютный чемпион продаж в своем классе, законодатель дизайнерских решений на много лет вперед, революционное

ТТХ ТЕЛЕФОН | раскладной | 103x53x11,9 мм | 113 г | Li-Ion 960 мА*ч | 280 ч / 8 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** GSM 850/900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,2'' TMR, 260K, 320x240 + внешний 2'' TMR, 260K, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 2 Гб флэш-памяти
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Linux Java 6.5 + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: файловый менеджер, просмотрщик/органайзер изображений, календарь, будильник, калькулятор, заметки, список задач, медиаплеер, встроенные игры (Football и Sudoku)
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Opera 8.5 (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2,0 Мп (1600x1200), 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV / громкая связь, голосовое управление, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** корпус из нержавеющей стали, сенсорные кнопки управления плеером на внешнем экране, режим Mass storage, поддержка SyncML, поддержка плейлистов Windows Media Player 11
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки приема/отбоя, 2 хард-кнопки (вызов плеера и «Backspace»), 2 кнопки регулировки громкости, кнопка камеры
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных



Г

устройство — это все о нем. Он, кстати, тоже ветеран — на рынке уже более четырех лет, и уходить не спешит.

Однако же решения, принесенные на рынок RAZR, уже понемногу стали приедаться — их тиражируют все, кому не лень. Тонкие корпуса, пластина клавиатуры, алюминиевые панели — от клонов в глазах рябит. Ностальгия уже не греет, нужно что-то посвежее.

RAZR2 V8 принес требуемое. Наследственность в его облике прослеживается, но изменчивость главенствует. Первое же ощущение — непривычная тяжесть в руке. Корпус металлический, но **прежний алюминий заменен сталью** — отсюда и вес. Литые детали пригнаны друг к другу ничуть не хуже, чем в Nokia 8600 Luna. Качество исполнения — высочайшее. Luna упомянута не просто так. В конце мы к ней еще вернемся.

Отдельного внимания заслуживает **обработка поверхности**. Сталь поверх краски покрыта глянцевым слоем — скорее всего, это какого-либо из твердых полимеров. Залапывается такая поверхность просто-таки феерически, но, похоже, это уже перестает беспокоить владельцев устройств подобного типа **(А)**. Плюс глянцевого покрытия в том, что запачкать его проще простого, а вот повредить — напротив, очень сложно. Так что не будет никаких вытертых углов после полугодичного таскания в кармане. Лишь привычные отпечатки хозяйских пальцев.

Задняя панель (часть которой — крышка батарейного отсека) выглядит пластиковой, но только выглядит. Это та же **сталь, правда, с покрытием Soft Touch**. Разумность этого решения оцениваешь в полной мере, когда приходится работать с раскрытым телефоном одной рукой. Трубка буквально прилипает к ладони, никакого опасения ее выронить не возникает **(Б)**. Кстати, это же покрытие позволяет при необходимости снять крышку батарейного отсека, что называется, «легким движением руки». Буквально — нажатием большого пальца, направленным вверх. Причем случайно открыть крышку не получится, сдвинуть ее ладонью лично мне не удалось **(В)**.

Дорогие материалы — дорогой дизайн. Это правило создатели RAZR2 V8 соблюли неукоснительно. Все, кому я показывал аппарат, реагировали одинаково: «Хорош!». Согласен: нечасто приходится встречать *настолько* гармоничный телефон. Не просто не к чему придраться (*А придираться мы тут все мастера, только дай!* — прим. ред.), а ничего не хочется менять. Нашел единственное спорное место, и даже обрадовался, вредитель. Когда складываешь телефон, **верхняя половинка довольно громко хлопает о нижнюю**. На нижней половинке есть специальный отбойник из пластиката **(Г)**, который должен бы, по идее, амортизировать закрытие верхней части. Должен — но, как выяснилось, не обязан. Пластикат чуть более жесткий, чем нужно. Когда закрываешь телефон второй рукой, аккуратно придерживая, — все путем. А если бодрым тычком в собственную челюсть, или со всей дури молодецкой о бедро... да даже просто рукой, не придерживая, — хлопает, зараза, что твой капкан!

Впрочем, на этом и все, кончились придирки. К внешности, в смысле. Пойдем с потрохами разбираться...

ОБОЮДОЭКРАННОСТЬ

Электронная начинка RAZR2 V8 тоже такова, что придраться не к чему. Собственно, за подробностями милости прошу в ТТХ, здесь же упомянем несколько технологических деталей. Во-первых, встроенная память. Если кому-либо попадется V8 с 512 Мб встроенной памяти, не ищите слота microSD — нет его. Это вам повезло: аппарат из первых европейских партий. Официально в Россию поставляются только «восьмерки» с 2 Гб флэш-памяти, которые и являются основными, главными моделями. Версии с 512 Мб — результат «расчистки складов» компании. В арсеналах Motorola завалялось энное количество флэш-модулей, а тут такая возможность их сбагрить под шумок... Словом, сбагрили: полугигабайтная версия более не производится, и если она вам попалась в продаже, это косвенный признак «серости» аппарата.

CrystalTalk — еще одна часть начинки. Это аппаратно-программный комплекс, который на «железном» уровне состоит из микрофона, динамиков и аудиотракта в общей плате. А на программном — из алгоритмов обработки звуковых сигналов, в первую очередь голосовых. Назначение — «**нормализация» звучания голоса и подавление паразитных шумов**. Известные аналоги этой системы у конкурентов — Voice Clarity от Samsung и Noise cancellation от Nokia. Разумеется, сравнить качество работы можно только «на ощупь», чисто субъективно. Так вот, чисто субъективно мне показалось, что CrystalTalk своих коллег-врагов пусть и немного, а обставляет. «Кристальной» чистоты звучания, конечно, нет, но в целом — весьма, весьма. Повторюсь: это мое личное мнение, и спорить с ним лично я не собираюсь.

Ладно, оставим звук, сложные это материи, лучше обратимся к изображению. Тут тоже есть что поведать. Дисплей V8 условно называют двусторонним. Нет, это не одна матрица, которая отображает одно и то же в две стороны. Матриц в аппарате таки две, а вот **подсветка у них одна — общая**. И контроллер один на двоих. Обратите внимание, что разрешение и цветность у внешнего и внутреннего экранов тоже одинаковы, отличается лишь диагональ.

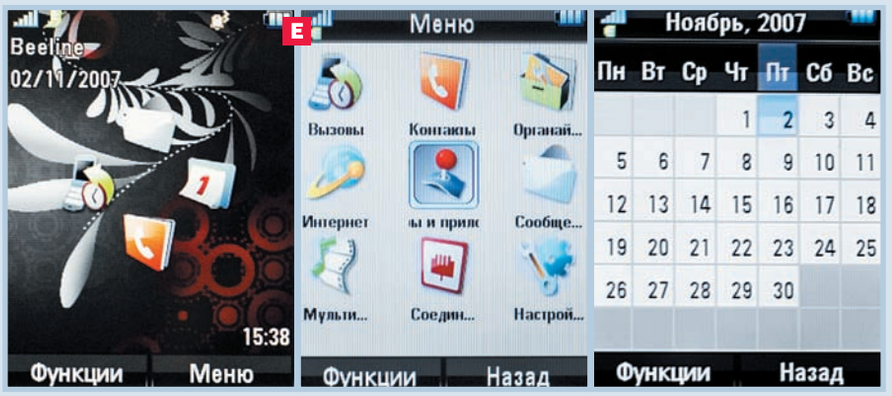
Одна подсветка, по идее, должна означать одинаковую яркость обоих экранов. Оказывается, тоже не должна: внешний дисплей заметно тусклее, и отрегулировать степень яркости у него нельзя. А вот внутренний **даже на среднем значении заметно ярче внешнего, на максимуме же, пожалуй, даже уже некомфортно яркий**. Для себя я бы определил оптимальное значение его подсветки так: ночью — третий уровень, в сумерках и полутемных помеще-



ниях — четвертый, под дневным солнцем — пятый. Максимальный шестой уровень не нужен. Вообще же качество картинки у внутреннего экрана — одно из лучших на рынке, и скорее напоминает о телефонах для японского рынка, чем о европейских моделях.

Внешний дисплей, пусть и без регулировки подсветки, интересен другим — своей функциональностью. В этом плане он вплотную приближается к нокиевскому Cover UI, реализованному в Series 40. На внешнем дисплее отображается во весь экран картинка, прикрепленная к контакту. Наглядно. А вот **чтение SMS и ответ на них** (правда, всего лишь посредством шаблона, но зачастую хватает и его, тем более что шаблоны пользователя телефон поддерживает) — это еще и удобно. Удобна и **возможность быстрой смены звукового профиля** — под эту опцию работают клавиши регулировки громкости и расположенная под ними «камерная» кнопка. Это она в раскрытом положении «камерная», а в закрытом — аналог Enter.

Наконец, на внешнем дисплее полноценно отображается работающий медиаплеер. Да не просто так, а вполне интерактивно: **виртуальные клавиши управления — сенсорные (Д)**. На внешнем экране в обычном состоянии их не видно, но сенсоры там есть. Полностью аналогичные с точки зрения технологии решениям Samsung: они реагируют не на нажатие, а на перекрытие светового потока. Работать с ними, пообвыкнув, — чистое удовольствие. Единственное слабое место такого управления — не всегда понятно, сработал сенсор или нет. Чтобы это было понятно всегда, конструкторы предусмотрели оригинальный отзыв: **если нажатие сенсора принято телефоном, в ответ срабатывает полусекундный виброзвонок**. Учитывая традиционную мощь мотороловской вибры и резонанс в цельностальном корпусе, ощутить дрожь телефона можно даже сквозь толстую перчатку. Кстати, это еще и создает эффект «живого» устройства — «оно мне отвечает!».



Та же фишка есть и у Nokia 8600 Luna — еще одна деталь, роднящая аппараты. Все-все, в конце обязательно вернемся к этому!

ОСТРЫЙ УМ

Почему-то в народе создалось превратное мнение относительно Linux based платформ для телефонов. Дескать, если Linux — значит, непременно смартфоны. Это вас кто-то обманул, друзья. Вот когда бы *Windows based* было — тут ага, тут и захочешь что-нибудь несмартфонное сделать, а никак не получится. Тем и хороша Linux, что ее можно воткнуть куда угодно, хоть в часы или зажигалку. Или вот в телефон.

Платформа Linux Java в телефонах Motorola **принципиально ничем не отличается от Sony Ericsson A100 или Nokia Series 40**. Linux в названии говорит только об исходниках, и не более того. Все эти платформы — строго телефонные, с закрытой архитектурой, и если допускают многозадачность для Java-приложений, то уж вмешательства в личную жизнь со стороны пользователя — никак. Сравнивать эти платформы мы будем в одном из ближайших номеров, и уделим этому немало времени, сил и места на журнальных полосах. Здесь же бегло упомяну некоторые наиболее яркие новации, которые привнесла Linux в устройства Motorola.



Многозадачность для Java — не рекорд, полноценная обещана в следующих версиях платформы. Здесь же она **ограничена только работой плеера в фоновом режиме**. Плеер не реагирует на работу с меню и даже на отправку сообщений. Но вот попытка запустить второй Java-апплет (любой сторонний) отправляет плеер на отдых. В этом плане Linux Java — точная копия Series 40, и обе они значительно уступают JP-8 от Sony Ericsson.

Телефонная книга вроде бы обычная, но есть в ней **опция Most Frequent Contacts** — уникальная фишка, и очень удобная. Если выбрать ее в настройках, то список контактов моментально будет перегруппирован, и наверх будут выведены те контакты, которые были активны последнее время (либо звонили, либо сообщения присылали, либо просто недавно созданы). При этом в общем списке эти контакты также остаются. Точно так же можно сортировать контакты и по группам.

Главное меню — отдельное блюдо **(Е)**. Мало того, что оно удобное и приятно выглядит. Есть у V8 полезная опция **запоминания последнего положения в меню и подменю** — копия таковой в телефонах Samsung. Правда, срабатывает она лишь в том случае, если из меню выходить нажатием клавиши отбоя вызова (выход на «Рабочий стол»), а не Backspace (пошаговый возврат).

Есть и непривычная пока возможность — **создание пользовательских папок в главном меню, причем со своими названиями, положением и иконками**! Для телефонов и это — немалая редкость, а у V8 к ней добавлено управление размещением иконок в главном меню, изменение порядка следования пунктов в любом подменю, перемещение установленных приложений в любую папку по выбору... Словом, **редактировать меню** можно как душа пожелает.

Органайзер будет описан в обещанной сравнительной статье. В новой платформе он громко именуется Office tools. Здесь хочется упомянуть уникальную его функцию: **для каждого события Календаря можно назна-**



чить не только время или текстовое описание — для него можно **выбрать участников из списка контактов**! Причем не просто выбрать, а и назначить для каждого контакта оповещение. Например, планируется совещание. Участники его известны заранее. В описании события, на специальной закладке вводим электронные адреса участников, а когда ввели — отправляем им детали встречи письмом. Гениально и просто — неясно, почему до сих пор никто не додумался. Кстати, мы тут кое с кем собирались на дачу... шашлыки — на мне... градусные напитки пусть Макс тащит... так, этот за хлеб и салаты отвечает... простите, увлекся. Уж больно удобно!

Браузер Opera 8.5 — одно из лучших решений на рынке. Фактически ничем не уступая Nokia OSS Browser, **Opera превосходит его в одном — дружбе с кириллицей**. Кстати, это относится и к аппарату в целом: прекрасно распознает русскоязычные кодировки e-mail клиент, да и все меню грамотно и вдумчиво русифицировано.

Плеер «восьмерке» **достался в наследство от ROKR E2**, но кое-что в нем поменяли **(Д)**. Справедливо прибили эквалайзеры, толку от них... Зато присутствует **уникальная технология Spatial Audio**, которая делает звук по-настоящему объемным — полное ощущение погружения в музыку. Разумеется, для этого нужен солидный битрейт и грамотная оцифровка. Правда, 2 Гб флэш-памяти допустят и такую роскошь, но вот стандартные «уши»... нет, для «капелек» они звучат превосходно. Но всерьез понять преимущество Spatial Audio можно только на качественных студийных наушниках — и где, где, я вас спрашиваю?! Где вы были с восьми до одиннадца... простите, это из другого файла. **Переходник с micro-USB на стандартные «уши» где, господа производители?!** Неужто это такой высокотехнологичный девайс, что его уже полгода спаять никто не может?

Ужас, ужас... ладно, мы лучше о приятном. Например, о том, что **плеер RAZR2 V8 прекрасно усваивает плейлисты, созданные на ПК средствами Windows Media Player 11**. При этом совершенно не обязательно соблюдать иерархию папок при переносе музыки на телефон. Плеер проштудирует загруженный лист, затем сверит его с наличествующими на флэш-диске файлами, и молча их подтянет из любой папки, с любой глубины вложения. Эх, когда же переходник изваяют, изверги?..

Напоследок отвлечемся на дела сердечные. Виноват — процессорные. Сложно сказать, за какой нуждой конструкторы RAZR2 V8 оснастили свое детище настолько убийственным процессором, но факт: **ARM11 с тактовой частотой 500 МГц**. Результат сражает наповал: производительность тонкой стильной раскладушки оставляет далеко позади смартфоны и коммуникаторы, не говоря уже про обычные телефоны. Уступает V8 только своему родичу Z6, да и то не фатально. Возможно, выбор процессора — задел на будущее. Ведь RAZR2 — это не одна модель, V8 по традиции открывает линейку, в которой каждый «идущий за мною сильнее меня». Кстати, именно в этом и кроется главная сила возвратного удара Motorola...



ВЕРДИКТ

Теперь самое время припомнить о Nokia 8600 Luna. Потому как это — наиболее целевой конкурент RAZR2 V8. Остальные указаны «штоп было», а вот «Луна»...

Судите сами. Материалы и качество исполнения — идентичны. Функциональный набор — такое впечатление, что шаблон для него был один. Положите мысленно аппараты рядом — как в одном бюро творили. И у «луны», и у «лезвия» уже есть Luxury Edition — вовсе в золоте и едва ли не в брильянтах. Камеру я не зря не помянул — хотите узнать, прочтите тест Luna. И так далее, насколько воображения хватит... сами понимаете: заявка более чем серьезная. А при условии снижения цены (которую, кстати, есть куда снижать, не в пример Nokia) — удар почти убойный.

Возвратный удар — прием очень серьезный. Настолько, что дальнейших приемов, бывает, и не требуется. Разумеется, этот случай — не из той оперы, но одно ясно наверняка: никогда не спешите списывать в утиль ветеранов.

Особенно таких.

НА ДИСКЕ

1 Дополнительные фотографии

ПЛЮСЫ

\+ Превосходный дизайн и прямо-таки элитное качество исполнения
\+ Удобная программная платформа
\+ Стильный внешний экран с блоком сенсорного управления

МИНУСЫ

\– Общий порт micro-USB для синхронизации, зарядки и гарнитуры
\– Маркий глянец корпуса

Технический уровень	6
Класс функциональности	6
Качество исполнения	10
Эргономика и удобство	10
Соответствие стоимости	8

РЕЙТИНГ Mobi **9.5**

Samsung

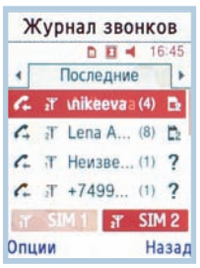
SGH-D880 Duos

Текст: Виталий Шушкевич

ДАТА АНОНСА:
02.10.2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
ноябрь-декабрь 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
17500-18500 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Fly B700 Duo













ДУОССКИЕ ПРАКТИКИ

Москва — самый «мобилизированный» город России. Суммарная абонентская база «большой тройки» GSM-операторов **превышает 20 миллионов человек**. Не верите? Дело хозяйское. Однако число абонентов сотовой связи в столице России именно такое: около 200% населения, считая младенцев и многих иных москвичей, которых сложно заподозрить в обладании хотя бы одним сотовым телефоном. Примерно так же дела обстоят и в Санкт-Петербурге. Разумеется, далеко не все эти SIM-карты «разговаривают». Многие заблокированы, некоторые лежат про запас. Но даже с учетом «мертвых душ» все равно получается картина, от реальности далекая, как полотна Сальвадора Дали.

Все-таки чудеса если и бывают, то явно не в этой области. Просто сплошь и рядом **у одного абонента есть несколько SIM-карт**. Причем совсем необязательно, чтобы эти симки имели отрицательный баланс и пылились где-нибудь в столе. Просто кто-то использует для разных услуг разные тарифные планы, а у кого-то есть «рабочие» и «домашние» мобильные номера. Да и рабочих бывает несколько: наверняка многие из нас видели таких страдальцев, которым во время разговора по одному телефону приходят звонки на два других. В такой ситуации было бы просто грешно не сделать **телефон с поддержкой двух SIM-карт**. И — сделали.

IN RUSSIA WITN LOVE

Телефон Samsung D880 (имя собственное — DuoS) предназначен прежде всего для рынков России и других стран СНГ. В Азии телефон появится позже, чем у нас, а его появление в Европе вообще под вопросом. Лишний повод для гордости («обогнали буржуев!») славяне получили благодаря лености наших операторов в

ТТХ

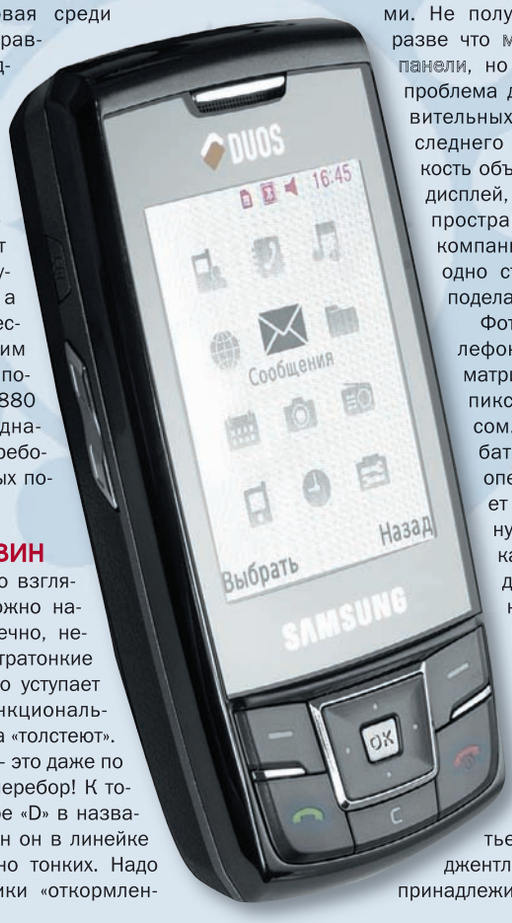
ТЕЛЕФОН | слайдер | 104x51x18,9 мм | 136 г | Li-Pol 1200 мА*ч | 200 ч / 3 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,3'' TFT, 260K, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 42 Мб памяти / слот microSD («холодная» замена карт памяти)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка + Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager, фоторедактор, напоминания, список задач, мировое время, калькулятор, конвертер валют и величин, таймер, секундомер, органайзер, будильник, предустановленные игры
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер (WAP 2.0 + HTML)
- **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), вспышка, автофокус, запись видео 3GP (352x288)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, 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), переводчик ABBYY Lingvo
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, пятипозиционный джойстик, 2 кнопки приема/отбоя, 3 софт-клавиши, 2 клавиши регулировки громкости, кнопка камеры, кнопка переключения между SIM-картами
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** одновременная работа с двумя SIM-картами
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных

области продаж оборудования. **Европейский рынок почти сплошь «операторский»**, телефоны на нем продаются с предустановленными SIM-картами — положим, Vodafon или T-Mobile. Мало того: операторы заказывают у вендоров специальные версии серийных моделей — как правило, выполненные в операторском стиле, и несущие на корпусе помимо вендорского логотипа еще и операторский. У нас же никто из «большой тройки» так и не смог наладить полноценной работы на телефонном рынке, и дотационные аппараты в России появляются от случая к случаю.

Duos, понятно, способен добиться успеха только на рынке, свободном от операторских аппаратов. В случае широкого распространения «двухкартников» люди будут использовать тариф с дешевыми SMS только для написания SMS, а тариф с дешевым GPRS — только для веб-серфинга **(A)**. Все это неизбежно снизит операторам горячо ими любимый показатель ARPU. А вот простые пользователи, в отличие от поставщиков услуг, в такой ситуации только выигрывают. Так что нам нужно радоваться: операторы СНГ никак не могут помешать компании Samsung в распространении новой технологии.

Хотя «новая технология» — это, пожалуй, слишком громко сказано. Даже если не брать в расчет откровенно авантюрные решения прошлых лет, на рынке можно найти современный аналог «дуоса»: телефон Fly B700 Duo. Эта модель — первая среди SIMx2-телефонов, правда, обитает она в бюджетном ценовом сегменте. У B700 нет EDGE, очень мало аппаратной памяти, а фотокамера, дисплей и аккумулятор заметно уступают «дуосовским». Fly будет полезен студенту, а вот солидный бизнесмен прийти с таким устройством в офис постесняется. SGH-D880 же, напротив, предназначен как раз для требовательных и небедных покупателей.



ПЕРВЫЙ ПИНГВИН

Правда, с первого взгляда этот аппарат сложно назвать дорогим. Конечно, недавняя мода на ультратонкие аппараты постепенно уступает моде на ультрафункциональные. Телефоны снова «толстеют». Но два сантиметра — это даже по нынешним меркам перебор! К тому же, судя по литере «D» в названии модели, выпущен он в линейке телефонов достаточно тонких. Надо сказать, разработчики «откормленность» новинки списывают **не столько на наличие двух телефонных модулей, сколько на аккумулятор повышенной емкости**. Лишний GSM-модуль действительно довольно энергоемок, поэтому создавать «двухкартника» без хорошей батарейки бессмысленно. Покупателям покамест придется мириться с массивностью телефонов такого типа.

Заслуживает внимания выбор материалов для корпуса телефона. В частности, вся задняя панель сделана из пластмассы с «чешуйчатой» фактурой поверхности. Оригинальное решение, но у меня оно особых восторгов не вызвало. Такой материал скорее подошел бы недорогому футляру для очков, чем телефону за 18 тысяч рублей. Впрочем, это все-таки личные придирки. У этой «чешуи» есть неоспоримое преимущество: аппарат не скользит в ладони и выглядит действительно необычно. Слайд-панель и клавиатура выполнены из хорошего глянцевого пластика.

Хуже обстоят дела со сборкой. От малейшего нажима корпус начинает поскрипывать, при работе со слайд-панелью ощущается люфт. Механизм автодоводки работает не лучшим образом: подвижную панель можно зафиксировать почти в любом положении, чего обычно у слайдеров Samsung не бывает. У меня на руках, впрочем, был только предпродажный образец. В коммерческой версии мелкие инженерные недочеты вполне могут оказаться исправленными. Не получится исправить разве что маркость лицевой панели, но это стандартная проблема для всех представительных телефонов последнего времени. Маркость объясняется тем, что дисплей, окружающее его пространство и логотип компании спрятаны под одно стекло. Мода, что поделаешь.

Фотокамера (5) у телефона неплохая, с матрицей в три мегапикселя и автофокусом. Автофокус срабатывает весьма оперативно и придает снимкам завидную четкость. Такие камеры стали стандартом в последних «самсунгах», равно как и экраны с QVGA-разрешением. Экран SGH-D880 имеет почти «смартфоновские» размеры и широкие углы обзора. Третье место в этом джентльменском наборе принадлежит слоту для карт памяти microSD. Здесь у корейских инженеров дела традиционно не на высоте. Аппаратная **«холодная» замена карты памяти** соседствует с кучей программных глюков. Так, например, из плеера запустить какой-нибудь MP3-файл с карты памяти мне не удалось. Оценить объем свободного места и отформатировать ее телефон мне при этом услужливо предлагал. Хочется верить, что таких недоработок в коммерческой версии устройства не будет.

Синхронизация D880 с компьютером осуществляется по протоколу USB 2.0, однако порт у телефона «свой». Ни mini-, ни micro-USB здесь и не пахнет. Причем **порт используется как для синхронизации и зарядки, так и для подключения гарнитуры**. В общем-то, ничего страшного в этом нет: устройство даже не позиционируется как музыкальное.

ДВУЛИКИЙ ДУОС

Внешние и эргономические недостатки инновационным моделям принято прощать. Ведь они, как правило, искупаются той «фишкой», ради которой выпускается телефон. Таковой в SGH-D880 является, как вы все уже поняли, **возможность одновременной работы с двумя SIM-картами**.

Прежде всего: симки между собой все же неравноправны. Одна с самого начала становится «картой по умолчанию», вторая — дополнительной. Соответственно, для работы со второй нужно сначала выбрать соответствующий пункт в меню. Во всех приложениях, где присутствует альтернатива между SIM-картами, их **можно переключать специальной кнопкой (B)**, расположенной на левой боковой панели. Кнопка нерельефна и практически сливается с фоном. Я поначалу даже принял ее за заглушку гнезда для какой-нибудь антенны, и взялся сосредоточенно откалупывать. Хорошо, что вовремя остановился. Подобная конструкция, похоже, предназначена во избежание случайных нажатий клавиши.

Если нажать кнопку, не входя в меню, она откроет **приложение «SIM cards management»**. Там можно сменить default-карту и отключить дополнительную. Тогда вся прелесть телефона пропадает, зато батарейка живет заметно дольше. При смене основной карты телефон перезагружается. Здесь есть один неприятный момент: никаких предупреждений о грядущей перезагрузке Duos не делает, **о рестарте извещает только за секунду до его начала**. Телефон — это, конечно, не компьютер, данных особо не потеряешь. Да и загружается меньше минуты. Но как-то это недружественно по отношению к пользователю.

Теперь о причинах этой перезагрузки. Дело в том, что **в телефоне всего один модем, и для выхода в ин-**

тернет можно использовать только основную SIM-карту. Это, в общем-то, не так страшно. Проблема в том, что при этом вторая SIM-карта вообще оказывается вне зоны доступа сети. Это можно назвать самой серьезной недоработкой этого SIMx2-телефона. Очевидно, что рано или поздно Samsung выпустит на рынок телефон без такого неприятного дефекта. Но SGH-D880 все-таки получился «заточенным» под разговоры и SMS.

Теперь перейдем к более приятным особенностям Samsung Duos. Программный интерфейс телефона **хорошо адаптирован для работы с двумя симками**. Это ощущается как в мелочах (например индикаторы, показывающие уровень сигнала, разнесены в верхние углы экрана), так и в более серьезных моментах. При первой установке обеим картам можно назначить собственные имена, чтобы не путаться между безликими «SIM 1» и «SIM 2». Как я уже отметил, между ними можно переключиться в любом требующем этого приложении (например, в Сообщениях или Журнале звонков).

Радует и то, что **при входящем вызове телефон показывает, на какую карту вызов поступил**. При этом для каждой симки можно выбрать мелодию и громкость звонка. При смене «дефолтной» карты профили и настройки сохраняются.

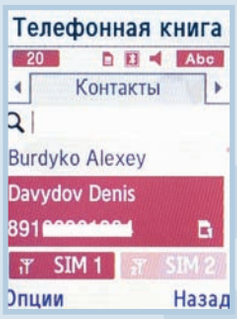
Как активность двух GSM-модулей отражается на времени автономной работы? Все не так уж плохо — полтора дня батарея D880 от одной зарядки «тянет». Но не больше.

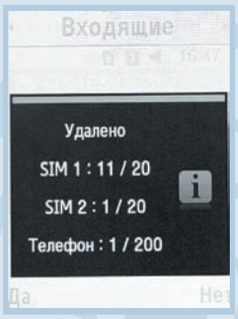
ПРОГРАММНО ОБЕСПЕЧЕННЫЙ

Перейду к рассказу об остальном программном обеспечении SGH-D880, благо это одна из его сильных сторон.

Среди возможностей Bluetooth-модуля можно найти не только привычные «передачу файлов» и «удаленный доступ к Сети», но и более экзотическую «прямую печать». Эта функция позволяет отправлять фотографии и тексты непосредственно на поддерживающие такую беспроводную передачу принтеры. В меню Bluetooth разделены функции «гарнитура» и «стереогарнитура» — видимо, это сделано для того, чтобы подчеркнуть **наличие в телефоне A2DP-профиля**.

Другим немаловажным приложением является FM-радио, стандартное для последнего поколения телефонов Samsung. В качестве антенны FM-тюнера по-прежнему используется проводная гарнитура, без нее послушать радио не удастся. Зато есть возможность использовать для вывода звука внешний динамик. Как и прежде, радиочастоты можно добавлять в «Избранное». В остальном приложение выполнено аскетично, без излишеств.





Предпродажный образец, оказавшийся в редакции, порадовал интересным набором стороннего софта. Это, прежде всего, **переводчик ABBYY Lingvo**, а также набор free- и demo-версий различных игр, доступный в подменю Java-приложений. Там удалось найти без малого десяток занятных игрушек — от мотогонок и тетриса до Paris Hilton's Diamond Quest. Учитывая целевую аудиторию телефона, не совсем понятно, для чего в нем столько развлекательных приложений. Но — приятно.

Зато Lingvo смотрится как нельзя кстати. На телефон установлены **русско-английский и англо-русский словари**. Существует система «закладок» на выбранные слова. Вместо скинов есть опция «Set colour», позволяющая выбрать из четырех вариантов цветового оформления карточки с переводом. Слово для перевода можно как набрать самому, так и выбрать в предлагаемом списке. По списку можно перемещаться при помощи джойстика, но в этом обычно нет необходимости. Программа сама подсказывает подходящие варианты слов, начинающихся с набранных в поле букв.

SGH-D880 оснащен и рядом чисто «самсунговских» программных примочек. Например, приложение **PicselViewer**, позволяющее просматривать документы Microsoft Office (правда, только в версиях до 2003 года включительно — **файлы с расширением .docx PicselViewer пока не распознает**). Программа будет полезной при чтении различной литературы или документов, а также в связке с функцией «прямой печати» Bluetooth-модуля.

Телефон обладает неплохими возможностями персонализации. Об этом можно догадаться уже по обилию настроек: всего в этом подменю насчитывается 14 пунктов. Предустановлено четыре различных темы на любой вкус. Кстати, еще один приятный момент: **все темы имеют предпросмотр**. Они представлены небольшими картинками, показывающими, как в них выглядит главное меню. При выделении той или иной картинки с темой оформление сразу меняется, позволяя пользователю оценить тему перед окончательным выбором.

ВЕРДИКТ

Зимой 2007-2008 Samsung Duos будет одним из самых популярных телефонов бизнес-класса. Не исключено и его распространение в других сегментах рынка: новая технология может заинтересовать многих абонентов. К тому же корейцы собираются вложить в рекламную компанию гаджета большие деньги, а это уже само по себе в большинстве случаев гарантирует телефону успех на рынке.

SGH-D880 обладает как раз теми характеристиками, которые нужны для популярного телефона: он хуже идеала, но лучше любого среднестатистического конкурента. Правда, общую оценку этого телефона пока сильно снижают мелкие недочеты, вроде люфта слайд-панели и глюков при работе с картой памяти. Если Duos к моменту выхода на рынок от них избавится, успех ему, повторюсь, обеспечен.

Вместе с тем неясным представляется будущее SIMx2-телефонов в целом. Samsung, несомненно, еще несколько подобных устройств выпустит: не пропадать же техническим наработкам. Причем движение на рынке будет осуществляться сверху вниз: от представительного D880 и обещанных «двухсимных» смартфонов до демократичных моделей за 200-300 долларов. Но поддержат ли его начинание другие производители первого эшелона? Вопрос остается открытым.

НА ДИСКЕ

1 Дополнительные фотографии

ПЛЮСЫ

+ Возможность работы с двумя SIM-картами
+ Хороший набор программного обеспечения
+ Камера 3 Мп с автофокусом
+ A2DP-профиль Bluetooth

МИНУСЫ

– Плохая сборка корпуса
– «Холодная» замена карты памяти
– Для выхода в интернет можно использовать только одну SIM-карту
– Скромное время автономной работы

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

РЕЙТИНГ Mobi 8.0

Sagem

my226X

ТОНКО-ДЕШЕВО

Текст: Григорий Дудаш

ДАТА АНОНСА:
19.04.2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
октябрь 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
1600 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Samsung C170

Среди телефонов формата «ультраслим», или «тонкофонов», недорогих моделей мало. Компания Sagem решила исправить эту ситуацию. В нашу тестовую лабораторию попал весьма любопытный экземплярчик — Sagem my226X. Телефон толщиной 11 миллиметров за... 1600 рублей.

ОДЕТ НЕ ПО СРЕДСТВАМ

Выглядит новинка приятно и, что немаловажно, **дорого**. Благодаря удачной дизайнерской находке сразу создается впечатление, что экран телефона просто огромен. Блестящее зеркальное покрытие, которое составляет больше половины длины всего телефона, «маскирует» реальные габариты матрицы (очень скромные).

А вот с клавиатурой проблемы. Крупный мужчина с управлением может и не справиться — **очень уж маленькие кнопки**. Крайне тесно расположены джойстик, клавиши приема и отбоя и софт-клавиши. Странно, поскольку небольшой дисплей позволял развернуться во всю ширь... Но с другой стороны, модель рассчитана в первую очередь на женскую аудиторию.

Задняя стенка телефона имеет рельефную фактуру, что, кстати, многим понравится. **Телефон не скользит в ладони** — точно не уроните в сумотохе общественного транспорта. Но и тут не обошлось без подвохов. Во-первых, «отстегнуть» эту удобную крышку с первого раза у вас точно не получится, придется попотеть. Во-вторых, при нажатии крышка довольно громко «хрустит».

Полностью заряженной **батареи хватает на три дня** — это ключевое достоинство модели.

Sagem удачно решил дилемму «цена или качество». Модель смотрится заметно дороже своей цены. Допустив некоторые огрехи в плане эргономики, дизайнеры модели с честью выдержали «испытание стилем».

ВСЕ ПРОСТОЕ — ГЕНИАЛЬНО?

Меню телефона состоит всего из шести пунктов. Оформлен интерфейс очень просто — это наверняка понравится многим. **Никаких особенных функций, возможностей и особенностей в телефоне нет** — это просто «звонилка». Конвертер валют, калькулятор и календарь, впрочем, оставили. Есть даже одна игра: популярная **японская головоломка Sudoku**. Мультимедийные возможности отсутствуют как класс.

Единственный способ передачи информации в этом телефоне — звонки и SMS-сообщения. Предусмотрена телефонная книга на 250 номеров, что, в принципе, достаточно для среднего пользователя. Контакты, что стандартно, делятся на группы, на каждую можно установить свой рингтон и картинку. Мобильным интернетом своего владельца my226X, к сожалению, не порадует.

Нельзя загружать свои темы и картинки для обоев. Минус, но ничего не поделаешь — для этих плюшек есть телефоны подороже. Впрочем, это не так страшно, как может показаться. Стандартных картинок много, и смотрятся они прилично. Кроме того, производители одарили свое детище **24-голосной полифонией** и набором стандартных мелодий — опять же, без возможности расширить «словарный запас», то есть загрузить свои.





ВЕРДИКТ

Все-таки 1600 рублей — смешные деньги за любой телефон, а тем более за «ультратонкий», с цветным дисплеем. Ну а единственный конкурент новинки, Samsung C170, пусть он и несколько тоньше, стоит почти в два раза дороже. Весомо. Телефон уже доступен в российской рознице. Пока — в салонах сотовой связи «Евросеть».

ПЛЮСЫ

+ Низкая цена
+ Стильный дизайн
+ Тонкий корпус
+ Долгое время автономной работы

МИНУСЫ

– Проблемы с эргономикой
– Низкая функциональность

Технический уровень	4
Класс функциональности	3
Качество исполнения	6
Эргономика и удобство	6
Соответствие стоимости	10

РЕЙТИНГ Mobi **7.0**

ТТХ

ТЕЛЕФОН | моноблок | 103x46x11 мм | 65г | Li-Ion 670 мА*ч | 3 ч / 240 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800
ДИСПЛЕЙ: CSTN, 65K, 128x128
ПАМЯТЬ: —
ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: базовая прошивка / программный набор: файловый менеджер, органайзер, будильник, заметки, калькулятор, секундомер, конвертер валют и величин
ИНТЕРНЕТ: —
КОММУНИКАЦИИ: —
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: —
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: 24-голосная полифония, поддержка MIDI, AMR, громкая связь
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: встроенная игра Sudoku
УПРАВЛЕНИЕ: стандартная цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 2 софт-кнопки, 2 кнопки приема/отбоя
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: моногарнитура, зарядное устройство

Sony Ericsson

T650i

Текст: Григорий Дудаш

ДАТА АНОНСА:
08.05.2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
октябрь 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
15000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Nokia 6500 classic, Nokia 7500 Prism











ВОЗВРАЩЕНИЕ БЕЗ ТРИУМФА

Мобильные телефоны серии «Т» компания Ericsson начала выпускать еще без Sony — давным-давно. До поглощения мобильного подразделения Ericsson гигантской Sony шведская компания успела представить добрый десяток «тэшек». В том числе и легендарный T68, первый европейский телефон с цветным экраном. Модель была настолько популярна, что новорожденная Sony Ericsson начала свою работу с выпуска этого телефона под новым брендом (после небольшого редизайна модель стала называться T68i).

За следующие несколько лет Sony Ericsson закрепила успех линейки: в ее рамках выходили бронебойные хиты. T100i и T200i — знаменитые «трубки для студентов». T300i и T310i — доступные телефоны с цветными дисплеями. И, конечно же, T610i и T630i — первые массовые камерофоны. Но затем Sony Ericsson занялась развитием K-, W-, и Z-линеек, а модельный ряд «Т» остался на обочине — ни одной новинки за последние несколько лет.

В этом году SE занялась расширением объемов производства. Самое время для хорошо забытого старого. Линейку Т вытащили из запасников и вновь поставили на рельсы. Увы, она уже не та, что раньше. «Тэшки» образца 2007 года — чистой воды имиджевые телефоны. SE T650i, который появился в продаже в конце осени, конкурирует с Nokia 6500 classic и 7500 Prism. Но это вовсе не мешает поклонникам шведо-японского бренда считать новинку реинкарнацией знаменитого T610i.

СТАРАЯ ПЕСНЯ НА НОВЫЙ ЛАД

А что — похожи! Та же форма, те же мотивы оформления. И снова — **металлические элементы корпуса.** У новинки из алюминия выполнена тыльная сторона, верхняя и боковые торцы. Нижнюю часть дизайнеры ре-

ТТХ

ТЕЛЕФОН | моноблок | 104x46x12,5 мм | 95 г | Li-Ion 950 мА*ч | 7 ч / 300 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS (WCDMA) 2100
ДИСПЛЕЙ: 1,9'' TFT, 240x320, 260K
ПАМЯТЬ: 17 Мб / слот M2 («горячая» замена флэш-карты)
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, браузер NetFront (WAP 2.0 + HTML)
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 с EDR (A2DP)
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 3,2 Мп (до 2048x2536), вспышка, автофокус, 8x цифровой зум, запись видео 3GP (176x144) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, диктофон, голосовой набор
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-радио, гарнитура, медиаплеер (AAC, AAC+, AAC++, MP3, WMA), встроенные игры, приложение Remote Control (дистанционное управление по Bluetooth)
УПРАВЛЕНИЕ: стандартная цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 4 софт-кнопки
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, зарядное устройство, крэдл, карта памяти M2 емкостью 256 Мб

шили сделать из матового пластика, а дисплей покрыли минеральным стеклом, чтобы не царапался. А вот металлические участки корпуса поцарапать очень легко: не советую носить телефон в кармане с мелочью, ключами и зажигалкой. **Выглядит телефон эффектно**. Но, как водится, на любителя.

Клавиатура T650i на первый взгляд кажется жутко неудобной — кнопки маленькие и квадратные. Но взгляните на их форму **(А)**. Маленькие пирамидки клавиш цепляются за подушечку пальца — промахнешься едва ли. Внешность обманчива: на поверку выходит, что **«нестандартная» клавиатура новинки значительно удобнее, чем у конкурентов**. Одна из основных имиджевых фишек модели — подсветка клавиатуры. Она ярко-белого цвета, переливается, мерцает, затухает — все это можно настроить в меню.

Не обошлось и без стандартных клавиш регулировки громкости **(Б)** и спуска затвора фотокамеры. Они вынесены на правый торец. На левом находится разъем для зарядного устройства, гарнитуры и кабеля передачи данных **(В)**.

На задней панели — приподнятый объектив фотокамеры **(Г)**, вместе со вспышкой. Снизу динамик, а рядом — фирменный значок Sony Ericsson (атрибут необходимый, но в рамках этого дизайна выглядит так себе). **Чтобы добраться до карты памяти, заднюю крышку приходится снимать** — неудобно.

НИКАКИХ СЮРПРИЗОВ

Нажимаем кнопку «Меню» — и на экране появляются 12 привычных иконок, знакомых всем пользователям Sony Ericsson.

Аппарат основан на программной платформе A100 (не A200 — пока на ней выпускаются лишь топовые модели). Помимо обычных пунктов, в каждом разделе меню можно использовать переход по горизонтальным вкладкам. При нажатии софт-клавиши вызывается **Activity Menu**: оно состоит из четырех закладок. Из них мы можем получить информацию о вызовах, сообщениях и других входящих событиях. Здесь же содержится информация о запущенных приложениях. Одновременно их можно запустить аж восемь штук — очень полезно для любителей посидеть в аське и одновременно послушать музыку. В общем, все как обычно: **проверенные годами программные решения**. И это здорово.

В телефоне есть обычное **FM-радио (стерео)** и MP3-плеер Walkman, который поддерживает форматы MP3, AAC, WAV, WMA и M4A. Качество звука — стандартное: не плохо, но и не шибко хорошо. Реализован профиль **A2DP**, то есть возможность передачи стереозвука на Bluetooth-наушники.

Фотокамера встречает привычным интерфейсом, ее разрешение — **3,2 Мп**. Опций, настроек и фильтров достаточно. Быстрый доступ ко всем функциям камеры — горячие кнопки на цифровой клавиатуре. Качество снимков неплохое, но камера новинки явно уступает K800i и K810i. **Можно записывать видео**, длительность роликов не ограничена. Только вот их качество не выдерживает никакой критики...

Присутствует стандартная функция для всех аппаратов от Sony Ericsson — Remote Control. Она позволяет **управлять некоторыми функциями компьютера по Bluetooth**.

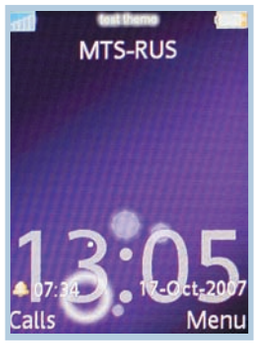
Sony Ericsson T650i может похвастать прекрасной телефонной книгой на 1000 ячеек по пять номеров (мобильный, домашний и т. п.) в каждой. **Номера, записанные на SIM-карте**, можно посмотреть только в отдельном меню, в общем списке они не отображаются. Не очень удобно, но это давняя традиция Sony Ericsson.

Сервис сообщений выполнен на отлично. Великолепно реализована функция MMS, почтовая служба. При отправке электронной почты не возникло проблем даже с вложением файла размером около 7 Мб. Присутствует функция **чтения RSS-лент**. Просто выбираем нужную вам ленту (например, новости BBC), а дальше телефон все делает сам. Отдельного упоминания заслуживает исполнение всех элементов органайзера. Можно без проблем распланировать каждый день в течение ближайших трех месяцев — и у вас не возникнет никаких проблем с поиском и редактированием событий.

Стандартный веб-**браузер (NetFront) хорош**, но лучше установить Opera mini, благо есть такая возможность. Родной браузер вредничает при загрузке больших страниц, работает медленно и трафика ест значительно больше.







ВЕРДИКТ

Считать Sony Ericsson T650i сиквелом старого доброго T610 все же не стоит. Последний, как ни крути, на момент выхода был одним из самых функциональных телефонов на рынке. Если не самым функциональным. А T650i — самая обычная имиджевая трубка, без претензий на музыкальность серии Walkman или мощные фотофункции линейки Cyber-shot. Стильная, добротная, «раскрученная» — все составляющие успеха при ней. Другое дело, что модели Prism от Nokia стоят дешевле, а выглядят гораздо интереснее. А у более дорогой 6500 classic и возможностей побольше. Ситуация складывается любопытная, но, увы, не в пользу моноблока от Sony Ericsson. Вот стоил бы он тысячи на три дешевле — был бы совсем другой разговор.

НА ДИСКЕ

1 Дополнительные фотографии

ПЛЮСЫ

+ Концептуальный, стильный дизайн
+ Мощная программная платформа
+ Широкие возможности коммуникации

МИНУСЫ

– Завышенная цена
– Корпус легко поцарапать

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

РЕЙТИНГ Mobi 7.5

MOTOROLA

MOTO U9

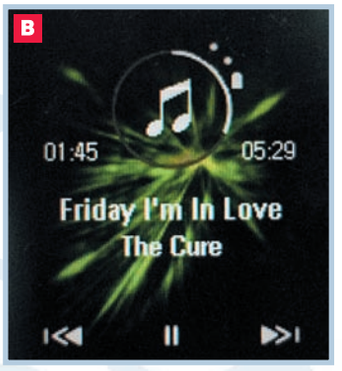
Mobi ПРАВИЛЬНАЯ ПОКУПКА

Текст: Виталий Шушкевич

ДАТА АНОНСА:
12.10.2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
ноябрь 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
9000-10000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Nokia 6555, Samsung SGH-U300









ТОЛСТО-МОТО

Что ни говори, а Fergie, солистка американской группы «The Black Eyed Peas» в качестве лица рекламной кампании телефона MOTO U9 выбрана очень удачно. Мало того, что ее образ вполне подходит к официальной рекламной концепции телефона («*It's beautiful, smart and talented*»). Он еще и соответствует интуитивным ощущениям, которые испытывает покупатель при виде рекламного плаката с поп-дивой и U9. Таким, например, как: «это округлое», «это оригинальное», «это хочется подержать в руках». В общем, редкая удача. Прямо если бы в России Дима Билан рекламировал вантузы.

ЖИВОПИСНЫЙ, МОДНЫЙ, ДАРОВИТЫЙ

Дизайн MOTO U9 — никакая мишень для придирок. Очень уж он к себе располагает. Моторола здорово уловила нарождающийся тренд: людям, уставшим от изысков архитектуры, машиностроения и текстильной промышленности, чтобы глаз на чем-нибудь мог отдыхать. Идею **«стильной простоты»** в оформлении телефона можно назвать ключевой.

Внешний экран имеет достаточно большие размеры, но находится так глубоко «под стеклом» (глянцевый пластик, очень **маркий**) лицевой стороны, что в неактивном состоянии вообще незаметен **(A)**. Определить его наличие можно только при работающем хранителе экрана, а различить границы матрицы непросто даже и в этом случае. Нужно долго разглядывать телефон, поворачивая его и так и сяк.

Позапрошлогодняя Motorola PEBL U6 (явный предок новинки) была оснащена системой автооткрытия корпуса. Нужно было чуть сдвинуть верхнюю крышку к себе — дальше срабатывала пружина, и телефон открывался самостоятельно. У U9 такого механизма нет — открывать телефон приходится по старинке, руками. **Одной рукой рас-**

ТТХ ТЕЛЕФОН | раскладной | 90x49x16 мм | 88 г | Li-Ion 900 мА*ч | 125 ч / 3 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** GSM 900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,0'' TFT, 260K, 320x240 + внешний 1,45'' OLED, 65K, 128x160
- **ПАМЯТЬ:** 25 Мб встроенной памяти / слот для microSD («холодная» замена флэш-карты)
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Linux Java 6.3 + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: файловый менеджер, просмотрщик/органайзер изображений, календарь, будильник, калькулятор, заметки, список задач, медиаплеер, встроенные игры (Football и Sudoku)
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Symphony (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура) Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2,0 Мп (1600x1200), 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV / громкая связь, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** сенсорные кнопки управления плеером на внешнем экране
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура, 2 кнопки приема/отбоя, 6 хард-кнопоки + 2 кнопки регулировки громкости
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных

крыть его очень непросто. Создается впечатление, что разработчики совершенно не заинтересованы в использовании их устройства в раскрытом состоянии. Оно и понятно — зачем портить такую красоту?

Раскрыть корпус на 180 градусов не удастся. Экран сохраняет небольшой наклон по отношению к клавиатуре **(Б)**. Этот угол оптимален при разговоре, но при работе с меню и приложениями кисть руки приходится наклонять больше обычного. Тем более что **углы обзора у дисплея далеки от идеала.**

ЛЕЙСЯ, ПЕСНЯ

Однако дизайн, каким бы оригинальным он ни был, не главное в MOTO U9. Ведь позиционируется аппарат прежде всего как мьюзикфон. Свою основную функцию он, понятное дело, выполняет в самом оптимальном, сложенном виде. Выполняет очень недурно. Благо внешний экран можно использовать не только для просмотра скринсейверов или выбора аудиопрофиля, но и для управления плеером **(В)**.

Важную роль при этом играют **сенсорная полоска, которая расположена внизу дисплея**. На ней представлен на редкость скудный набор клавиш: «Play» да стандартная пара «вперед-назад». Это вполне укладывается в уже обозначенную мной концепцию «стильной простоты». Огорчает только сравнительно **долгое время отклика клавиш** — примерно 2 секунды.

Слушать музыку можно через проводную и беспроводную гарнитуры, а также через расположенный на задней стороне корпуса динамик. Расположение у него довольно неудачное: когда телефон лежит в ладони, звук ощутимо приглушается. Зато на достойном уровне реализован A2DP-профиль Bluetooth. Подключайте беспроводную стереогарнитуру, вешайте поблескивающий синим индикатором «мотокамень» на шею — и наслаждайтесь вниманием окружающих.

Обычная же гарнитура малость огорчила. Не та беда, что качество комплектных «ушей» ни у кого из вендоров не поднимается выше среднего. Обидно, что альтернативы родным наушникам нет: гарнитура завязана на **единственный в телефоне порт micro-USB**. А переходники с micro-USB на стандартный аудиовыход в продажу пока не поступали.

Хорошо реализован плеер и на программном уровне. Помимо симпатичного дизайна, приложение может похвастать широким набором функций — от назначения MP3 на мелодию звонка до «усиления басов». В плюсы также запишу возможность сворачивать приложение: как полностью, так и на три четверти экрана.

Минусы? **Отсутствие «горячей» замены карты памяти**. Слот microSD расположен под аккумулятором. По всей видимости, разработчики надеются, что пользователь ограничится одной-единственной флэшкой. Надеются небезосновательно: телефон поддерживает microSD объемом до 4 Гб.

НИЧТО НЕ НОВО ПОД ЛУНОЙ

Говоря о возможных конкурентах MOTO U9, прежде всего необходимо вспомнить о ее прародителе — раскладушке PEBL U6. Этот телефон тоже когда-то являлся кандидатом в самые-самые, но его на повороте обошли более стройные кузены — RAZR V3 и присные. «Разроподобный» дизайн стал основным на рынке, что надолго лишило PEBL U6 шансов на успех. Спустя два года Motorola приняла решение создать на идеологической базе «шестерки» новую раскладушку. MOTO U9 ей и является. Правда, продолжение вышло и у RAZR — модель V8. Но у «восьмерки» слишком уж примелькавшийся дизайн, так что у U9 есть неплохие шансы составить конкуренцию своему мото-родственнику.

Серьезными конкурентами для U9 являются раскладушки Nokia 6555 и Samsung SGH-U300. Они не уступают «девятке» в разрешении экрана и тоже имеют слоты microSD. Даже цена всего трио колеблется у одной и той же отметки в 9,5 тысяч рублей. Ключевым фактором успеха или поражения этих телефонов станет рекламная кампания и индивидуальные эстетические предпочтения покупателей. У U9 есть и объективное преимущество: она меньше и легче конкурентов. И только у нее внешний экран можно использовать в качестве плеера с сенсорным управлением.

Еще одним немаловажным достоинством U9 является ее программная начинка. Телефон построен на платформе **Linux Java 6.3**. Подробнее о ней вы сможете прочесть на соседнем развороте, в обзоре Motorola RAZR2 V8.

Самые интересные предустановленные приложения — MP3-плеер и **браузер Symphony**. Последний может масштабировать и сохранять страницы, и имеет прямо-таки десктопный инструментарий работы с закладками. В нем также допускаются прямые операции с контентом (вроде назначения картинки хранителем экрана).

Радуют богатые возможности персонализации: вкупе с использованием трех имеющихся тем оформления пользователь может создавать собственные.


Б





ВЕРДИКТ

Подводя итог, вернусь к рекламной кампании U9. Главным слоганом для нее был выбран императив «Feel. See. Hear. Transform». С первыми тремя глаголами разработчики попали в точку: U9 приятна и ладони, и глазу, и уху. Ушам, правда, придется потерпеть до появления переходников micro-USB, ну да это не страшно. Немного неудачно вышло с призывом «преобразовывать»: трансформация — явно не самая сильная сторона «девятки». От обыкновенного телефона с корпусом-книжкой U9 отличается разве что дизайном. А это никак не «transform», верно?

Всевозможными слайдерами да ротаторами рынок, впрочем, заполнен под завязку. Так что у U9 есть все шансы поймать волну антитренда. Все зависит от того, совпадут ли вкусы дизайнеров Motorola со вкусами покупателей.

НА ДИСКЕ

1 Дополнительные фотографии

ПЛЮСЫ

\+ Оригинальный дизайн
\+ Удобная программная платформа
\+ Стильный внешний экран с блоком сенсорного управления

МИНУСЫ

– Общий порт micro-USB для синхронизации, зарядки и гарнитуры
– Неудобный механизм раскрытия

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

РЕЙТИНГ Mobi 8.0

Gigabyte

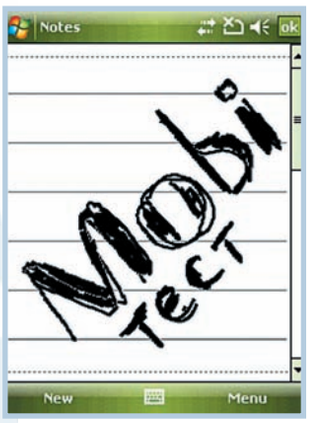
gSmart i300

Текст: Артем Лутфуллин

ДАТА АНОНСА:
осень 2006
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
август 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
16000-17000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Glofiish X500, HTC P3600



А

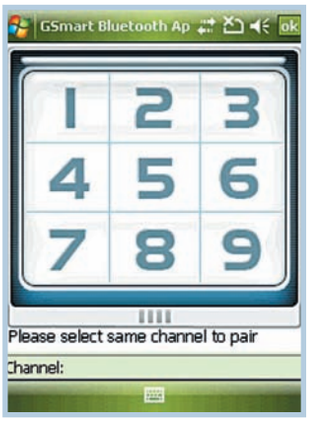






Б





ГРЕМУЧАЯ СМЕСЬ

Мало кто знает, что компания Gigabyte не все время производила коммуникаторы. **В 2005-2006 годах основным мобильным направлением этого производителя были телефоны для детей.** Gigabyte Doraemon, Keroro, Snoopy, Barbie — все это детские мобильные телефоны с очень характерным дизайном: скругленные края, овальные формы, веселые расцветки корпуса, необычное сочетание кнопок и материалов. Окончательно компания перешла на производство коммуникаторов совсем недавно, в начале 2007 года. Так что неудивительно, что отголоски прошлого в дизайне умных устройств Gigabyte слышны до сих пор.

ДЕТЯМ И ВЗРОСЛЫМ

Коммуникатор Gigabyte i300 — гремучая смесь азиатских дизайнерских изысков и мощной начинки. Дизайн моделей i350 и t600, несколько необычный, все же укладывался в общепринятые рамки. Оформление Gigabyte i300 — отдельный разговор. Точеный прямоугольный корпус, резкие контуры и маленькие размеры. **С первого взгляда сложно понять, что же перед нами: коммуникатор, телефон или какая-нибудь рация.**

Если же смотреть на устройство без эмоций (что, как вы уже поняли, сложно), мы увидим следующую картину. Перед нами — **один из самых компактных коммуникаторов на сегодняшний день.** Для корпуса Gigabyte i300 предусмотрен лишь один вариант расцветки — белый. Спорный цвет для продажи модели в России. К черным корпусам у нас все же относятся более лояльно. Вокруг экрана проходит тонкая полоса из металла, клавиши на лицевой панели, даром что из пластика, также покрашены «под металл».

ТТХ

КОММУНИКАТОР | моноблок | 102,5x51,5x19 мм | 116 г | Li-Ion 920 мА*ч | 110 ч / 3 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900
ДИСПЛЕЙ: 2,4'' (сенсорный) TFT, 65K, 320x240
ПРОЦЕССОР: Marvell PXA270 520 МГц
ПАМЯТЬ: 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот для miniSD («горячая» замена флэш-карты)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Mobile 5.0 (доступно официальное обновление до Windows Mobile 6) + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также Черный список (создание черного списка номеров), Диктофон (простой диктофон), SPB Backup (резервное копирование данных), Zip (программа для открытия архивов формата ZIP), Быстрое меню (всплывающее по удержанию одной клавиши меню), Аудио Микшер (звуковые настройки), Редактор Фото (простой редактор фотографий), GPS-трекинг (приложение для записи треков движения при включенном GPS), WISE TALK (набор приложения для телефонной части — запись разговоров, «эффект присутствия», вибрация при успешном наборе и др.)
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка), фирменный разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, Instant Messaging (MSN), e-mail клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 2,0 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, макрорежим, автофокус, 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (фрагменты по 120 минут)
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: встроенный GPS-приемник на чипсете SiRFStar III / синхронизация с MS Exchange Server
УПРАВЛЕНИЕ: 2 навигационных кнопки (переназначаемые) и 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки приема/отбоя, 6 хард-кнопок (2 — громкость, камера, включение, вызов меню «Пуск», клавиша «ОК», из них 4 — переназначаемые («ОК», «Пуск», «Завершение вызова», «Прием вызова»)), раздвижной стилус
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: уникальная тема оформления меню и медиаплеера
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

Дизайн коммуникатора, как бы это помягче сказать, странный. Если эта модель заинтересует вас (а когда вы увидите ее характеристики и результаты тестов, это наверняка произойдет), не заказывайте аппарат через интернет-магазин с доставкой. Gigabyte i300 — тот случай, когда **перед покупкой устройство лучше подержать в руке самостоятельно**, посмотреть на него со всех сторон, оценить размеры, вес и, главное, внешний вид. Вас все устраивает? Переходите к исследованию экрана.

ЦЕЛЬСЯ... ПЛИ!

Экран — самое слабое звено в Gigabyte i300. И дело даже не в том, что по своим характеристикам дисплей относится к матрицам прошлого поколения. К приятностям вроде малых углов обзора, 65-тысячной цветности и отвратительного поведения дисплея под солнечными лучами в моделях WM-коммуникаторов мы уже привыкли. В этом смысле Gigabyte i300 — просто еще один типичный представитель платформы.

Хуже другое. **Диагональ экрана Gigabyte i300 — всего 2,4''.** Подобная диагональ часто встречается в смартфонах Nokia *без сенсорного дисплея*. Даже в Sony Ericsson M600, который не претендует на звание коммуникатора, установлена матрица с диагональю 2,6''. Конечно, за счет небольшой диагонали удалось сделать картинку на дисплее четкой, а изображение гладким, но вот **работать стилусом с экраном сложно**. Приходится натурально целиться в каждый новый пункт меню, в каждую новую иконку, уведомление. Если же вы едете в машине, автобусе или тем более идете пешком, «работать пером» будет очень трудно.

Если вы решите использовать модель в качестве навигатора, вам также придется привыкать к небольшой диагонали экрана. Спасает в этом случае полноценный функциональный блок клавиатуры **(А)**, кнопки в котором можно переназначать. Простые действия вроде чтения почты, сообщений или просмотра открытой веб-страницы можно производить и без стилуса, одними клавишами.

Нестандартный разъем для гарнитуры — тоже не подарок, найти переходник для него будет сложно. EDGE, опять-таки, не предусмотрен. Видимо, для того, чтобы пользователи не портили зрение, просматривая интернет-страницы на маленьком экране i300... Если серьезно, отсутствие поддержки высокоскоростной передачи данных в сотовых сетях, правда, уже стало родовой чертой всех коммуникаторов от Gigabyte. Не самый лучший «ген», признаться.

На этом, впрочем, минусы коммуникатора заканчиваются. **С технической стороны модель порадует самых избалованных поклонников Windows Mobile.** Процессор Marvell (бывший Intel XScale) с частотой 520 МГц обеспечивает воспроизведение любого видео и обработку карт во время навигации. Интерфейс также работает быстро. Внутренней флэш-памяти объемом 256 Мб хватит для загрузки всех основных программ, а **двухмегапиксельная камера с автофокусом (Б),** хотя и не хватает звезд с неба, в хороших погодных условиях делает более чем достойные снимки.

ТРОЕ В ЛОДКЕ

Теперь сравним устройство с конкурентами. Оппонентов два — E-ten glofiish X500 и HTC P3600.

На стороне модели E-Ten есть несколько важных преимуществ. Первое — это более строгий и универсальный дизайн. Glofiish X500 может показаться скучным, но редко у кого эта модель вызывает откровенно негативную реакцию. Хотите коммуникатор **строгого и неброского вида** — пятисотый предпочтительнее нашего героя**.** Второе преимущество — экран. В glofiish X500 диагональ экрана больше на 0,4''. Думаете, это мало? Отнюдь: при работе с коммуникатором в движении подобная разница в размерах становится очень существенной.

Gigabyte i300 бьет X500 эргономикой: клавиши вызова меню «Пуск» и кнопки «ОК» в конкуренте от E-Ten просто нет. Для многих эти две клавиши очень важны, и если вы привыкли управляться аппаратом без пера, то и для вас их наличие принципиально. Второй момент — габариты. Да, в Gigabyte i300 небольшой дисплей, но во многом именно по этой причине производителю удалось создать **максимально компактный коммуникатор.** Glofiish X500 почти в полтора раза больше. И конечно же, не забывайте о характеристиках: процессор в Gigabyte i300 на голову сильнее процессора в glofiish X500.

Теперь обратимся к HTC P3600. Первое и самое значительное преимущество модели от HTC — сила бренда. Если провести параллели, то HTC и Gigabyte в мире коммуникаторов — это то же самое, что Nokia и Fly в мире мобильных телефонов. На стороне HTC — доверие множества пользователей. Если же говорить о реальных преимуществах, то в рукаве P3600 остается **экран большой диагонали и выигрышный дизайн.**

Важное преимущество Gigabyte i300 — **использование для навигации GPS-чипа SiRFStar III** (в HTC P3600 — gpsOne от Qualcomm)**.** Сам чип gpsOne неплохой, но вот в HTC P3600 он показывает, прямо скажем, посредственные результаты**.** Поэтому если вы выбираете коммуникатор для навигации**,** преимущество на стороне Gigabyte i300. И конечно, не забывайте про процессор — в i300 он значительно быстрее.



ВЕРДИКТ

Несмотря на явные недостатки Gigabyte i300 в области дизайна и некоторых характеристик — диагональ дисплея или отсутствие EDGE, — модель стоит своих денег.

Если вы не согласны с этим, попробуйте найти за 16000 рублей другой коммуникатор с GPS, мощнейшим процессором и полным набором беспроводных интерфейсов. И с габаритами обыкновенного мобильного телефона.

НА ДИСКЕ

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

ПЛЮСЫ

+ Высокая производительность
+ Небольшие габариты
+ Невысокая цена

МИНУСЫ

– Неоднозначный дизайн
– Отсутствие поддержки EDGE
– Маленькая диагональ экрана

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

РЕЙТИНГ Mobi **7.5**

glofiish X800

Текст: Артем Лутфуллин

ДАТА АНОНСА:
март 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
октябрь 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
20000-22000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Gigabyte i350, glofiish X500+





Чехол с X800 оригинальный. Видно, что в компании делали его с вниманием к деталям

300 ПОПУГАЕВ

За уходящий год компания E-Ten выпустила всего несколько моделей. Четыре, если быть точным. Это вместе с героем этого обзора — glofiish X800. Производственные мощности и ресурсы компании не позволяют выпускать ей новые модели ударными темпами, как это делает HTC. E-Ten приходится делать ставку на **коммуникаторы класса «все в одном»** и вести очень мягкую ценовую политику. Кстати, именно этим и объясняется высокая популярность бренда в России: любит наш человек, чтобы все сразу и недорого (идентичный коммуникатор от HTC будет стоить намного больше). А на мелочи глаза закрывает — хотя в них-то вся сила.

Итак, что же такое этот новый glofiish X800 и почему индекс в названии этого коммуникатора отличается от давешних X500 и X500+ аж на 300 «попугаев»? Никак, технологический прорыв и революция? Расслабьтесь: новое устройство — родной брат X500+, мощного VGA-коммуникатора со встроенным GPS-приемником. Незначительные отличия в начинке плюс полный редизайн корпуса — вот вам и все «попугаи».

НЕПОХОЖИЕ БЛИЗНЕЦЫ

Именно так: главное отличие между X500+ и X800 лежит на поверхности. **Это дизайн.** Более того, именно эту цель и преследовала компания E-Ten, выпуская X800. Требовалось создать коммуникатор, совершенно непохожий на прошлые модели линейки glofiish. Кажется, удалось.

Габариты моделей очень похожи, в руке они лежат одинаково удобно, но на этом все сходство и заканчивается. Художники E-Ten, оказыва-

ТТХ КОММУНИКАТОР | моноблок | 113,5x60,5x15,8 мм | 146 г | Li-Ion 1530 мА*ч | нет данных

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 850/1900/2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,8'' (сенсорный) TFT, 65K, 640x480
- **ПРОЦЕССОР:** Samsung S3C2442 500 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот для microSD («горячая» замена флэш-карты; поддержка SD 2.0 заявлена в ближайших прошивках)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также Мастер подключения (настройка GPRS), Voice Commander (голосовой набор и управление), Call Filter («черный» и «белый» списки для адресной книги), Speed Dial (быстрый набор), Scenarios (смена профилей звонка), Add Ringtone (установка мелодии вызова), Zoom SMS (отображение входящих SMS на экране «Today»), MMS Message (редактор MMS), SIM Manager, Backup Utility, Wireless Manager, Birthday Reminder, Application Recovery, M-desk (альтернативная экрану «Today» оболочка), ImageMaker, Image Wizard, Multimedia Manager, Task Manager, Quick Bar (быстрое меню с доступом к 9 программам)
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5 мм разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, Instant Messaging (Live Messenger, Yahoo Messenger, MSN), e-mail клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2,1 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, зеркальце, макрорежим, автофокус, 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (76-108 МГц, память на 150 каналов) / встроенный GPS-приемник на чипсете SiRFStar III / синхронизация с MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционный джойстик, 2 кнопки приема/отбоя, 11хард-кнопок (2 — меню, 2 — громкость, диктофон, камера, GPS, меню «Пуск», «ОК», M-Desk, питание; из них 4 — переназначаемые (диктофон, GPS, M-Desk, камера), стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** светоиндикация работы интерфейсов (Bluetooth, Wi-Fi, GPS) и пропущенных событий
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, чехол, 2 CD (с драйверами и ПО, а также с программой навигации)



ется, тоже могут создавать яркие устройства, наружность X800 тому — живое доказательство. Фактурный черный пластик на лицевой стороне, вишневая окантовка объективов двух встроенных камер — эти мелочи создают образ коммуникатора. Ну а непривычно плавные изгибы корпуса только добавляют устройству шарма.

За время тестирования мне удалось сделать интересное наблюдение. На разных форумах, где обсуждают эту модель, пользователи ворчат и жалуются — в упор им не нравится новый стиль оформления. Говорят, что компания E-Ten изменила себе и сделала «невнятный коммуникатор», который «выглядит странно и некрасиво». Но **стоит человеку подержать аппарат в руках, и «спорный» дизайн становится «интересным».**

Еще одно важное отличие от glofiish X500+ — эргономика. Компания наконец-то вняла просьбам пользователей и сделала полноценный блок управления **(А)**. Теперь здесь есть все необходимые кнопки, чтобы выполнять простые действия без стилуса.

БЕСПОЛЕЗНЫЙ АПГРЕЙД

Три отличия начинки glofiish X800 от предшественника: более мощный процессор, поддержка сотовых сетей третьего поколения и улучшенная встроенная камера. Начнем со второго — злободневного.

Недавно в Москве прошла выставка «Инфоком'2007». Там, на стенде оператора «МегаФон» каждый мог попробовать пресловутый 3G: видеозвонки и HSDPA (высокоскоростную передачу данных). Очень удачно совпало — как тут было не протестировать новинку? Протестировали. Оказалось, устройство еще не до конца оптимизировано для работы в сетях третьего поколения и во время видеозвонка часто подвисает. А из-за недостатка памяти для работы с потоком видео некоторые программы могут самопроизвольно закрыться. Вот вам и все 3G. Между тем у нас на тестировании был финальный образец коммуникатора, а вовсе не «сырой» сэмпл.

Ну да бог с ним, с 3G-то, — нет его пока в России. Пятачок в Санкт-Петербурге и несколько тестовых зон в Ленинградской области не считаются. В новостях много пишут о том, что уже через год все крупные города страны будут охвачены 3G, но верится в это с трудом. Все-таки переход операторов на новый стандарт и полная смена оборудования — это вам не шутки. Так что эту функцию glofiish X800 можно плавно опустить. Что там, говорите, с процессором?

В X800 тактовая частота ЦП на целых 100 МГц выше, чем в X500+. Но никакого прироста производительности это не дает. Скорость воспроизведения видео выше на считанные проценты, интерфейс, как и в X500+, работает «задумчиво». В чем же дело? **На X800 установлен точно такой же процессор, как и на X500 или X500+.** Просто для X800 в компании провели промышленный разгон процессора и тем самым добились повышения частоты на 100 МГц. Если вы уже работали с X500+, то отличий в производительности у X800 вы не почувствуете. Нет их — так, инженерная погрешность**.**

Разрешение встроенной камеры **(Б)** осталось прежним (2 Мп), но добавился автофокус. К сожалению, камера X800 очень и очень типична для устройства на Windows Mobile. И система **автофокусировки здесь как мертвому припарка.** Что есть она, что ее нет: снимки часто получаются замыленными и нечеткими, цветопередача хромает. В целом, конечно, лучше, чем у X500 или X500+, но далеко не идеал.

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



ВЕРДИКТ

В E-Ten говорят прямо: «коммуникатор создан для тех, кому X500+ не понравился своим внешним видом». Это честно, и это подкупает. А конкурент у X800 всего один — это VGA-коммуникатор gigabyte i350. Он мощнее и компактнее, но при этом не имеет поддержки EDGE и обладает посредственной эргономикой.

Если смотреть на X800 как на продолжение X500+, можно поворчать на небольшое количество изменений. Но взгляните на него под другим углом — как на «просто другой» коммуникатор от E-Ten. Несложно понять, что компания совершает очень важный шаг. Еще год назад мы ждали от E-Ten двух-трех моделей в год, а сейчас можем рассчитывать на расширение модельного ряда. И пускай X800 мало чем отличается от X500+ (в том числе и ценой — в среднем на две тысячи рублей), он действительно «другой». И «новый», что немаловажно.

НА ДИСКЕ

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

ПЛЮСЫ

+ Яркий дизайн
+ VGA-экран

МИНУСЫ

– Посредственная камера
– Недоработки ПО

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

РЕЙТИНГ Mobi 8.0

LG KG290

СЛАЙД-МУЗЫКА

Текст: Григорий Дудаш

ДАТА АНОНСА:
июль 2007
НАЧАЛО ПРОДАЖ:
октябрь 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН:
4500-5500 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА:
Nokia 5200



Компания LG продолжает экспансию в сегменте средних цен. Очередное пополнение линейки — слайдер KG290. По основным параметрам — мультимедийный телефон. В среднеценовом диапазоне не так уж много подобных аппаратов, и не познакомиться с новинкой поближе мы, разумеется, не могли.

АППЕТИТНЫЕ ФОРМЫ

Кто хоть раз пользовался слайдером, поймет, какое это приятное ощущение: одно движение пальцем — и верхняя половинка корпуса взлетает вверх. Баловаться с телефоном-слайдером можно бесконечно — вот он, тот самый «медитативный эффект». Правда, **в LG KG290 нет механизма автодоводки**, это немножко портит впечатление.

Дизайн у новинки простой, без кунштюков и лишних изысков. В целом симпатично. Корпус пластиковый, строгой серебристой расцветки.

Новый «кореец» — по всем статьям модель среднего ценового сегмента, но **дисплей у него все же приличный**: большой, с неплохим разрешением. Производитель не забыл снабдить телефон клавишами регулировки громкости. Очень понравились огромные софт-кнопки — эргономика у новинки на высоте.

А вот время автономной работы подкачало: заряда батареи у KG290 хватает всего на полтора дня. Маловато для телефона такого класса.

ВСЕГО ПОНЕМНОЖКУ

Техническая начинка у нового KG290 вполне достойная. Начнем с **камеры**. Ничего выдающегося: разрешение 1,3 Мп, есть функция съемки видео. Бонусы — богатый набор эффектов: сепия, ч/б и тому подобные приятности.

Встроенной памяти, конечно, очень мало (всего-то 5 Мб), но телефон поддерживает **флэш-карты microSD**. Вот тут и начинается самое интересное: в телефоне есть встроенный MP3-плеер. Стандартные настройки, эквалайзер, скины... Все на месте, звучит неплохо. Недостаток только один — **плеер не проигрывает музыку в фоновом режиме**.

KG290 очень просто **синхронизировать с компьютером** при помощи кабеля, никакое дополнительное ПО устанавливать не потребуется. Правда, при попытке соединения через Bluetooth возникли некоторые трудности — вероятно, дело в инженерной прошивке тестового образца.

Выдающимся дизайном интерфейса телефон похвастать не может. Темы скучные, отличаются только цветом строк в меню. Анимации иконок в главном меню нет. Рингтоны: MIDI (традиционная 40-голосная полифония) и MP3. Последние можно поставить в качестве «озвучки» входящего вызова, **но не SMS-сообщения**.

В модели предусмотрен весьма неплохой органайзер. Можно создавать заметки, задачи, заносить в календарь расписание дел. Телефонная книжка на 1000 номеров с кучей опций также является плюсом. Если не считать некоторых проблем с настройками групп, то тут все отлично. Вас также порадуют широкие возможности доступа в интернет. В телефоне используется профиль GPRS класса 10 и **EDGE**. Со стороны FM-приемника никаких сюрпризов не обнаружено, здесь все стандартно. Прием у радио неплохой даже в полуподвальных помещениях. Ну и конечно же на месте набор привычных приложений — конвертер величин и калькулятор, органайзер, мировое время. Мобильная Java поддерживается: можно и Jimm установить, и Opera mini - все, что угодно.

ВЕРДИКТ

Недорогая модель со стильным дизайном и неплохой начинкой. Два главных достоинства: невысокая цена и приличные мультимедийные возможности. Увы, из-за некоторых недоработок в ПО вы не сможете превратить телефон в полноценный MP3-плеер. Да и слабый аккумулятор помешает.

LG KG290 — не единственный мультимедийный слайдер среднего класса. Его самый опасный конкурент — Nokia 5200. На стороне финна — «молодежный» дизайн и мощная программная платформа. Точки в этом споре может расставить цена.

ПЛЮСЫ

+ Низкая стоимость
+ Стильный дизайн
+ Поддержка карт памяти
+ Широкие возможности коммуникации

МИНУСЫ

– Слабая батарея
– Отсутствие механизма доводки слайдера

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

РЕЙТИНГ Mobi **7.5**

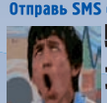
ТТХ

ТЕЛЕФОН | слайдер | 46x92x17,7 мм | 90 г | Li-Ion 800 мА*ч | 2 ч / 200 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900
ДИСПЛЕЙ: 1,77'' TFT, 260K, 128x160
ПАМЯТЬ: 5 Мб / 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, EDGE класс 10
КОММУНИКАЦИИ: Bluetooth 2.0 + EDR, разъем для проводной гарнитуры
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, IM, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 1,3 Мп (макс. 1280x960), запись видео 3GP (176x144)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: 40-голосная полифония, поддержка MIDI, MP3, AAC, AMR, громкая связь, диктофон, голосовой набор
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-радио, гарнитура, медиаплеер (AAC, AAC+, AAC++, MP3, WMA) встроенные игры, приложения
УПРАВЛЕНИЕ: стандартная цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 2 софт-кнопки, 2 кнопки приема/отбоя
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: нет данных

СУПЕРВИДЕО

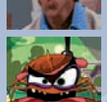
Отправь SMS с кодом видеоролика на номер 8887



Команды КВН "Четыре татарина" +

"Астана.KZ": "Пародия на фильм "Крик", "Летающая Монсерат" КВН-2004

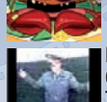
2719181



Мультприкол

Лобстер.

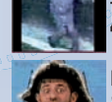
2720414



Dance-Мент-Party

Супершоу! Тарантино отдыхает! Чумовой танец в исполнении милиционера Ромы! Давай, Рома!

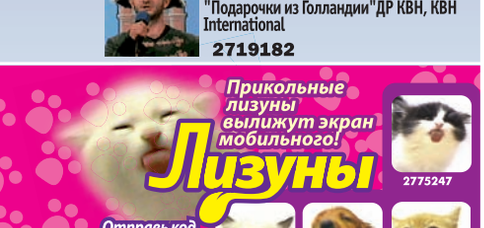
2710799

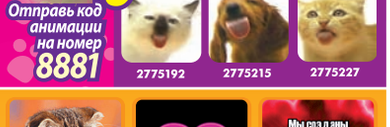


М. Галустян:

"Подарочки из Голландии"ДР КВН, КВН International

2719182











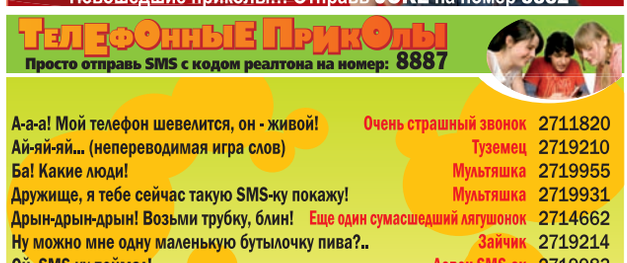
ПОСЛЕДНИЕ НОВИНКИ, которые сюда не вошли, ты можешь найти в нашем каталоге хитов. Отправь **MOBIN** на номер **8882**, получи в **подарок 3 бонуса*** и скачай все что захочешь.

		ОТПРАВЬ SMS С КОДОМ НА НОМЕР 8881 МОНОФОНИЯ			НА НОМЕР 8887 ВИБРО! ПОЛИ-ФОНИЯ	МР3 ММF AMR	ПОЛНЫЕ ВЕРСИИ ПЕСЕН
		Nokia	Samsung	Siemens			
Beautiful Liar	Beyonce feat. Shakira	2783786	2783785	2783750	2718188		-
Destination Calabria	A. Gaudino feat. Crystal Waters	2786858	2786857	2786849	2718374		-
Don't Matter	Akon	2796987	2796986	2796961	2720265		-
Give It To Me	Timbaland feat. N. Furtado & J. Timberlake	2783801	2783800	2783775	2718208		-
Las De la Intuicion	Shakira	2710642	2710641	2711044	2720586		-
Lovestoned (Femi Fem & T-Money Funketeria Remix)	J. Timberlake	2797561	2797563	2797557	2720334		-
Me Haces Falta	Jennifer Lopez	2799635	2799637	2799641	2720462		-
Number One Fan	Дима Билан	2796747	2796746	2796732	2720224		-
Relax, Take It Easy	Mika	2762432	2762431	2762453	2717332		-
Rise Up	Yves Larock	2715136	2715135	2715766	2720651	2720647	
Say It Right	Nelly Furtado	2783261	2783260	2783116	2717968		-
Shut Up and Drive	Rihanna	2712292	2713428	2712289	2720609		-
Summer Love	Justin Timberlake	2715157	2715156	2715777	2720680		-
Umbrella	Rihanna feat. Jay-Z	2796713	2796712	2796703	2720207		-
Upgrade U	Beyonce feat. Jay-Z	2796975	2796974	2796976	2720256		-
Wake up call	Maroon 5	2715834	2715835	2715830	2720676		-
А ты меня любишь? - Ага!	DJ SLON & "Ангел-А"	2793683	2793682	2793679	2719134	2719133	
Ангелы здесь больше не живут	У. Каракоз	2783692	2783691	2783686	2718149	2718145	
Буду	Настя Задорожная	2744088	2744087	2742512	2720764	2720760	
Ветром стать	МакSим	2793745	2793747	2793741	2719185		-
Все будет ...енно!	Павел Воля	2793673	2793675	2793671	2719139	2719138	
Дыши	SEREBRO	2735949	2735948	2735951	2720759	2720755	
Ей везет	Корни	2715072	2715071	2715640	2720626	2720622	
Зажигают огоньки	Фабрика	2793735	2793734	2793712	2719172	2719168	
Лучшая ночь	МакSим	2744157	2744156	2733104	2720787		-
Любовь под солнцем (из т\с "Дочки-матери")	П.Гагарина	2790607	2790606	2790560	2718963	2718959	
Мой рай	МакSим	2744154	2744153	2743099	2720783		-
Научусь летать	МакSим	2799344	2799343	2799332	2720450		-
Не пара	Потап и Настя Каменских	2715160	2715159	2715782	2720656	2720652	
Небо на двоих (из к/ф "Код Апокалипсиса")	Зара	2710646	2710648	2711049	2720593	2720589	
Поцелуи	ВИА ГРА	2711027	2711026	2711986	2720603	2720599	
Про лето	Бьянка	2793761	2793763	2793757	2719197	2719194	
Я тебя не прощу никогда	П. Гагарина	2783737	2783736	2783720	2718174	2718170	









Приколы, будильники, талисманы и другой мобильный контент - в нашем каталоге!
Отправь SMS-кой MOBiP на номер 8882, получи В ПОДАРОК 3 бонуса* и скачай все что хочешь!

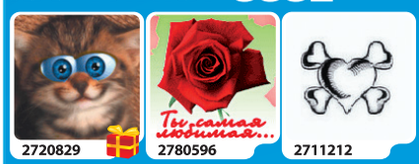
РЕКЛАМА

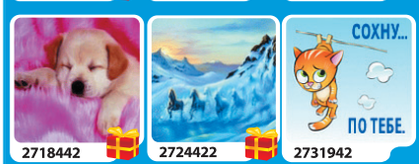
NIKITA

Скачай одну и получи вторую бесплатно!

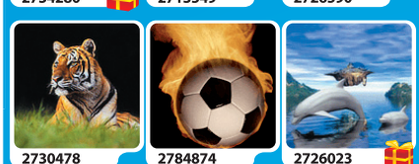
ЦВЕТНЫЕ КАРТИНКИ

Отправь SMS с кодом картинки на номер: 8881

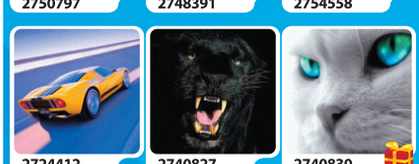




















Отправляя SMS-запрос на короткие номера компании NIKITA, абонент дает согласие на получение информации об услугах, предоставляемых компанией NIKITA.

Внимание! Для получения цветной картинки, полифонической мелодии, реалтона, видеоролика, темы, часов, Java-игры необходимо подключить услугу WAP у Вашего сотового оператора. На сайте www.888x.ru Вы сможете убедиться, что Ваш телефон поддерживает планируемый Вами заказ. Ссылка действительна в течение 24 часов с момента получения. В случае ошибочного запроса услуга будет считаться оказанной. Актуальность предоставленной информации гарантируется в течение двух месяцев со дня публикации.

Обращаем внимание, что музыкальный контент защищен от незаконного копирования и распространения с помощью технологии Digital Rights Management (DRM).

*Подаренные 3 бонуса дают возможность дополнительно скачать мелодии или др. мобильный контент.

Служба поддержки: (499) 615-97-77 (круглосуточно);

e-mail: help@nikita.ru

Стоимость запроса (с НДС) на номер: 8881 – 35 руб.; 8882 – 110 руб.; 8887 – 77,8 руб. Точную информацию по стоимости - узнавайте у своего оператора.

Copyright: © Nikita;© ФАМОС НААЛ; ©&(p) ПМИ; ©Вокнор Чаплекс ©&(p) Белый СЛОН; ©&(p) Шевцова П.Э.; ©&(p) Мобилайнер; ©&(p) НИКИТА;ООО "Стиль Рекордс"; (p) Арк-Рекордс; © Издательство Монолит(p) ГК Монолит; © ЗАО «С.Б.А. Мьюзик (Паблишинг)»; (p) ЗАО «СБА Продакшн»; (p) ЗАО "Юниверсал Мьюзик";(c) ООО «Юниверсал Мьюзик Паблишинг»; © Музыкальное Издательство Sweet Oly Music; ©SONY/ATV Music Publishing; (p) SONY/BMG; (c)&(p) БМГ Россия; (c)+(p) 2007 Первое Музыкальное Издательство" по исключительной лицензии ООО "Комедия Клаб продакшн"; © Андрей Яковлев. Все права защищены. Упомянутые товарные знаки являются собственностью их владельцев.

Текст: Алексей Гончаров

ПОКОЛЕНИЕ «5 MEGA»

СРАВНЕНИЕ ПЯТИМЕГАПИКСЕЛЬНЫХ КАМЕРОФОНОВ

Мы очень не любим, когда нам что-то навязывают, «втюхивают» и «впаривают». Причем впаривают без вариантов, как единственное в своем роде. Отсутствие альтернативы злит потребителя. Злить потребителя — себе дороже. Злой потребитель — он индустрии вреден. Встроенные камеры мобильных телефонов начали раздражать уже через год после их массового появления рынке. Деться от них было некуда, купить «бескамерный» аппарат дороже 150 долларов — практически невозможно. Наигрались же с камерофонами быстро. И все про них поняли: игрушка, годная только на создание сюрреалистических фотошедевров. Даже термин для них придумали — «мобилография». Культ на этом развели. Но опция как была бестолковой, так ею и осталась. Поколения мобильных камер сменялись (от VGA к мегапикселю — и больше), внедрялись новые технологии (вспышка, система автофокусировки), а счастья все не было. Ну нет у цифровой камеры критерия оценки важнее, чем качество готового фотоматериала! И не относительный это показатель, а самый что ни на есть абсолютный. Вот как раз с качеством и четыре года назад было кисло, и в прошлом году — не ахти, даром, что мегапикселей прибавилось. Разочаровались сознательные пользователи в самой идее встроенной камеры, и попробуй их теперь в обратном убеди. Но этой осенью у производителей есть убедительные доводы — с пятым камерофонным мегапикселем количество наконец-то перешло в качество.

Слово защите: если потребительские качества встроенных камер до недавнего времени даже не обсуждались, **недооценить их значение в развитии индустрии сложно**. Поначалу внедрение фотомодулей лоббировали операторы сотовой связи. Нужно было продвигать MMS, заинтересовать им клиентов. Смысл «телефонной камеры»: возможность сделать снимок, и тут же его кому-нибудь отправить. Но железо очень быстро переросло сервис (который, кстати, так и не стал популярным даже в Европе) — начались разговоры о конвергенции и гибридных устройствах. Встроенные камеры здорово подтянули аппаратную часть мобильных телефонов: процессоры, память, дисплеи. Не краеугольный камень, конечно, но фактор развития немаловажный. Может быть, не так уж и плохо, что «втюхивали»?..



Пользователю, как правило, до тенденций и долгосрочных перспектив дела нет. Пользователю подавай все, и сразу. Если в телефоне есть камера, то снимать она должна не хуже, чем цифромыльница. Чихать хотел пользователь и на малый размер светочувствительной матрицы, и на узкий динамический диапазон, и на особенности оптической системы. **Раз снимает плохо, зачем вообще такая камера?**

Разумеется, на всякий случай. Если нормального фотоаппарата или видеокамеры под рукой нет, а вокруг происходит что-то интересное: инопланетяне на Пушкинской площади высаживаются, начальница отдела танцует стриптиз на корпоративной вечеринке, диктатора вешают... мало ли. «**На всякий случай**» — не более того. Исключения бывают: мой друг, профессиональный фотограф, очень любит снимать своей мегапиксельной Nokia 7610. «Мобильная фотография — отдельный жанр. Мне очень нравится мир, который видит мой телефон». Но — всего лишь исключения.

ДВА, ТРИ, ПЯТЬ

Последний качественный перелом на европейском рынке камерофонов произошел два с половиной года назад: **два мегапикселя плюс автофокус** в исполнении Sony Ericsson (K750i) и Nokia (N90). В 2005 году на российский рынок вышел и первый телефон с разрешением камеры 3 Мп — Voxtel 3iD. И все же **«годом трех мегапикселей» принято считать 2006**: в продаже появились камерофоны A-брендов, Sony Ericsson K790, Nokia N93 и N73; к концу года к европейским производителям присоединился Samsung, выпустив трехмегапиксельный флагман D900. Это поколение мобильных камер, скорее, промежуточное: разрешение сенсоров увеличилось, а качество фотоматериала — не сильно.

Новый виток эволюции мобильных камер пришелся на прошедший год. Nokia на этот раз обогнала Sony Ericsson: пятимегапиксельный смарт-

фон N95 вышел значительно раньше новой топ-модели линейки Cyber-shot, телефона K850i. Южнокорейская Samsung включилась в гонку камерофонов на полных правах (в прошлом году она все же «догоняла» финнов и шведояпонцев, а не тягалась с ними на равных) и выкатила сначала модель G600, а затем G800 (его обзор читайте в следующем номере Mobi).

Пятый мобильный мегапиксель — **очень важная ступенька в развитии камерофонов**, новый переломный момент. Во-первых, качество мобильных снимков наконец-то стало хотя бы достойным. Проблемы остались, но они уже не столь критичны. Во-вторых, взят психологический барьер: 5 Мп — это вам не шуточки. И, в-третьих, окончательно оформилась концепция телефона-камеры: это касается и конструкции, и особенностей программного интерфейса.

Давайте сравним два самых актуальных пятимегапиксельных камерофона этого сезона: Sony Ericsson K850i и Samsung G600.

К БАРЬЕРУ!

Сюрприз: качество фотографий во главу угла мы ставить не будем. Как же так? Очень даже просто: оно сравнимо. Плюс-минус, туда-сюда, но сравнимо. Простите, сломал интригу. Нет, разумеется, снимки мы исследуем, и довольно подробно (все тестовые фотографии в оригинальном разрешении выложены на нашем диске — смотрите на здоровье). Но не это главное.

Первое — **человек покупает не камеру с телефоном, а телефон с камерой**. Это к вопросу о взаимоотношениях человека и шляпы. Дизайн, конструкция, эргономика, функциональность и дружественность интерфейса — все как обычно, и никаких особых поблажек даже самый распрекрасный камерофон у нас не получит.

Второе — раз все-таки камерофон, то и **снимать хочется с комфортом**. Под прицелом: особенности аппаратных элементов управления фотофункциями, конструкция модуля камеры, скорость съемки, реализация программной оболочки, количество настроек и навигации по меню

Наконец, третье — про **запись видео** тоже забывать не стоит. Обратим внимание и на это. Поехали!

Что творит Sony Ericsson в этом году — уму непостижимо. Такого количества новинок компания не выводила на рынок никогда. Это даже не кавалерийская атака, а танковое наступление или ковровая бомбардировка. По всем фронтам, зубодробительно и беспощадно. Моноблоки, раскладушки, слайдеры. Бюджетники, мьюзикфоны, смартфоны. Держитесь, конкуренты. Итог: в третьем квартале 2007 года, по сравнению с предыдущим годом, **SE увеличила объемы поставок мобильных телефонов на 30,8%**. Это на 4,2% больше, чем у Nokia, между прочим.



A

Вместе с этим, шведояпонцы начали серию *очень* смелых экспериментов с дизайном и эргономикой своих продуктов. Поиск новых форм — это здорово. Но резко, господа, слишком резко. Аккуратней нужно. У старой гвардии поклонников Sony Ericsson глаза на лоб лезли еще в прошлом феврале, когда компания представляла W880i Walkman. Преемственность, говорите, и фирменный стиль?.. А час от часу и презентация от презентации не легче.

Вот и K850i, наш сегодняшний герой, — тот еще фрукт. Кажется, новый топовый камерофон Sony Ericsson должен продолжать ряд K750i, K790i/K800i, K810i. Ряд вполне узнаваемых аппаратов — серьезных, строгих, немного чопорных, и за это любимых. Но нет, K850i выглядит дерзко, эпатажно и, простите, молодежно! Зеленые (или синие — в зависимости от цветовой схемы) глянцевые вставки — ход свежий и интересный, в рамках этого дизайна они выглядят здорово. Вообще и в принципе этот аппарат выглядит здорово, но **это даже близко не топ K-серии от Sony Ericsson**.

Ладно — дизайн. Стерпится-слюбится. Да и забываешь о нем, как только берешь телефон в руки. Магнитная буря ли тому виной, солнечное ли затмение, но **у K850i, кажется, самая чудовищная система управления за всю историю мобильных телефонов**. Рядом здесь не лежала ни Nokia 7280, ни Samsung Serene, ни вся линейка Siemens Xelibri, вместе взятая. Многого стоит навигационный блок, в который вписаны две цифровые клавиши. Не меньше — булавочные кнопки приема и отбоя (которых в телефонах SE, кстати, отродясь не было, но это отдельный разговор), «спаренные» с клавишами запуска Activity Menu и позицией «С» соответственно. Но последний гвоздь в череп пользователя — сенсорные софт-кнопки у нижней кромки дисплея (две классических, контекстных, и центральная — «ОК»). Не задеть их случайно пальцем — достижение. А реагируют они на самое легкое касание. Клавиатура K850i — готовый тренажер мелкой моторики кисти, находка для нейрохирургов. За две с лишним недели использования телефона привыкнуть к здешним «особенностям» у меня так и не получилось.

Самое обидное: **начинка у нового флагмана K-серии просто шикарная**. Крайне функциональный аппарат с выверенным интерфейсом, он построен на новой программной платформе SE A200. Телефонная книга на 5000 контактов, удобнейший сервис сообщений, полный набор мультимедийных функций (которые теперь объединены в рамках отдельной программной оболочки), богатые коммуникации, высокая производительность, многозадачность Java-приложений, сенсор движения... Камера, опять-таки. Но вот с эргономикой — такой просчет. А ведь Sony Ericsson на этом собаку съели.

Samsung в 2007 году тоже в шапку не спали. Модельный ряд расширили, в том числе за счет новых линеек — это раз. Motorola со второго места в глобальном ТОП-5 по продажам сдвинули и на 14,7% (результат третьего квартала) мирового рынка расселись — это два. Несколько любопытных технологий в мобильные телефоны внедрили, и свою программную платформу усовершенствовали — это три. В общем, шороху наделали преизрядно. Молодцы, искренне поздравляем.

Топовыми камерофонами корейцы до поры до времени не баловались, и следили за состязанием Nokia и Sony Ericsson издалека. Не до камерофонов, если честно, было — и без того проблем хватало. Да и задачи тогда стояли другие: побить Motorola на рынке «тонкофонов», и создать себе имидж высокотехнологичной компании. Особенно вторая — ох, как мешала Samsung слава производителя «телефонов для девочек», которая прилипла к компании в первой половине десятилетия! А теперь с задачами справились — **можно за камерофоны взяться**. Злободневно.

Надо сказать, взялись обстоятельно. В городах еще висят рекламные щиты с пятимегапиксельным G600 (слоган: «Ваш личный фотограф»), а



SONY ERICSSON K850i

ТТХ ТЕЛЕФОН | моноблок | 102 x 48 x 17 мм | 118 г | Li-Ion 930 мА*ч | 400 ч / 9 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G GSM 850/900/1800/1900, 3G UMTS (WCDMA) 850/1900/2100
ДИСПЛЕЙ: 2,2'' TFT, 260K, 320x240
ПАМЯТЬ: 40 Мб флэш-памяти / Memory Stick M2 («горячая» замена)
ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: SE A200 + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: файловый менеджер, просмотрщик/органайзер изображений, календарь, будильник, калькулятор, заметки, список задач, медиаплеер, встроенные игры, секундомер, PhotoDJ, VideoDJ, MusicDJ (редакторы мультимедиа-контента), TrackID.
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер NetFront (WAP 2.0 + HTML)
КОММУНИКАЦИИ: системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 5,0 Мп (1600x1200), автофокус, 16x цифровой зум, ксеноновая вспышка, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеозвонков (3G)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, RealAudio 8, iMelody, XMF, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-приемник с RDS, датчик положения телефона в пространстве, отдельный интерфейс для навигации мультимедийному контенту, защитное покрытие экрана
УПРАВЛЕНИЕ: цифровая клавиатура, 4-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки приема/отбоя, 2 сенсорные кнопки, кнопка ОК, 2 кнопки регулировки громкости/зуммирования, кнопка включения камеры, кнопка спуска затвора камеры, перключатель режима работы камеры («Фото», «Видео», «Просмотр»)
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: нет данных

уже анонсирован и готовится к выпуску в самое ближайшее время **новый топовый камерофон — G800**. Вообще, у Samsung есть огромное преимущество перед конкурентами: собственные разработки для азиатского региона, где пятью мегапикселями уже давно никого не удивишь. Но опыт адаптации корейского телефона LG SV500 (модель LG KG920 — исторически первый 5 Мп камерофон на российском рынке) сложно назвать удачным — продавался этот монстр слабенько, и поделом — редкий тормоз, даже до середины Днепра не долетал. Поэтому Samsung с такими экспериментами пока не спешит.

С одной стороны, **G600 — классический «самсунговский» слайдер**: с автодоводкой, и не слишком толстый; компоновка органов управления классическая. С другой — до руководства Samsung, кажется, окончательно дошло, что традиции традициями, а с самоплагиатом пора завязывать. Новых дизайнерских находок в G600 даже больше, чем в U600. Корпус кажется еще более вытянутым, стильно изогнутая вставка вороненой стали на лицевой панели выглядит уместно, а динамик, забранный решеткой, удачно дополняет образ. Ну, а круглые контекстные кнопки и вовсе хит сезона. Хорошая новость: никакой сенсорики в системе управлении, все вполне традиционно. Плохая новость: мышиного цвета пластик тыльной стороны выглядит скучно, и к тому же быстро «обтирается».

«Что же это получается?» — спросит разгневанный читатель. — «K850i за нововведения отругали, а G600 — похвалили? Что за двойные стандарты?» Дело в том, что у камерофона Samsung все **нововведения — не в ущерб фирменному стилю и, самое главное, эргономике**. Мы, конечно, всем сердцем за эксперименты, но меру знать надо — при всем уважении к Sony Ericsson.

Функциональный набор Samsung G600, конечно, поскромнее, чем у SE K850i (не тот класс игры, да и стоит «кореец» значительно меньше), но все необходимое, кажется, при нем. Программная платформа в целом не дотягивает до SE A200, но значительно превосходит ее по части эргономики интерфейса. Есть нововведения — и все приятные. Два значительных недостатка платформы наконец-то исправлены: появилась гибкая система профилей, и расширился выбор тем оформления (их можно редактировать, а можно — создавать новые прямо в телефоне).

КОНСТРУКЦИЯ

Стоит отдать SE K850i должное — **дизайн «под цифровую камеру»** его разработчикам удался. Посмотришь на тыльную сторону **(А)** — ни дать ни взять обычная цифромыльница. От привычной по прошлым флагманам К-серии сдвижной шторки над объективом (как у «настоящих» камер Sony Cyber-shot) производитель решил отказаться. Этот элемент делал корпус значительно толще, да и в новый дизайн он вряд ли бы вписался. Жалко, если честно, очень уж удобной была конструкция. Сдвинул шторку — камера включилась, только снимай.



Камера K850i **запускается отдельной кнопкой (Б)**, она расположена на правом торце телефона, рядом с традиционной клавишей спуска затвора. Нажимаем на кнопку — окантовка вокруг объектива подсвечивается синим и два лепестка защитной диафрагмы раскрываются. Все, можно фотографировать. Еще одна достопримечательность на правом торце — трехпозиционный **ползунок переключателя режимов работы**. «Фото», «Видео», «Просмотр» — все как во взрослой цифровой камере. Про ползунок этот стоит помнить: если он будет стоять в положении «Просмотр», после нажатия на клавишу запуска камеры на экране появится фотогалерея. А вообще — штука удобная.

Рядом с объективом — всамделишная **ксеноновая вспышка** и, чуть ниже — лампа подсветки автофокуса. Вспышка бьет мощно, но недалеко, пользоваться ей лучше на средней дистанции; при вспышке «в упор» весь кадр заливает синим. Однако же во время съемки общих планов при недостатке освещения вспышку нужно отключать, иначе камера отработает слишком короткую выдержку, и фото выйдет темным, недоэкспонированным.

Быстрый доступ к основным опциям камеры разбросан по клавишам цифровой клавиатуры — это уже стало правилом хорошего тона. Четыре из них (**«3», «6», «9», «#»**) промаркированы дополнительно, под пиктограммами во время работы камеры зажигаются голубые светодиоды (привет, K810i!).

В видоискателе во время съемки ничего лишнего не маячит, а при желании те пиктограммы, что все же выводятся на экран, можно отключить. Доступ к меню опций и настроек — по нажатию левой (в горизонтальной ориентации — нижней) софт-клавиши. Меню горизонтальное, с вертикальными вкладками — здесь, в общем, ничего нового. Разве что при выборе режимов съемки вместе с их названиями отображаются картинки-примеры. Еще один гость из цифромыльниц Sony.

Художники Samsung, напротив, даже не пытались стилизовать G600 под камеру. В дизайне модели нет ни одного намека на его продвинутые фотофункции. Даже надпись «**5.0 MEGA**» на фотомодуле G600 **(В)** значительно более скромных размеров, чем гордое «3.0 MEGA AUTOFOCUS» у Samsung DuoS. К чему такая застенчивость — непонятно. Ну, нам-то что — главное, чтобы фотографировал хорошо. Кстати, на старшей модели, G800, дизайнеры оторвались по полной программе — сильнее подчеркнуть «камерофонность» мобильника сложно.

Фотомодуль выдвижной, он жестко закреплен на тыльной стороне слайд-панели. Если телефон закрыт — камера прячется в корпус; соответственно, перед съемкой слайдер необходимо раздвинуть. **Вспышка здесь светодиодная** (хотя и очень яркая), поэтому пользоваться ей при съемке строго противопоказано. А вот замочную скважину в темном подъезде подсветить — это запросто.

Система управления камерой — классическая, ее вы найдете в любом камерофоне Samsung. Одна клавиша **(Г)** спуска затвора (двухпозиционная, как и положено в автофокусном аппарате) и качелька зуммирования **(Д)** на торцах, контекстные кнопки и джойстик для навигации по фотоменю, да на каждой клавише цифрового блока — по функции для быстрого доступа.

Вспомогательных иконок на дисплее-видоискателе, пожалуй, слишком много, но при желании их можно скрыть. И на их место вывести сетку — **с ней удобно строить композицию кадра**. Структура меню камеры в целом не сильно отличается от меню SE K850i — та же система горизонтальных разделов. Оформлено оно, правда, попроще.



SAMSUNG G600

ТТХ ТЕЛЕФОН | слайдер | 102 x 48 x 14,9 мм | 105 г | Li-Ion 880 мА*ч | 280 ч / 8 ч

СОТОВАЯ СВЯЗЬ: GSM 850/900/1800/1900
ДИСПЛЕЙ: 2,2'' TFT, 16М, 320x240
ПАМЯТЬ: 40 Мб флэш-памяти / microSD («горячая» замена)
ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: файловый менеджер, просмотрщик/органайзер изображений, календарь, будильник, калькулятор, заметки, список задач, медиаплеер, встроенные игры, мировое время, конвертер величин, PicselViewer (просмотр офисных документов и файлов PDF)
ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер (WAP 2.0 + HTML)
КОММУНИКАЦИИ: системный (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR
СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 5,0 Мп (2592x1944), 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480)
РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV / громкая связь, голосовое управление, диктофон
ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: стальные вставки на корпусе, FM-приемник, анимация MP3-плеера (в фоновом режиме).
УПРАВЛЕНИЕ: цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки приема/отбоя, 2 хард-кнопки, 2 кнопки регулировки громкости, кнопка камеры
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

КАМЕРЫ В РАБОТЕ

Стартует встроенная камера Sony Ericsson K850i очень быстро, щелк — и готово. Медленнее среднестатистической цифромыльницы, но явно шустрее большинства камерофонов. Снимки (солидных, между прочим, размеров — в среднем около 1,5 Мб) **сохраняются практически моментально**. Не подвел и автофокус: срабатывает четко, а ошибается — редко.

Функций и опций достаточно, но без фанатизма. Режим съемки: нормальный, панорамный (до 3 снимков), в рамке (традиционный набор MMS-ориентированной безвкусицы) и **Best-pic**. Последний — фишка цифровых камер Sony Cyber-shot, «фирменный» режим. Аппарат снимает пакет кадров, а затем с помощью хитрых алгоритмов выбирает из них лучший и предлагает сохранить именно его (если автоматика затрудняется с ответом, предлагается средний снимок из ряда). **Сюжетных режимов** 8 штук: «Авто», «Портрет в сумерках», «Пейзаж в сумерках», «Пейзаж», «Портрет», «Пляж/Снег», «Спорт», «Документ». Совет дня: снимайте на «Авто» — остальные сюжеты можно даже не трогать. Значение ISO можно выставить на 100, 200 и 400, систему фокусировки — настроить на макро, бесконечность или оставить в автоматическом режиме. **Экспозамер** может быть как точечным, так и матричным. Настройки **баланса белого**: «авто», «солнце», «облачно», «флуоресцентные лампы», «лампы накаливания». И, конечно же, стандартные фильтры: «Ч/Б», «негатив», «сепия», «рельеф». Есть макрорежим. Любопытное нововведение — **оптический стабилизатор**. Как ни странно, он действительно работает. Не обошлось и без странностей: в режиме съемки по таймеру время задержки спуска затвора выбрать нельзя, оно почему-то фиксированное.

Просмотр готовых изображений организован в K850i образцово — **медиагалерея платформы SE A200 сделана просто на загляденье**. Можно сразу запустить слайд-шоу (да еще и под музыку), можно выставить снимку рейтинг (от нуля до пяти), можно поместить избранные фото в соответствующую папку — все очень «вебдванольно». Пригодился здесь и встроенный датчик положения: чтобы поменять ориентацию фотографии, достаточно повернуть корпус телефона на 90 градусов. А вот со скоростью прорисовки и масштабирования явные проблемы — телефон заметно «притормаживает».

Скорострельность Samsung G600, к сожалению, заметно меньше. Интерфейс камеры загружается долго (в рамках приличия, но все познается в сравнении), фотографии сохраняются туговато (а они, на секундочку, легче в среднем килобайт на четыреста). К системе автофокусировки особых претензий нет, хотя и «мажет» она чуть чаще.

Настроек и программных возможностей у G600 даже больше. Доступна



мультисъемка (6, 9 и 15 кадров), матричная съемка, панорамный снимок. **8 сюжетных режимов**: «Авто», «В помещении», «Пляж/Снег», «Рассвет», «Сумерки/Закат», «Осенние цвета», «Контровой свет», «Ночной режим». Снимайте на «Авто» — не ошибетесь. Вспышка, макрорежим, баланс белого — здесь все стандартно. **Съемку по таймеру** можно выставить на 3, 5 и 10 секунд. Экспозамер: матричный, центрально-взвешенный, точечный. Преимущество у корейского камерофона в количестве фильтров (аж 12 штук), значений ISO (100, 200, 400, 800 — на последнем снимать лучше даже не пытаться) и MMS-рамочек.

Галерея оформлена не так стильно, как в K850i, но основные возможности повторяет: и слайд-шоу, и «Избранное», и система рейтингов. Не хватает только датчика положения и автоматического изменения ориентации снимка на экране. Зато G600 «зумит» фотографии гораздо быстрее.

КАЧЕСТВО СНИМКОВ

За оценкой качества фотоматериала наших камерофонов я обратился к нашему редактору раздела «Фото и видео», **Сергею Бучину**. Вот его вердикт.

*В простых условиях оба камерофона ведут себя достаточно адекватно. Можно отметить **неплохой экспонометр**, благодаря которому днем или в условиях ровного офисного освещения даже неопытный пользователь сможет получить кадры уровня «более или менее». Samsung G600, как мне кажется, немного не хватает насыщенности цветов, что, впрочем, легко исправляется в любом редакторе цифровых изображений. **Цветопередача** Sony Ericsson K850i показалась мне более реальной.*

*А вот при недостаточном освещении телефоны ведут себя по-разному. Кадры, снятые Samsung G600, портит **шум**. Sony Ericsson K850i тоже нельзя похвалить за низкий уровень шумов, но они не так раздражают. Причем освещения, вполне нормального для K850i, явно недостаточно для G600.*

*Резкость снимков говорит о примерно равном качестве объективов. К работе автофокуса претензии есть в обоих случаях, но **процент резких кадров у K850i выше**, что говорит о точном автофокусе. Съемка движущихся предметов у G600 получается хуже, камера в этом телефоне больше подойдет для фотографирования статичных планов, а вот для съемки уличных сценок рекомендую K850i. Хроматических аберраций однозначно больше у Samsung.*

Встроенные вспышки работают одинаково плохо, оптимальное расстояние для их использования — 2-3 метра. Меньшая дистанция вводит экспонометры в заблуждение, и кадры со вспышкой сильно пересвечиваются.

В целом же, камера K850i мне понравилась больше.

Камерофоны по-прежнему отстают от цифровых фотоаппаратов, но разрыв сократился. По сравнению с прошлым поколением мобильных камер прогресс очевиден: **значительно выросла детализация**, не так остро стоит проблема шумов и узкого динамического диапазона. Да и высокое разрешение, как не крути, свою роль играет — трех мегапикселей для цифровой фотографии явно маловато, если только они не поддержаны мощной оптикой.

Ситуация с **записью видео** не так однозначна. Sony Ericsson K850i записывает ролики с разрешением 320x240 точек и частотой 30 fps. У Samsung G600 разрешение больше ровно в два раза (640x480), но ровно в два раза меньше и частота кадров (15 fps), а это очень важный параметр. Но благодаря высокому разрешению видео, записанное корейским камерофоном, на экране ПК выглядит гораздо лучше.

ВЕРДИКТ

Sony Ericsson K850i на сегодняшний день — **действительно лучшая мобильная камера**. Вместе с тем, это один самых мощных и функциональных мультимедийных телефонов на нашем рынке. Картину портят два важных обстоятельства. Проблемы с эргономикой у этой модели просто критические — категоричным быть не хочется, но по-другому и не скажешь. Это раз. Два: стоит он сегодня в среднем около 18 тысяч рублей — явный перебор. У Nokia N95 ценник не намного выше, камера сравнима, а остальных функций гораздо больше. Даже если закрыть глаза на программную платформу, у N95 остаются Wi-Fi и GPS. Впрочем, не стоит забывать о ценовой политике Sony Ericsson — и не стоит спешить с приобретением новинки. Через полгода цена аппарата выйдет на вполне приемлемую отметку.

Камера Samsung G600 немного хуже, но этот телефон гораздо компактнее, и у него нет никаких проблем с эргономикой. Возможностей у него достаточно, а цена — значительно ниже, сегодня это примерно 13 тысяч рублей. Добавить нечего.

Владычество пятого мегапикселя только начинается — в новом году мы увидим множество камерофонов нового поколения, и обычных, и «умных». Старт взят высокий, то ли еще будет!

Текст: Максим Букин

ЕСТЬ ЛИ ЖИЗНЬ В МЕТРО?

GSM, GPRS, WI-FI, TETRA И ДРУГИЕ ПОДЗЕМНЫЕ ЖИТЕЛИ



Организация связи в метро, где жители мегаполисов проводят не менее двух часов в день, — выгодный бизнес. Первыми это поняли операторы мобильной связи, пришедшие в подземку более пяти лет назад. Недавно за ними в метро «спустились» и компании, создающие на наземных территориях беспроводные Wi-Fi сети. Безусловно, разговаривать по телефону на станциях подземки себе дороже — из-за проходящих поездов нормальная слышимость только на эскалаторах и межстанционных переходах, либо при использовании гарнитур. Зато быстрый доступ в сеть Интернет и короткие текстовые сообщения пользуются у посетителей подземки наибольшим спросом.

МОБИЛЬНИКИ В САББЕЕ

В настоящее время **сотовая связь доступна на 80% станциях метро в Москве** (на каждой станции здесь присутствует как минимум один оператор), а также **на большинстве станций в Нижнем Новгороде, Новосибирске, Екатеринбурге.** Кроме того, **полностью обеспечено связью метро в Казани**, правда, в основном из-за своих крайне скромных размеров. А вот **метро в Санкт-Петербурге** стало первым крупным проектом, где связью от операторов «большой тройки» обеспечены **все действующие 58 станций**, одна станция в стадии завершения строительства, шесть пересадочных узлов с переходами, а также все вестибюли и эскалаторы.

Практика строительства метросетей в каждом случае уникальна, и **проекты разрабатываются крайне индивидуально**. К примеру, покрытие сотовой связи в тоннелях имеет смысл, только если география их прокладки очень проста — длинные прямые участки, минимум поворотов и перепадов высот. Подобная картина наблюдается в московском метрополитене — к примеру, специалисты МТС пытались охватить тоннели с помощью специально излучающего кабеля, а специалисты «ВымпелКома» применили аналоги излучающего кабеля с усилителями сигнала и выносными антеннами. Правда, во время движения поезда в тоннеле сигнал, проходя через ряд усилителей, остается хорошим по показателю мощности, но слышно там больше шума, чем голоса — стандартная «болезнь» подобных систем.

«Метросвязисты» Санкт-Петербурга от такого подхода решили отказаться — слишком сильный перепад высот, слишком много крутых поворотов, где связь просто теряется. Все операторы, присутствующие в питерской подземке, попробовали свои варианты «подсветки» связью тоннелей на примере отрезка пути между двумя узловыми станциями метро: «Невский проспект» и «Сенная площадь». Однако в дальнейшем реализация подобных проектов была приостановлена. **Не покрывают тоннели в Санкт-Петербурге и из-за угрозы возможных наводнени**й — терять дорогое оборудование было бы крайне нежелательно, а протекают тоннели регулярно, недаром часть станций построена с повышенной водозащитой.

Строительство сетей проходит обычно в два этапа. Сначала **осуществляется выбор необходимого оборудования и его монтаж**. Бригады специалистов могут проводить монтажные и тестовые работы в метро только в ночное время — в среднем у монтажников есть не более 3-4 часов в сутки, когда можно тянуть кабели, ходить по тоннелям и монтировать антенны в вестибюлях и на эскалаторах. Обычно на каждой станции работают только специально проверенные люди — 2-3 бригады из 4-5 человек. Работы непосредственно на платформе можно проводить с самого закрытия метро, в подсобных помещениях — круглосуточно, а вот в тоннелях — только начиная с двух часов ночи, когда отключается подача электричества с контактного рельса. Поэтому за время, которого наверху хватит, чтобы охватить сотовой связью целый город, внизу можно телефонизировать максимум пару веток метро. Увеличивает время внедрения подземной связи и тот факт, что все проекты должны быть согласованы с различными, зачастую весьма неторопливыми, организациями.

> Сотовая связь доступна на 80% станциях метро в Москве, на большинстве станций в Нижнем Новгороде, Новосибирске, Екатеринбурге, полностью обеспечено связью метро в Казани и в Санкт-Петербурге

Как только завершается монтаж определенного участка, **сеть включают в пробную эксплуатацию и «прогоняют» ее через многочисленные тесты, имитируя работу нескольких десятков абонентских радиоустройств одновременно**. Этим занимаются специалисты отдельной службы — у них есть носимые комплексы измерительного оборудования, с которыми они раскатывают на дрезинах и в кабинах ремонтных поездов. «Обкатывают» сеть один раз в несколько дней, а во время проведения тестов — ежедневно. Как отмечают технические специалисты компании «МегаФон», метро — довольно неудобное пространство с точки зрения распространения радиоволн, что требует не только точных математических расчетов, но и натурных испытаний. Измерительный комплекс не только проверяет покрытие станции и сверяет его с частотным планом, но и тестирует качество переключения между базовыми станци-



В настоящее время сотовая связь доступна на 80% станциях метро в Москве. На фото: вестибюль ст.м. «Трубная»

ями и качество голосовой связи на всей площади. Телефоны, включенные в состав мобильного тестировочного комплекса, совершают звонки разной длительности между собой, и на аналогичный комплекс, установленный в офисе технической службы оператора, обеспечивают передачу тестовых файлов. Это дает возможность достоверно оценить работоспособность как сегмента сети, так и каждого конкретного сектора каждой базовой станции.

Постоянный **контроль технического состояния оборудования во время эксплуатации сети в метро осуществляется с помощью удаленной системы мониторинга**, установленной в Центре контроля сети оператора мобильной связи. Она показывает индивидуальную загрузку каждой базовой станции и сигнализирует о неполадках или перегрузках, что позволяет принимать оперативные решения для организации стабильной работы.

Типология строительства подземных сетей ограничена: есть два варианта. **Большая часть сетей строится по принципу «одна станция метро — одна базовая станция»**. Как отмечают технические специалисты компании «МегаФон», в этой сети в подземке Санкт-Петербурга базовых станций установлено по числу станций метрополитена (включая пересадочные), на некоторых станциях установлены базовые станции еще и в верхних вестибюлях — таким образом, емкостной ресурс оборудования позволяет обеспечивать качественную связь без дополнительных мероприятий. Аналогично построены метросети МТС и «ВымпелКома» в «северной столице», а также сеть МТС в Москве.

Есть и второй вариант — каждая базовая станция обслуживает не одну, а несколько станций метро. На платформах установлены репитеры, которые получают сигналы от пользователей и по скоростным каналам связи передают их в базовую сеть, а связь в тоннелях поддерживают модернизированные антенно-фидерные устройства и направленные антенны. Такая топология позволяет получить не просто сотовую сеть, а систему динамического управления емкостью, которая может оперативно усиливать свои ресурсы на наиболее сложных направлениях. Подобная сеть есть у «ВымпелКома» в Москве. К аналогичным проектам можно отнести и сеть «МегаФона» в столице — здесь используются волоконно-оптические ретрансляторы, которые обеспечивают связь на станциях, эскалаторах и в переходах, а также на прилегающих к платформам участках тоннелей. Есть и решение по динамическому перераспределению нагрузки. В сети МТС функция управления нагрузкой не осуществляется, так как, по мнению специалистов компании, возможный трафик был учтен при выборе типа и количества оборудования.

ПОДЗЕМНЫЙ ТРАФИК

В метро все совсем иначе, нежели на поверхности, — к примеру, **структура потребления услуг здесь весьма своеобразна**. В столичной подземке лидируют SMS и GPRS-трафик — говорить со станций невозможно из-за шума поездов. В Санкт-Петербурге ситуация несколько иная: на большинстве станций есть защитные двери, блокирующие возможные протечки грунтовых вод, а до кучи — и шум поездов. Голосовой трафик, по мнению операторов, в таких условиях будет лидировать — правда, только на станциях. По данным опроса аналитиков, примерно пятая часть абонентов звонит из метро, еще столько же только принимают входящие звонки или посылают SMS-сообщения. При этом треть абонентов вообще не знает о том, что в метро есть возможность пользоваться мобильной связью.



Покрытие сотовой связи в тоннелях имеет смысл, только если география их прокладки очень проста — длинные прямые участки, минимум поворотов и перепадов высот

На некоторых станциях парижской подземки Wi-Fi сеть работает еще с 2004 года, в 2007 году подобный сервис был запущен в метрополитенах Лондона и Глазго

Пока в метро **перегрузок сотовых сетей не бывает — на любой телефонизированной станции можно свободно позвонить или отправить SMS**. Обычно пропускная способность базовых станций составляет от 2 до 4 тысяч абонентов в час, на кольцевых линиях или пересадочных узлах — в два-три раза больше. Однако в часы пик нагрузка, конечно, увеличивается — к примеру, по статистике столичного метрополитена, ветки метро сейчас бывают перегружены на подъездах к пересадочным станциям: за 2-4 перегона до кольцевой линии наполнение составляет свыше 70 тысяч человек в час в одном направлении. Не все из них, безусловно, являются пользователями одной сотовой сети, но системный трафик от постоянных регистраций пользователей, которые прибывают в каждом новом поезде, сильно влияет на нагрузку базовой сети.

Время от времени **сети связи отключают «принудительно» — но только по распоря-**

СПЕЦИАЛЬНАЯ СВЯЗЬ

В отличие от гражданских абонентов, специальные службы в метро пользуются отдельным протоколом связи — **TETRA**.

В московской подземке TETRA действует с начала 2006 года, когда было завершено строительство системы ЕРИС-М для сотрудников метрополитена и УВД. Новая сеть связи охватила семь линий: Сокольническую, Замоскворецкую (включая Каховскую), Кольцевую, Калужско-Рижскую, Таганско-Краснопресненскую и Серпуховско-Тимирязевскую. Особенностью этого проекта является **использование высоконадежных резервированных схем связи**, а также использование шлюзов к уже существующим аналоговым системам. Для обеспечения необходимого качества радиопокрытия применен специальный излучающий кабель, прокладку которого осуществило ЗАО «Метроинжреконструкция».

Петербургский метрополитен мог получить систему TETRA для обслуживания на всех 56 станциях еще в 2000 году. Был даже выбран поставщик оборудования — **Selex**. Однако из-за отсутствия финансирования проект системы обеспечения безопасности и автоматизированного управления движением поездов на базе TETRA был отложен. Реализация проекта стоимостью в 60 млн рублей началась только в третьем квартале 2007 года.

Кстати, **у любого метрополитена есть так называемый базовый оператор сотовой связи** — обычно его используют как дополнение к внутренней системе радиосвязи на высоких частотах (чтобы «пробивала» сквозь сложный рельеф местности). К примеру, у ГУП «Петербургский метрополитен» таким базовым оператором является «МегаФон» — оператор первым пришел «под землю» и выиграл соответствующий тендер на обслуживание 13 тысяч сотрудников подземки и еще нескольких сотен терминалов для офицеров милиции. Их мобильные телефоны обслуживаются по специальному тарифному плану, а для аварийных бригад созданы служебные группы в рамках услуги «Корпоративная сеть» (служебные абонентские номера обслуживаются по специально разработанному тарифному плану «Корпоративная сеть» и имеют возможность совершать вызовы только в рамках одной «Корпоративной сети»). В ТП включены и услуги GPRS, но под землей сотрудники метрополитена пользуются только голосом и SMS, других задач у коллектива предприятия пока нет. Кстати, в случае нештатных ситуаций, если на отдельных станциях случаются перегрузки со связью (слишком много абонентов хочет позвонить одновременно), у служебных телефонов есть однозначный приоритет вызовов — это позволяет сделать базовое оборудование GSM-сети.



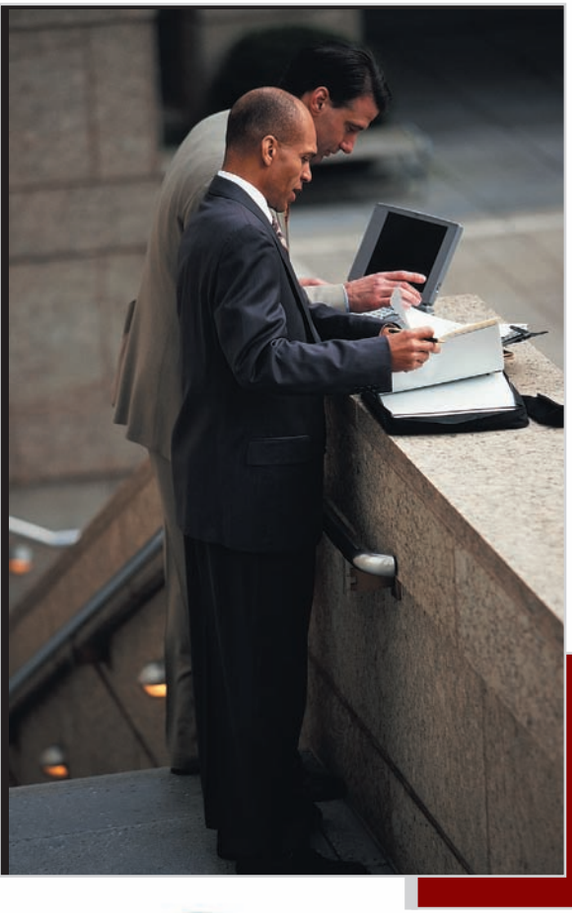
На станциях хот-споты «Комстар-ОТС», помещенные в защитные серые короба, можно увидеть рядом с табло времени

возможных для данной технологии скоростей — **до 200 Кбит/с, средняя скорость составила 180 Кбит/с**. Показатели скорости передачи данных в метро превышают аналогичные показатели на поверхности в 2-3 раза — это обусловлено низким уровнем зашумленности сигнала в метро и отсутствием стороннего антенного и экранирующего оборудования под землей. Видимо, за быстрым интернетом в недалеком будущем начнут спускаться и в метро.

жению правоохранительных органов, как это было, к примеру, в начале 2007 года в московском метро. По признанию сотрудников милиции, подобная мера затрудняет координацию действий террористов и не дает им возможность привести в действие взрыватели бомб, подсоединенные к мобильным телефонам.

В столичной подземке лидируют SMS и GPRS-трафик, в Санкт-Петербурге — услуги передачи голоса

Кроме GPRS, **операторы активно внедряют в метро EDGE — этот скоростной протокол передачи данных уже есть у «ВымпелКома» и «МегаФона» в столичной подземке**. Причем результаты замеров продемонстрировали достижение максимально



СКОРОСТНАЯ «БЕСПРОВОДКА»

В конце 2008 года аналитическое агентство **J&P** прогнозирует появление в нашей стране более 13 тысяч общественных точек доступа. Сейчас их около 7 тысяч, при этом подавляющее большинство расположено на поверхности (не считая доступа в Сеть в помещениях, которые находятся в подвалах и цокольных этажах деловых центров).

Однако **установка точек доступа в метро становится все более перспективным направлением**. Ведь в метро назначается большое количество встреч, среднее время ожидания составляет примерно 10-15 минут, а количество смартфонов и коммуникаторов с поддержкой Wi-Fi стремительно растет. Поэтому установка хот-спотов в метро выгодна как операторам связи, так и простым пользователям — зачем впустую тратить время, когда можно проверить почту, почитать новости или просмотреть ленту друзей в ЖЖ?

Стоимость доступа к «подземному» Wi-Fi вполне стандартная — $6 в час при покупке карты предоплаты и $5 при заказе кода через SMS (действует только для абонентов МТС)

Первой преимущества строительства хот-спотов осознала **компания «Комстар-ОТС», начавшая предоставлять услуги беспроводного доступа в интернет в московской подземке**.

Установка точек доступа в метро становится все более перспективным направлением. Ведь среднее время ожидания составляет примерно 10-15 минут, а количество смартфонов и коммуникаторов с поддержкой Wi-Fi стремительно растет

Для монтажа оборудования на трех станциях (**«Театральная», «Площадь революции»** и **«Охотный ряд»**), включавшего выбор и установку позиций, протяжку кабельных трасс, установку оборудования в подсобных помещениях, инженерам **«Мостелекома»** — генподрядчика проекта — потребовалось всего два месяца. Причем монтаж был произведен еще в начале 2006 года, когда оператор только начинал интернетизацию метро. С тех пор техника находилась в законсервированном состоянии из-за различных организационных проблем — транспортная структура города, в отличие от кафе и ресторанов, не очень заинтересована в привлечении клиентуры с использованием «непрофильных» услуг. Тестовая эксплуатация сегмента беспроводной сети началась в январе, **коммерческая — в марте 2007 года**.

Время от времени сети связи в метро отключают «принудительно», по распоряжению правоохранительных органов

Оборудование одного пересадочного узла (учитывая все выносы антенн, покрытие межстанционных переходов и прокладку канала связи) по различным оценкам стоило оператору **от 50 до 200 тысяч долларов**. Для организации связи на трех станциях были установлены 21 передатчик Cisco Aironet серии 1200 (оборудование операторского класса, способное работать по протоколам 802.11 b/g, стоимостью $450 за единицу), три коммутатора Cisco 2950 (по одному на каждой станции, $700 за штуку), а также инжекторы и источники беспе-

911

Если в тоннеле метро посмотреть на экран мобильного телефона, можно увидеть сервисную надпись: **«Только экстренные вызовы»**. Это означает, что ваш родной оператор не обеспечивает приема GSM-сигнала на данном участке, однако сеть какого-то другого оператора «ловится» без особых проблем. И в том случае, если вам потребуется совершить срочный звонок по номеру 112 (единый экстренный номер) — например, чтобы сообщить о преступлении или о том, что человеку в вагоне стало плохо, — без внимания ваш звонок не останется. Его «подхватит» сеть оператора, мощность которой обеспечивает проникновение и в туннели метро. Причем оператор будет «тянуться» до абонента вне зависимости от того, сколько в данный момент денег на счету — совершать экстренные звонки можно и с нулевым и минусовым балансом.

ребойного питания в стандартных 19-дюймовых стойках.

На каждой станции организовано по три точки доступа, они покрывают связью соответственно центральный зал и две платформы**. Остальные 12 хот-спотов рассредоточены по переходам и эскалаторам**, чтобы пользователь и там находился в зоне прямой видимости точки доступа. На станциях хот-споты, помещенные в защитные серые короба, можно увидеть рядом с табло времени. Подземный сегмент беспроводной сети соединяется с глобальным интернетом с помощью канала связи **скоростью до 2 Мбит/с**.

Большой уровень зашумленности сигнала в условиях плотной городской застройки и большое количество стороннего антенного и экранирующего оборудования скоро вынудят нас спускаться за быстрым интернетом под землю



Тестовая эксплуатация сегмента беспроводной сети «Комстар-ОТС» в московском метрополитене началась в январе, а коммерческая — в марте 2007 года

Интересное техническое решение было реализовано специалистами «Комстар-ОТС» во время установки хот-спотов в межстанционных переходах. Дело в том, что сигнал в Ethernet-канале существенно затухает уже на расстоянии свыше 100 м, а многие точки доступа в метро удалены от коммутаторов на значительно большее расстояние (190 м). Ставить оборудование для усиления сигнала не представлялось возможным, поэтому пришлось использовать усиленный с точки зрения проводимости сигнала и довольно дорогой кабель шестой категории, с помощью которого эту проблему удалось решить. Для уменьшения количества подведенных к точкам доступа проводов были выбраны модели, у которых питание подается через витую пару.



Бригады специалистов могут проводить монтажные и тестовые работы в метро только в ночное время

Беспроводной сетью **одновременно могут пользоваться до 50 абонентов**. При этом скорость доступа к интернету будет в три-четыре раза выше, чем у протокола передачи данных GPRS через сотовые сети GSM. В начале 2008 года планируется запуск Wi-Fi сети от «Комстар-ОТС» в подземке Санкт-Петербурга (подготовка уже ведется на станциях «Технологический институт — 1, 2»), но сроки могут быть изменены.

Относительно планов других компаний по установке хот-спотов в метро пока ничего не известно — в пресс-службе **«Голден Телеком»** (развивает проект Golden WiFi) отметили, что компания планирует установку хот-спотов в метро, но пока рано говорить о конкретных цифрах, данных и проектах, т. к. переговоры только начаты.

Стоимость доступа — вполне стандартная для Москвы: **$6 в час при покупке карты предоплаты и $5 при заказе кода через «премиальную» SMS** (действует только для абонентов МТС, которые должны отправить пустое текстовое сообщение **на номер 1106 или 1107**). **Ограничения по трафику не существует**, да оно и не нужно: на пиковой скорости 128-256 Кбит/с (именно такой канал связи получит каждый пользователь) много данных за час не взять. В среднем по статистике сети «Комстар Wi-Fi», хот-споты которой установлены в основном в ресторанах и отелях, каждый подключившийся пользователь потребляет от 2 до 6 Мб трафика при сессии в 10-15 минут.

Одна пятая часть абонентов звонит из метрополитена, еще столько же только принимают входящие звонки или посылают SMS-сообщения. При этом треть абонентов вообще не знает о том, что в метро есть возможность пользоваться мобильной связью



●●●

Связь под землю приходит неспешно, зато уверенно. Сотовые операторы, скорее всего, за 2008 год полностью накроют все станции большинства метрополитенов — во всяком случае, такие радужные прогнозы звучат довольно громко, причем даже со стороны пресс-служб операторов, которым полагается быть осторожными в предсказаниях. Провайдеры интернет-услуг не столь оптимистичны: интернетизация подземелий пока что скорее маркетинговый ход, чем доходное предприятие. Но по мере проникновения устройств с Wi-Fi модулями в народ ситуация будет меняться в лучшую сторону. Возможно, скоро не в диковинку будет по дороге на работу читать почту или болтать в аське прямо с ноутбука. А тарифные планы провайдеров будут включать «подземный» трафик. Не так это и фантастично звучит, если вдуматься!

Контроль состояния оборудования во время эксплуатации сети в метро осуществляется с помощью удаленной системы мониторинга, установленной в Центре контроля сети оператора мобильной связи

Текст: Екатерина Жигало



ОПТОМ ДЕШЕВЛЕ?

ПАКЕТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОПЕРАТОРОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Заветный показатель ARPU для операторов сотовой связи — это золотой телец и проклятие одновременно. Какие только услуги и сервисы они не предлагают своим абонентам, какие только PR-кампании не раскручивают, лишь бы абоненты увеличили свои ежемесячные расходы на мобильную связь!..

Об одном из таких операторских ходов — постоплатной системе расчетов — мы уже говорили в одном из предыдущих номеров. Теперь самое время оценить «пакетные предложения» — действительно ли это выгодно так, как операторы расписывают?

ВСЕ ВКЛЮЧЕНО

Пакетные предложения — **это возможность для абонента приобрести оптом, единовременно, определенное количество услуг оператора**. Обычно в такой пакет включают предоплаченные минуты голосовой связи, интернет-трафик, SMS- или MMS-сообщения. Такие предложения, по идее, удобны и для оператора, и для абонента. Для оператора — потому что он получает деньги за не оказанные еще услуги, часть из которых, возможно, так и не будет востребована абонентом (например, абонент приобретет пакет из 100 SMS, а потратит только 50). Для абонента — потому что он может приобрести тот пакет, который ему нужен в данный временной период. Например, если в этом месяце вы планируете совершить большое количество звонков (скажем, надо обзвонить клиентов и сообщить о переходе на другую работу), есть смысл приобрести пакет минут, и не волноваться по поводу того, что баланс счета обнулится в самый неподходящий момент. Кроме того, это хорошая возможность сэкономить — оптом оператор предлагает свои услуги заметно дешевле, нежели в розницу.

> «Оптом» оператор предлагает свои услуги заметно дешевле, нежели «в розницу»

Приобрести пакетные предложения можно двумя способами — **подключив тарифный план**, где в абонентскую плату уже включено определенное количество операторских услуг, или же **за дополнительную плату купить эти самые услуги**. Если, конечно, ваш оператор работает по этой схеме.

ТАРИФНЫЕ ПЛАНЫ

Тарифные планы с включенными пакетами услуг, как правило, предусматривают наличие **ежемесячной абонентской платы**, размер которой колеблется в зависимости от объема услуг, включенных в тарифное предложение. Правда, увеличивается абонентская плата по принципу «оптом дешевле». Это удобно и для абонента, и, как увидим дальше, — для оператора тоже.

Приобрести пакетный тарифный план можно в зависимости от того, какие услуги оператора вы планируете использовать наиболее активно — голосовую связь, мобильный интернет и т. п.

Например, в линейке тарифных планов компании **«СкайЛинк»** есть предложения **«Турбо»** — за 1000 рублей в месяц вы получаете 500 Мб включенного EV-DO трафика (2 рубля за 1 Мб), а за 1500 рублей — 1000 Мб (1,5 рубля за 1 Мб). Есть и пакетные предложения для активных пользователей обычного интернета: 1198 рублей в месяц за 400 Мб, 2054 — за 1000 Мб, 3765 — за 2000 Мб данных. Обратите внимание: при увеличении абонентской платы меньше чем в два раза, «пакетный» объем трафика увеличивается в 2,5 раза, а когда абонентская плата возрастает в 3,5 раза, трафика становится больше уже в пять раз. Выгода налицо — правда, в том случае, если весь этот объем трафика вы действительно сможете истратить.

Абоненты МТС могут подключиться к тарифному плану **«Maxi»** — в 1250 рублей абонентской платы включены 100 минут местных вызовов, 50 SMS и 50 Мб интернет-трафика. Предусмотрены и тарифные планы с включенными минутами исходящих голосовых вызовов — линейка **«Профи»**. Правда, все это достаточно дорогие тарифы, которые подойдут не каждому индивидуальному пользователю.

«МегаФон-Москва» тоже предлагает своим абонентам тарифные планы с включенными минутами — например **«Вызов МХ»** (500 рублей в месяц, включено 200 минут на номера родного региона), **«Вызов LX»** (1200 рублей в месяц, включено 500 минут на номера родного региона и 100 Мб интернет-трафика). На молодежных тарифных планах **«Студенческий»** и **«Студенческий ISIC»** в абонентскую плату включены пакеты из 150 и 200 SMS. Для пользователей мобильного интернета предусмотрены тарифные планы **«Модем»** и **«МегаФон-Модем»** — за 180 или 140 рублей в месяц абонент получает 50 или 40 Мб включенного трафика.

Пакетные предложения от **«Билайна»** предусмотрены оператором только на постоплатных тарифных планах, да и то не на всех. Это линейка тарифных планов **«Живи легко»**, которые включают 150, 300 или 600 минут исходящих вызовов на мобильные и стационарные номера Московского региона, а также 30, 60 и 90 SMS соответственно. Что приятно, предусматривается **возможность переноса неистраченных минут на следующий месяц**, причем в полном объеме. Бонус: пакетные минуты расходуются не только в родном регионе, но и при нахождении во внутрисетевом роуминге (минуты «списываются» с вашего счета при входящих и исходящих звонках, междугородняя составляющая оплачивается отдельно). Пакетные предложения от оператора могут получить и владельцы дорогих тарифных планов **«Страна на связи»** и **«Свободный стиль»** — там в абонентскую плату включаются SMS, GPRS-трафик, а также исходящие вызовы на любые телефонные номера России.

ОТДЕЛЬНЫЕ ПАКЕТЫ

Если тарифные планы с включенными пакетами услуг есть у каждого оператора сотовой связи, то отдельные пакеты услуг своим абонентам предлагает не каждая компания.

«МегаФон»

Самый большой список услуг — у компании «МегаФон».

Во-первых, новым абонентам при подключении предоставляется возможность бесплатно протестировать неголосовые услуги связи. В бесплатный пакет входят 5 MMS-сообщений, 150 Кб WAP-трафика и 3 Мб GPRS-трафика. Воспользоваться этими услугами могут абоненты, подключившиеся к оператору в 2007 году, действует предложение до 31 декабря 2007 года. Дополнительно подключать пакет не нужно — он доступен сразу после активации SIM-карты.

Второе предложение оператора — **разовые пакеты услуг** — относительно новое: его запуск состоялся в конце сентября. В рамках этого предложения абоненты могут подключить разовый пакет минут или текстовых сообщений по льготной цене. Можно приобрести 100 минут (150 рублей) или 200 минут (250 рублей) исходящей связи на номера сети «МегаФон-Москва». Можно — 150 минут (325 рублей) или 200 минут (500 рублей) исходящей связи на номера сети «МегаФон-Москва» и на федеральные номера мобильных опера-

торов Московского региона. Также в рамках этого пакета доступно подключение 100 SMS (100 рублей).

Подключить тот или иной разовый пакет можно, позвонив на бесплатный короткий номер 08842, отправив пустое SMS-сообщение на специальный номер или с помощью USSD-команды (полный список номеров приведен на сайте компании ***www.megafonmoscow.ru***). Само подключение бесплатно, стоимость пакета в полном объеме списывается в момент подключения. Обратите внимание: **обратного действия предложение оператора не имеет**. Если вы вдруг «передумаете», деньги за неистраченные минуты/SMS оператор не вернет.

Срок действия каждого пакета — 30 дней. Если вы подключите одновременно два одноименных пакета (например, 100 и 200 минут «МегаФон»), то 30-дневный срок действия будет отсчитываться с момента подключения последнего пакета, объем услуг суммируется. Для разноименных пакетов услуги не суммируются, срок действия устанавливается для каждого пакета раздельно.

Естественно, что за звонки в роуминге или отправку особым образом тарифицируемых SMS деньги будут списываться с основного счета, вне подключенного пакета. Но даже с учетом этого правила выгода от подключения разового пакета услуг налицо. Например, подключив 150 минут исходящих звонков на мобильные телефоны Московского региона, вы сможете **совершать звонки стоимостью всего 2,17 рублей за минуту**. Это дешевле, чем стоимость звонков на мобильные на любом тарифном плане оператора (кроме дорогих ТП **«Вызов XL»** и **«Вызов Xtreme»**). Правда, выгоду можно ощутить, только полностью израсходовав приобретенный пакет.

Наконец, «МегаФон» предлагает своим абонентам подключать пакеты услуг за ежемесячную абонентскую плату: это могут быть SMS или MMS сообщения, трафик WAP-GPRS или GPRS-интернет. Необходимый объем услуг можно выбрать самостоятельно. Пакеты SMS (доступны только для абонентов контрактных ТП) включают от 100 (140 рублей в месяц) до 1000 (950 рублей) сообщений, пакеты MMS — 10 (50 рублей) или 50 (235 рублей) сообщений. WAP-трафик продается только пакетами по 1 Мб (165 рублей), а вот GPRS-трафик можно приобрести в объеме от 15 до 1000 Мб, или даже подключить безлимитный ночной интернет (с 1.00 до 9.00, стоимость пакета — 600 рублей).

В отличие от разовых пакетов услуг, здесь за подключение пакета взимается плата в размере 15 рублей, а подключение ночного «безлимита» обойдется в 100 рублей. Зато предусмотрена возможность отключения пакетов. Абонентская плата за использование пакета услуг начисляется в зависимости от скорости расходования услуги пакета — пропорционально числу дней в месяце, либо пропорционально использованному объему. Объем услуги пакета предоставляется в течение месяца только один раз, неиспользованный объем услуг на следующий месяц не переносится. Превышение включенного объема в текущем месяце оплачивается по расценкам основного тарифного плана.

МТС

Компания МТС своим абонентам **в Московском регионе возможность приобретения отдельных пакетов услуг не предоставляет**. Вернее, предоставляет, но не всем, а только корпоративным клиентам: они могут подключить интернет-опции и приобрести пакеты GPRS-трафика объемом 25, 50 или 100 Мб (155, 275 и 475 рублей соответственно). Кроме того, подключить SMS-пакет из 75 сообщений за 100 рублей ежемесячно могут абоненты тарифного плана «Maxi One». На этом предложения для абонентов в Москве и области заканчиваются.

На пакетные опции от оператора могут рассчитывать **только региональные абоненты**. Так, в макро-регионе «Урал» с 1 октября этого года запущена **услуга «SMS-пакет»**, доступная на большинстве тарифных планов Свердловской, Курганской, Челябинской, Тюменской областей (включая Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО), а также Пермского края. Абонент может подключить пакет из 25, 50, 100, 200 и 400 SMS; в зависимости от количества предоплаченных SMS стоимость каждого сообщения может составлять от 1,44 рублей до 1,125 рублей. Стоимость услуги списывается полностью в момент подключения. Срок действия пакета — 30 дней, по истечении срока неизрасходованные сообщения аннулируются. Обратите внимание, что при подключении нового пакета в течение действия старого **неизрасходованные SMS не суммируются с новыми, а аннулируются**, при этом плата за новый пакет списывается в полном объеме. Естественно, на сообщения, отправленные на территории внутрисетевого и международного роуминга, эти расценки не распространяются.

А вот абонентам компании в Санкт-Петербурге доступно подключение пакета безлимитного ночного интернета (стоимость подключения услуги — 50 рублей, ежемесячная абонентская плата — 300 рублей). Активировав пакет (SMS-сообщение с кодом «300» на номер 4477), можно в течение месяца с 1.00 до 8.00 пользоваться мобильным интернетом без тарификации трафика. Услуга доступна на всех тарифных планах, **кроме ТП «Мобильный модем», «Универсальный», «Все свои», «Спринт» и ТП семейства «Джинс»**.

«Билайн»

Абонентам «полосатого» оператора тоже не очень повезло с пакетами. Первое предложение оператора касается **«оптового» приобретения GPRS-трафика**. Правда, воспользоваться им могут только физические лица, подключенные к тарифным планам с постоплатной системой расчетов. Можно приобрести пакет из 25, 60 или 100 Мб (155, 330 и 475 рублей в месяц соответственно). Одновременно в течение месяца можно подключить только один пакет, **на следующий месяц неистраченный трафик не переносится**. Плата за пользование услугой списывается в полном объеме в момент подключения услуги. В случае превышения «пакетного» лимита весь остальной трафик будет тарифицироваться соответственно расценкам вашего тарифного плана.

Кроме того, «Билайн» предлагает своим абонентам подключить разного рода **SMS-пакеты**. Абоненты предоплатных тарифных планов могут ежемесячно подключать пакет из 25, 50 или 300 SMS (40, 70,8 и 371,7 рублей соответственно), абонентам некоторых постоплатных тарифных планов доступен SMS-пакет из 300 сообщений за 205 рублей. Действует пакет в течение месяца, при этом можно одновременно подключать сразу два или три пакета — в этом случае количество SMS суммируется, а срок отсчитывается со дня подключения последнего из пакетов. Подключить пакет сообщений можно, отправив бесплатное SMS на соответствующий номер. Сразу после подключения стоимость пакета будет списана с вашего лицевого счета в полном объеме.

До конца октября этого года «Билайн» проводил интересную «пакетную» акцию «SMS нон-стоп». Подключив услугу (30 рублей), за ежедневную абонентскую плату в размере 19,95 рублей абонент мог отправлять до 1000 SMS-сообщений в сутки на телефоны российских операторов. Но, как сообщили нам в пресс-службе оператора, акция была разовой, и продлевать ее не планируется.

●●●

Похоже, политика «услуги оптом» у российских операторов пока находится в стадии «бета-тестирования». Наиболее смелые ходы предпринимает «МегаФон», у него ассортимент пакетных услуг исчерпывающим не назвать, но самым разносторонним — запросто. МТС осторожно пробует почву на региональных отделениях — что ж, для оператора такой метод наименее проигрышный, если вдруг любовь не сложится. Не секрет, что основную прибыль всем операторам приносит столичный регион — и он же принесет основные убытки, если услуга «не пойдет». «Билайн» и «СкайЛинк» в этом плане особо не мудрствуют, но и не геройствуют: их пакеты можно считать проверочными, но услуга явно популярна, но не обвально популярна, поэтому ее внедрение идет неспешными темпами.

Какие перспективы? Скорее радостные, нежели наоборот. Пользователь получает возможность «достраивать» свой тарифный план в соответствии с меняющимися потребностями. При условии разнообразия «строительных материалов» — удобно и в целом выгодно.

Оператор получает дополнительный инструмент для увеличения ARPU. Единственная загвоздка: заранее очень сложно предсказать, какой именно из возможных инструментов лучше всего этот достославный показатель поднимет. И тут остается лишь пробовать — так что в ближайшее время стоит ожидать новых предложений в этой области, да и старые могут быть упразднены. Одно остается неизменным: ничего ему невыгодного оператор точно не предоставит.

Обычно срок действия «пакетного» предложения — 30 дней, на следующий месяц неизрасходованный объем услуг не переносится

Текст: Максим Брацун

ПО ПОВОДУ БЕЗ ПРОВОДА

ВСЕ ПРО BLUETOOTH-АУДИО, ИЛИ КАК ДОБАВИТЬ A2DP НА ЛЮБОЙ SYMBIAN-СМАРТФОН

Сначала радио, потом эфирное телевидение, затем спутниковая связь — человек последние полторы сотни лет только и думает о том, как бы избавиться от проводов. Технологии Wi-Fi и Bluetooth — логичное продолжение этой эпопеи, но уже в локальных масштабах. Давно уж никого не удивишь беспроводной электронной фоторамкой или «отвязанной» от компьютера веб-камерой в холодильнике. Удивить-то не удивишь, но на практике такое глубокое проникновение беспроводного хай-тека в жизнь каждого из нас — дело дня завтрашнего. А сегодня мы можем наблюдать становление технологий и первые робкие шаги производителей в этом направлении. Самое время задать резонный вопрос: «А как же это все работает?»

В этот раз мы решили познакомить вас со стандартом **Bluetooth**, так сказать, изнутри, а также дать несколько полезных советов по выбору «синезубых» девайсов и использованию **беспроводного стерео** на Symbian-смартфонах. Начнем, как водится, с азбуки.

ЧТО ПОЧЕМ?

Сначала разберемся с теорией. Конечно же, все знают, что такое Bluetooth и как им можно пользоваться в повседневной жизни. Однако далеко не все могут навскидку вспомнить, чем между собой различаются версии этого протокола и чем эти различия «грозят» обычному пользователю при соединении двух и более устройств.

На данный момент существует три класса Bluetooth. **Class 1** позволяет соединять два адаптера на расстоянии до **100 м** (в идеальных условиях) при мощности радиосигнала до 100 мВт. **Class 2** при максимальной мощности всего 2,5 мВт имеет рабочий радиус до **10 м**. Самый младший — **Class 3** — исключительно редко встречается в природе и работает на расстоянии до **1 м**. Большинство современных устройств оснащено адаптерами Class 2, а Bluetooth-трансмиттеры в форм-факторе «USB-брелок» чаще всего принадлежат к Class 1. **Важно знать**: при сопряжении двух приемопередатчиков Class 1 и Class 2 максимальный рабочий радиус соединения вычисляется по «старшекласснику», то есть составляет теоретические 100 м. Это вычисляется, а работать он, само собой, будет полноценно в радиусе действия, на который способно устройство младшего класса (10 м).

Правда, этот теоретический максимум не всегда можно получить «в жизни». Все дело в том, что Bluetooth в соответствии со спецификациями работает на частоте **2,4-2,48 ГГц**. Чем выше частота радиосигнала, тем **ниже его способность к отражению и выше — к затуханию**. Постулат радиофизики — имейте это в виду. На бумаге — гладко, но в жизни одной толстой стены может хватить, чтобы заглушить сигнал напрочь.

Возникает законный вопрос: почему несколько пар Bluetooth-устройств не вступают в «беспорядочную связь», когда их рабочие радиусы пересекаются? Дело в том, что в частотном диапазоне 2,4-2,48 ГГц каждая отдельная пара сопряженных устройств работает на **собственной частоте**, которая, плюс ко всему, меняется каждые 0,000625 с. Так что вероятность интерференции нескольких Bluetooth-соединений уверенно стремится к нулю.

Bluetooth, как и любой другой стандарт передачи данных, на пути своего развития успел пройти несколько этапов исправлений и улучшений разного рода. Так, на данный момент в продаже можно встретить устройства с поддержкой Bluetooth версии 1.1, 1.2 и 2.0, а в скором времени добавится еще и 2.1.

Bluetooth 1.1 адаптеры появились еще семь лет назад. Потому неудивительно, что сегодня это уже далеко не самая популярная среди производителей версия с целым ворохом недостатков. Энергии потребляют много, от помех защищены слабо. Тем не менее даже Bluetooth 1.1 вполне достаточно для работы беспроводных моногарнитур. В версии **1.2** помехоустойчивость была значительно улучшена, а скорость соединения поднялась до **721 Кбит/с**. В 2004 году появился стандарт **Bluetooth 2.0 + EDR** (Enhanced Data Rate — «расширенная полоса пропускания», если по-русски). В нем скорость доросла до **2,1 Мбит/с** — это позволило реализовать популярную функцию **Multipoint**, с помощью которой в одной связке могут работать сразу **несколько** беспроводных устройств. Например, два телефона и одна гарнитура, или наоборот.

СПИСОК СМАРТФОНОВ НА SYMBIAN OS С ПОДДЕРЖКОЙ A2DP

Motorola RIZR Z8, Nokia N95, Nokia N95 8 Gb, Nokia 5700 XpressMusic, Nokia N81, Nokia N81 8 Gb, Nokia N76, Nokia N91, Nokia N77, Nokia 6120 classic, Nokia 6121 classic, Nokia E51, Samsung i550, Samsung i450, Samsung i520, Samsung i400, Sony Ericsson W960i, Sony Ericsson W950i, Sony Ericsson P1i, Sony Ericsson P990i, Sony Ericsson M600i.

Тут же стоит упомянуть и различные **профили**, разными наборами которых снабжается каждый отдельно взятый адаптер. Профиль Bluetooth — это определенный алгоритм коммуникации устройств (например, телефона и принтера, КПК и гарнитуры и т. д.). Для передачи звука Bluetooth использует три профиля. Самый распространенный — **Headset Profile (HSP)**. Этот профиль позволяет подключать обычные моногарнитуры. Речь при этом кодируется с битрейтом **64 Кбит/с**. В качестве приятного дополнения: возможность активации голосового набора, ответа на звонок и прочие базовые операции. **Hands-Free Profile (HFP)** используется для связи с беспроводным набором для вашего авто. Впрочем, все это — всего лишь «внутренняя кухня», которая в большинстве случаев встречается в любом мало-мальски приличном гаджете. А вот с чем можно столкнуться не везде — так это с **Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)**, предназначенным для передачи аудиосигнала в стереорежиме. Этот профиль появился в версии Bluetooth 1.2, с расширением пропускной способности радиоканала (прежней версии для передачи стереозвука просто «не хватало»). Также стоит понимать, что A2DP пока — опция, и встречается далеко не в каждом мобильном устройстве.

Подумать только: скажи кому-нибудь лет пять назад, что в скором времени взамен гигантских инфракрасных наушников грядет эра портативного беспроводного аудио — засмеяли бы. А сегодня это уже не более чем привычная повседневность. Да, эти Bluetooth-стереогарнитуры все еще не отличаются высоким качеством звука и длительным временем автономной работы. С эргономикой тоже можно в большинстве случаев поспорить, да и выбор готовых продуктов не так широк, как хотелось бы. Но дело растет и процветает, рынок наполняется доступными моделями стоимостью около $100, и даже некоторые мьюзикфоны в базовой комплектации (новый **Sony Ericsson W960i** — яркий тому пример) снабжают беспроводными стереогарнитурами.

Что следует помнить при выборе беспроводной стереогарнитуры? Сейчас на прилавках магазинов можно найти комплекты как версии Bluetooth 1.2, так и 2.0. Конечно же, второй вариант более предпочтителен ввиду пониженного энергопотребления. Хорошо, если и ваш плеер, телефон или КПК будет обладать адаптером версии 2.0, хотя обратная совместимость

стандартов обычно поддерживается. Если хочется не только слушать без проводов, а еще и управлять воспроизведением прямо с гарнитуры, то стоит обратить внимание на поддержку с обеих сторон профиля **Audio/Video Remote Control Profile (AVRCP)**.

ПРОСТО ДОБАВЬ A2DP

Идея беспроводного аудио всем хороша, когда вы только собираетесь обзавестись источником аудиосигнала с поддержкой **A2DP**. Если же ваше мобильное устройство разработчики не снабдили этим профилем, а освободиться от проводов все же хочется, — не беда, и тут найдется решение. Любое устройство, которое умеет воспроизводить и выводить стереозвук, можно научить передавать его без проводов — с помощью A2DP.

Существует два способа: аппаратный и программный. В первом случае необходим некоторый железный апгрейд в виде **Bluetooth-передатчика**. К примеру, можно обратить внимание на миниатюрный контроллер **Jabra A-120**, снабженный стандартным штекером 3,5 мм. В рознице такая штука (или похожий аналог) стоит не более $50. Далеко не каждый смартфон имеет в своем арсенале коммуникационных портов стандартный аудиовыход. Но практически в любом салоне связи, не говоря уже о радиорынках, найдется переходник с оригинального телефонного разъема на привычный аудиоджек (3,5 мм).

Размеры самого адаптера составляют 37x48x8 мм при весе **12 г**, а если добавить еще и переходник, то получается далеко не миниатюрная конструкция. Следовательно, такой способ решения проблемы, прямо скажем, на любителя. Потому рассмотрим более универсальный прием — программный. Воспользоваться им, правда, смогут только владельцы смартфонов на Symbian OS (S60 любой версии, а также UIQ 2.1).

Воплощению мечты поспособствует программка **MSI BluePlayer** (ее мы при-



Nokia BH-501

- **Габариты (ШхГхВ) / Вес:** 140x115x50 мм / 68 г
- **Профиль:** Bluetooth 1.2
- **Multipoint:** —
- **Время работы:** 150 / 11 ч
- **Время зарядки:** 4 ч
- **Аккумулятор:** Li-Pol, 260 мА*ч
- **Средняя стоимость:** $80-90



Nokia HS-12W

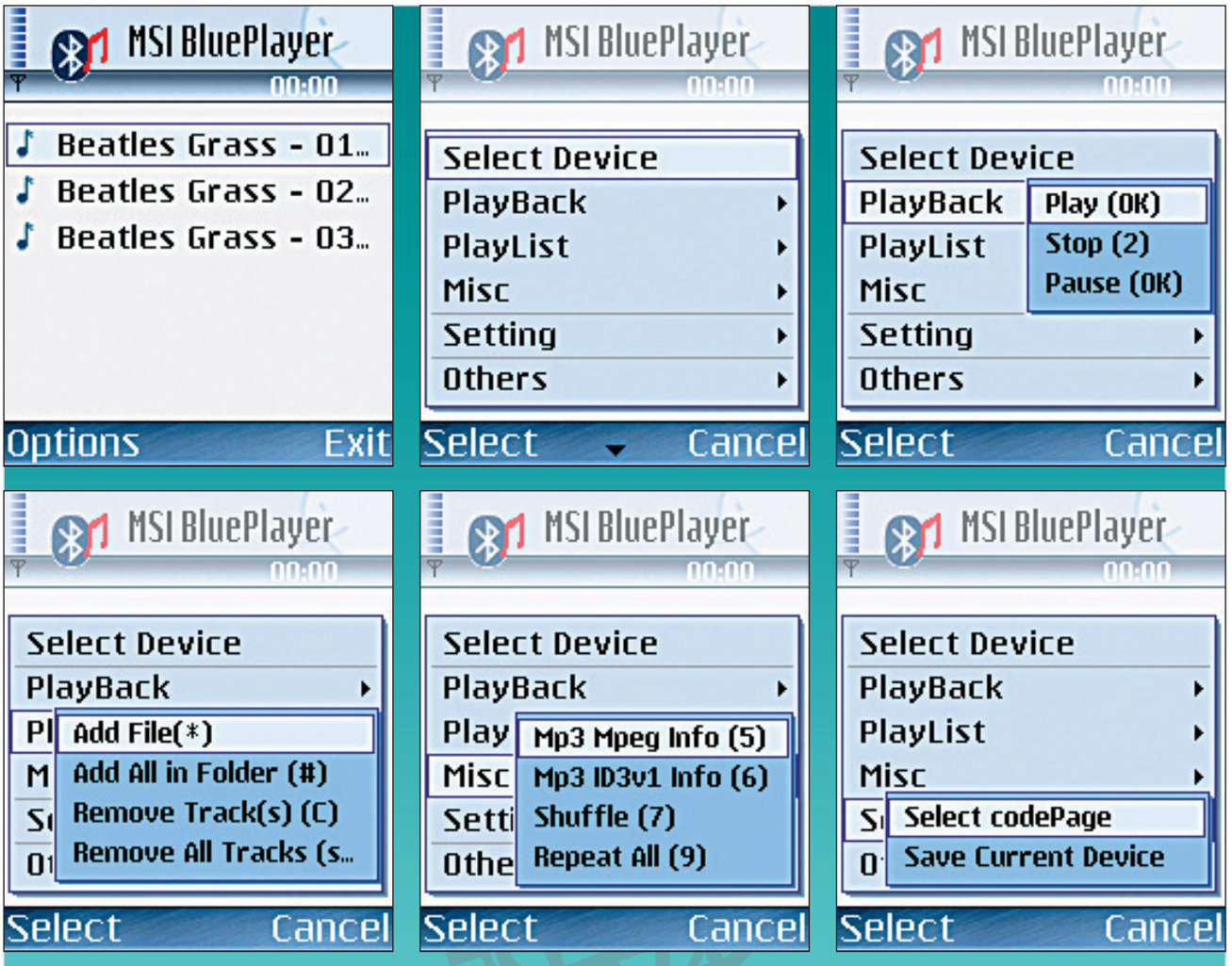
- **Габариты (ШхГхВ) / Вес:** 26x73x18 мм / 48 г
- **Профиль:** Bluetooth 2.0
- **Дисплей:** монохромный, 1 строка, 44x88, с подсветкой
- **Multipoint:** —
- **Время работы:** 240 / 8 ч
- **Время зарядки:** 3 ч
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 240 мА*ч
- **Средняя стоимость:** $120



Nokia HS-13W

- **Габариты (ШхГхВ) / Вес:** 62,8x45,3x15,4 мм / 57 г
- **Профиль:** Bluetooth 2.0
- **Дисплей:** CSTN, 128x128, 4096 цветов
- **Multipoint:** —
- **Время работы:** 150 / 5 ч
- **Время зарядки:** 3 ч
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 300 мА*ч
- **Средняя стоимость:** $120

МИР ФАНТАСТИКИ
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МИР ФАНТАСТИКИ В ИНТЕРНЕТЕ
www.mirf.ru
Около 50 свежих новостей о фэнтези и фантастике в неделю!
Удобная поисковая система!
ПОИСК ПО САЙТУ
Что найти:
везде
Более 500 рецензий на книги, 300 рецензий на фильмы и 200 рецензий на игры
РЕЦЕНЗИИ
НА КНИГИ
НА ФИЛЬМЫ
НА КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ
НА НАСТОЛЬНЫЕ ИГРЫ
Рассказы и рисунки наших читателей
РУБРИКИ САЙТА
ИНТЕРВЬЮ
ЛИТЕРАТУРА
КИНО
ИГРЫ
АВТОРСКИЕ МИРЫ
БЕСТИАРИЙ
МАШИНА ВРЕМЕНИ
РАССКАЗЫ
ЮМОР
РАССКАЗЫ ЧИТАТЕЛЕЙ
РИСУНКИ ЧИТАТЕЛЕЙ
Все статьи из всех номеров «МФ»
ВСЕ НОМЕРА МФ
2006 • 2005 • 2004 • 2003
Голосование за «Книгу месяца» и «Фильм месяца»
КНИГА МЕСЯЦА
ФИЛЬМ МЕСЯЦА
ГОЛОС
Интернет-магазин
РАЗНОЕ
ИНФОРМАЦИЯ
ПОДПИСКА
ОНЛАЙН-МАГАЗИН
КАРТА САЙТА
www.mirf.ru



MSI BluePlayer

пасли для вас на нашем диске). Да-да, это не совпадение — ее в самом деле разработала та самая компания MSI, крупный производитель электроники и компьютерной техники. Приложение позволяет **передавать стереосигнал на гарнитуры MSI даже без поддержки A2DP со стороны смартфона**. Конечно, встретить стереогарнитуру MSI в российской рознице — задача нетривиальная, но, спешим вас уверить, работоспособность утилиты в абсолютном большинстве случаев сохраняется и при использовании трех Bluetooth-комплектов Nokia, а именно: **Nokia HS-12W**, **HS-13W** и **BH-501**. Конечно, это заметно ограничивает круг возможностей, но вместе с тем указанные модели гарнитур Nokia — одни из самых качественных, дешевых и доступных на отечественном рынке.

Итак, каков алгоритм действий? Все очень просто: после установки приложения достаточно выбрать вашу гарнитуру (из раздела **Select Device** меню программы) и через **Playlist ➡ Add File** или **Folder** загрузить нужные треки в плейлист. На этом и все. Если все сделано правильно, то зазвучит музыка. Настройки программы минимальны и заключаются лишь в выборе **кодировки** тегов у файлов. Настройки воспроизведения допускают активацию режима **повтора** мелодии и **Shuffle**. Эквалайзер пришелся бы кстати, но его, увы, тут нет.

Следует помнить, что треки с высоким (**более 256 Кбит/с**) и переменным битрейтом вкупе с Bluetooth-интерфейсом значительно нагружают процессор и заметно быстрее истощают батарею аппарата. Производительности смартфонов с **220 МГц** процессором на борту вполне хватает на обработку звука, но почитать почту или полазить в сети параллельно с прослушиванием, к сожалению, не выйдет. Тут уже нужен аппарат поновее с CPU 369 МГц (к примеру, **Nokia N93**, где A2DP почему-то нет). При входящем звонке музыка останавливается, а после его завершения — продолжается. Общее время автономной работы тестового смартфона **Nokia 6630** с «почти новым» и полностью заряженным аккумулятором BL-5C 870 мА*ч (подсветка экрана выведена на минимум) в связке с гарнитурой **BH-501** составило порядка **4 часов 20 минут**. В принципе, этого вполне достаточно для непродолжительных прогулок, но как полноценную замену плееру такой вариант рассматривать не стоит.

НА ДИСКЕ

Аудиоплеер **MSI BluePlayer** для смартфонов Series 60 всех редакций и Symbian 7 (UIQ 2.1)

●●●

Конечно, технология Bluetooth-стерео находится лишь на самой заре своего развития. Несовершенные с технической точки зрения гарнитуры стоимостью в лучшем случае от $100 — не самый массовый продукт на данный момент. Продвинутый меломан, скорее всего, останется верен своей дорогущей инфракрасной аудиосистеме, нежели будет довольствоваться несколько раз перекодированным сигналом.

С другой стороны, далеко не все пользователи предъявляют такие высокие требования к качеству звука, да и в скором времени обязательно появятся более качественные беспроводные комплекты. В конце концов, даже в Bluetooth 2.0 имеется солидный запас по ширине пропускания канала для передачи аудио. Что уж говорить про недавно лицензированный Bluetooth 2.1, с его сниженным энергопотреблением и повышенной помехоустойчивостью? Словом, это технология дня завтрашнего, а сегодня — выбор технических энтузиастов и нетребовательных меломанов.

В следующем номере мы рассмотрим особенности работы A2DP на устройствах под управлением Windows Mobile.

Фотокамеры Видеокамеры

Редактор раздела
Сергей Бучин



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ **НОВЫЙ НОМЕР**

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

072 СТР.
Сразу же за анонсом нового 12-мегапиксельного сенсора поползли слухи о новой зеркалке SONY, и в конце концов этот аппарат появился. Alpha DSLR-A700 — мощный инструмент для того, кто считает себя профессионалом. Шумодав, стабилизатор, пылетряс и множество других фишек — все то, что делает A700 привлекательной покупкой.

073 СТР.
Кстати, стабилизатор можно встретить не только в зеркалках, но еще и в ультракомпактах вроде Nikon COOLPIX S510. Аппарат, самый большой размер которого 88 мм, оборудован к тому же неплохой оптикой и приличной матрицей, что позволит если не победить, то существенно уменьшить уровень шевеленки.

074 СТР.
Любители снимать видео, которым никак не удается «поймать» нужную сцену, будут рады камере Panasonic HDC-SD5, которая пишет «задним числом»: после включения камеры в ее памяти остается три секунды из прошлого. Это очень много, спросите любого оператора.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?
Фотоликбез

081 СТР.
Выдержка, диафрагма, экспозиция, шевеленка, глубина резкости... Тому, кто впервые взял в руки цифровую камеру или просто мечтает научиться снимать подобно мастерам, предстоит узнать так много нового... Цикл статей для начинающих открывает материал, посвященный основам фотографии.

НА ФОНЕ ИЛИ В ПЛАНЕ?

Представляете ли вы себе, что может ваша цифровая камера? Большинство людей, покупающих даже довольно серьезную технику, этого не представляет, довольствуясь лишь самыми основными функциями. А зря. Раньше, конечно, трава не была зеленее, а деревья выше, но вот фотография в прошлом была совсем другой. Для того чтобы получить право называться фотографом, необходимо было как минимум понимать что-то в физике и химии, быть терпеливым, уметь находить и использовать информацию (интернета не было!) и, уж конечно, четко знать основные понятия фотографии. Сейчас же ни проявлять пленку, ни печатать фотографии не нужно, а для того, чтобы сделать снимок в домашний альбом, не обязательно даже знать, что такое выдержка и чем она отличается от передержки. Достаточно просто нажать на кнопку. Светочувствительная матрица — гениальное изобретение, сделавшее людей с фотоаппаратами крайне ленивыми.

Однако от того, что пленку заменили на массив элементов, мало что поменялось. Да, фотография стала проще, но по-прежнему для получения хороших снимков необходимо кое-что знать. Формула проявителя вряд ли понадобится, но экспозицию от композиции отличать нужно. И если снимок класса «вот мы с Коляном на фоне Биг-Бена» можно получить, не напрягая мозг, то что-то более серьезное потребует от вас кропотливой работы. Автоматика камеры подскажет, что и как нужно сделать, но контролировать ее и принимать решения придется вам. При этом нет гарантии, что большинству людей удастся увидеть разницу между автоматическим и проработанным снимком, однако те, кто ее увидит, обязательно оценят вашу работу.

Что же делать, если вы не прочь освоить базовые приемы фотографии, но из всего вышеизложенного поняли только про Биг-Бен? Читать дальше. Там написано и про диафрагму, и про экспозицию. Про задний план, который «у них» называется фон, правда, не написано. Они — это которые «с Коляном», но мы не хотим иметь с ними ничего общего. Мы хотим снимать, а не «фотать», и на выходе получать фотографии, а не «фотки».

Текст: Алексей Шестаков

SONY ALPHA DSLR-A700

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 12,24 Мп ● 5 кадр./с ● 690 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 37500 руб. (с объективом), 35000 руб. (без объектива)

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 3,0" TFT, 921600
- **МАТРИЦА:** 23,5x15,6 мм CMOS-сенсор
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 4288x2856
- **ОБЪЕКТИВ:** kit – DT 16–105 мм F3.5–5.6; байонет Alpha
- **ФОКУСИРОВКА:** 11 точек
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–6400 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 30–1/8000 с
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** 18 кадров в серии в формате RAW, длина серии JPEG не ограничена, 5 кадр./с
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** Memory Stick и CompactFlash
- **ГАБАРИТЫ:** 141,7x104,8x79,7 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** стабилизатор изображения Super SteadyShot, очистка от пыли Anti-Dust, герметизированные кнопки, отсеки карт памяти и порты, двойной слот для карт памяти

МАТЕРИАЛИЗАЦИЯ СЛУХОВ

Продолжается экспансия фирмы Sony на рынок цифровых зеркальных фотоаппаратов. Практически сразу после анонса нового 12,2-мегапиксельной CMOS-сенсора слухи о новой зеркалке от этого японского вендора наконец-то получили подтверждение. Sony Alpha DSLR-A700 скоро появится на прилавках магазинов.

Долгожданная новинка получила целую кучу фишек. В первую очередь это касается сенсора, который теперь имеет имя собственное — Sony Exmor. Изюминкой этой матрицы стало то, что для каждого массива пикселей в нем предусмотрен собственный аналого-цифровой преобразователь. По утверждению производителя, это должно значительно снизить уровень цифрового шума.

Вообще, A700 борется с шумами в три этапа: первый — это уже упомянутые АЦП, второй этап также проходит в матрице, но уже после оцифровки сигнала, а за третий отвечает новый процессор BIONZ, специально разработанный именно для этой камеры и оснащенный системой RAW Noise Reduction. Так что будем надеяться, японцам удалось пусть не совсем победить шумы, но, по крайней мере, сильно уменьшить влияние цифрового шума на качество фотоснимков.

Следующий момент, на который стоит обратить внимание, — усовершенствованная система оптической стабилизации изображения Super SteadyShot, которая позволяет использовать выдержки на 2,5-4 ступени длиннее. Она включается отдельной кнопкой на корпусе камеры и может работать с любой оптикой. Именно этой опции часто не хватает фотолюбителям, снимающим на камеры фирм, которые устанавливают стабилизаторы только в высококлассные объективы.

Компания Sony уделила много внимания эргономике и удобству меню, в этом отношении у нее найдется мало соперников. Но, к сожалению, камера DSLR-A700 не оснащена отдельным монохромным дисплеем для вывода информации о параметрах съемки. Каким бы хорошим ни был цветной экран, он все равно уступает в контрастности своим черно-белым собратьям, что особенно важно в условиях прямого солнечного света. К тому же он ест много энергии.

Отсутствует в камере и столь модный в последнее время режим Live View, который также мог прибавить новинке привлекательности. Не факт, конечно, что она в этом нуждается, но все же.





ПРОГНОЗ

Новинки компании Sony всегда долгожданны и практически всегда оправдывают возлагаемые на них надежды. Sony Alpha DSLR-A700 — не исключение. Она, безусловно, заслуживает пристального внимания со стороны покупателей, тем более что и выбор оптики к камере достаточно велик, а поставляемый с камерой объектив вообще уникален, если учесть его диапазон фокусных расстояний. Вот только цена представляется несколько завышенной, но тут ничего не поделаешь — за имя нужно платить.



CASIO EXILIM EX-V8

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 8,1 Мп ● 7х зум ● 149 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 8250 руб.

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,5" TFT, 230000
- **МАТРИЦА:** 1/2,5"; 8,1 Мп; CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3264x2448
- **ОБЪЕКТИВ:** 38–266 мм экв., f/3.4–5.3
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 50–1600 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 60–1/800 с
- **ЗАПИСЬ ВИДЕО:** 848x480 пикселей, 30 кадр./с, AVI со звуком
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** SD/SDHC/MMC, 11,8 Мб встроенной памяти
- **ГАБАРИТЫ:** 95,5x59,7x25,4 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** –

МИНИАТЮРНЫЙ HI-ZOOM

Компания Casio продолжает свою линейку камер Exilim Hi-Zoom. Новинка Casio Exilim EX-V8 весьма невелика и при этом оснащена оптикой с приличным увеличением. Можно сказать, что семикратный зум в классе ультракомпактов встречается довольно редко. Правда, малые размеры накладывают свой отпечаток — светосила объектива оставляет желать лучшего. Зато, как и положено камере Hi-Zoom, у новинки имеется система оптической стабилизации изображения, основанная на сдвиге светочувствительного элемента.

Размер самой матрицы невелик, а при таком разрешении сложно ожидать от нее многого — уже сейчас можно сказать, что шумы будут велики. Понимая это, разработчики ограничили максимальную чувствительность, а нижний предел, наоборот, еще уменьшили.

Несколько удивили показатели работы затвора, который может открываться на довольно продолжительное время (больше, чем у некоторых зеркалок!), а быстро работать не умеет. В большинстве ситуаций этого диапазона выдержек должно хватить, но даже советские пленочные аппараты умели отрабатывать 1/1000 с.



ПРОГНОЗ

Самое главное достоинство Casio Exilim EX-V8 — это ее компактность в сочетании с оптикой, обладающей большим для этого класса увеличением. При этом камера продается по вполне адекватной цене, что позволяет закрыть глаза на некоторые ее недостатки.



NIKON COOLPIX S510

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 54x89x121 мм ● 3х зум ● 125 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 10800 руб.

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,5" TFT, 230000
- **МАТРИЦА:** 1/2,8"; 8,1 Мп; CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3264x2448
- **ОБЪЕКТИВ:** 35–105 мм экв., f/2.8–4.7
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 64–2000 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 4–1/1500 с
- **ЗАПИСЬ ВИДЕО:** 640x480 пикселей, 30 кадр./с, AVI со звуком
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** SD / SDHC, 52 Мб встроенной памяти
- **ГАБАРИТЫ:** 88x51x22 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** -

БОРЕЦ С ШВЕЛЕНКОЙ

Nikon COOLPIX S510, едва появившись на свет, считался самым маленьким в мире среди аппаратов, оборудованных оптическим стабилизатором изображения. Наличие этой функции даже при нормальном освещении позволит снизить светочувствительность сенсора для уменьшения шумов, которых, вероятнее всего, будет более чем достаточно, учитывая малый размер и высокое разрешение матрицы.

Кроме этого, к использованию низких значений ISO подталкивают и очень неплохие показатели светосилы объектива. Действительно, относительное отверстие новинки гораздо шире, чем мы привыкли видеть у одноклассников COOLPIX S510, 2,8 на «коротком» конце — атрибут оптики более высокого уровня.

В камере используется современный процессор обработки изображений EXPEED, который знаком нам по более серьезной технике того же производителя. Это позволяет предположить, что камера будет справляться с такой сложной для компактной аппаратуры задачей, как съемка динамичных сюжетов, ведь в этом случае очень важны скоростные характеристики камеры. Хотя компакт всегда останется компактом.



ПРОГНОЗ

Возможно, светосильная оптика Nikon COOLPIX S510 и наличие стабилизатора изображения действительно стоят тех денег, которые фирма-производитель просит за этот аппарат, однако на фоне конкурентов эта цена кажется несколько завышенной, что вряд ли будет способствовать популярности модели. Тем не менее этот фотоаппарат заслуживает внимания даже своими характеристиками.



Samsung VP-DX10

ВИДЕОКАМЕРА ● 54x89x121 мм ● 380 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 15000-17000 руб.

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** MPEG-2
- **НОСИТЕЛЬ:** DVD 80 мм, SD/MMC/SDHC, 4 Гб встроенной памяти
- **МАТРИЦА:** 1 CCD
- **КОЛИЧЕСТВО ПИКСЕЛЕЙ:** 1000000
- **ФИЗИЧЕСКИЙ РАЗМЕР МАТРИЦЫ:** 1/5''
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** электронный
- **ЗУМ:** оптический/электронный 26/1200x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** цветной, 0,16''
- **ФОТОРЕЖИМ:** нет данных
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** 2,7'' LCD
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 123000 пикселей

Новый компактный гибрид **Samsung VP-DX10** сразу привлекает внимание тем, что умеет писать видео на несколько типов носителей. В первую очередь, это встроенная флэш-память объемом 4 Гб, на которую влезет целый час видеозаписи в максимальном качестве. Второй тип носителей — карты SD/MMC, слот для которых, что особенно приятно, может принять еще и карту SDHC. Таким образом, суммарная емкость носителей камкордера увеличивается еще на 8 Гб. Но это еще не все. Гибридность устройства проявляется в том, что **VP-DX10** может использовать также встроенный DVD-привод, причем разработчики предусмотрели возможность записи не только однослойных, но и двухслойных дисков. Видеооператору теперь не придется беспокоиться о наличии свободного места на карточке — для продолжения работы достаточно иметь при себе мини-болванку (диаметром 80 мм).

В остальном камкордер выглядит не менее достойно. Удивительно крупная для столь недорогого устройства матрица с типоразмером 1/5'', мощный оптический трансфокатор, наличие резьбы на объективе и возможность ручной фокусировки составляют основной список достоинств камкордера. Еще один существенный плюс — относительно невысокая цена.



ПРОГНОЗ

По набору возможностей камкордер занимает промежуточное место между недорогими бюджетниками для начинающих и продвинутыми камерами среднего уровня. Впрочем, по цене он ближе к первым. И это позволяет спрогнозировать высокую популярность устройства, особенно среди операторов, для которых важно продолжительное время автономной работы.



Panasonic HDC-SD5

ВИДЕОКАМЕРА ● 65x67x135 мм ● 340 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 24000-26000 руб.

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** MPEG-4, AVC/H.264
- **НОСИТЕЛЬ:** SD/SDHC
- **МАТРИЦА:** 3 CCD
- **КОЛИЧЕСТВО ПИКСЕЛЕЙ:** 560000
- **ФИЗИЧЕСКИЙ РАЗМЕР МАТРИЦЫ:** 1/6''
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **ЗУМ:** оптический/электронный 10x/25x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** –
- **ФОТОРЕЖИМ:** 1920x1080 пикселей
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** 2,7'' LCD
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 300000 пикселей

Panasonic продолжает радовать нас высокотехнологичными устройствами, которые разрабатывает, используя последние достижения в области камеростроения. Очередной камкордер высокого разрешения — **HDC-SD5** — позволяет писать видео **Full-HD** на карты памяти SDHC. Впрочем, сейчас этим уже никого не удивишь, подобных устройств на рынке в настоящее время достаточно много. **HDC-SD5** интересен другим. Разработчики снабдили свой новый камкордер полезной функцией **Pre-Rec**, которую по достоинству оценят все спортивные видеооператоры. При включенном режиме **Pre-Rec** камкордер постоянно записывает трехсекундные ролики. Если оператор начинает съемку, когда функция активизирована, трехсекундный ролик, хранящийся в буфере, добавляется к началу видеозаписи. Это позволяет снять какое-либо яркое спортивное событие или интересный кадр «задним числом», то есть когда оно уже произошло.

К другим продвинутым особенностям **HDC-SD5** относятся ЖК-монитор рекордной четкости и высокая компактность камеры. Однако есть и неприятные моменты. По сравнению с предыдущими моделями этой линейки, новинка снабжена мелкой матрицей минимально возможного размера. Это отрицательно скажется на качестве видео — материалы, снятые в условиях недостатка освещенности, вряд ли удовлетворят даже самого нетребовательного оператора.



ПРОГНОЗ

Очень неоднозначный камкордер, в отношении которого сложно дать достоверный прогноз. С одной стороны, разработчики поработали над начинкой, снабдив HDC-SD5 массой полезных функций и улучшив пользовательские характеристики. С другой — отчетливая ориентация на любительскую аудиторию позволила производителю сэкономить на качестве оптики и на размере матриц.



JVC GZ-HD3

ВИДЕОКАМЕРА ● 75x82x154 мм ● 585 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 32000-34000 руб.

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** AVC/H.264
- **НОСИТЕЛЬ:** HDD 60 Гб, SD/SDHC
- **МАТРИЦА:** 3 CCD
- **КОЛИЧЕСТВО ПИКСЕЛЕЙ:** 570000
- **ФИЗИЧЕСКИЙ РАЗМЕР МАТРИЦЫ:** 1/5"
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** электронный
- **ЗУМ:** оптический/электронный 10x/200x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** цветной, 0,57"
- **ФОТОРЕЖИМ:** 1920x1080 пикселей
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** 2,8" LCD
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 207000 пикселей

Новый камкордер, **GZ-HD3,** — всего лишь более компактная и дешевая версия топовой модели JVC — камеры **GZ-HD7**. Отличия коснулись нескольких ключевых особенностей. Если **GZ-HD7** мог снимать **Full-HD** видео с разрешением 1920x1080 пикселей, то младший родственник умеет создавать видеоматериалы с разрешением «всего лишь» 1440x1080 пикселей. Оптический стабилизатор заменен менее эффективным электронным. Бесспорно, это шаг назад, однако есть здесь и свои плюсы. За счет отказа от **Full-HD** и системы оптической стабилизации камера сильно сбросила вес и стала существенно компактнее. Второй важный момент — меньшая себестоимость, позволяющая радикально снизить рыночную цену. В общем, **GZ-HD3** — типичная младшая модель, призванная заполнить нижний ценовой сегмент HD-видеокамер.

В остальном все осталось без изменений. Предусмотрена встроенная вспышка, облегчающая фотосъемку. Большой ЖК-монитор высокого разрешения и весьма крупный цветной видоискатель делают процесс съемки удобным и приятным. Емкий жесткий диск увеличивает время автономной работы. А наличие разъема **HDMI** позволяет напрямую подключаться к современным плазменным панелям высокой четкости.



ПРОГНОЗ

Новая модель в линейке JVC обладает всеми плюсами и минусами, присущими младшим моделям. Несколько менее «навороченная» начинка и урезанные возможности видео позволили повысить компактность устройства и снизить цену. В своей ценовой категории GZ-HD3 смотрится вполне уверенно и, несомненно, найдет своего потребителя.



Hitachi DZ-BD70

ВИДЕОКАМЕРА ● 77x87x165 мм ● 575 г

ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО: декабрь 2007 / 33000-35000 руб.

ТТХ
- **ФОРМАТ ЗАПИСИ:** AVC/H.264
- **НОСИТЕЛЬ:** Bly-ray
- **МАТРИЦА:** 1 CMOS
- **КОЛИЧЕСТВО ПИКСЕЛЕЙ:** 5300000
- **ФИЗИЧЕСКИЙ РАЗМЕР МАТРИЦЫ:** 1/2,8"
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** электронный
- **ЗУМ:** оптический/электронный 10x/240x
- **ВИДОИСКАТЕЛЬ:** цветной, 0,2"
- **ФОТОРЕЖИМ:** 2400x1800 пикселей
- **ЖК-ДИСПЛЕЙ:** 2,7" LCD
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 210000 пикселей

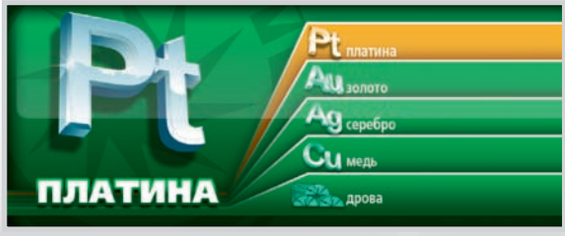
Вероятно, камера **DZ-BD70**, выпущенная корпорацией **Hitachi,** станет одной из самых интересных новинок этой осени. Почти все технические характеристики камкордера заслуживают самой высокой оценки. Единственное, что несколько расстраивает, — система электронной стабилизации изображения. Зато крупная светочувствительная матрица (более пяти миллионов пикселей), обилие разъемов (в том числе выход HDMI и вход для внешнего микрофона) делают камеру пригодной даже для профессионалов. Дополнительный приятный момент — возможность записи видео формата **Full-HD**. И все это за очень небольшие для устройства такого уровня деньги.

Впрочем, все вышеперечисленное само по себе вряд ли удивит современного видеооператора. Основная «фишка» **DZ-BD70** — это то, что для хранения видео используются не стандартные болванки, а оптические диски **Blu-ray**. Информация о том, что **Hitachi** разрабатывает камкордер, позволяющий писать на **Blu-ray**, появилась достаточно давно. Однако довольно долго мы не имели возможности увидеть новое устройство своими глазами и поближе познакомиться с техническими характеристиками. Теперь этот день не за горами. О возможностях нового формата дисков известно, что на **Blu-ray** болванку будет помещаться около часа видео **Full-HD** или два часа записи с разрешением 1440x1080 пикселей.



ПРОГНОЗ

Замечательный по своим техническим параметрам камкордер привлекает внимание в первую очередь тем, что это первое устройство, умеющее писать видео на вместительные оптические болванки нового стандарта Blu-ray. А если посмотреть на цену, становится ясно, что на сегодняшний момент ему нет равных. Правда, нужно еще последить за ценой болванок.



Текст: Сергей Бучин

МЯГКИЙ, ПУШИСТЫЙ, ЗЕРКАЛЬНЫЙ

Canon PowerShot G9

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА
● 12,1 Мп ● поддержка RAW ● 320 г

ДАТА АНОНСА / НАЧАЛО ПРОДАЖ: 20.08.2007 / октябрь 2007
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: 18000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: Canon PowerShot A650 IS, Canon PowerShot S5

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 3,0" TFT, 230000
- **МАТРИЦА:** 1/1,7"; 12,1 Мп; CCD
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 4000x3000
- **ОБЪЕКТИВ:** 35-210 мм экв., f/2.8–4.8
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 80–1600 ед. ISO
- **ВЫДЕРЖКА:** 15–1/2500 с
- **ЗАПИСЬ ВИДЕО:** 1024x768 пикселей, 15 кадр./с, AVI со звуком
- **СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ:** оптический
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** нет данных
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** SD/SDHC/MMC/MMCplus/HC MMCplus

Canon PowerShot G9 — цифрокомпакт высшего класса, оснащенный 12-мегапиксельной матрицей, всеми мыслимыми настройками, возможностью съемки в RAW и «горячим башмаком» для дополнительной фотовспышки. Производитель позиционирует G9 как «замену зеркалки» — второй аппарат для зеркальщиков или единственный — для тех, кому не по душе таскать на себе тяжести

ПЕРВЫЙ СРЕДИ RAWНЫХ

Формат **RAW вернулся в компакты Canon**. Пока PowerShot G9 — **единственная камера в модельном ряду Canon PowerShot, которая умеет сохранять в RAW**, однако почин радует. Процессор DIGIC III — это, безусловно, хорошо. Но если любителей можно завлечь яркой, контрастной и резкой картинкой, то те, кто уже в достаточном объеме освоил Photoshop или ему подобные программы, предпочтут «сырую» фотографию обработанной сколь угодно «умным» процессором.

Естественно, помимо RAW есть еще JPEG, а также возможность записывать видеоролики (XGA — 15 кадров в секунду, VGA — 30). Максимальный размер изображения — 4000x3000 пикселей. Обратите внимание на соотношение сторон — **зеркальные камеры Canon делают кадр формата 3:2, а G9 — 4:3.** Такое разделение появилось не вчера, ибо профессионалы к формату 4:3 никакого отношения не имеют.

Снимает камера хорошо. Цветопередача на уровне. Экспонометр предсказуем и достаточно точен. Частенько ошибается в минус, но RAW поможет, даже если погрешность сразу не будет замечена.

Матрица, как и у A650 IS, достойная. В недосвеченных областях шумов значительно больше, чем в нормально экспонированных, уже начиная с ISO 400. При 800 единицах шумы начинают резать глаз. Тем не менее **даже при 1600 ISO фотографии выглядят, что называется, «более или менее»**, и лишь настройка HI (3200 единиц ISO, для ее активации потребуется включить специальный сюжетный режим) наконец убивает фотоснимок, искажая цвета до неузнаваемости. Есть режим просмотра гистограммы (этой ценной функции лишен A650 IS), а трехдюймовый яркий дисплей превосходно справляется с задачей отбраковки плохих снимков.

Жаль только, что **дисплей не поворотный (A).** Кстати, наличие поворотного экрана — сильный аргумент для продвинутого любителя. Среди зеркалок поворотные дисплеи пока редкость, поэтому любителям некоторых видов съемки нравятся цифрокомпакты. Нет поворотного дисплея — нет и преимущества...



ОБЪЕКТИВНЫЕ ФОКУСЫ

«Башмак» для вспышки — это хорошо. Подключив вспышку Canon SpeedLite (или совместимую), можно использовать камеру в темных местах. **С внешней вспышкой G9 работает так же, как зеркалка**. Синхронизация в порядке, светит адекватно. Одна беда: объектив аппарата не очень-то подходит для внешней «пыхи», особенно при недостаточном освещении. Фокусируется он долго, и фокусировочной подсветки ему явно не хватает, так что кадр получается совсем не таким, каким вы его хотели видеть, когда нажимали кнопку.

Поскольку объектив после включения камеры выдвигается из корпуса, включается G9 медленно. **Лаг после нажатия кнопки ощутимый, автофокус тоже не слишком шустрый.** Мало того, при вертикальной компоновке кадра автофокус ведет себя хуже, чем когда камера расположена горизонтально, что косвенно свидетельствует об экономии на датчиках фокусировки: есть

А



Б



горизонтальные, но нет датчиков, чувствительных к вертикальным линиям. И ведь что удивительно: в модельном ряду Canon есть аппараты (например PowerShot S5), объектив которых снабжен USM-фокусировкой, гораздо более быстрой и точной. А у флагманской G9 — **обычный объектив, не слишком светосильный и не слишком быстрый** (Б). Раз уж это почти профессиональная камера, почему бы не добавить ультразвуковой мотор? Видимо, сделано это ради сохранения небольших габаритов.

В остальном объектив нормальный и обладает всеми достоинствами и недостатками оптики подобного класса: ощутимые бочкообразные искажения в широкоугольном режиме, достаточно резкое изображение при закрытой диафрагме (начиная с 4,8-5,6) и нерезкая картинка на «длинном» конце.

Хотелось бы отметить функции AiAF (интеллектуальный автофокус) и «распознавание лиц». И та

и другая заслуживают забвения. AiAF настолько «умен», что чаще всего фокусируется на заднем плане, чем на основном объекте съемки. А система распознавания даже одного лица работает, мягко говоря, неточно. Впрочем, экономный профессионал, да и увлеченный любитель, такими «костылями» пользоваться все равно не станет. А кто станет, оценит по достоинству множество сюжетных режимов, ошибок же все равно не увидит.

ПЛОСКО — НЕ ЗНАЧИТ ЛЕГКО

Что бы ни говорили поклонники компактов, **«зеркальный» форм-фактор — самый удобный.** Несмотря на это, попытки сделать хорошую камеру в форме параллелепипеда предпринимаются регулярно. Заманчивая идея — запихнуть хорошие комплектующие в компактный корпус.

Возможно, автор просто слишком привык к классической компоновке, но «удобно лежит в руке» — это не про PowerShot G9. Вроде бы лежит. Казалось бы, все на месте. В принципе, возможно снимать одной рукой. Но... Недавно мы описывали младшего брата «девятки» — аппарат PowerShot A650 IS с такими же оптико-матричными характеристиками. Так вот, он был удобнее. Все дело в том, что A650 IS питается от аккумуляторов AA, а у G9 — литий-ионный аккумулятор (NB-2LH, такой же, как в зеркалке EOS 400D). Это позволило сделать корпус G9 более плоским. Само по себе это неплохо, но **отсутствие толстой массивной ручки убило ощущение «твердой хватки», характерное для A650 IS и зеркальных камер.** Хорошо, что на корпусе предусмотрено крепление шейного ремня, а сам он производит впечатление монолитного и поэтому весьма устойчивого к механическим воздействиям. Размеры аппарата таковы, что он в выключенном состоянии влезет в любой большой карман.

У камеры довольно **много органов управления** (В). Есть управляющий диск, диск выбора режимов и даже диск выбора чувствительности матрицы. В лишнем органе управления нет ничего плохого, но все-таки кнопкой чувствительность регулируется ничуть не хуже.

ИЩИТЕ ЗОЛОТО

Такое ощущение, что «фишки» среди компактных камер Canon распределяются таким образом, чтобы ни один фотоаппарат не обладал сразу всеми технологичными примочками. Есть RAW — значит, нет USM и поворотного дисплея. Есть USM — отдай RAW обратно! Хочешь светосильную оптику? Прощайся с гистограммой или ручным режимом.

Нельзя не отметить некоторые шаги Canon навстречу пользователю. **RAW, неплохая матрица, и все это — в компактном прочном корпусе.** С другой стороны, учитывая то, что оптика у аппарата несменная, можно было бы придумать что-нибудь более интересное, чем заурядный шестикратный зум с невеликой светосилой. Конвертеры частично исправляют ситуацию, но стоят денег. Это вряд ли понравится продвинутому любителю, желающему сэкономить на фототехнике. Цифрокомпакт высокого класса — это «все в одном»: поворотный дисплей, хороший объектив и не слишком высокая цена. PowerShot G9 на момент сдачи статьи стоил 18000 рублей. Зеркалка Canon EOS 350D в комплектации kit — 17000. При этом обладающий почти тем же набором функций, исключая разве что съемку в RAW и гнездо для вспышки, PowerShot A650 IS стоит около 11000 рублей. А ведь есть еще S5 с USM-фокусировкой, но он больше и без поддержки RAW...

Предсказать успех или провал G9 довольно сложно. У Canon получилась хорошая камера, которой уже можно снимать. А вот выпустить хорошую «замену зеркалки» — аппарат с функциональностью DSLR, но при этом компактный и не слишком дорогой, — оказалось не под силу. **Чтобы сделать аппарат, способный заменить зеркалку, нужно принять во внимание достоинства зеркальной камеры, а не ее недостатки**, вроде отсутствия поворотного дисплея. И уж точно не следует брать за образец для подражания «китовый» объектив. Впрочем, тот, кто хочет иметь аппарат, который неплохо снимает и влезает в карман, простит G9 очень многое. И будет прав.

В



ПЛЮСЫ

+ Хорошая матрица с низким уровнем шумов
+ Адекватный экспонометр
+ Поддержка RAW
+ Наличие «горячего башмака»

МИНУСЫ

– Слишком медленный автофокус, нет USM
– Низкая скорость съемки
– Дисплей не поворачивается

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



Текст: Сергей Бучин

Mobi ПРАВИЛЬНАЯ ПОКУПКА

В ДЕСЯТКУ!

Pentax K10D

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА
● 10,2 Мп ● 3 кадр./с ● 710 г

ДАТА АНОНСА / НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2006 / декабрь 2006
ДИАПАЗОН ЦЕН: 25500-26500 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: Samsung GX-10, Nikon D80, Canon EOS 30D

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,5" TFT, 210000
- **МАТРИЦА:** 23,5x15,7 мм ПЗС
- **МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 3872x2592
- **ОБЪЕКТИВ:** Kit – DA 18-55 F/3.5–5.6; байонет KA2, KAF, KAF2
- **ФОКУСИРОВКА:** 11 зон
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 100–1600 ед. ISO с шагом 1/3
- **ВЫДЕРЖКА:** 30–1/4000 с или ручная
- **НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА:** 3 кадр./с, длина серии JPEG не ограничена
- **ТИП КАРТ ПАМЯТИ:** SD / SDHC / MMC
- **ГАБАРИТЫ:** 141,5x101x70 мм
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** система стабилизации изображения, влагозащита

Отличия между «любительскими» зеркалками и аппаратами «для начинающих профессионалов» часто созданы искусственным путем, а разница в цене впечатляет. У Pentax свой путь: он не предлагает ничего принципиально нового, но зато техника стоит дешевле, чем у конкурентов. K10D – отличный пример экономии не на нервах пользователя, а на издержках производства.

НИЧЕГО НЕЛИШНЕГО

Если сравнивать характеристики Pentax K10D с характеристиками камер Canon и Nikon, получится, что это — «десятка» — зеркалка среднего уровня. Тем не менее цена (K10D в комплектации kit стоит 26000 руб.) говорит о том, что перед нами все-таки **аппарат для начинающих.** В том же ценовом диапазоне находятся простенький Canon 400D и Nikon D40x (оба по 22000 руб.). Но Canon EOS 30D, полупрофессиональная камера прошлого поколения, стоит дороже «десятки», а 40D, современный конкурент Pentax K10D, вообще дешевле чем за 40000 не найти. Nikon D80, который можно купить за 32000 в комплектации kit — тоже заметно дороже. Таким образом, **K10D занимает пустующую нишу между «пластиковыми» зеркалками и аппаратами для продвинутых фотографов.**

А





Посмотрим на важнейшие характеристики камеры. Матрица производства Sony **размером 23,5x15,7 мм с эффективным разрешением 10,2 мегапикселя** оборудована той же системой стабилизации изображения Super SteadyShot, что и камеры Sony. Кроме того, она тоже умеет очистить себя от пыли (**система Anti-Dust**). Очень весомое преимущество этого типа матриц — независимость стабилизатора от оптики. Даже очень старые объективы от пленочных камер прекрасно подойдут, и на работу стабилизатора никак не повлияют. В комплект kit входит **линза Pentax DA 18-55мм f/3.5-5.6 (А).** Кроме того, в продаже можно найти и double kit, со вторым объективом DA 50-200мм f/4-5.6 ED. Такой комплект стоит на 10000 рублей дороже, но эти две линзы закроют почти весь необходимый любителю диапазон фокусных расстояний.

«Сухой» вес камеры — 710 г. Это немного, если учесть ее возможности. О них — ниже.

ПРАВИЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Несмотря на то, что K10D сделана из пластика, **все швы корпуса защищены уплотнителями,** а отсеки аккумулятора и карты памяти **открываются только после поворота фиксатора (Б).** Производитель не стал экономить на защите от пыли и влаги, что радует.

Удивительно, но на управлении тоже не сэкономили, как это обычно делается. Два диска управления, служебный дисплей с подсветкой **(В),** просмотр глубины резкости — все это атрибуты продвинутых камер. **Управление вообще заслуживает всяческих похвал.** Поначалу расположение кнопок и переключателей может показаться странным, особенно если камера попадет в руки опытному зеркальщику, но привыкнуть к нему можно очень быстро.

На корпусе есть **кнопка RAW,** одним нажатием на которую можно активировать съемку в этом формате. Кстати, камера поддерживает как собственный формат «сырых» файлов,





так и универсальный DNG. Сменить режимы экспозамера можно с помощью отдельного переключателя. Репортеры оценят и другой переключатель, отвечающий за **смену зон фокусировки**: автоматический выбор, фокусировка по выбранному датчику, фокусировка по центральной точке. За стабилизатор изображения отвечает опять-таки отдельный переключатель.

На диске выбора режимов **есть несколько непривычных позиций** (Г)**.** Режим Sv — приоритет чувствительности. Фотограф задает режим — остальное камера подбирает сама. Режим TAv — приоритет выдержки и диафрагмы: задача фотографа — выбрать экспозицию, а чувствительность камера установит самостоятельно. Режим X обеспечивает постоянную выдержку (1/180 с) для синхронизации с внешней вспышкой, а B (Bulb) позволяет делать выдержку сколь угодно длинной. Позиция USER позволяет пользователю создать и сохранить собственный вариант настроек. Не сказать, чтобы жизнь совсем уж плоха без таких экзотических режимов съемки, но они все же могут здорово облегчить работу в некоторых ситуациях.

Одной руки для съемки вполне хватит. **Корпус удобный, в руку ложится как влитой.** «Тушка» весит намного больше китового объектива, поэтому фотоаппарат не «клюет», а рука не устает его держать. В общем и целом за управление и эргономику — десять баллов из десяти.

ДОРОГАЯ СИСТЕМА

Обычно к недорогой зеркалке прилагается не самый лучший объектив. Не стоит рассчитывать на высочайшее качество и тут. Тем не менее ругать его тоже особо не за что. В аппаратах начального уровня от Canon и Nikon китовый объектив, что уж тут скрывать, совсем плох, и по сравнению с этими пластиковыми инвалидами **DA 18-55 от Pentax смотрится достойно.** Он быстро фокусируется, дает достаточно резкую картинку, передняя линза не вращается. Фокусировочный мотор, правда, издает жуткий скрежет, и если освещения недостаточно, фокусировка может изрядно затянуться. И то — не всегда дойдет до конца. **Подсветка фокусировки отсутствует**, что еще больше усложнит работу в недостаточно освещенных местах. Резкость начинается уже при диафрагме 5,6, при «закрытой дырке» (начиная с 13) отчетливо видно разрушающее воздействие дифракции. Впрочем, это общая проблема недорогих объективов. Боке у него, кстати, на удивление неплохое: китовый Canon «рисует» намного хуже.

Человек, покупающий зеркалку, всегда задумывается о том, чем он будет расширять функциональность аппарата. И вот тут-то кроется подвох — **набор доступной оптики для Pentax довольно велик, но еще недостаточен.** Довольствоваться придется линзами, ни в одной из которых не будет даже ультразвукового мотора. SDM-фокусировка — атрибут только самой дорогой техники, да и такой пока немного, а стоимость таких объективов высока. Есть интересные «фиксы», но их цена явно выше их качества. Есть Fish-Eye 10-17 мм за 18000 рублей. И есть смутное ощущение, что сэкономить на этой системе не выйдет.

Камера, слов нет, хороша. **Но, подсчитав общую стоимость владения, можно здорово огорчиться.**

ХОРОШАЯ МАТРИЦА

Главное в другом: K10D просто-таки отлично снимает! Матрица аппарата позволяет делать хорошие снимки при чувствительности 400 ед. ISO, неплохие — при 800 ISO, и лишь при 1600 ISO изображение рвут на части шумы. Любители «зеленого режима» останутся довольны: экспонометр камеры обеспечивает отличные кадры в стандартных ситуациях. А в нестандартных помогут брекетинг и формат RAW. **Автоматический баланс белого нас поразил: сложное освещение ему не помеха, править почти не пришлось.**

Штатный аккумулятор позволил сделать около 400 снимков. Нуждающиеся в больших объемах могут приобрести питающую ручку с дополнительным управлением.

Срабатывание затвора сопровождается резким звуком и ощутимыми вибрациями. Впрочем, на качестве снимков это не отражается. **Стабилизатор изображения позволяет удлинить выдержку максимум на одну ступень**, но иногда и этот подарок кажется бесценным. Впрочем, требования к резкости







у всех разные, и кому-то покажется, что стабилизатор прибавляет две или больше ступеней.

Скорость серийной съемки невысока, **около трех кадров в секунду, но все равно камера хороша как репортажная.** Причина — в продуманном управлении: не нужно никуда лезть и копаться, чтобы изменить настройки. Включается аппарат быстро, несмотря на то, что матрица каждый раз очищается от пыли. Кстати, если эту функцию отключить, все будет происходить еще быстрее.

Было много разговоров о 22-битном АЦП, который якобы обеспечивает беспрецедентную передачу оттенков и обработку переходов. **Цветопередачу и правда можно похвалить**, но никаких отличий от обычных 14-битных процессоров заметить не удалось. Впрочем, подобные вещи обычно находятся уже за гранью восприятия глазом...

Тестирование выявило и еще одну особенность конструкции камеры — **рукой в перчатке сменить карту памяти или аккумулятор невозможно.** Фиксатор слишком мал, и его просто нельзя ухватить. Множество органов управления — это хорошо, но кнопки из-за этого расположены слишком близко — нельзя исключить возможность случайного нажатия.

Видоискатель яркий, а дисплей, хоть и не очень велик, годится для просмотра фото. Есть режим отображения гистограммы, в том числе отдельно для каждого канала.

ДОСТОЙНОЕ СОЧЕТАНИЕ

Компании Pentax **удалось создать отличный аппарат.** Подобные камеры есть у конкурентов, естественно, существуют и более совершенные устройства, но за 26000 рублей ничего более продвинутого не найти. Исключение — аппарат-близнец Samsung GX-10, который стоит чуть дешевле.

Инженеры Pentax не увлекаются неразумной экономией. **У K10D есть все, что нужно хорошей зеркальной камере.**

Единственная проблема Pentax K10D заключается в том, что он родился под этой маркой. Само по себе это неплохо, однако покупатель зеркалки выбирает не столько аппарат, сколько целую систему. И тут-то его может ждать разочарование: действительно хороших объективов слишком мало, и они дороги. Единственное спасение — старая неавтофокусная оптика Pentax серий K и M, которую при определенном желании еще можно добыть на вторичном рынке. Но здесь нет никаких гарантий стабильной работы системы.

Тем не менее **Pentax K10D — достойный конкурент не только для Nikon D80 и Canon 400D, но и для старших камер вроде Nikon D200 или Canon EOS 40D.** Полный набор элементов управления, влагозащита, хороший объектив и отличные снимки — чего еще желать? Конечно, вряд ли владельцы систем Nikon и Canon, увидев K10D, перейдут на Pentax, но этот аппарат **может стать отличным приобретением для человека, не привязанного пока ни к какой марке.**

Благодарим компанию Pleer.ru за предоставленное на тест оборудование.



ПЛЮСЫ

+ Полный набор органов управления
+ Влагозащищенный корпус
+ Хороший объектив в комплекте

МИНУСЫ

– Нет недорогой SDM-оптики
– Относительно высокое энергопотребление

Технический уровень	8
Класс изображения	8
Качество исполнения	8
Эргономика и удобство	10
Соответствие стоимости	9



Текст: **Сергей Бучин**

ФОТОГРАФИЯ: ОСНОВЫ РЕМЕСЛА

Пожалуй, почти все, что изложено ниже, есть в любой инструкции к цифровику. Только вот кто их, инструкции эти, читает? Оттого и повелось, что цифровых камер продается много, количество сетевых фотоархивов с каждым днем увеличивается, а лучше снимки не становятся.
Искусство никогда не появляется из ничего, ему всегда предшествует ремесло. А для того чтобы заниматься ремеслом, требуется как минимум изучить его основы. В фотографии немного вещей, которые нужно понять и запомнить, но они есть. Как раз в этой статье. Она адресована начинающим фотографам, тем, кто хочет, но пока не может стать опытным любителем, а затем, возможно, и профи.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Мы предполагаем, что у вас уже есть цифровая камера и вы хотите выжать из нее максимум того, что она способна вам дать, и понять, чего она вам не даст никогда.

Вы наверняка знаете многое из того, о чем мы вам собираемся рассказать. Вы, вероятно, уже встречались с какими-то терминами и имеете представление о том, что такое экспозиция и фокусировка. Уверены, вы не раз и не два приносили на карточке отличные снимки, такие, которые хотелось рассматривать снова и снова.

Тем не менее, если у вас есть желание делать больше таких снимков, уменьшать количество «фотомусора» и изучать свою технику, без повторения базовых понятий не обойтись. Поэтому, даже если вам станет немного скучно и вы решите перелистнуть страницу журнала, пропустив пару разделов этой статьи, лучше остановитесь и не делайте этого. **Даже если вы все это уже знаете, повторение пройденного упорядочит ваши знания и облегчит к ним доступ.**

КОНСТРУКЦИЯ

Неважно, какая у вас камера и чей логотип ее украшает. Не имеет значения, сколько в ней мегапикселей и какой у нее «зум». Сейчас нас интересует то, что характеризуют две эти ставшие популярными характеристики.

У вашей камеры определенно есть объектив. Он может быть закрыт крышкой, убран в корпус или снят, но он есть. **Объектив — главный оптический элемент ЦФК, именно он принимает и преобразует свет, поступающий снаружи.** Система линз внутри него устроена таким образом, что изображение фокусируется точно на светочувствительном элементе. В цифровых фотокамерах это матрица. **Матрица — массив светочувствительных элементов, расположенных равномерно по всей площади кадра.** Каждый пиксель из «мегапикселей», сколько бы их ни было, — это четыре элемента. Один элемент может передать в процессор, который является мозгом камеры, лишь один параметр — яркость. Поэтому-то всего элементов несколько: из значений яркости в разных каналах и складывается цвет.

Все цифровые фотоаппараты можно разделить на два больших класса: компактные и зеркальные. Отличия чисто конструктивные: в зеркальных аппаратах после объектива установлено поворотное зеркало, которое позволяет фотографу видеть кадр прямо через объектив. Компактные аппараты проще: у них никакого зеркала нет, и на дисплее фотограф видит картинку с матрицы, а вернее ее подобие. Оптический видоискатель, присутствующий на некоторых компактных фотоаппаратах, с объективом никак не связан.

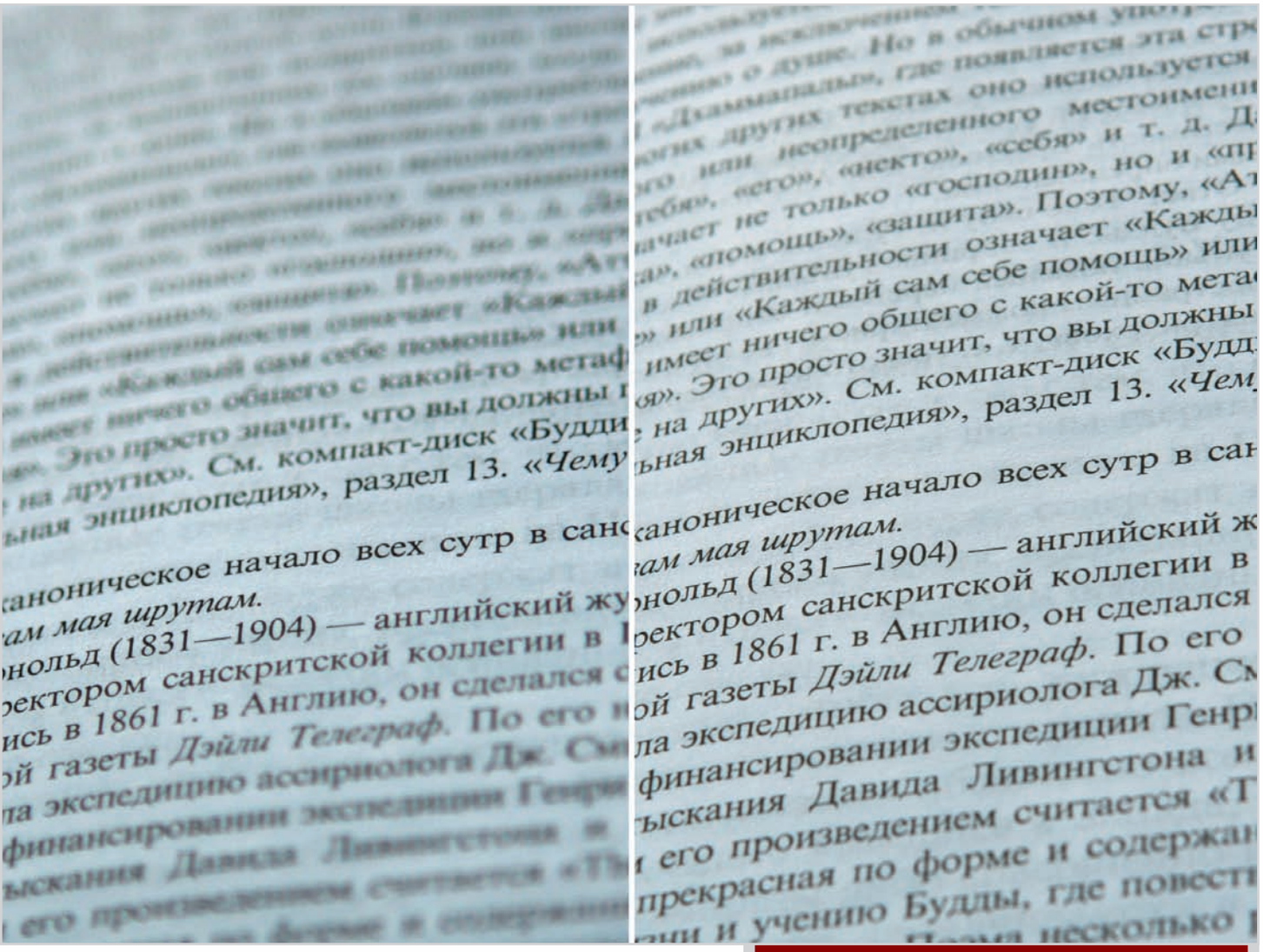
Внутри классов существует разделение на подклассы, но сейчас оно нас не интересует. Достаточно того, что уже сказано. Если вы можете определить класс своего аппарата, а также представляете, где находится объектив и какая у вашей ЦФК матрица, переходите к следующей главе.

МАТРИЦА

У матрицы, помимо ее разрешения, измеряемого в миллионах пикселей (мега-

Матрица не может одновременно запечатлеть и темное, и светлое, пользуйтесь экспосдвигом! В середине — снимок без сдвига экспозиции, слева — сдвиг вниз на одну ступень, справа — сдвиг на ступень вверх





Глубина резкости зависит от диафрагмы. Слева — снимок с диафрагмой 2,8; справа — с диафрагмой 8

пикселях), есть еще две важные характеристики: размер и чувствительность. Размеры матрицы обычно выражены в миллиметрах или в долях дюйма (например, 1/1,8"). В таблице № 1 вы можете увидеть перевод этих непонятных дюймов (которые к тому же еще и не имеют отношения к реальным дюймовым размерам матрицы) в привычные миллиметры. Чем больше габариты матрицы, тем лучше. И тут самое время поговорить о чувствительности. **Чувствительность — условная величина, чаще всего выраженная в единицах ISO.** Родом этот параметр из пленочной фотографии. Для съемки в различных условиях освещения требовалась разная пленка, и чем больше была ее чувствительность, тем меньше света требовалось для адекватной передачи картинки. Матрица — не пленка, и чувствительность в нее не заложена химическим путем. Физический смысл чувствительности матрицы применительно к ЦФК — насколько сильно нужно будет усилить сигнал, приходящий на преобразователь с ячеек матрицы. **Больше чувствительность — больше усиление, но нельзя забывать о другой стороне вопроса: больше чувствительность — больше шумы.** Вам наверняка приходилось видеть неплохие в общем-то снимки, испорченные лишь месивом цветных точек. Это как раз и есть шумы. Чаще всего от этого страдают темные области кадра. Эти цветные точки — результат влияния пикселей друг на друга. Чем больше чувствительность и чем меньше габариты матрицы (т. е. чем плотнее пиксели «упакованы»), тем этих точек будет больше и тем сильнее они будут портить кадр. Таким образом, **из всех возможных значений чувствительности следует выбирать наиболее низкое**, которое может быть использовано в данной ситуации.

Чем больше чувствительность и меньше габариты матрицы, тем больше будет на снимке «мусора»

ОБЪЕКТИВ

Объектив характеризуется светосилой и фокусным расстоянием. Обычно эти характеристики написаны прямо на его ободке. Например, на объективе вашей камеры есть следующая надпись: «6,3-19 mm F:3,5-4,3». Или просто «3,5-4,3 / 6,3-19 mm». **В миллиметрах измеряется фокусное расстояние, дробные цифры — это светосила.** Из всего этого можно сделать вывод, что перед нами трехкратный зум-объектив, причем светосила его при минимальном фокусном расстоянии («короткий конец») равна 3,5, а при максимальном фокусном расстоянии («длинный конец») — 4,3. Если такое число одно, светосила постоянна по всему диапазону фокусных расстояний.

Сначала разберемся со светосилой. Это способность объектива обеспечивать тот или иной уровень освещенность изображения при данной яркости объекта. Иногда этот параметр еще называют относительным отверстием. Чем меньше число в характеристиках, тем выше светосила объектива и тем больше света он пропускает. То есть, проще говоря, **объектив со светосилой 3,5 даст больше света, чем объектив со светосилой 5,6.** Светосила объектива прямо зависит от его размера (вернее, от диаметра отверстия) и от фокусного расстояния.

Фокусное расстояние — параметр, имеющий сложное определение и простой физический смысл: чем больше фокусное расстояние, тем дальше «видит» объектив, тем больше увеличивает изображение. **С уменьшением фокусного расстояния растет угол зрения объектива. Широкоугольный объек-**

тив — это объектив с маленьким фокусным расстоянием, а телеобъектив — с большим.

А вот в вопросе, что есть много или мало, просто так не разберешься. Во времена пленочной фотографии все было просто: существовал стандартный размер кадра, 24x36 мм, под него делались все объективы и для него рассчитывалось фокусное расстояние. Матрицы же бывают разного размера, а поскольку от объектива требуется картинка строго определенной площади, его фокусное расстояние рассчитывалось для конкретного кадра. Однако отсутствие точки отсчета лишило пользователей возможности как-либо сравнить объективы. Поэтому часто при описании объективов используют параметр «эквивалентное фокусное расстояние», который позволяет привести всю оптику к общему знаменателю. **Эквивалентное фокусное расстояние показывает, каким был бы этот объектив на стандартном пленочном кадре.** Обратите снова внимание на таблицу № 1. В ней есть столбец «кроп-фактор» (от английского «crop» — «обрезать»). Эта величина показывает, насколько площадь матрицы данного аппарата меньше площади стандартного кадра. Если умножить фокусное расстояние на этот кроп-фактор, вы получите эквивалентное фокусное расстояние и возможность сравнивать объективы. Например, наш объектив, установленный на камере с матрицей 1/2,5", после учета кроп-фактора (который для этой матрицы равен шести) превратится в объектив 38-114 мм экв.

Иногда причина нерезкости — неверный выбор точки фокусировки. Слева — фокусировка на объекте съемки, справа — ошибочная фокусировка на заднем плане

Именно свет «делает» снимок, а не объектив и матрица

экспозиция

Мы еще вернемся к фокусным расстояниям и кроп-фактору, а пока давайте поговорим о главном — о свете. Свет для фотографа — совсем не то же самое, что для обычных людей. Обычный человек выходит на улицу в пасмурный день, и ему кажется, что на улице светло почти так же, как в солнечную погоду. Наш глаз — удивительная система, и его способность к адаптации такова, что при изменении освещения в 100 раз нам кажется, что на улице всего-то «чуть-чуть стемнело».

Фотограф же знает истинную важность света. Именно свет «делает» снимок, а не объектив или матрица. Линзы и чувствительные элементы лишь воспринимают свет и преобразуют его в цифровой формат. **Нет света — нет и снимка.** Для того чтобы снимок получился не темным и не светлым, требуется строго определенное количество света. Умение правильно оценить это количество — чрезвычайно важная часть работы фотографа, и именно это определяет техническую грамотность фотографии.

Количество света, которое получает светочувствительный элемент во время получения снимка, называется экспозицией. Строго говоря, **экспозиция — освещенность матрицы, помноженная на время освещения.** Если экспозиция окажется выше нормы, на снимке будет слишком много светлых участков, если света не хватит — снимок будет темным.

У фотографа есть всего два инструмента, с помощью которых он может влиять на экспозицию: выдержка (то самое время освещения матрицы, или время, в течение которого затвор остается открытым) и диафрагма. Диафрагма — это устройство, позволяющее менять светосилу объектива и тем самым регулировать количество света, которое он пропускает. Вместе выдержка и диафрагма формируют **экспопару**.

Выдержка обычно выражается в секундах (1/1000, 1/500, 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8 с и длиннее), диафраг-







ма — диафрагменным числом (1,4; 2; 2,8; 4; 5,6; 8 и т. д.). Важно понять, что чем больше диафрагменное число, тем больше закрыта диафрагма, и тем меньше света пропускает объектив. Соответственно, чем длиннее выдержка (1/100 секунды — это больше, чем 1/1000), тем больше света попадет на матрицу.

Теперь — внимание. Раскрываю величайший секрет фотографов. **Сдвиг диафрагмы на одну ступень (скажем, с 4 до 5,6) ведет к уменьшению количества света ровно в два раза.** Удлинение выдержки на одну ступень (с 1/125 с до 1/60 с) увеличивает количество света также вдвое. В большинстве современных камер диафрагма и выдержка могут меняться с шагом 1/2 или даже 1/3 ступени, но это не должно вас смущать. При одинаковой чувствительности матрицы у кадров с экспопарами 1/125 + 4 и 1/60 + 5,6 освещенность будет одинаковой. Промежуточные экспопары (1/80 с + 5,0; 1/100 с + 4,5) дадут ту же экспозицию. Если же увеличить чувствительность матрицы вдвое (скажем, со 100 до 200 единиц ISO), экспозиция также увеличится вдвое, и для 1/60 секунды придется устанавливать диафрагму 8, или для диафрагмы 5,6 потребуется установить выдержку 1/125 с.

Сдвиг диафрагмы на одну ступень меняет количество света ровно в два раза

ЭКСПОНОМЕТР И СДВИГ ЭКСПОЗИЦИИ

В былые времена фотографам приходилось таскать с собой множество всякой техники, включая экспонометр — прибор для измерения уровня освещенности. К счастью, с тех пор наука ушла далеко вперед, и **автоматическим экспонометром сейчас оснащена любая ЦФК, даже самая простая.** Доказательство тому — «зеленый» режим, который иначе был бы бесполезен.

«Зеленый» режим, при котором фотографу остается лишь нажимать кнопку, хорош, но не всегда дает нужный результат. **Экспонометр, оценивая экспозицию кадра, отталкивается от заложенных в него алгоритмов и стандартных ситуаций.** Самый простой пример того, где встроенный экспонометр ошибается, — любая контрастная сцена, например яркое небо и темная вода в одном кадре. Либо небо будет слишком светлым, либо вода — слишком темной. Для борьбы с недосвеченными или пересвеченными областями кадра применяется экспосдвиг.

Не пытайтесь снимать с рук на длительных выдержках, помните про шевеленку! Верхний снимок — выдержка 1/100 секунды, средний — 1/30 секунды, нижний — 1/10 секунды. На 1/30 с резкость уже не та

Как вообще проявляет себя экспонометр? В зеркальных камерах это шкала на служебном дисплее. В компактной камере могут просто отображаться выдерж-

ка и диафрагма, а может не быть и этого. Но почти везде есть возможность сдвинуть экспопару в ту или иную сторону. Кое-где есть даже брекетинг — автоматический сдвиг экспопары. Кнопка, включающая экспосдвиг, обычно обозначена пиктограммой «+/-». Нажав ее и повернув управляющий диск (нажав джойстик) в ту или иную сторону, вы увеличите или уменьшите экспозицию.

Мы не будем сейчас останавливаться на разных типах экспозамера, просто отметим, что **темные кадры заслуживают увеличения экспозиции, а светлые — уменьшения.** ЦФК хороши тем, что предоставляют возможность сразу ознакомиться с результатом и внести коррективы, так почему бы этим не воспользоваться?

ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН

Почему вообще светлые участки получаются иногда слишком светлыми, а темные — слишком темными? Почему матрица не может сохранить кадр так, как его видим мы? Ответ кроется в словосочетании «динамический диапазон». Наш глаз, как уже упоминалось, — совершенная система, а вот фотоаппарату остается только мечтать о таких возможностях. Глаз может воспринимать множество цветов, уровней яркости и оттенков как одновременно, так и поочередно, тогда как фотоаппарат этого не умеет.

Простая аналогия. Чтобы определить количество воды, вылившееся из крана в течение какого-то времени, нужно воспользоваться мерной емкостью. В случае с обычным бытовым краном хватит и 10-литрового ведра. Если требуется определить расход пожарного рукава, ведра будет маловато, понадобится бочка. Но если попробовать бочкой померить расход воды из бытового фильтра, вряд ли удастся что-то определить точно — скорее всего, замер будет весьма приблизительным, так как вода будет плескаться где-то на дне. Точно так же для измерения габаритов окна потребуется рулетка, но она будет бесполезна при определении диаметра отверстия под болт. Почему? Потому что у нее есть диапазон измерений.

У матрицы (да и у пленки) тоже есть диапазон, который она способна зафиксировать. Чаще всего этот диапазон не очень широк, и при больших перепадах яркости адекватно измерить ее не удается: либо «ведро» переполняется, либо «бочка» оказывается слишком велика. **Камера не может одновременно показать яркость солнца и черноту земли**. Только что-то одно. Выбирайте.

Диск выбора режимов съемки фотоаппарата Canon G9



ПРОВЕРЬТЕ СВОЮ КАМЕРУ!

Учиться фотографировать можно с помощью любой камеры, однако лучше всего, если она будет удовлетворять нескольким простым условиям. Проверьте, **есть ли у камеры полуавтоматические и ручные режимы съемки**. О наличии таких режимов обычно свидетельствует управляющий диск, на котором могут быть обозначения Av, Tv, Sv, M, P, A, S и т. д. Часто там нанесены только пиктограммы, но если такие буквы вам встретились, поздравляем — ваша камера позволит вам отключить ее мозги. Даже если таких режимов у вас нет, проверьте, **нет ли возможности выводить на экран выдержку и диафрагму** в явном виде. Пожалуй, без этого все разговоры об экспопарах бессмысленны, так как «на глаз» отличить 1/125 с и 1/500 с очень сложно.

ШЕВЕЛЕНКА

Вам уже не терпится взять в руки фотоаппарат и поупражняться в создании идеальных экспопар. Понимаем, но рекомендуем потерпеть еще. Прежде чем вы поймете, что не все идентичные экспопары одинаково полезны, давайте поговорим про резкость фотографии.

Вам не раз и не два приходилось видеть «размазанные» снимки, где у человека была не одна голова, а две. Доводилось вам встречать и фото, где задний план был достаточно резким, а вот лицо на переднем плане расплывалось. Опытные фотографы часто пользуются нерезкостью как художественным приемом, но **нам лучше научиться делать резкие снимки.**

У фотографа есть всего два инструмента, с помощью которых он может влиять на экспозицию: выдержка и диафрагма

Первая и главная причина нерезкости — так называемая «шевеленка». Удерживая фотоаппарат в руках, вы не обеспечиваете ему идеальную неподвижность: руки могут трястись (чем они и занимаются), ноги тоже могут незаметно от вас притоптывать и совершать мелкие движения, от которых дрожит все тело. Весь этот «нервный тремор» передается на фотоаппарат. В результате при достаточно длительной выдержке вы получите отличный лог перемещения камеры в пространстве. Если это не является вашей целью, используйте штатив, прислонитесь к стене дома, поставьте фотоаппарат на лавочку или уменьшите выдержку. Кстати, эквивалентное

Камера не может одновременно показывать яркость солнца и черноту земли. Только что-то одно

фокусное расстояние поможет и при вычислении минимально возможной выдержки. **Чем более длиннофокусным объективом вы пользуетесь, тем больше расстояние до объекта съемки, и тем сильнее будут видны на снимке колебания ваших рук.** Поэтому общее правило таково: съемку с рук можно вести только при выдержках более коротких, чем величина, обратная фокусному расстоянию объектива. То есть, говоря проще, если используемый объектив имеет эквивалентное фокусное расстояние 200 мм, снимать лучше на выдержках 1/500 секунды и короче, в крайнем случае — 1/250 секунды. Более длинные выдержки будут давать смазанные кадры. Если считать фокусное расстояние пока сложно, возьмите за правило не снимать с выдержками длиннее 1/50 с. **Если в вашей камере есть оптический стабилизатор изображения, можно попробовать снимать «с рук» даже при выдержке 1/15 секунды, но имейте в виду, что кадр все равно не будет четким и резким.** Любая система несовершенна, а подставки имеют обыкновение трястись от ветра или поезда метро, так что действительно хорошей резкости можно добиться только при коротких выдержках.

Кнопки для введения экспокоррекции на Nikon D40



ФОКУСИРОВКА

Вторая причина нерезкости — ошибки фокусировки. Фокусировка необходима для того, чтобы объектив смог сделать резким изображение того объекта, на котором вы желаете сделать акцент. Объектив должен настроиться на объект, расположенный на конкретном расстоянии от фотографа. Если не дать ему такой возможности или ошибиться в выборе точки фокусировки, кадр получится нерезким.

Все современные камеры оснащены системами автоматической фокусировки, вот только работают они по-разному. Если в профессиональной технике используются бесшумные фокусировочные моторы и специальные датчики, то в компактной камере используется не самый совершенный автофокус. Ему требуется время, а еще он частенько ошибается. Поэтому лучше ему помочь.

В большинстве компактных камер возможна фокусировка по центру кадра, или «интеллектуальный автофокус». Переключитесь в режим фокусировки по центру кадра, если он у вас еще не включен. Наведите рамку по центру кадра на объект съемки и чуть-чуть придавите кнопку затвора. Камера немного подумает, а потом рамка станет зеленой, или загорится зеленый светодиод, или на экране появится еще что-нибудь зеленое, свидетельствующее о том, что фокусировка произведена. **Теперь, не отпуская кнопку, вы можете двигать фотоаппарат, как вам заблагорассудится — фокус останется на том же месте.** То есть если вы, сфокусировавшись на лице в центре, перестроите кадр так, что лицо окажется сбоку, кадр все равно будет резким. Если же дать свободу автофокусу и предоставить ему право самостоятельно определять объект для фокусировки, он может сфокусироваться не на лице, а на дереве в задней части кадра.

Избежать шевеленки поможет короткая выдержка

Метод фиксации фокуса отлично работает, когда основной объект находится не в центре кадра. У этого способа есть недостатки, связанные с тем, что расстояние до объекта меняется, когда вы двигаете фотоаппарат, но поначалу на них можно не обращать внимания, так как метод все равно дает отличные результаты.

Чем больше диафрагменное число (чем сильнее закрыта диафрагма), тем больше глубина резкости

Да, забыл добавить: автофокус лучше всего работает, когда много света. В условиях недостаточного освещения камера может сколько угодно елозить линзами и пытаться подсветить участок, но если света не хватает, уверенного фокуса можно не ждать. В таких случаях профессионалы переключаются на ручную фокусировку, но в компактных камерах это дело довольно хлопотное и ненадежное.

Типоразмер матрицы	Размеры, мм	Кроп-фактор
1/2,7"	5,4x4	6,4
1/2,5"	5,7x4,3	6
1/2"	6,4x4,8	5,4
1/1,8"	7,2x5,3	4,8
2/3"	8,8x6,6	3,9
APS-C	22x15	1,6
Full Frame	36x24	1

ГРИП

Речь у нас пойдет не о болезни, а о глубине резкости изображаемого пространства, чаще называемой глубиной резкости. Вам наверняка встречались снимки, где вроде бы и шевеленки нет, и фокус там, где нужно, но вот нос у человека, например, резкий, а глаза уже не очень. Собака же на заднем плане вообще превратилась в непонятное пятно. Таким пятном ее сделала не жизнь, а глубина резкости.

Допустим, мы фокусируемся на объекте, расположенном в трех метрах от нас. Будет ли резким что-то на расстоянии 4 м от объектива? А если в двух метрах у нас интересная ветка, которая послужит отличным обрамлением, будет ли резкой она? **Все зависит от того, какова ГРИП вашей техники при данных установках.**

ГРИП зависит от многих факторов, но больше всего — от диафрагмы. **Чем больше диафрагменное число (чем сильнее закрыта диафрагма), тем больше глубина резкости.** Например, при диафрагме 8 мы можем смело снимать человека, идущего по улице, — резким будет и он сам, и улица вокруг. А если сделать тот же снимок с диафрагмой 2,8, резким будет только логотип на куртке.

Что же делать? Когда нужна резкость — закрывать диафрагму. При этом, правда, придется удлинить выдержку (и увеличить риск появления шевеленки) или поднять чувствительность матрицы (и столкнуться с шумами). А кто говорил, что будет легко?

КРАТКИЕ ИТОГИ

Выдержка, диафрагма, фокус, глубина резкости и шевеленка — вот, пожалуй, и все, что необходимо знать для успешного роста. Этих знаний (но не вызубренных, а понятых) вполне достаточно для того, чтобы снимать технически грамотные кадры. **Однако шедевры от никому ненужного мусора не всегда отличает лишь техническая грамотность.** Вторая сторона медали — грамотная композиция. Вот об этом-то мы и поговорим в следующий раз. А сейчас исследуйте свою камеру — уверяем, вы найдете у нее массу новых возможностей.

Ноутбуки

Редактор раздела
Алексей Дрожжин



ПОКА
ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

088 СТР.

Осень и начало зимы — традиционно самое горячее время для продажников. А вот производители могут себе позволить немного расслабиться. Все, что надо было успеть выдать на гора к сезону тотального шоппинга, разработано, представлено и завезено на полки магазинов. Ну или почти все.
Но совсем без анонсов и новинок, конечно, нельзя. Но можно облегчить себе задачу, представляя плановые обновления уже существующих моделей. Или вариации на тему.
Компания ASUS, к примеру, серьезно пополнила ряды 17-дюймовых ноутбуков на базе платформы AMD. Среди прочих был представлен яркий геймерский ASUS G2K, аналог модели G2S, но на альтернативной платформе.

089 СТР.

У Sony наконец-то дошли руки обновить двенадцатидюймовый VAIO G21. Не сказать, чтобы отличия от предыдущей модели сильно бросались в глаза, но они все-таки есть.

091 СТР.

Acer продолжает пополнять свой модельный ряд новинками, основанными на дизайн-концепции Gemstone. Разнообразие уже почти такое же, как во времена предыдущей линейки. Правда, пока производитель заполняет в основном средний и низший ценовые сегменты. Яркий представитель последнего — Aspire 4720Z.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Ноутбук по винтикам. Часть четвертая — видеоадаптеры

098 СТР.

Выбрать ноутбук — задача непростая. Особенно если на нем хочется не только работать с комфортом, но и развлекаться со вкусом. Компьютерные игры требуют не такого уж мощного по современным меркам «железа», но к одному компоненту системы они предъявляют самые суровые требования — к видеоадаптеру. Разбором данной категории «винтиков» для ноутбука мы в этом номере и займемся.

ВИЛКА

Ноутбуки продолжают набирать популярность. Все реже можно услышать вопрос «что купить, настольный компьютер или портативный?» и все чаще «какой ноутбук приобрести?». Обеспеченные люди в большинстве своем давно уже покончили с первым вопросом в пользу второго. Теперь к ним постепенно присоединяются и люди с не очень большим достатком.

Что, в общем-то, совершенно не удивительно — портативный компьютер нынче можно приобрести примерно за те же деньги, что и настольный. И близится событие, обещающее очередное снижение стоимости «входного билета» в клуб владельцев ноутбуков. Событие это — появление в продаже ASUS Eee PC.

Эконом-класс весьма бодро набирает в функциональности и не менее шустро теряет в цене. На этом фоне очень интересно наблюдать, что творится двумя этажами выше, в высшей ценовой категории. Как это ни странно, дорогие ноутбуки становятся еще дороже.

За примером далеко ходить не надо. Хит продаж от Sony — серия SZ — за какие-то год-полтора прибавила в стоимости порядка тысячи долларов. И это при том, что по функциональности новые представители серии от старых в общем-то не отличаются. Мегагерцы и мегабайты подросли, конечно. Но ровно настолько, насколько они подросли за данный период в целом по индустрии.

Если посмотреть на топ-сегмент рынка ноутбуков, быстро становится видно, что производители в последнее время совершенно не скрывают свое стремление перещеголять друг друга по части цены. Не «кто сможет предложить дешевле», а «кто сможет максимально задрать цену».

Довольно странная ситуация, надо заметить. Особенно если обратить внимание на то, что в тех же Штатах ровно те же модели ноутбуков, произведенные ровно в тех же азиатских странах и перевезенные примерно на то же расстояние, стоят заметно дешевле. Иногда — на порядок.

Мы живем в богатой стране, жители которой очень любят вещи. Особенно дорогие. И многие могут себе их позволить, чем производители и пользуются. Хорошо это или плохо — вопрос сложный. Но более интересно другое: насколько далеко это зайдет?

ASUS G2K

ГЕЙМЕРАМ НА РАДОСТЬ

Текст: **Алексей Дрожжин**

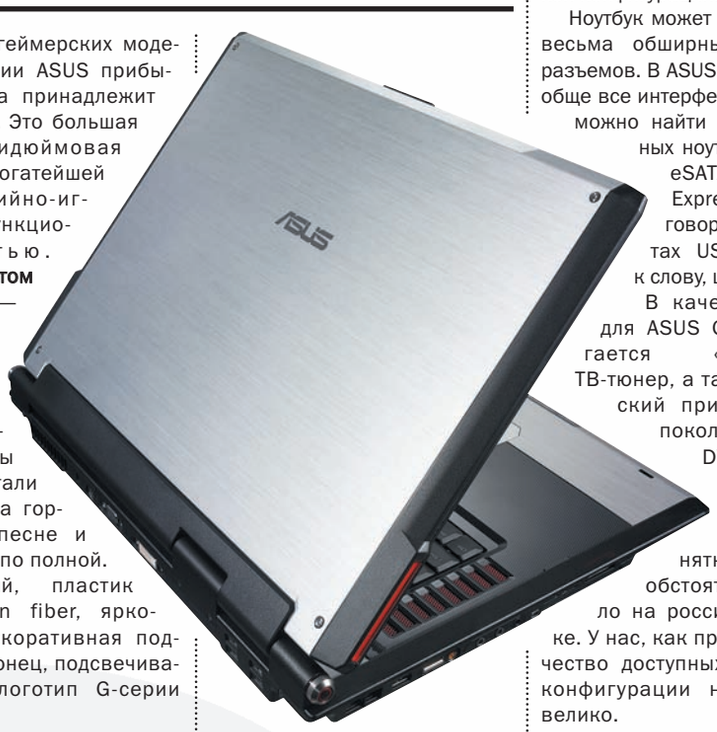
ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: не объявлена

17" WXGA+ ● 405x314x38 мм ● от 4,4 кг

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 17" WXGA+ (1440x900) с глянцевым покрытием
- **ПЛАТФОРМА:** AMD Turion 64 X2 / чипсет ATI RS690M
- **ПРОЦЕССОР:** AMD Turion 64 X2 TL60/TL-64 (2,0/2,2 ГГц, 2x512 Кб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** до 4096 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** ATI Mobility Radeon HD 2600 (256 Мб видеопамяти DDR3)
- **ЗВУК:** High Definition, четыре динамика, микрофон, поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** от 160 до 300 Гб SATA (4200, 5400 или 7200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** на выбор DVD-RW SuperMulti, HD DVD или Blu-ray
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 5 x USB 2.0, FireWire, eSATA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, S-Video (TV-Out), выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** 8 элементов (4S2P): 4800 мА*ч, 14,8 В (71 Вт*час); блок питания 90 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера; встроенный «гибридный» ТВ-тюнер (опция); декоративная подсветка ASUS Direct Flash
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** блок питания, геймерская оптическая мышь, рюкзак
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium или Ultimate

В полку геймерских моделей компании ASUS прибыло. Новинка принадлежит к серии G2. Это большая семнадцатидюймовая модель с богатейшей мультимедийно-игровой функциональностью. **Главное в этом ноутбуке — крайне необычная и яркая внешность.** Дизайнеры ASUS не стали наступать на горло своей песне и оторвались по полной.



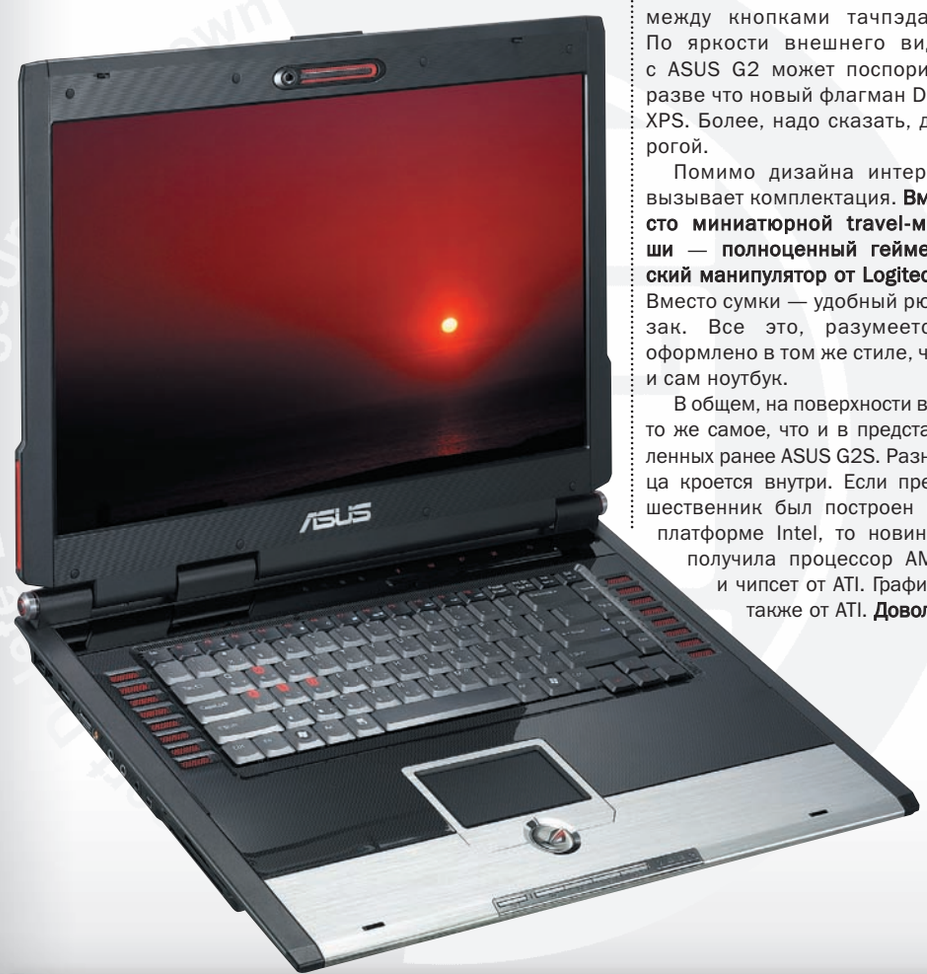
Алюминий, пластик а-ля carbon fiber, ярко-красная декоративная подсветка, наконец, подсвечиваемый же логотип G-серии между кнопками тачпэда... По яркости внешнего вида с ASUS G2 может поспорить разве что новый флагман Dell XPS. Более, надо сказать, дорогой.

Помимо дизайна интерес вызывает комплектация. **Вместо миниатюрной travel-мыши — полноценный геймерский манипулятор от Logitech.** Вместо сумки — удобный рюкзак. Все это, разумеется, оформлено в том же стиле, что и сам ноутбук.

В общем, на поверхности все то же самое, что и в представленных ранее ASUS G2S. Разница кроется внутри. Если предшественник был построен на платформе Intel, то новинка получила процессор AMD и чипсет от ATI. Графика также от ATI. **Довольно серьезная — Mobility Radeon HD 2600, — но все-таки не топовая, к сожалению.** По этой части игровые модели от Dell и Toshiba выглядят интереснее. Впрочем, современные игры вполне шустро бегают и на такой конфигурации.

Ноутбук может похвастаться весьма обширным набором разъемов. В ASUS G2K есть вообще все интерфейсы, которые можно найти в современных ноутбуках: HDMI, eSATA, S/PDIF, ExpressCard... Не говоря уже о портах USB, которых, к слову, целых пять.

В качестве опций для ASUS G2K предлагается «гибридный» ТВ-тюнер, а также оптический привод нового поколения — HD DVD или Blu-ray, на выбор. Правда, непонятно, как будет обстоять с этим дело на российском рынке. У нас, как правило, количество доступных вариантов конфигурации не слишком велико.



ПРОГНОЗ

Конечно, пока не известна цена, делать окончательные выводы преждевременно. Тем более что речь идет о ноутбуке на платформе AMD. Будем надеяться, что компания ASUS проявит благоразумие и не станет требовать за G2K излишне большую сумму. Иначе останется надеяться разве что на фанатов AMD, а это ставка не слишком надежная. Все-таки как ни крути, а решения Intel нынче выглядят куда привлекательнее.

Если же цена будет невысокой — хотя бы по сравнению с тем же G2S, — то ASUS G2K может стать весьма популярным как самый доступный геймерский ноутбук.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: **Алексей Дрожжин**

BLACK JACK ОТ SONY

Sony VAIO G21

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2007-2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: 70000-75000 руб.

12,1" XGA ● 277x198x22,5-30 мм ● 1,02/1,16 кг

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1" XGA (1024x768), LED-подсветка
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS / системная шина 533 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц, 2 Мб L2; Ultra Low Voltage)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2-667
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 64 Гб SSD или обычный винчестер 100 Гб (4200 об./мин), интерфейс PATA
- **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:** 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридеры SD/MMC/MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*час)
- **ВРЕМЯ РАБОТЫ:** до 7 часов от стандартной батареи, до 11,5 часов от батареи повышенной емкости
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, акселерометр
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Business

За последние пару лет модельный ряд ноутбуков компании Sony заметно расширился, особенно в части самых компактных и легких моделей. Да, эта категория всегда была главным коньком японского производителя, но сейчас в ней существует одновременно три модели — настолько удачных и интересных, что выбор между ними представляется довольно непростой задачей.

Впрочем, от двух родных сестер, VAIO TZ и TX, серия G коечем отличается. Хотя бы тем, что оснащается не широкоформатным, а классическим экраном, с соотношением сторон 4:3.

Можно спорить, какой формат лучше — это, вообще говоря, дело личных пристрастий, а также индивидуального набора типичных задач. Но как бы там ни было, приятно, что коекто из производителей продолжает предоставлять пользователям возможность выбора. Да еще и в премиум-классе, что приятно вдвойне.

Одна из двух конфигураций VAIO G21 оснащается твердотельным (SSD) накопителем, основанным на флэш-памяти. Объем этого «винчестера» относительно невелик — всего 64 Гб. Впрочем, и совсем уж маленьким его не назовешь. Зато он позволяет снизить массу ноутбука до 1 килограмма с небольшим — весьма неплохо для 12-дюймовой модели с встроенным оптическим приводом.

Вообще, конструкторы изо всех сил постарались сделать VAIO G21 как можно более тонким, легким и долгоиграющим. Здесь и LED-подсветка, и экономичный ULV-процессор от Intel, и прочный углепластик.

А вот на батарее тотальная экономия драгоценных граммов не отразилась, она весьма емкая. В отличие от аккумуляторов многих других ультракомпактных ноутбуков, которые в реальности предоставляют выбор между низкой массой и приличным временем автономной работы, но не оба этих блага одновременно. Почему? Потому что заявленная масса, как правило, соответствует ноутбуку с батареей минимальной емкости, 3- или 4-элементной.

Производитель обещает до 7 часов автономной работы от стандартного аккумулятора и до 11,5 часов в случае использования батареи повышенной емкости. Впечатляющие цифры, не правда ли? Зная Sony, им вполне можно доверять. На практике результаты иногда оказываются даже более интересными. Особенно если еще туже закрутить гайки в настройках энергопотребления, чем это делает сам производитель.



ПРОГНОЗ

Один из самых легких в мире 12-дюймовых ноутбуков. Дорого, конечно. Но что поделать — ноутбуки Sony дешевыми не бывают. Впрочем, аналогичные модели от других производителей стоят не дешевле. За самое-самое, как всегда, приходится платить...

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: **Алексей Дрожжин**

SAMSUNG R70

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 36000 руб.

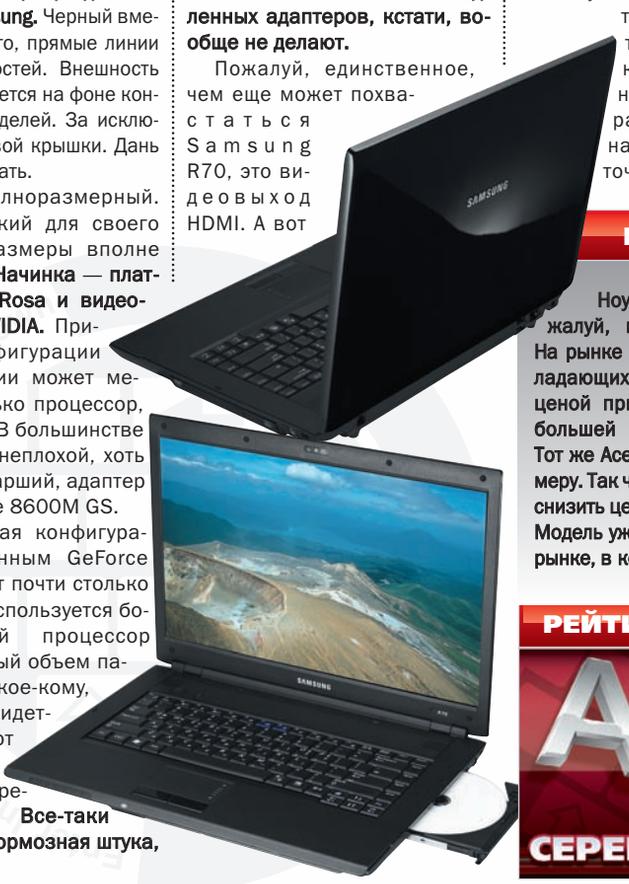
15,4" WXGA/WSXGA+
● 358Ч264Ч36,5 мм ● 2,7 кг

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 15,4" WXGA (1280x800) или WSXGA+ (1680x1050) с глянцевым покрытием
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7100/T7250 (1,8/2,0 ГГц, 2 Мб L2), T7300/T7500 (2,0/2,2 ГГц, 4 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce 8400M G (128 Мб) или GeForce 8600M GS (256 Мб)
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120 или 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, Wi-Fi 802.11a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** 6 элементов (3S2P): 5200 мА*ч
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** блок питания, батарея
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista

Модель R70 — яркий представитель новой концепции дизайна ноутбуков Samsung. Черный вместо серебристого, прямые линии вместо округлостей. Внешность отлично выделяется на фоне конкурирующих моделей. За исключением глянцевой крышки. Дань моде, что поделать.

Ноутбук полноразмерный. Довольно легкий для своего класса, но размеры вполне стандартные. **Начинка — платформа Santa Rosa и видеоадаптер от NVIDIA.** Причем от конфигурации к конфигурации может меняться не только процессор, но и графика. В большинстве вариантов — неплохой, хоть и не самый старший, адаптер NVIDIA GeFroce 8600M GS.

Единственная конфигурация с медленным GeForce 8400M G стоит почти столько же, но в ней используется более шустрый процессор и максимальный объем памяти. Так что кое-кому, возможно, придется по душе этот вариант. Хотя мы бы его не рекомендовали. **Все-таки очень уж это тормозная штука, GeForce 8400M G. Для настольных ПК настолько медленных адаптеров, кстати, вообще не делают.**



Пожалуй, единственное, чем еще может похвастаться Samsung R70, это видеовыход HDMI. А вот с прочими интерфейсами все не так уж хорошо. Тех же портов USB всего три — для «пятнашки» маловато. Можно было и побольше разместить, места на корпусе предостаточно.

ПРОГНОЗ

Ноутбук неплох, но, пожалуй, немного дороговат. На рынке немало моделей, обладающих более интересной ценой при той же или даже большей функциональности. Тот же Acer Aspire 5920, к примеру. Так что стоило бы малость снизить цену. А то и не малость. Модель уже довольно давно на рынке, в конце концов.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

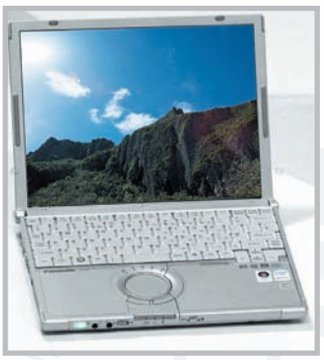


Panasonic Toughbook CF-R7

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): нет данных
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: нет данных

10,4" XGA
● 229x183,5x24,5-41,6 мм ● от 0,98 кг

ТТХ
- **ДИСПЛЕЙ:** 10,4" XGA (1024x768) с матовым покрытием
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 533 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц, 2 Мб L2; Ultra Low Voltage)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 Мб DDR2-667 (1 слот расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** –
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2 x USB 2.0, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** 6 элементов (3S2P): 5700 мА*ч, 10,65 В (60,7 Вт*час)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Business



Ноутбуки Panasonic сами по себе большая экзотика на российском рынке. Ну а ультракомпактная серия Toughbook R — экзотика в квадрате. Видимо, хитрые японцы предпочитают приберегать все самое лучшее для внутреннего рынка.

Модель CF-R7 может похвастаться обновленным «железом». Здесь используется платформа Santa Rosa. В частности — новый чипсет, новый ультраэкономичный процессор Core 2 Duo и новый беспроводной адаптер с поддержкой сетей 802.11a/b/g/draft-n.

Размеры Toughbook CF-R7 минимальны: обратите внимание на тончайшую рамку вокруг 10,4-дюймового экрана. Это дает хорошее представление о компактности устройства. Масса также представляет немалый интерес, ноутбук весит всего около килограмма.

Правда, для этого пришлось отказаться от использования встроенного оптического привода. Зато на надежности конструкции экономить не стали. **Мощная металлическая крышка с ребрами жесткости говорит об этом лучше всяких слов.**

Такой подход достаточно необычен — во многих других ультракомпактах толщина пластика настолько мизерная, что даже пальцем надавить страшно.



ПРОГНОЗ

Остается лишь пожалеть, что на российском рынке данная модель в лучшем случае появится с большим опозданием. А то и вовсе не доедет до наших бескрайних просторов.

Что, в общем-то, странно — нынче россияне готовы тратить весьма внушительные суммы на экзотическую электронику. Так что традиционно высокая цена ноутбуков Panasonic, скорее всего, не помешала бы отличным продажам.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: **Алексей Дрожжин**

Acer ASPIRE 4720Z

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 21500 руб.

14,1" WXGA ● 342x247x35-38 мм ● от 2,45 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 14,1" WXGA (1280x800)
- **ПЛАТФОРМА:** Intel / чипсет Intel GL960 / системная шина 533 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Pentium Dual-Core T2130 (1,86 ГГц, 1 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 512 или 1024 Мб DDR2 (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, стереомикрофон, поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 или 120 Гб SATA (5400 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56K, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Wi-Fi 802.11b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4 x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video (TV-Out), выход на наушники, вход микрофона (совмещен с S/PDIF), линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** 6 элементов (3S2P): 4000 мА*ч, 11,1 В (44,4 Вт*час); блок питания 65 Вт
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Basic или Home Premium

Подавляющее большинство ноутбуков в ценовой категории «до $1000» нынче оборудуются экраном с диагональю 15,4". Размеры и масса таких моделей не слишком располагают к транспортировке. Что же делать, если требуется нечто хотя бы немного более мобильное? Выхода два: либо запастись большим количеством денежных знаков, либо обратить внимание на модели с 14-дюймовым экраном.



При практически идентичных эргономике, производительности и функциональности такие ноутбуки заметно компактнее и легче, чем «пятнашки». И обходятся далеко не так дорого, как реально мобильные модели. Словом, весьма удобный компромисс для тех, кто не может выделить на покупку ноутбука большую сумму.

Недорогих 14-дюймовых ноутбуков существует не так уж мало. Правда, в большинстве случаев придется смириться с не слишком продвинутой конфигурацией. Хотя есть и исключения, например Acer Aspire 4720Z.

Начнем с того, что этот ноутбук оборудуется двуядерным процессором от Intel — большая редкость в данной ценовой категории. Объем памяти не столь велик, как в более дорогих моделях, но можно подобрать конфигурацию с 1 Гб оперативки — для подавляющего большинства задач этого хватит.

Неплохо смотрится и набор коммуникаций: есть практически все, что может потребоваться. Посетовать можно разве что на отсутствие встроенного модуля Bluetooth — придется использовать внешний. Если в нем есть необходимость, конечно. Aspire 4720Z принадлежит к последнему поколению ноутбуков Acer, а стало быть, выполнен в новом дизайне Gemstone — с очень светлой внутренней частью и эффектной глянцевой крышкой черного цвета.

ПРОГНОЗ

Удачное сочетание относительно компактных размеров, неплохой производительности, привлекательной цены и эффектного дизайна.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



HP COMPAQ 2510P

ВРЕМЯ ВЫХОДА (РОССИЯ): зима 2008
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: от 54000 руб.

12,1" WXGA ● 282Ч213Ч25 мм ● от 1,3 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1" WXGA (1280x800), LED-подсветка
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 533 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7600 (1,2 ГГц, 2 Мб L2; Ultra Low Voltage)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2-667 (1 слот расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition, один динамик, микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб, PATA (4200 об./мин), форм-фактор 1,8"
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** 3-элементная (28,8 Вт*час), 6-элементная (55 Вт*час) или 9-элементная (83 Вт*час); блок питания 65 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик; возможность подключения док-станции; два манипулятора (сенсорная панель и мини-джойстик TrackPoint); устройство чтения смарт-карт (опционально); дополнительные сенсорные кнопки
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** нет данных
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Business



Один из столпов корпоративного ноутбукостроения, линейка HP Compaq, получила продолжение, связанное с переходом на новую версию платформы Centrino. Среди прочего HP представила и ультракомпактную модель HP Compaq 2510p.

Ноутбук основан на экономичном ULV-процессоре, что, собственно, и обусловливает большинство его качеств. Высокой производительности от этой модели ожидать не стоит. Зато она может похвастаться весьма невысокой массой, длительным временем автономной работы и низким нагревом корпуса.

Что приятно, оптический привод в жертву экономии веса приносить не стали. Это выгодно отличает HP Compaq 2510p от близких по духу Lenovo ThinkPad X61/X61s. А вот набор портов сильно пострадал от миниатюризации. Впрочем, дело это поправимое — его можно расширить, подключив док-станцию.

На месте и многие другие «корпоративные» функции, такие как устройство чтения отпечатков пальцев, два манипулятора и опциональный ридер смарт-карт. Стоит отметить наличие LED-подсветки экрана. В предыдущем поколении 12-дюймовых ноутбуков HP она была лишь опцией, теперь же стала стандартом.

Дизайн — совершенно классический для ноутбуков HP Compaq. Строгий и довольно-таки простой, но не лишенный своеобразного обаяния.

ПРОГНОЗ

Классический корпоративный ноутбук в ультракомпактном исполнении. HP Compaq 2510p смотрится весьма интересно, однако ситуацию омрачает не очень-то демократичная цена. Не исключено, что за такие деньги многие предпочтут что-нибудь с более эффектным дизайном. Поклонники же строгого офисного стиля могут предпочесть заметно менее дорогие аналоги от Lenovo или Dell. Одна надежда — на корпоративных заказчиков. Они коней на переправе меняют редко...

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ



Текст: **Алексей Дрожжин**

ОДИН БЕЛЫЙ, ДРУГОЙ СЕРЫЙ

Acer TravelMate 5720

ГОД: 2007
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА: 30000-40000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: Dell Vostro 1500

15,4" WXGA ● 360x267x30-43 мм ● 3,02 кг

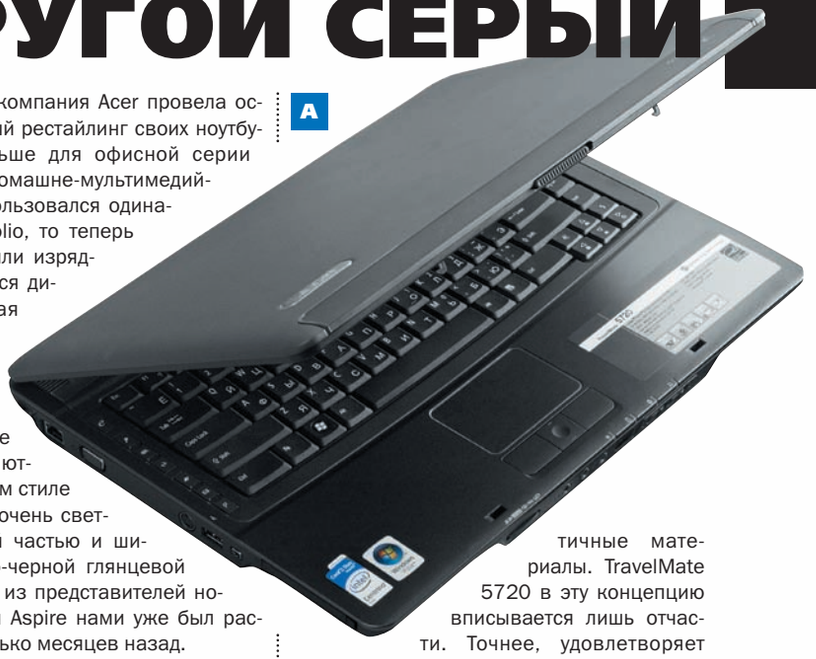
ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 15,4" WXGA (1280x800), матовое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц, 2 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 1024 Мб DDR2-667; расширяется до 4096 Мб (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** 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:** 4 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/54, IrDA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** 8 элементов (4S2P): 4800 мА*ч, 14,8 В (71 Вт*час); блок питания 90 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера; клавиатура Acer FineTouch
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Business

В 2007 году компания Acer провела основательный рестайлинг своих ноутбуков. Если раньше для офисной серии TravelMate и домашне-мультимедийных Aspire использовался одинаковый стиль Folio, то теперь линейки получили изрядно отличающийся дизайн — каждая под стать своему типу использования.

Развлекательные Aspire нынче оформляются в контрастном стиле Gemstone — с очень светлой внутренней частью и шикарной угольно-черной глянцевой крышкой. Один из представителей нового поколения Aspire нами уже был рассмотрен несколько месяцев назад.

А вот с обновленными TravelMate мы до сих пор не встречались. А ведь и здесь есть на что посмотреть. Строгий дизайн ProFile кардинально отличается от «гламурного» Gemstone, но в своем классе, пожалуй, даже более удачен. Присмотримся?


А

СВЕТЛО-ЧЕРНЫЙ ИЛИ ТЕМНО-СЕРЫЙ?

Канонический образ офисного ноутбука — темные тона, простые формы, практичные материалы. TravelMate 5720 в эту концепцию вписывается лишь отчасти. Точнее, удовлетворяет лишь двум из трех перечисленных пунктов.

В гамме преобладает темно-серый цвет, часть деталей выполнена из черного пластика. Наиболее интересный элемент оформления — металлическая крышка. Правда, здесь используется не модный нынче алюминий, а магниевый сплав (А). Так что эффектно блеснуть крышкой ноутбука не выйдет.

И даже наоборот, материал на беглый взгляд весьма смахивает на обычный пластик. Для того чтобы правильно определить материал, надо как следует присмотреться. В общем, **металл использован не эффекта ради, а практичности для**. Крышка прочная, стойкая к царапинам и потертостям. И из рук не выскользнет — коэффициент трения весьма высок.

Прочие части корпуса выполнены из пластика. Местами гладкого, местами шероховатого. **Качество сборки на высоте**: корпус ощущается цельным предметом, не скрипит при сжатии или изгибе. Детали подогнаны плотно, толщина пластика достаточная, чтобы он не прогибался под нажатием пальцев. Надо заметить, что даже в бизнес-классе далеко не всегда дело обстоит так хорошо.

Как видите, цвета и используемые материалы полностью вписываются в каноны корпоративных ноутбуков. А вот формы несколько выбиваются из стандартного образа офисной модели. Никаких излишних украшательств нет, все вполне строго. Но в то же время далеко не настолько просто, как у большинства «коллег по цеху». Более изящно.

Не последнюю роль в этом играет изогнутая клавиатура Acer FineTouch (Б). К слову, угол изгиба настолько невелик, что в работе она абсолютно не отличается от обычной. Во всяком случае, на то, чтобы перестроиться на эту клавиатуру, вообще не тре-



В



буется времени. Зато выглядит интересно и необычно.

Стиль Acer ProFile (а именно в нем выполнен TravelMate 5720) определенно удался. Дизайнерам успешно удалось привнести в традиции корпоративных ноутбуков новые нотки, благодаря чему **ноутбук выглядит одновременно строго и привлекательно**. Далеко не у всех производителей это получается, к сожалению. Особенно когда речь идет о средней ценовой категории.

ОПРАВДАННАЯ ЭКОНОМИЯ

Модель Acer TravelMate 5720 не принадлежит к бизнес-классу. Это надо четко понимать. Она и подешевле, и по функциональности заметно уступает. В основном это выливается в отсутствие «корпоративных» функций, типичных для классических бизнес-ноутбуков.

Возможности подключения док-станции, к примеру, ноутбук лишен. Нет и модульного отсека — заменить оптический привод на второй жесткий диск или дополнительную батарею не удастся. Сам аккумулятор крепится не в задней части корпуса, а в передней. Так что вставить более емкую батарею в TravelMate 5720 тоже не получится. Не найдете вы в данной модели и дактилоскопического датчика. Об акселерометре и говорить не стоит — он не всегда встречается и в более дорогих моделях.

Конфигурация попавшего в наши руки экземпляра достаточно неплоха по современным меркам, однако до топовой начинки далеко. Используется один из младших процессоров Intel Core 2 Duo, среднего объема винчестер. Объем памяти составляет лишь 1, а не 2 Гб, типичные для дорогих ноутбуков эпохи Windows Vista. Впрочем, в продаже можно встретить чуть более «продвинутые» конфигурации данной модели.

Платформа Santa Rosa представлена в TravelMate 5720 лишь двумя компонентами из четырех — процессором и чипсетом. Беспроводной адаптер же используется прошлого поколения, с поддержкой стандартов 802.11a/b/g, но без новомодного N-draft. Нет и модуля Intel Turbo Memory — в ноутбуке лишь один слот MiniCard, и он занят беспроводным адаптером.

Как видите, **при разработке TravelMate 5720 многое было принесено в жертву экономии**. Зато в результате ноутбук оказался в очень выгодном положении. Большинство типичных «офисных лошадок» заметно дороже. Куда более дешевые бюджетники нашему герою не ровня — и по качеству сборки, и по функциональности, и по многим прочим качествам они «не тянут».

Близкие же по цене ноутбуки в основном принадлежат к категории домашне-мультимедийных моделей. Для работы это зачастую далеко не лучший выбор. И корпус у них весьма страдает от частой транспортировки, и от батареи они работают не слишком долго, и экраны у них глянцевые, а не матовые. Все-таки специализация — это весьма важно.

Киты рынка корпоративных ноутбуков на нишу офисных моделей средней стоимости стали посматривать только недавно, близких к TravelMate 5720 по сочетанию цены и функциональности предложений у них практически нет. В результате **конкурентов раз, два и обчелся**. Тем более что есть у нашего героя еще одно солидное преимущество, о котором мы сейчас и поговорим.

НАЗЛО РЕКОРДАМ

Пожалуй, **самое сильное место TravelMate 5720 — это время автономной работы**. Ноутбук работает от батареи не просто долго, а удивительно долго. По этой части он может поспорить даже со многими ультрапортативными моделями, построенными на базе самых экономичных процессоров Intel LV и ULV. Среди одноклассников же он практически вне конкуренции.

Не будем голословны — для наглядности приведем цифры. При минимальном уровне подсветки, который, к слову, у данной модели достаточно высок для комфортной работы, **ноутбук может проработать около шести с половиной ча-**

Б



г









сов. Просто потрясающий результат!

Увеличение яркости до максимального уровня уменьшает время автономной работы до 5 часов 40 минут. Что также **весьма и весьма неплохо для «пятнашки», оборудованной довольно-таки шустрым процессором**.

И даже в наиболее тяжелом из использованных нами режимов — воспроизведении DVD-видео с максимальной яркостью экрана — ноутбук смог проработать около 200 минут. Хватит для просмотра любого, даже самого длинного фильма. А то и двух средней продолжительности.

TravelMate 5720 комплектуется крайне компактным и легким блоком питания (В). Это отчасти компенсирует довольно большую массу самого ноутбука. Конечно, «пятнашка» больше располагает к настольной работе, чем к мобильной. Тем не менее TravelMate 5720 заметно лучше подходит для использования в автономной режиме, чем большинство одноклассников.

Набор коммуникационных портов почти стандартен для современных «пятнашек», выделить можно разве что наличие одновременно двух слотов расширения — PCMCIA и ExpressCard — да инфракрасный порт. Последний нынче практически не встречается. Впрочем, при условии повсеместного использования Bluetooth смысла в его наличии не так уж много.

Расположены же порты не вполне удобно (Г). К примеру, выход на внешний монитор и сетевой разъем лучше было бы вынести на заднюю грань корпуса, чтобы соответствующие кабели, будучи подключенными, не мозолили глаза. А вот один-два порта USB наоборот не помешало бы перенести на одну из боковин — тянуться за ними за крышку не слишком удобно. Тем более что свободного места на боках корпуса предостаточно.

ВЕРДИКТ

Каких-либо ярких черт, выделяющих Acer TravelMate 5720 из массы похожих моделей, не так уж много. Пожалуй, можно отметить лишь металлическую крышку да крайне длительное время автономной работы. Несмотря на столь краткий список действительно выдающихся достоинств, ноутбук производит очень приятное впечатление. Наверное, потому, что и минусов практически нет — почти все качества тянут как минимум на крепкую «четверку».

Большинства «наворотов», присущих дорогим корпоративным ноутбукам, вы здесь не найдете. Вместе с тем сразу чувствуется, что TravelMate 5720 — вовсе не бюджетная модель. В итоге получилась практичная «рабочая лошадка» по умеренной цене. Отличный пример того, каким должен быть офисный ноутбук среднего класса.

ПЛЮСЫ

+ Превосходное время работы от батарей
+ Платформа Santa Rosa
+ Хорошая производительность
+ Матовое покрытие экрана

МИНУСЫ

– Отсутствие большинства «корпоративных» функций
– Не самое удобное расположение портов
– Довольно большой для этого класса вес

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	6
КЛАСС МОЩНОСТИ	6
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	10



Текст: **Алексей Дрожжин**

НОВЫЙ УНИВЕРСАЛ ОТ ASUS

ASUS F8Sa

ГОД: 2007
ДИАПАЗОН ЦЕН: 45000-55000 руб. (по предварительным данным)
АЛЬТЕРНАТИВЫ: ASUS F8Sv, BenQ Joybook S41

14,1" WXGA+ ● 330x244x37,2 мм ● 2,59 кг

ТТХ

- **ДИСПЛЕЙ:** 14,1" WXGA+ (1440x900), глянцевое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo T7300 (2,2 ГГц, 4 Мб L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2-667; расширяется до 4096 Мб (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** ATI Mobility Radeon HD 2600 (512 Мб видеопамяти DDR2)
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, микрофон; поддержка S/PDIF
- **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/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 5 x 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), вход ТВ-антенны
- **БАТАРЕЯ:** 6 элементов (3S2P): 4800 мА*ч, 11,1 В (53,3 Вт*час); блок питания 90 Вт
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп поворотная веб-камера; встроенный ТВ-тюнер; дактилоскопический датчик
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** батарея, блок питания, документация, компактная ТВ-антенна, набор переходников для антенного входа, пульт ДУ в виде ExpressCard/54, ИК-приемник
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Ultimate



У компании ASUS есть немало удачных моделей. Но что у тайваньского производителя получается особенно хорошо — это производительные и функциональные ноутбуки с диагональю экрана 14''. Эти портативные ПК совмещают мощность и удобство традиционных «пятнашек» с относительно компактными размерами и чуть меньшей массой.

Как ни странно, конкурировать в этой нише компании ASUS приходится почти исключительно с самой собой. Несмотря на видимый успех такого рода моделей, прочие производители почему-то продолжают игнорировать этот интереснейший форм-фактор.

Что позволяет ASUS устанавливать на такого рода ноутбуки внушительные цены, не мешающие весьма неплохому спросу. Но не будем раньше времени о грустном — посмотрим, что же получилось на этот раз.

СИНТЕЗ-ДИЗАЙН

Дизайн очень хорош. Не так, пожалуй, эффектен, как кое у кого из конкурентов, но **выглядит ноутбук очень приятно**. Гамма подобрана контрастная: светло-серебристая внутренняя часть, черные днище и крышка. Большая часть поверхностей глянцевая.

Между блестящим прозрачным слоем и краской — тонкий рисунок **(А)**. Весьма смахивает на то, что можно видеть в ноутбуках HP Pavilion. Сам узор, конечно, совсем другой.

Интересная особенность — местоположение кнопки включения питания. В первые разы найти ее не так уж просто, даже несмотря на надпись-подсказку **(Б)**. Кстати, не спешите обвинять ASUS в заимствовании этой фишки у Sony с ее серией VAIO TZ. Точно так же была расположена кнопка Power в серии ASUS W3, разработанной еще несколько лет назад.

Кстати, форма крышки F8Sa почти полностью такая же, как у представителей этой легендарной серии. Не считая разве что «нашлепки» поворотной вебкамеры **(А)** — ее в W3 не было. Красивая форма. Одно не радует — по всей видимости, ожидать в скором будущем появления нового представителя серии W3 не стоит. Похоже, что серия F8 является своего рода заменой.

А вот **корпус достался нашему герою в наследство от ASUS A8**. Без кое-каких косметических изменений, конечно, не обошлось, но в целом как формы, так и декоративные элементы выглядят практически идентично. Нельзя сказать, что это плохо, A8 — очень удачная серия.

В общем и целом дизайн ASUS F8Sa можно выразить следующей формулой: корпус от серии A8, крышка от W3 плюс небольшая добавка в виде модного глянца и заимствованной у HP идеи узора. Выглядит, может быть, не слишком оригинально, но глаз радует. Что, собственно, и требуется.

ФУНКЦИОНАЛЕН НЕ ПО РАЗМЕРУ

Начинка также роднит новую модель с предшественниками. Модель **F8Sa — очень и очень мощный ноутбук. По производительности и функциональности он способен на равных состязаться с куда менее компактными «пятнашками»**.

Быстрым процессором и большим объемом памяти вряд ли нынче кого-то удивишь. В конце концов, почти такие же компоненты можно обнаружить и в 12-дюймовых ноутбуках, из тех, что покрупнее. А вот мощный видеоадаптер — **редкость для 14-дюймовых моделей**. И пусть здесь используется не топовый Mobility Radeon HD 2600 XT, а «всего лишь» HD 2600 — это тоже весьма и весьма хорошо.

Г



Работает видеосистема на неплохих частотах: 500 МГц для ядра, 400 МГц для памяти. Рекордов не ставит, но с современными играми в хорошем качестве вполне справляется.

Еще один весьма необычный компонент «начинки» — встроенный ТВ-тюнер. В комплекте внешняя антенна, пульт ДУ и внешний ИК-приемник, через который этот пульт работает. А вот драйверов пока почему-то нет. Также нет о тюнере информации и на сайте ASUS. Так что **непонятно, будет ли он присутствовать в тех моделях, которые попадут на прилавки магазинов**.

Набор коммуникаций таков, что ему могут позавидовать очень многие «пятнашки» **(В)**. Особенно **впечатляет наличие целых пяти портов USB и цифрового видеовыхода DVI**. Что приятно, порты очень удобно расположены. Скажем, те же разъемы USB есть как на обоих боках, так и сзади. Так что в какую сторону не потянешься с флэшкой, везде найдешь искомый порт.

Единственное, что стоило бы добавить, — пиктограммы разъемов на верхней плоскости корпуса. Борта очень сильно скошены, так что визуально искать разъемы весьма неудобно, приходится действовать на ощупь.

Клавиатура в этом ноутбуке используется совершенно такая же, как в 15-дюймовых ноутбуках ASUS **(Г)**. Механические качества на высоте, клавиши мягкие, тихие, люфт как всего клавиатурного блока, так и отдельных клавиш практически отсутствует. Но раскладка не идеальна, особенно это касается расположения клавиш управления курсором.

Зато сенсорная панель откровенно порадовала **(Д)**. Очень большие размеры, пре-



В



В



В







восходная чувствительность и удобные кнопки — лучшего и пожелать нельзя. Поначалу, правда, внушала некоторые сомнения поверхность — чересчур «вязкая». Но после нескольких часов использования этот эффект исчез — поверхность «разработалась».

Также стоит отметить наличие, удобное расположение — под тачпэдом — дактилоскопического датчика. Сенсор слегка утоплен в неглубокую нишу, так что случайных срабатываний можно не опасаться.

ДВА ЧАСА — ПОЛЕТ НОРМАЛЬНЫЙ?

Впрочем, не все в ноутбуке так гладко, как его глянцевая крышка. Не обошлось и без минусов. Первое, что бросается в глаза, — **очень высокая по меркам 14-дюймовых ноутбуков масса**. Представители серии A8, тоже не чемпионы по этому параметру, и те весят на 200 г меньше. Не говоря уже о серии W3, включавшей еще более легкие модели.

Время автономной работы и вовсе поставило нас в тупик. По всем прикидкам ноутбук такого класса просто не может работать от батареи столь недолго. Есть подозрение, что повинны в этом какие-то недоработки тестового сэмпла или сырые драйверы.

При уровне подсветки, близком к минимальному, в режиме чтения ноутбук проработал лишь два с половиной часа. Повышение яркости до максимума сократило время до двух часов. Практически то же время окажется в вашем распоряжении и при просмотре DVD-фильма с низкой яркостью экрана.

Ну а самый тяжелый из использованных нами режимов — просмотр DVD с максимальной яркостью — сокращает ресурс работы батареи до совсем уж мизерных полутора часов. Надо заметить, даже многие монструозные «семнашки» способны работать куда дольше.

И даже если это какие-то неполадки исключительно нашего экземпляра или ранних редакций модели, ASUS F8Sa явно не принадлежит к породе долгожителей. **Если нужен реально долгоиграющий ноутбук, то данная модель не подходит**. А жаль — если бы к компактности, мощности и функциональности ASUS F8Sa добавить еще и длительное время работы от батарей, получился бы настоящий универсал.

ВЕРДИКТ

Ноутбук компактен, но не особенно мобилен — и масса высока, и время работы от батареи оставляет желать много лучшего. Так что в качестве машинки для разъездов ASUS F8Sa подходит не лучшим образом. Зато довольно неплохо выглядит в качестве повседневного офисно-домашнего компьютера. И поработать можно, и поиграть. По сравнению с типичными «пятнашками» F8Sa заметно компактнее (а значит, влезет в менее громоздкую сумку) и самую малость легче.

Вопрос цены остается пока открытым. Рассчитывать на то, что она будет низкой, пожалуй, не стоит. Ноутбуки ASUS нынче стоят довольно-таки дорого, потому что производитель всеми правдами и неправдами стремится перевести большую часть модельного ряда в категорию «премиум». Скорее всего, F8Sa не окажется исключением. И покупатели наверняка найдутся — альтернатив-то практически нет. Настолько мощные 14-дюймовые ноутбуки до сих пор редкость.



ПЛЮСЫ

+ Приятный дизайн
+ Платформа Santa Rosa
+ Высокая производительность, в том числе в графике
+ Хороший экран высокого разрешения
+ Богатый набор портов и удобное их расположение

МИНУСЫ

– До странности малое время автономной работы
– Немного неудобная раскладка клавиатуры
– Довольно большой для этого класса вес

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	8
КЛАСС МОЩНОСТИ	8
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	7
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	7



Текст: **Алексей Дрожжин**

НОУТБУК ПО ВИНТИКАМ

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ. ВИДЕОАДАПТЕРЫ

Компьютерные игры — один из самых серьезных на сегодняшний день двигателей прогресса в компьютерной индустрии. Покупка новых компьютеров и модернизация старых гораздо чаще происходят из-за тормозов в новеньком 3D-блокбастере, чем из-за выхода охочей до ресурсов Windows Vista.

Применительно к играм самый главный компонент компьютера вообще и ноутбука в частности — это графическая система. Она влияет на производительность в игрушках куда сильнее, чем центральный процессор, не говоря уже о прочих узлах компьютера.

Было время, когда производители ноутбуков практически не уделяли внимания графике. Считалось, что играть серьезному человеку в общем-то ни к чему, а если уж играть, то на настольном компьютере. Или на игровой приставке. Но уж не на ноутбуке — на нем следует работать. Одним из следствий этого недоразумения стало то, что даже сейчас многие пользователи уверены, что ноутбук и игры — несовместимые понятия.

Это совсем не так. Не считая того момента, что возможность поиграть на ноутбуке в среднем обойдется заметно дороже по сравнению с настольным компьютером. Но об этом немного позже. А для начала разберемся с потребностями.



Такая красота ожидает нас в одной из будущих DirectX 10 игр – Crysis. Правда, на современных ноутбуках всеми прелестями этой игры насладиться, судя по всему, не удастся

ЗА

Видеоадаптер может быть интегрированным или дискретным. И если первые предоставляют только базовый уровень мощности, то вторые способны на большее.

Следует четко понимать, что для большинства потребностей вполне хватает и интегрированной, то есть встроенной в чипсет видеосистемы. Скажем, для просмотра фильмов или работы в графических приложениях, не говоря уже о стандартных офисных задачах.

Современные интегрированные решения поддерживают в том числе и 3D-ускорение. Другое дело, что они не слишком мощны — и с гарантией не потянут ни одну из современных игр.

Так что круг задач, для которых реально может потребоваться дискретный видеоадаптер, достаточно узок. По большому счету, включает он всего две категории задач. Во всяком случае, если говорить о стандартных офисно-домашних потребностях.

В первую очередь это компьютерные игры. Интегрированная графика способна обеспечить приемлемое качество картинки в игрушках уровня Quake 3. Но на большее она неспособна. Даже весьма демократичные к мощности системы MMORPG на интегрированной графике будут работать в лучшем случае не очень быстро. Так что **если есть желание играть на ноутбуке в более-менее новые игры, приобретение модели с дискретным адаптером является обязательным условием**.

С недавних пор появилась **еще одна «зона применения» дискретной графики**. Это просмотр HD-контента. Видео высокой четкости предъявляет на порядок более высокие требования к производительности компьютера, нежели привычное DVD-видео.

Из трех наиболее популярных на сегодняшний день кодеков, используемых для сжатия HD-видео, лишь один — старый-добрый MPEG2 является посильной задачей для компьютеров с одноядерным процессором. А **наиболее часто используемый H.264 способен «поставить на колени» даже мощные двуядерные системы**.

Чем тут может помочь дискретная графика? Дело в том, что **все современные адаптеры от NVIDIA и ATI оборудуются блоком аппаратной поддержки декодирования видео. Как следствие, нагрузка на процессор снижается существенно — в два-три раза**.

Наконец, третьей задачей, для которой может потребоваться дискретный видеоадаптер, является интерфейс Windows Vista Aero. На самом деле, **высокие требования Aero к 3D-ускорителю компьютера — миф. Он вполне бодро работает на всех современных ноутбуках с интегрированной графикой**. Возможно, процессор при этом нагружается несколько больше, однако их производительности достаточно, чтобы можно было пожертвовать «кусочком» на обработку новомодного пользовательского интерфейса. А в тех случаях, когда на счету каждый мегагерц, Aero можно отключить.

Во всяком случае, **покупать ноутбук с дискретной графикой только ради Aero точно не стоит**. Почему? Ответ прост: внешняя видеосистема по сравнению с интегрированной помимо достоинств имеет также и недостатки, причем довольно существенные. О них и поговорим.

ПРОТИВ

Интегрированная графика — штука практически бесплатная. Разница между чипсетами с встроенным графическим ядром и без оного измеряется в единицах долларов. Дискретная видеокарта обойдется куда дороже: даже для не самых производительных и дорогих решений разница составляет $100-150. Как правило, это порядка 10-15% стоимости всего ноутбука — довольно существенный вклад.

Для топовых адаптеров суммы, разумеется, еще больше. Таким образом, **первый недостаток дискретной графики — заметно увеличенная стоимость по сравнению с интегрированными решениями**. Разница достаточно велика, чтобы имело смысл несколько раз подумать в тех случаях, когда реальной потребности в высокой 3D-производительности нет.



Toshiba Satellite P100: очень мощный ноутбук. Но громоздкий, и от батареи работает весьма недолго

DIRECTX 9: LOW-END	
МОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОАДАПТЕР	**АНАЛОГ ИЗ НАСТОЛЬНОЙ ЛИНЕЙКИ**
ATI Mobility Radeon X1300, X1350	Radeon X1300
ATI Mobility Radeon X1400, X1450, X2300, HD 2300	Radeon X1300 Pro или X1300 XT
NVIDIA GeForce Go 7200	GeForce 7100 GS или 7200 GS, минимальные частоты, шина памяти урезана до 32 бит
NVIDIA GeForce Go 7300	GeForce 7100 GS или 7200 GS
NVIDIA GeForce Go 7400	GeForce 7300 LE или 7300 GS

Графический чип и видеопамять наравне с центральным процессором являются весьма серьезными потребителями энергии. Отсюда следуют второй и третий недостатки: **ноутбуки с дискретной графикой при прочих равных обеспечивают существенно меньшее время автономной работы и несколько больше нагреваются и шумят**.

Есть еще один момент, который является не столько недостатком, сколько ограничением. Несмотря на то, что видеоадаптеры для ноутбуков на порядок компактнее решений для «настольников», они все-таки имеют довольно большие размеры. Поэтому **в миниатюрных ноутбуках дискретная графика практически не встречается**. Исключения можно пересчитать по пальцам.

Так что выбор в пользу производительной графики изрядно ограничивает круг подходящих моделей — об этом не следует забывать при принятии решения. Грубо говоря, вопрос стоит таким образом: приобрести мощный, но довольно большой и тяжелый ноутбук либо предпочесть нечто компактное, но забыть про игры.

ГРАФИКА ПОКОЛЕНИЯ DIRECTX 9

Теперь поговорим о том, что, собственно, можно обнаружить сегодня на рынке. На данный момент актуально сразу два поколения мобильных адаптеров. Старое, обладающее поддержкой DirectX 9 и новое, «продвинутое», разработанное с прицелом на DirectX 10 и будущие игры. Поговорим сначала о первом.

Несмотря на то, что адаптеры DirectX 9 слегка морально устарели, надо четко понимать, что «старость» эта именно моральная, а не фактическая. Игр под DirectX 10 пока толком нет. А те, что выйдут в будущем году, вряд ли будут «летать» на тех DirectX 10 видеокартах, которые можно встретить в ноутбуках сегодня (почему — поговорим ниже). Так что как с точки зрения сегодняшних потребностей, так и с точки зрения запаса на будущее, «старые» графические адаптеры в общем-то ничем не хуже «новых».

А то и лучше, поскольку стоимость ноутбуков с ними нередко ниже, а производительность нередко даже выше — их архитектура более приближена к реалиям сегодняшнего дня. Таким образом, **карты поколения DirectX 9 могут стать сегодня весьма и весьма разумным выбором**.

LOW-END

Адаптеры low-end примерно вдвое производительнее по сравнению с интегрированной графикой. Конечно, насладиться всеми красотами последних игр они вам не позволят, но, по крайней мере, существенно повысят планку качества изображения по сравнению со встроенными видеокартами.

Особенно же актуальны они для компактных моделей. **Только такие решения (и то довольно редко) можно встретить в ноутбуках с диагональю экрана 13,3" и меньшей**. По той простой причине, что low-end решения наименее прожорливы по части потребления энергии. Это позволяет сохранить более-менее приличное время работы от батарей и сделать ноутбук не слишком горячим и шумным.



Оборудованный GeForce Go 7700 14-дюймовый ноутбук ASUS A8Js до сих пор остаётся самым производительным решением в своём классе

В нижней части ценового диапазона выбирать приходится из многоликого решения ATI, основанного на чипе RV515. Несмотря на видимое обилие вариантов — видеоадаптер может носить названия **Mobility Radeon X1300, X1350, X1400, X1450, X2300 и даже HD 2300,** — все это **по сути одно и то же графическое решение**.

Отличаются лишь частоты, но это дело весьма непредсказуемое. Сказать заранее, будет ли данный конкретный ноутбук с адаптером, скажем, X1350 производительнее ноутбука с X1400, практически невозможно. Потому что один производитель может использовать высокие частоты, а другой — сильно их занизить.

Справедливости ради стоит отметить, что это **общая проблема мобильной графики: тактовые частоты одного и того же номинально видеоадаптера варьируются от одной модели ноутбука к другой очень и очень сильно**. Несмотря на эту путаницу, тот же **Mobility Radeon X1400 в наиболее быстрых вариантах может стать весьма неплохим выбором**. Так или иначе, производительность всего этого многообразия от ATI оставляет желать лучшего.

В нижнем сегменте **достаточно интересно выглядят решения от NVIDIA. Особенно GeForce Go 7400**, это наиболее производительная мобильная видеокарта из бюджетных. Другие варианты, основанные на том же чипе, — GeForce Go 7200 и 7300 — обеспечивают заметно меньшую скорость, да и встречаются куда реже.

DIRECTX 9: MIDDLE-END	
МОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОАДАПТЕР	**АНАЛОГ ИЗ НАСТОЛЬНОЙ ЛИНЕЙКИ**
ATI Mobility Radeon X1600, X1700, X2500	Radeon X1600 Pro, частоты значительно ниже
NVIDIA GeForce Go 7600	GeForce 7300 GT
NVIDIA GeForce Go 7700	GeForce 7600 GS

Мобильные видеоадаптеры нередко существенно отличаются от настольных решений с похожими названиями. В основном это касается продукции NVIDIA. Бывает и по-другому: мобильный адаптер есть, а настольного с аналогичным названием нет. Яркий тому пример — GeForce Go 7400.

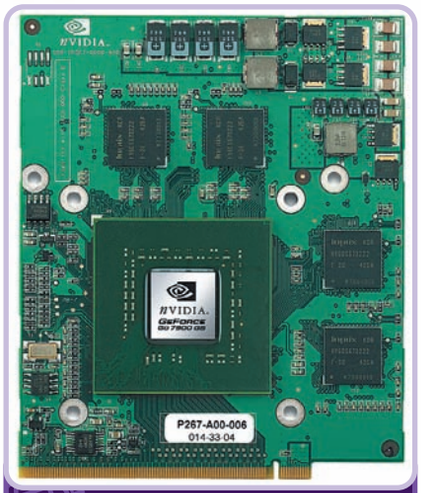
Поэтому для каждого существующего мобильного адаптера мы привели наиболее близкий по характеристикам аналог. Надеемся, что это поможет вам разобраться, кто есть кто среди всего этого многообразия.

MIDDLE-END

Решения средней категории обладают куда более серьезной производительностью. Им по плечу практически любые современные игры. И хотя максимального качества картинки или самых высоких разрешений добиться во многих случаях не удастся — это удел топовых адаптеров, — уверенный средний уровень они всегда обеспечат.

Видеоадаптеры middle-end являются оптимальными для 14- и 15-дюймовых ноутбуков. Ничего более производительного в таких ноутбуках вы не найдете. Пытаться

DIRECTX 9: HI-END	
МОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОАДАПТЕР	**АНАЛОГ ИЗ НАСТОЛЬНОЙ ЛИНЕЙКИ**
ATI Mobility Radeon X1800	Нет прямого аналога, Radeon X1800 XL, минимальные частоты, задействовано только 12 из 16 пиксельных конвейеров
ATI Mobility Radeon X1800 XT	Radeon X1800 XT, частоты несколько ниже
ATI Mobility Radeon X1900	Radeon X1900 GT или X1950 Pro, частоты значительно ниже
NVIDIA GeForce Go 7900 GS	GeForce 7900 GS, частоты несколько ниже
NVIDIA GeForce Go 7900 GTX	GeForce 7900 GT, частоты чуть выше
NVIDIA GeForce Go 7950 GTX	GeForce 7900 GTX, частоты несколько ниже



Топовый GeForce Go 7900 GS, выполненный в форм-факторе MXM-III, имеет размеры примерно 10x8 см. По меркам ноутбуков это очень много

же сэкономить и приобретать, скажем, «пятнашку» с видеокартой low-end не слишком разумно — как по цене, так и по шуму / нагреву / времени работы от аккумулятора выигрыш будет неадекватен потерям в производительности.

В средней категории у наиболее распространенных адаптеров ATI и NVIDIA предыдущего поколения паритет по производительности. Ситуация может меняться в ту или иную сторону в зависимости от конкретной модели ноутбука и конкретной игры.

За команду ATI в middle-end играет тройка Mobility Radeon X1600, X1700 и X2500, являющаяся по сути одним и тем же. Со стороны NVIDIA выбор меньше — встречается в основном GeForce Go 7600.

Впрочем, у NVIDIA есть еще одно интересное решение. Имя ему GeForce Go 7700. Эта видеокарта основана на неурезанной версии того же чипа, что и Go 7600, — с 12-, а не 8-пиксельными конвейерами. Да и частота, как правило, куда интереснее. В результате Go 7700 обеспечивают на 20-40% более высокую производительность. В целом **Go 7700 — самый быстрый видеоадаптер, который можно найти в ноутбуках с диагональю 14 или 15"**. Но довольно редкий, к сожалению.

HI-END

Топовые видеоадаптеры имеют довольно крупные по меркам ноутбуков размеры, потребляют много энергии и сильно греются. Отсюда повышенные требования не только к системам охлаждения и питания, но и к объему свободного места внутри корпуса ноутбука. Поэтому **графические решения уровня hi-end можно встретить только в самых больших ноутбуках — с диагональю 17" и более**.

Потеря мобильности сполна компенсируется очень высокой производительностью в 3D — пусть несколько ниже уровня топовых настольных систем, но вполне достаточной для того, чтобы играть в новейшие игры с высоким качеством и в очень интересных разрешениях.

Топовые адаптеры ATI — Mobility Radeon X1800, X1800 XT и X1900 — встречаются в ноутбуках довольно-таки редко, особенно на нашем рынке. Единственная реально доступная в России модель от Fujitsu Siemens является по некоторым причинам не слишком удачным выбором.

Поэтому при покупке топового игрового ноутбука выбирать приходится в основном из моделей, построенных на базе видеоадаптеров от NVIDIA. Впрочем, это не так уж плохо — производительность они обеспечивают как минимум не меньшую, чем упомянутые выше решения от ATI.

Выбор по большому счету ограничен видеоадаптером GeForce Go 7900 GS. Существуют два более производительных решения — GeForce 7900 GTX и 7950 GTX. Однако найти их на российском рынке, к сожалению, практически нереально.

Нельзя не упомянуть и о таком интересном варианте, как одновременная работа двух видеоадаптеров в режиме SLI. Пока что такая возможность является весьма редкой. Но, похоже, все идет к тому, что SLI-функциональностью будет оборудоваться все большее число моделей от именитых производителей.

ГРАФИКА ПОКОЛЕНИЯ DIRECTX 10

Мобильная графика с поддержкой DirectX 10 появилась уже достаточно давно, почти полгода назад. Ноутбуки успели появиться в продаже, так что на сегодняшний день даже на российском рынке можно отыскать практически все существующие решения поколения DirectX 10.

Правда, за прошедшее время ни ATI, ни NVIDIA так и не представили реально мощный топовый видеоадаптер нового поколения для ноутбуков. Поэтому пользователям приходится довольствоваться графикой низкого и среднего уровней производительности. Надо заметить, что **эти видеоадаптеры весьма серьезно урезаны относительно топовых GeForce 8800 и Radeon 2900**.

Даже наиболее производительные мобильные решения представляют собой нечто среднее между четвертью и третью от упомянутых монстров. Впрочем, настольные карты low- и middle-end урезаны столь же жестоко.

Скорее всего, грядущие игры под DirectX 10 будут рассчитаны уже на следующее поколение видеоадаптеров, так что **само по себе приобретение DirectX 10 графики сейчас имеет не слишком много смысла** — в ближайшее время она точно не пригодится, а потом ее производительности может оказаться недостаточно. В играх же, основанных на DirectX 9, новое поколение далеко не всегда проявляет себя лучше предыдущего.

С другой стороны, оба производителя обо-рудовали новые линейки видеоадаптеров куда более полной поддержкой HD. Во-первых, усовершенствован специальный блок, предназначенный для декодирования HD-видео. Во-вторых, видеокарты обрели встроенную поддержку видеовыхода HDMI и системы защиты контента HDCP, необходимой для вывода HD-видеосигнала на внешний дисплей.

LOW-END

Набор мобильных low-end решений компании NVIDIA на первый взгляд достаточно разнообразен. Однако самое младшее из них, GeForce 8400M G, можно смело сбрасывать со счетов. Слишком уж низкой производительностью оно обладает. На него стоит обратить внимание разве что ради вышеупомянутой поддержки HD.

Оставшиеся два варианта, **GeForce 8400M GS и 8400M GT, хотя и отличаются некоторыми характеристиками, примерно равны по мощности**.

Приблизительно ту же скорость обеспечивает пара ATI Mobility Radeon HD 2400 и HD

DIRECTX 10: LOW-END

МОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОАДАПТЕР	АНАЛОГ ИЗ НАСТОЛЬНОЙ ЛИНЕЙКИ
ATI Mobility Radeon HD 2400	Radeon HD 2400 Pro, частоты ниже
ATI Mobility Radeon HD 2400 XT	Radeon HD 2400 XT, частоты несколько ниже
NVIDIA GeForce 8400M G	Нет прямого аналога, GeForce 8500 GT с урезанной до 64 бит шиной памяти и только половиной (8 из 16) потоковых процессоров
NVIDIA GeForce 8400M GS	Нет прямого аналога, GeForce 8500 GT с урезанной до 64 бит шиной памяти
NVIDIA GeForce 8400M GT	GeForce 8500 GT

DIRECTX 10: MIDDLE-END

МОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОАДАПТЕР	АНАЛОГ ИЗ НАСТОЛЬНОЙ ЛИНЕЙКИ
ATI Mobility Radeon HD 2600	Radeon HD 2600 Pro, частота GPU ниже, частота памяти выше
NVIDIA GeForce 8600M GS	Нет прямого аналога, нечто среднее между GeForce 8600 GT и 8500 GT
NVIDIA GeForce 8600M GT	GeForce 8600 GT, частоты ниже

DIRECTX 10: HI-END

МОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОАДАПТЕР	АНАЛОГ ИЗ НАСТОЛЬНОЙ ЛИНЕЙКИ
ATI Mobility Radeon HD 2600 XT	Radeon HD 2600 XT, частоты заметно ниже
NVIDIA GeForce 8700M GT	GeForce 8600 GTS, частота GPU немного ниже, частота памяти значительно ниже

ATI Mobility FireGL	
ATI Mobility FireGL V5200	Mobility Radeon X1600
ATI Mobility FireGL V5250	Mobility Radeon X1700

NVIDIA Quadro NVS	
NVIDIA Quadro NVS 110M	GeForce Go 7300
NVIDIA Quadro NVS 120M	GeForce Go 7400
NVIDIA Quadro NVS 130M	GeForce 8400M GS
NVIDIA Quadro NVS 135M	GeForce 8400M GT
NVIDIA Quadro NVS 140M	GeForce 8600M GS
NVIDIA Quadro NVS 300M	GeForce Go 7600
NVIDIA Quadro NVS 320M	GeForce 8700M GT
NVIDIA Quadro NVS 510M	GeForce Go 7900 GS

NVIDIA Quadro FX	
NVIDIA Quadro FX 350M	GeForce Go 7400
NVIDIA Quadro FX 360M	GeForce 8400M GS
NVIDIA Quadro FX 570M	GeForce Go 7700
NVIDIA Quadro FX 1500M	GeForce Go 7900 GS
NVIDIA Quadro FX 1600M	GeForce 8700M GT
NVIDIA Quadro FX 2500M	GeForce Go 7900 GTX
NVIDIA Quadro FX 3500M	GeForce Go 7950 GTX

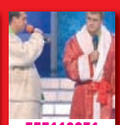
ВИДЕО приколы

отправь sms с кодом на номер 1161


777119076 Сборная СССР. Галыгин, соло

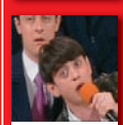

777119077 KBH International. Галустян, "трава из Голландии"


777119074 Луна."Чтоб тебя так же .."


777119071 Прима."Кому ты это впариваешь?"


777119072 Питер."Новости"


777119067 Обычные люди. "Звони 0877, Разгггггадай меня !"


777119064 Луна."Аэропорт и ДИНАМО!"


777119060 Лавина


777119061 Луна."Пародия на Михалкова"


777119056 Питер. "Путин"


777119047 Прима. "Отличный Поэт!"


777119037 ЧП. "Хочу лексус!"


777119030 Питер."Николаев выписывает доверенность Тарзану!"


777119026 РУДН. "Кандализа Райз"

МЕЛОДИИ для мобильного

MP3 - номер 1161 ПОЛИфония - номер 1151

Исполнитель		MP3
Валерия	Мы Вместе	777124880
Сергей Лазарев	Lost Without You Love	777124877
MAKSIM	Научусь Летать	777124872
Дима Билан	Спасибо Тебе	777124867
Дима Бикбаев	Живой Цветок	777124717
RUN-DMC	My Adidas	777123686
Natasha Bedingfield	Silent Movie	777123681
Christina Aguilera	Candyman	777123684
Tracktor Bowling	Шаги По Стеклу	777123671
Уматурман	Эй, Толстый	777124874
Дима Колдун	Я Для Тебя	777123630
Danzel	You Spin Me Round (Like A Record)	777123628
Ляпис Трубецкой	Золотая Антилопа	777123625
Дима Колдун	Work Your Magic (dance remix)	777123624
Jane Air	Невеста	777123170
Дима Билан	Number One Fan	777122898
ЧИ-ЛИ	Лето	777122808
Катя Цыпина	Друга Нет	777122358
Серьга	Холодное море молчит	777122336
Lumen	Назови мне свое имя	777122334
Елка	Три пути	777122327
Другие Правила	Особенная	777122325
Amel Bent	Eye of The Tiger	777121148
Elvis Presley	One Night	777121128
Полифония		**MIDI**
Linkin Park	In The End	777051476
Via Chappa	По волнам (памяти Михея)	777049939
Tokio Hotel	Durch den Monsum	777085292
Rammstein	Amerika	777085289
Jane Air	Junk	777085324
Гимн России	Гимн России	777085958
Fall Out Boy	This Aint a Scene Its an Arms Race	777085506

меняй скучный сигнал ожидания на любимые мелодии GOOD'OK

*Happy Tree Friends	главная тема	777115
**Пушной А.	Надо Радоваться	777122
**Пушной А.	WWWаленки	777123
**Прикол	Бандерлоги, ближе!	777044
**Прикол	Магистр Йода	777045
*Benny Benassi feat Dhany	Every single day	777133
*Benny Benassi feat the Biz	Let It Be	777134

Позвони 05534 и введи код мелодии

Услуга доступна любому абоненту МТС

Стоимость минуты – 16,93 руб. с НДС.. * Стоимость заказа мелодии – 44.00 руб. **Стоимость заказа мелодии – 33,50 руб. Стоимость подключения услуги – 33,50 руб. Стоимость отключения услуги – 0 руб. Все цены указаны с учетом налогов. Подробнее – обращайтесь в службу поддержки Оператора.

Звонки от Галыгина

отправь смс на номер 1161

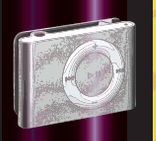
Будильник	Внимание! Сегодня выходной!	777086342
	Вставаай! Это я, твоя простыня!	777086344
	Вставай! Слышь, ты! Вставай!	777086343
	Даю координаты! Я недалеко от тебя	777086340
	Что, спишь?! А ну-ка! Раз-два!	777086341
Звонки	Бери трубку передом, к народу задом!	777086347
	Звонок придумали уроды!	777086358
	Капай! Тьфу, блин! Бери!!!	777086350
	Куда ты полез! Люди же смотрят!	777086357
	Покажи силу орального искусства!	777086355
СМС	СМС, сука, это Самые Мясистые Сиськи!	777086333
	СМСка, сука, прикольная!	777086330
	СМСки бывают разные! Эта – приходящая!	777086332
	СМСки придумали блондинки!	777086331
	Сообщение, сука, гордое! Его читать надо!	777086334

ОТ ПОДАРКОВ НЕ УБЕЖИШЬ!

ВКЛЮЧИСЬ В ГОНКУ СЕЙЧАС – ОТПРАВЬ SMS MSI НА НОМЕР 1141



MP3 ПЛЕЕРЫ



SONY PLAYSTATION 3

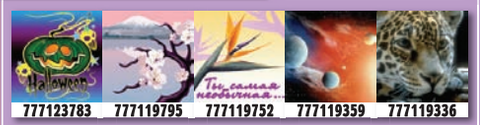


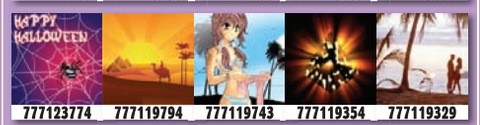
БЕЙСБОЛКА ИЛИ ФУТБОЛКА ЗА НАБРАННЫЕ 40 БАЛЛОВ

ВИКТОРИНА ПРОВОДИТСЯ С 1 СЕНТЯБРЯ 2007Г. ПО 1 СЕНТЯБРЯ 2008Г.

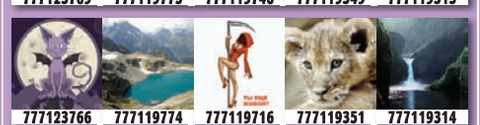
модные ОБОИ

отправь sms с кодом на номер 1151


777123783 777119795 777119752 777119359 777119336


777123774 777119794 777119743 777119354 777119329


777123769 777119775 777119740 777119349 777119313


777123766 777119774 777119716 777119351 777119314


777119848 777119768 777119679 777119344 777119294


777119812 777119756 777119362 777119341 777119291

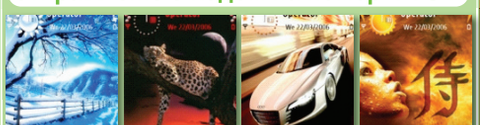
весёлые АНИМАШКИ

отправь sms с кодом на номер 1151


777111852 777111912 777111929 777111935 777111965

ТЕМЫ для мобилы

отправь sms с кодом на номер 1161


777125128 777124550 777123942 777122937

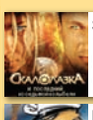

777125087 777124471 777123545 777092853

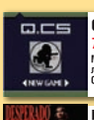

777125046 777124381 777123434 777080040

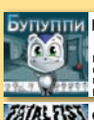

777124882 777124301 777123013 777079754

JAVA-игры

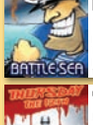
отправь sms с кодом на номер 1161


Skalolazka 777125328
Игра по мотивам кинофильма "Скалолазка и последний из седьмой колыбели".

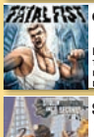

QCS 777116687
Мобильная стрелялка от первого лица по мотивам известной игры Counterstrike.


Буппуппи 777111464
В твоем мобильнике поселилось существо, которое ты должен кормить, учить, любить, развлекать...

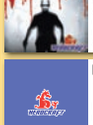

Достать соседа 2 1-й сезон 777103103
Вам предстоит вдоволь поиздеваться над вашим соседом, при этом не попадаясь ему на глаза.


Морской бой 777119921
Был бумажный, стал мобильный. Теперь военные действия будут разворачиваться в Вашем телефоне.


Desperado (Отчаянный) 777115600
Ты можешь заново пережить все события фильма и если захочешь, изменить сценарий!

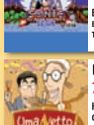

Фатальный Кулак 777109421
Главный герой служил в армии в течение 8 лет. И теперь он возвращается домой, в город насилия, убийств и мошенников.

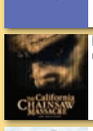

Академия Мафии 2 777092243
Хочешь узнать больше о жизни мафии? Самые известные гангстеры и преступники из Чикаго 1920х гг. покажут тебе все...


Четверг 12 777119206
Люди оказались слишком хрупкими созданиями, и их смерть уже не приносила прежнего удовлетворения, Жуйсон решает спуститься в Ад...


Автомобильная битва 777115456
Выбирай машину, выбирай трассу и готовься к уничтожению машин!

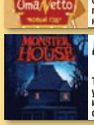

StolenIn60Sec 777104819
Здорово, есть работёнка. Ничего сложного - ограбление ювелирного магазина, да и антиквара необходимо навестить...

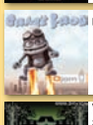

Sonic 777091835
Всем известный Sonic из видеоприставки Sega - теперь на твоем мобильном!


Поле чудес 777119148
Иии, я приветствую вас на нашем капитал шоу "Поле Чудес"! С вами Леонид Якубович...

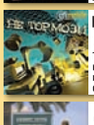

Группа Зет 777113647
Не знающий слова «невозможно», главный специалист по крупным неприятностям ищет достойное пополнение в свою команду...


Открытый турнир Роже Федерера 777104178
Главная особенность игры - это быстрый и реалистичный геймплей. Телефон становиться консолью.

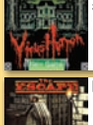

Umanetto "Новый год" 777091288
На календаре 31-ое декабря, самое время праздновать Новый год в компании UmaNetto! И никто не знает чем всё это закончится...


Калифорнийская резня бензопилой 777119086
После неудачи с маньяка по прозвищу Кожаный Глаз возникают осложнения. В город прибывает группа, которая пытается выяснить, что происходит...

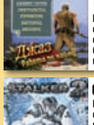

Последний экзамен 777113413
Это сплав увлекательных приключений и хитроумных задачек. Галактический Флот уже заждался своего героя!

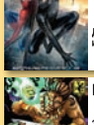

Фатальный хаос 777104151
Фатальный Хаос - захватывающая приключенческая бродилка, с современной графикой и динамичным сюжетом!


Дом-Монстр 777089359
Тебе предстоит пройти 27 уровней, в роли мальчика по имени DJ, и совершить побег из страшного Дома!

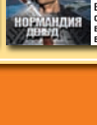

Crazy Frog Fly 777117288
Крыши городских небоскребов ждут тебя, цепляй за спину реактивный ранец и вперед!

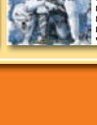

Ультра Убийца 777111749
Под покровом темноты, твой враг готовит нападение на твой штаб. Вооруженный до зубов, и готовый убивать на каждом шагу..

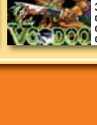

Не тормози 777103379
Теперь появилась возможность поучаствовать в сумасшедшем волейболе. Матчи проходят на фоне городского пейзажа.


Need for Drift 3D 777086458
Одна из самых популярных гоночных игр. Можно играть один на один, с двумя противниками, с тремя, или даже пара на пару!


Угроза биологического заражения 777116970
Глубокий и всепоглощающий страх опутал город после биологической катастрофы. Кругом обитают лишь войска отвратительных зомби...


Зона 777111548
Начальник караульной службы, берется организовать расправу над героем руками заключенных...


Джаз 777103244
Во главе отряда повстанцев вы сражаетесь за свободу государства. Один за другим вы должны будете освободить захваченные города.


Человек-паук 3 777088018
Долгожданное продолжение игры Человек-паук 3.

Побег из подземелья 777116941
Представь, что ты попал в подземную тюрьму. Как выбраться из нее, если времени у тебя есть всего-навсего несколько минут?

Нормандия 777111501
Военная игра на основе реальных событий конца Второй Мировой войны. Ты сможешь пережить великие сражения прошлого.

Сталкер 2 777103206
Прошло тридцать лет. До героя стали доходить слухи о новой волне насилия и мародерства, об исчезающих людях, о страхе, царящем в поселениях. Он понял, что он еще может быть полезен...

ВууДуу (Voodoo) 777074953
Злые лесные демоны стали сильны как никогда, проявляя свою ужасную сущность в мире смертных...

Перед заказом убедись, что аппарат поддерживает полифонию / mp3 / видео / темы (в зависимости от выбранного контента) - полный список на www.go.Alt1.ru, и в нем произведены настройки WAP/GPRS, а также подключены данные услуги. Услуги доступны абонентам "Билайн", МегаФон, МТС, Теле2, U-tel и др. (полный список – на www.go.Alt1.ru). Средняя стоимость отправки смс на номер 1141 - 18 руб., на номер 1151 - 30 руб., на номер 1161 - 90 руб. Цены указаны без НДС, точную стоимость смс вы можете уточнить на справочно-информационных ресурсах вашего оператора. Услуги предоставляется «А1: Первый альтернативный контент-провайдер», лицензия № 36049 Мининформсвязи РФ. **Тех. поддержка: 8(495)363 1427 (доб. 555) (с 9.00 до 18.00 в рабочие дни, время московское), Support@Alt1.ru**

© In-fusio, © RME, © Первое Музыкальное издательство, © Ворнер/Чаппел (Москва), © PAWS, © ПЦ Макса Фадеева, © Монолит, © Гаспар Арнери 2006, © ЗАО «Си Ди Лэнд +»/ CD Land Records, © Мегалайнер, 2006, © RMG Records, © WWW.RECORDS, © Sony/ATV Music Publishing, © HeroCraft, © Reaxion, © ФМК, © 2006 Akella, © "Музыкальное издательство "Русский Шансон". Все права защищены.

Первый альтернативный контент-провайдер

на правах рекламы

2400 XT. Разумеется, последний вариант чуть более производителен, чем первый.

В целом рекомендации здесь те же, что и для адаптеров поколения DirectX 9. Решения уровня low-end являются хорошим выбором для более-менее компактных ноутбуков, но 14- и 15-дюймовые модели лучше подбирать с более производительной графикой.

MIDDLE-END

Решений среднего уровня, как ни странно, несколько меньше, чем видеоадаптеров low-end. Так, NVIDIA предлагает два варианта. Но на самом деле в ноутбуках **в основном используется более производительный — GeForce 8600M GT**. Странноватый GeForce 8600M GS, урезанный довольно экзотическим образом, практически не встречается.

Компания ATI и вовсе предлагает единственное решение: Mobility Radeon HD 2600. Он устанавливается во многих моделях ноутбуков, а его производительность сходна с GeForce 8600M GT. Лидируют они, как водится, попеременно — в зависимости от конкретной реализации и используемой игры.

HI-END

Настоящих топовых видеокарт поколения DirectX 10 для ноутбуков, как уже было сказано выше, пока не представила ни NVIDIA, ни ATI. Однако оба производителя имеют в модельном ряду решения, которые, пусть и с некоторой натяжкой, могут быть включены в категорию hi-end.

У NVIDIA это GeForce 8700M GT. Принципиальных отличий от 8600M GT он не имеет, но работает на значительно более высоких частотах. Что позволяет ему показывать весьма интересную производительность и вполне успешно конкурировать со «старичком» GeForce Go 7900 GS.

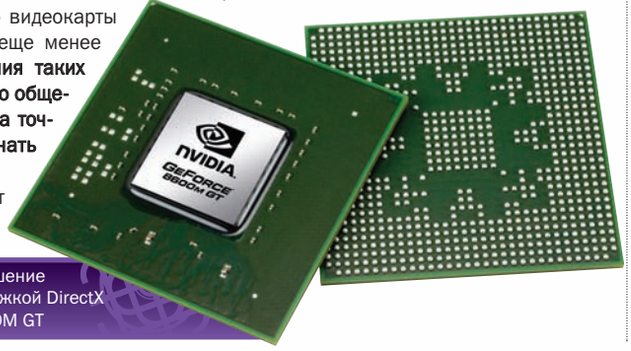
Наиболее производительный мобильный адаптер от ATI носит название Mobility Radeon HD 2600 XT. Так же как и GeForce 8700M GT, это решение выигрывает у младших за счет очень высоких тактовых частот.

Еще один вариант решения проблемы отсутствия топовых видеоадаптеров — использование SLI. Судя по всему, в ближайшее время этот метод будет набирать популярность. Во всяком случае, обнаружить двойную графику уже можно в топовых геймерских системах от Dell и Toshiba. Будем надеяться, что к ним постепенно подтянутся и остальные производители.

ВИДЕОАДАПТЕРЫ NVIDIA QUADRO И ATI MOBILITY FIREGL

Как вы могли убедиться, тема графических решений для ноутбуков достаточно сложна. На самом деле выбор видеокарты для рабочей станции — еще менее простое занятие. **Названия таких адаптеров не имеют ничего общего с «обычной» линейкой, а точные характеристики узнать крайне сложно.**

Когда же речь идет о графике для *мобильных* рабочих станций, то сложности обеих тем накладываются друг на друга. В результате обрести полное понимание того, что же представляет собой конкретный адаптер семейства Quadro Mobile или Mobility FireGL, очень и очень сложно.



Наиболее популярное решение среднего уровня с поддержкой DirectX 10 – NVIDIA GeForce 8600M GT

Дополнительно усугубляет положение путаница, внесенная компанией NVIDIA. У этого производителя есть сразу две «особых» линейки: Quadro FX и Quadro NVS.

На самом деле все эти «непростые» видеоадаптеры, конечно же, основаны на обычных моделях, предназначенных для мультимедийных компьютеров и ноутбуков. Посему для того, чтобы понять, что представляет собой то или иное решение, достаточно найти наиболее близкий аналог среди «обычных» адаптеров.

Могут спросить, зачем это нужно. Вроде бы мобильные рабочие станции являются специфическими решениями, не для домашних пользователей. С одной стороны, это действительно так. С другой — в нашей стране товары традиционно выбирают не столько по позиционированию, сколько по техническим характеристикам. И на некоторые рабочие станции домашние пользователи частенько обращают внимание.



Этой картинкой NVIDIA намекает на то, что видеокарты нового поколения способны на подобный уровень фотореализма. Возможно, однако точно не в режиме реального времени...

Итак, посмотрим, что же это за «экзотические» видеоадаптеры. Компания ATI несколько запускала свою линейку Mobility FireGL. Видимо, слишком много сил уходит на конкуренцию в других сегментах рынка. **Так или иначе, на данный момент у ATI существует несколько актуальных решений, предназначеных для профессионального использования: 3D-моделирование, CAD и так далее.** Решения не особенно производительные, надо заметить.

Теперь разберемся с продукцией NVIDIA. Здесь все куда сложнее — всевозможных адаптеров в мобильной части семейства Quadro существует порядка полутора десятков.

Первая линейка — Quadro NVS — позиционируется как решение для бизнес-ноутбуков. Судя по всему, видеоадаптеры Quadro NVS обладают несколько менее высоким энергопотреблением. Каких-либо других отличий от «обычных» мобильных адаптеров как будто нет.

Вторая линейка, Quadro FX, представляет собой аналог Mobility FireGL — решения для профессионального использования. Разнообразие здесь заметно большее, чем в случае Mobility FireGL. Есть не только адаптеры среднего уровня, но и топовые, и low-end.

●●●

Ну что ж, мы рассмотрели все видеоадаптеры, которые можно найти в ноутбуках, продающихся на российском рынке. **Подробные характеристики этих решений вы можете найти на нашем диске.** Надеемся, что нам удалось хотя бы немного облегчить вам, дорогие читатели, весьма непростой процесс выбора.

На этом мы заканчиваем цикл обзоров «железа» для ноутбуков. Но это не значит, что нам больше не о чем вам поведать — вовсе нет. Поэтому — следите за нашими публикациями!

Цифровой мир

Редактор раздела
Сергей Мельников



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ **НОВЫЙ НОМЕР**

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

104 СТР.
Cowon анонсировала свой новый «старый» PMP-проигрыватель A3 — обновление некогда успешного плеера. Новинка вобрала в себя все лучшее, что было в предшественнике. Но зато A3 получил, пожалуй, лучший среди PMP экран высокого разрешения. Толковое управление, приятное меню, работа с множеством аудио- и видеоформатов. Отличный медиакомпаньон для путешественника.

106 СТР.
Офисные работники скрашивают вечерний досуг сетевыми играми, чатом с секретаршей, гонками на стульях по коридору. Более адекватные сотрудники просто слушают музыку или смотрят фильмы. Долой наушники — подключаем колонки Edifier. Компактные, безумно стильные, с очень хорошим (и громким) звучанием.

111 СТР.
Как всегда, обзор двух наушников, на этот раз модели Audio-Technica. Одна новинка среднего ценового диапазона, и одни не самые новые, но очень качественные наушники. Обе модели — внутриканального типа: можно изолироваться от окружающего мира и слушать свои любимые записи.

112 СТР.
Еще одно новшество номера — рубрика «Всячина». В ней мы будем рассказывать о мелких и недорогих гаджетах, познакомить с которыми читателей очень хочется, а делать их полноценное тестирование было бы странным. На первый раз вы найдете во «Всячине» пару аксессуаров для девушек, пару причудливых кард-ридеров и ультракомпактную акустическую систему.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?
Мир на этой карте

GPS, Galileo, ГЛОНААС — спутниковая навигация успешно развивается. С каждым днем любые материалы о ней становятся все актуальнее. В этом номере мы решили подвести итог всему, что писали о GPS в Mobi. Вылилось это в большую статью. Вместе с тем эта статья начинает целый цикл материалов о навигации. Впереди у нас обзор GPS-софта, новых автомобильных навигаторов и еще много чего интересного.

114 СТР.

Спрос рождает предложение

Российский рынок плееров не похож на американский. Не похож и на европейский. Российский рынок плееров своим менталитетом один в один повторяет рынок азиатский. Почему-то мы предпочитаем липовую функциональность, яркие броские надписи, удивительно низкую цену, а не качество и бренд. И поскольку спрос рождает предложение, у нас наблюдается засилье неизвестных ни здесь, ни на западе производителей — выходцев из Китая и Кореи (Южной).

Знаете, почему Microsoft Zune официально не пришел в Россию? Здесь он был бы не востребован как раз из-за азиатского типа рынка. А меж тем это хороший плеер. SanDisk Sansa — второй в мире по популярности. В России официально отсутствует. На зарубежных новостных сайтах то и дело проскакивают анонсы просто потрясающих проигрывателей. Но мы даже не знаем о существовании таких производителей. Они, впрочем, не знают о нас как о рынке.

Доля Apple iPod в США составляет три четверти от всех проданных медиапроигрывателей. Там само понятие «плеер» четко ассоциируется с iPod. Apple — это бренд, это качество, пускай и немалая цена. А в России, судя по недавно проведенным опросам, самый популярный бренд — «другие». «Другие» у нас — это, конечно же, Китай. Не путайте китайскую сборку и китайскую разработку. Сборка осуществляется в азиатских странах, а вот разрабатывается все преимущественно в США. К сожалению, последнее время китайцы показывают себя ужасными изобретателями и искусными копировальщиками. Низкосортными копиями того же iPod завалена вся Азия. И, к сожалению, Россия. И мы слушаем музыку из маленьких скрипучих корявых коробочек с жутким меню и скачущими буквами в надписях. А ведь на витрине они казались такими хорошенькими.

Нет, я не призываю покупать исключительно продукцию известнейших транснациональных корпораций. Свободу выбора никто не отменял. Но когда войдете в магазин и взглянете на витрины, помните, что бренд — это хотя бы гарантия качества и получения удовольствия от работы с плеером. Покупка проигрывателя неизвестного производителя подобна русской рулетке — либо повезет, либо нет, — и вы можете стать жертвой некачественного азиатского ширпотреба. А если будете прислушиваться к нашему мнению — последний вариант вас минует. Скорее всего.

ОПЕРАЦИЯ «ПРИЕМНИК»

Текст: Сергей Мельников

Cowon A3

НАЧАЛО ПРОДАЖ

ноябрь 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА

неизвестна

В ЦЕЛОМ

МЕДИАПЛЕЕР • 133x78x22 мм • 298 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ

Archos 605

ПЛЮСЫ

+ Лучший экран!
+ Множество настроек
+ «Понимает» много видеоформатов

МИНУСЫ

– Нет предпросмотра изображений и видео

ХОТЕЛОСЬ БЫ

➤ Динамики посерьезнее

В ДЕТАЛЯХ

ДИСПЛЕЙ: 4'' TFT LCD, 800x480

ОБЪЕМ ПАМЯТИ: 30, 60 Гб

ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, ASF, WMA, FLAC, OGG, M4A, MKA, TTA, APE, MPC, WV, WAV; **видео:** AVI, WMV, ASF, MP4, MKV, MPG, VOB, DAT, MTV; **графика:** JPG, GIF, PNG, TIF, BMP; текст: TXT, PDF, DOC, PPT, XLS, HWP, GUL, HTM, LDB

ДИАПАЗОН FM: 87,5-108 МГц

КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0

РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм аудиовыход, mini-USB, mini-USB-Host, 3,5 мм видеовход, 3,5 мм видеовыход

ВРЕМЯ РАБОТЫ: до 12 ч аудио

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: динамики

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: чехол, кабель USB, видеокабель S-Video, видеокабель RCA, диск с ПО

Portable Media Player (или, сокращенно, **PMP**) — вершина плееростроения. Эти массивные «всеяпроигрыватели» всегда имеют огромный экран, на котором можно смотреть фильмы, не идя на компромиссы со зрением. В них обычно установлен жесткий диск почти на сотню (а то и больше) гигабайт. Они обзаводятся ТВ-тюнерами, функциями ввода и вывода видео, выходом в интернет и вообще всем тем, на что способны инженеры компаний. Вот только реализация всего этого добра оставляет желать лучшего.

Огромные, неуклюжие, тяжелые и неэргономичные PMP приносят радость владельцу только своей универсальностью. А вот пользоваться ими — удовольствие не из приятных. К счастью, не все PMP одинаково страшны и неудобны. Например, компания Cowon подходит к созданию «всеяпроигрывателей» с большой ответственностью, привлекая не только технических специалистов, но и толковых дизайнеров.

БЛАГОРОДНЫЙ ПОТОМОК

Выпущенный еще два года назад **Cowon A2** оказался на редкость удачным PMP. Отличная начинка сочеталась с неплохой эргономикой и приятным внешним видом. Смекнув, что удачная разработка будет востребована еще долгое время, компания решила выпустить улучшенную редакцию проигрывателя. Ею стала версия A3.

Cowon A3 отличается от своего предшественника в первую очередь более качественным экраном — его **разрешение увеличили до солидных 800x480 пикселей** при четырех дюймах. Между прочим, рекорд индустрии. Раньше такое разрешение в плеерах умещали на куда большей диагонали дисплея. Кроме того, была увеличена емкость батареи, добавлена модель с 60-гигабайтным диском, внедрена поддержка новых видео- и аудиоформатов. В общем, компания Cowon аккуратно добавила полезные нововведения, не испортив при этом ничего уже имевшегося.



А имелось и так немало. Проигрыватель прекрасно справлялся с воспроизведением несжатого видео и при необходимости мог выводить его на телевизор. С телевизора же мог записывать эфир в свою память. И, конечно же, музыка, фотография, тексты — с этим медиаконтентом справляется любой PMP.

ДОБРЫЙ СНАРУЖИ...

A3 стоит похвалить уже за один лишь дизайн. Аккуратный, не толстый, с грамотно расположенным управлением, этот плеер так и просится, чтобы его взяли в руки. Управляться с ним, кстати, можно всего одной правой рукой — **четыре функциональных и одна навигационная клавиша** находятся в радиусе досягаемости большим пальцем. К услугам пользователя одна кнопка «Назад» и три софт-клавиши, назначение которых меняется в зависимости от пункта меню. За перемещения отвечает джойстик.

На торцах клавиш немного. Справа — кнопка включения. Снизу — переключатель вывода изображения между ЖК-экраном и подключенным телевизором. На левом боку, под заглушкой, скрыты разъем USB, **USB-Host**, а также разъемы ввода и вывода видео. В верхней части плеера приютились два крохотных динамика. Как показала практика, динамики оказались очень слабыми — на природе через такие не послушаешь ни музыку, ни звуковое сопровождение в фильмах.

...И ДОБРЫЙ ВНУТРИ

Главное меню встречает пользователя восемью пунктами. Все они ведут к разным функциям воспроизведения медиаконтента. Лишь один пункт не работает — мобильное ТВ. По идее, он должен включать **DVB**-тюнер (цифровое телевидение), но в российских версиях плеера этот тюнер, за ненадобностью и для удешевления продукта, убран.

Зато работает **функция записи с ТВ**. Стоит подключить плеер прилагающимся кабелем к телевизору, как на экране PMP появляется ТВ-изображение. Соответственно, можно начинать запись. В настройках **можно выбрать разрешение видео и его битрейт**. Если звук с источника идет слишком тихий, прямо в настройках плеера входной сигнал можно усилить.

Если хотите записать интересную передачу тогда, когда вас не будет у телевизора, можно запланировать **запись по расписанию**. Причем источником может служить не только ТВ, но и радио, микрофон или аудиовход. Запись не будет вестись бесконечно — можно выбирать с интервалом в 10 минут ее длительность.



Файловый браузер в A3 сделан просто на пять. Каждый тип медиафайла имеет свой значок. Да не просто «видео» или «аудио» — в нем пишется расширение файла. В дополнительном окошке показываются характеристики аудиозаписи или фильма, такие как кодек, битрейт, продолжительность проигрывания. Для фотографий так вообще предусмотрена возможность чтения **EXIF**-метаданных. Жаль, нет возможности предпросмотра изображений.

НАСТРОЕЧНОЕ ИЗОБИЛИЕ

Удивительно, сколько всяческих разнообразных настроек можно встретить в Cowon A3. Давайте по порядку. Для одного лишь видео можно выбрать соотношение сторон, скорость проигрывания, зум, цвет субтитров, а также подкорректировать их синхронизацию с изображением, выбрать аудиодорожку и даже **сделать скриншот**!

Во время воспроизведения музыки доступен десятиполосный эквалайзер с предустановками, функции расширения стереобазы и усиления басов, баланс звучания. Само собой, поддерживаются плейлисты. Режимы Repeat и Shuffle настраиваются по отдельности.

А вот для изображений ничего кроме двухуровневого зума не предусмотрено. Но зато присутствует возможность просмотра фотографий в режиме **слайд-шоу**.

Зато режим чтения текстов вновь радует изобилием опций. Здесь вам и выбор кодировки, и закладки, и быстрая навигация по документу, есть даже автопрокрутка. А вот чего нет (к счастью), так это переносов слов. Если слово не вмещается на текущей строке, оно целиком переносится на следующую. Еще этот режим примечателен практически полной поддержкой PDF, DOC, PPT и других типов документов — их всего лишь нужно сконвертировать прилагаемой программой, после чего они появятся на экране A3 в том же виде, что и на компьютере.

Есть в Cowon A3 и одна настройка, которую мы доселе не встречали ни в одном плеере. А именно — **точная подстройка дисплея**, в которую входит регулирование каждого цвета **RGB**, а также контрастности. Не сказать, чтоб очень полезная функция, но в случае просмотра фильмов с неправильной цветопередачей может пригодиться.

ПРИЯТНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Именно такими они могут быть от работы с Cowon A3. Смотреть фильмы на нем действительно приносит удовольствие. Никаких задержек, рывков и артефактов — только сочные цвета и четкая картинка. Что вдвойне приятно, плеер читает без какой-либо конвертации даже **HD**-видео в разрешении до **720p**.

Хотя музыка и не приоритетная функция в A3, звук очень и очень хорош. Судя по всему, в PMP установлен такой же аудиопроцессор, как и в других плеерах компании. А другие плееры Cowon, напомним, в наших тестах всегда набирали максимальные баллы во время прослушивания.



Радио имеет двадцать пять «пресетов» и ловит сигнал очень хорошо. Даже без подключенных наушников, которые обычно играют роль антенны. Как уже говорилось, поддерживается запись. Причем с выбором битрейта и режима моно/стерео.

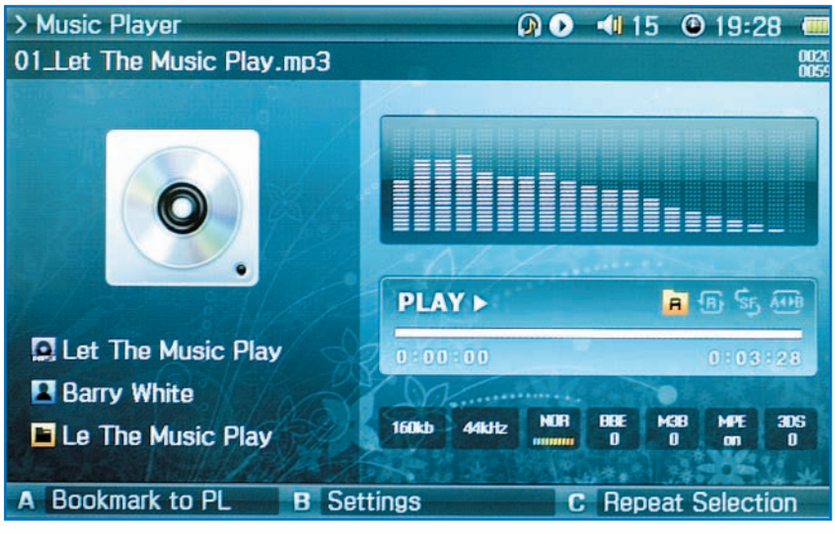
Батарея в A3 очень живучая — семь часов проигрывания видео, по заверению производителя. На деле, конечно, меньше. Но даже пяти часов достаточно, например для среднестатистического авиаперелета или недолгого путешествия поездом.

ХОД A2-A3

Приемник A2 стал достойным продолжением линейки PMP-проигрывателей Cowon. Компания избрала правильную тактику улучшения популярных, но устаревших моделей. A3 — уже не первый результат обновлений, но такой же успешный, как и остальные новинки.

Таким PMP действительно приятно пользоваться. Функциональный, надежный, толковый, производительный, с отличным качеством звука. Этому плееру будет рад и синефил, и меломан. А потому с чистой совестью нарекаем Cowon A3 правильной покупкой.





РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСЛУШИВАНИЯ			
Стиль музыки	Роман	Белла	Сергей
Хард	9	8	9
Джаз	8	9	9
Классика	9	9	8
Поп	9	9	10
Электроника	8	8	9
Сумма:	131/150 баллов		

На диске: список тестовых треков и принципы тестирования



Edifier MP300

НАЧАЛО ПРОДАЖ
2007 год

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
1400 руб.

В ЦЕЛОМ
АКУСТИКА • 151(92)x223(115)x245(90) мм сабвуфер (сателлит) • 1,4 кг

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Logitech AudioHub

ПЛЮСЫ
+ Сабвуфер честно «вуфает»
+ Очень громкие

МИНУСЫ
– Провод между сателлитами коротковат

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Регуляторы Bass и Trieble

В ДЕТАЛЯХ
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 75-20000 Гц
СИГНАЛ/ШУМ: >=90 дБ
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100 дБ/мВт
ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ: 2,5 Вт сателлиты, 9 Вт сабвуфер
ДИАМЕТР ДИНАМИКА: 2" сабвуфер, 1,5" сателлиты
РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм мини-джек
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: кабель мини-джек—мини-джек, тканевая тряпочка

Текст: Сергей Мельников

Почти в каждом офисе есть ноутбук. Почти к каждому офисному ноутбуку владелец докупает колонки. И почти каждый вечер в офисе раздается приятная расслабляющая мелодия, исходящая именно из этих колонок. Вот только эффект от ее звучания может быть разный — от приятно-расслабляющего до нервно паралитического. Последний вероятен в том случае, если качество аудиосистемы оставляет желать лучшего и хорошая музыка превращается в подборку жутких кряхтений, писков и шипений.



Чтобы вы, да и окружающие, получали от музыки исключительно удовольствие, стоит озаботиться приобретением отличной и компактной аудиосистемы. Такой как **Edifier MP300**. Это не просто компактная акустика, а целый **комплекс 2.1** (два сателлита, один сабвуфер). Через такие колонки не грех и Pink Floyd, и Моцарта послушать.

Два крохотных сателлита разместятся по бокам ноутбука, а эффектная трубка сабвуфера поместится аккурат за крышкой дисплея. Клавиши управления громкостью незаметно расположились на левом сателлите — мы их сразу и не заметили. И вот запас по громкости просто отличный! Можно наполнить звуком не то что офис — многокомнатную квартиру. Если двери будут открыты.

Конечно же, коньком MP300 стало воспроизведение басов. Несмотря на свои трогательные размеры, сабвуфер прекрасно справляется со своей функцией. Даже лучше, чем могло показаться на первый взгляд. Музыка звучит громко, живо и по всему частотному диапазону. Не Hi-Fi, но куда лучше многих аудиосистем подобных размеров. Для релаксации в офисе строго рекомендуется.

РЕЙТИНГ MOBI 9,0

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	5
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	9

Edifier MP210

НАЧАЛО ПРОДАЖ
2007 год

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
1200 руб.

В ЦЕЛОМ
АКУСТИКА • 66x103x87 мм • 1,4 кг

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Logitech V10

ПЛЮСЫ
+ Качественное исполнение
+ Заглушки на динамики

МИНУСЫ
– Тяжеловаты для переноски
– Крохотные — басов не слышно

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Отсек для батареек

В ДЕТАЛЯХ
СИГНАЛ/ШУМ: >=90 дБ
ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ: 3 Вт каждая
ДИАМЕТР ДИНАМИКА: 52 мм
РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм мини-джек
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: два кабеля мини-джек—мини-джек, адаптер питания, кабель питания от USB

Текст: Сергей Мельников

Ничто не выдает в аудиосистеме **Edifier MP210** портативные «ноутбучные» колонки. Прекрасный дизайн, хорошие характеристики и качество исполнения — акустике для ноутбуков эти эпитеты зачастую чужды. А вот MP210 не грех использовать даже на стационарном компьютере. Но все же они созданы для портативных ПК. Просто потому, что данная система может быть запитана не только от сети 220, но и от порта **USB**.



Внешне MP210 просто прекрасны. Компактность, строгий стиль. Корпус буквально сверкает рояльным лаком — жаль, не настоящим, а только имитацией. Кстати, корпус честно сделан из **MDF** (ДСП средней плотности), а не из пластика. Передняя панель тоже исполнена благородно — толстая **металлическая пластина**, на которую крепятся транспортировочные заглушки, предохраняющие динамики от повреждения.

Звучание акустики очень и очень хорошее. От таких малышек трудно было ожидать проработки деталей в музыке или создания объема. Но все это присутствует. Поскольку система однополосная, совсем четкого разделения инструментов нет. Как нет и низких частот. Динамики попросту не справляются с проигрыванием всего частотного диапазона. Либо бас, либо верхи — третьего не дано.

Запас по громкости у MP210 очень неплохой — хватит, чтобы заглушить всех не только в комнате, но даже на полянке в лесу. Вот только в лес с такой акустикой не поездишь. Назвать эту систему ультракомпактной трудно. Да и масса тоже совсем не маленькая. Но если есть машина или нужно разместить хорошие колонки на загроможденном столе — Edifier MP210 придутся кстати.

РЕЙТИНГ MOBI 8,5

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	4
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	9
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	7
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	8

РИТМИЧНАЯ ОБНОВКА

Текст: Мария Сабурова

Ritmix RF-6800

НАЧАЛО ПРОДАЖ
осень 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
1600 руб. (1 Гб), 1900 руб. (2 Гб), 2600

В ЦЕЛОМ
МЕДИАПЛЕЕР • 46x71x10 мм • 40 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
iriver Clix

ПЛЮСЫ
+ Интересное управление
+ Слот microSD
+ Нормальные переносы слов

МИНУСЫ
– Не самый дружественный интерфейс

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Динамик погромче

В ДЕТАЛЯХ
ДИСПЛЕЙ: 2" TFT LCD, 220x176
ОБЪЕМ ПАМЯТИ: 1, 2, 4 Гб
ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, WMA, WAV; видео: AVI; графика: JPEG, TXT
ДИАПАЗОН FM: 87,5-108 МГц
КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм аудиовыход, mini-USB, microSD
ВРЕМЯ РАБОТЫ: до 12 ч аудио
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: динамик
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, диск с ПО

Ritmix RF-6800 — новое звено в линейке флэш-плееров от Ritmix. Похожий на более старую модель RF-8600, он сохранил компактность предшественника, аккуратный облик и функциональность. И может похвастаться новыми приятными качествами.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТАРЫЕ РЕШЕНИЯ

Маленький, как и другие плееры Ritmix, черный, симметричный — этот плеер выглядит неброско, но изящно. Его просто приятно держать в руках. Одним из дизайнерских решений стал отказ от отдельных нажимных и сенсорных клавиш. Основная **навигация осуществляется шестью кнопками**, расположенными вокруг экрана. Четыре из них спрятаны под дисплей, так что нажимать нужно на углы передней панели плеера. Одной рукой управляться с RF-6800 не слишком удобно, зато двумя — приятно и просто, как будто держишь крошечный джойстик от игровой приставки.

Еще два рычажка, Hold и включение, расположены на верхнем торце. К ним придется привыкать некоторое время, потому как подписи к этим кнопкам разместились уже на тыловой стороне проигрывателя, куда заглядывать несподручно, а на ощупь переключатели можно спутать. Сами рычажки лучше сдвигать ногтем, подушечкой пальца это делать труднее. Но даже за такую реализацию Hold стоит похвалить. В RF-8600 отдельной кнопки Hold не было вовсе. Обходиться без нее можно, но неудобств масса. Привыкнуть к необычным рычажкам RF-6800 — дело пары часов эксплуатации.

На другом торце обнаруживается архиполезный **слот microSD**. При помощи подходящих флэшек можно нарастить память проигрывателя, или посмотреть на нормальном экране изображения и видеоролики, снятые, допустим, на телефон.



В управлении меню разобраться можно быстро и легко даже без инструкции, благо среди одиннадцати языков, которые поддерживает плеер, есть и русский. К слову, RF-6800 прекрасно работает с русскими названиями файлов и тегами.

И ЧТЕЦ, И ЖНЕЦ, И МУЗЫКИ ИГРЕЦ

Что может этот плеер? Прежде всего, разумеется, проигрывать музыку. К вашим услугам поддержка трех популярных аудиоформатов, семь предустановок эквалайзера, возможность настроить эквалайзер самостоятельно, а также (бинго!) **встроенный динамик**. Громкость и качество звучания последнего, конечно, сомнительные. Но все-таки динамик есть, а это уже хорошо. Если хотите ознакомить небольшую компанию с последними музыкальными тенденциями, крохотный громкоговоритель будет кстати.

Если закачанная музыка надоела, можно послушать **FM-радио**, предварительно настроившись на любимые станции или предоставив эту задачу плееру — он сам найдет все доступные каналы.

Помимо музыки **можно развлечься просмотром видео**. Правда, плеер умеет показывать только предварительно конвертированные файлы. В комплекте прилагается простенький софт для конвертации любого видео в нужный формат. Готовый файл «весит» немало, но проблема свободного места решаема с помощью слота microSD. Двухдюймовый дисплей на 260000 цветов — это, конечно, не домашний кинотеатр, но смотреть любимое кино вдали от цивилизации вполне можно.

Кроме того, на RF-6800 **можно читать книги**. Сама по себе функция на любителя, не все жалуют текст в электронном виде, да еще на таком экране. Зато всем, кого неудобства не пугают, читать тексты именно с помощью Ritmix RF-6800 очень понравится — проигрыватель бережно обращается со словами, переносит их целиком, если они не помещаются в строке. Никаких неграмотных переносов по частям, как любят делать все китайские плееры.

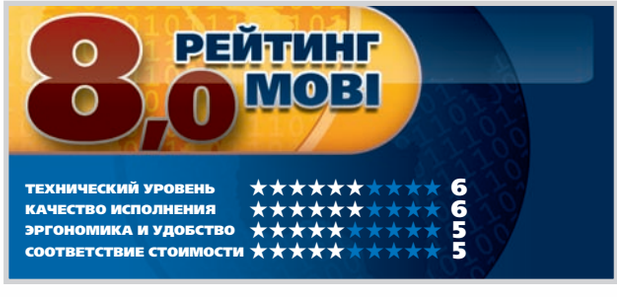
Помимо этих функций в Ritmix RF-6800 есть предустановленная игра (**классический «Тетрис»**), **диктофон** и возможность просмотра картинок в формате JPG. Играть, читать или смотреть фотографии можно одновременно с прослушиванием музыки.

Словом, нужно совсем немного времени, чтобы научиться общению с RF-6800. Зато потом можно сколь угодно долго радоваться его богатой функциональности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСЛУШИВАНИЯ

Стиль музыки	Роман	Белла	Сергей
Хард	7	7	8
Джаз	8	7	8
Классика	7	8	7
Поп	9	9	8
Электроника	8	7	8
Сумма:	116/150 баллов		

На диске: список тестовых треков и принципы тестирования



Sony NWZ-A815

НАЧАЛО ПРОДАЖ
осень 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
4300 руб. (2 Гб), 5300 руб. (4 Гб), 6700 руб. (8 Гб)

В ЦЕЛОМ
МЕДИАПЛЕЕР • 44x88x9 мм • 53 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Powerman XL850, Apple iPod Nano

ПЛЮСЫ
+ Полезные технологии улучшения звука
+ Предпросмотр изображений
+ Наконец-то без Sonic Stage!

МИНУСЫ
– Не замечено

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Радио

В ДЕТАЛЯХ

ДИСПЛЕЙ:	2'' TFT LCD, 320x240
ОБЪЕМ ПАМЯТИ:	2, 4, 8 Гб
ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ:	аудио: MP3, WMA, AAC; видео: AVI; графика: JPEG
КОММУНИКАЦИИ:	USB 2.0
РАЗЪЕМЫ:	3,5 мм аудиовыход, фирменный USB
ВРЕМЯ РАБОТЫ:	до 33 ч аудио, до 8 ч видео
ДОПОЛНИТЕЛЬНО:	черный, белый, сиреневый, серебристый и розовый цвета корпуса
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:	наушники, кабель USB, диск с ПО

Walkman жил, Walkman жив, Walkman будет жить. Вот уже 28 лет одни из лучших в мире плееров продаются под этой торговой маркой, которой владеет всемирно известная **Sony**. Раз в несколько лет в линейке Walkman происходят серьезные реформы — появляются принципиально новые проигрыватели, отличные носителями, концепцией, целевой аудиторией. **NWZ-A815** — результат небольшой, но очень важной реформы. Этот плеер — первенец новой линейки проигрывателей Sony, отказавшихся от поддержки программы **Sonic Stage**. Это очень неудобное по мнению пользователей ПО было необходимо для копирования музыки на плееры.



Внешностью плеер полностью повторяет своего предшественника **A805**. Элегантный стиль, **металлический корпус**, то же управление. И (увы) тот же фирменный разъем для подключения к **USB**. Это не недостаток — это особенность. Как и отличное качество сборки. Плеер ощущается очень надежным и крепким.

Меню, классическое для Walkman, отличается интуитивностью и качественной русификацией. Для удобства работы с изображениями в браузере показываются маленькие иконки предпросмотра картинок. То же самое и с музыкой — **вместо значков папок с альбомами демонстрируются обложки альбомов**.

Музыку и видео можно копировать в память A815 так же, как на флэшку. Если же вы уже пользовались плеерами Sony и ваша медиатека конвертирована программой Sonic Stage в формат **ATRAC**, то придется воспользоваться специальной утилитой из комплекта поставки — она декодирует музыку в человеческие форматы.

Японское качество прослеживается не только в сборке, но и в звуке. Очень чистое, хорошее звучание без перевесов в каких-то определенных частотных диапазонах. А система **Clear Stereo** «подтянет» звучание у композиций с низким битрейтом.

NWZ-A815 — Walkman, какими они должны были быть. И без того успешная модель избавилась от старой проблемы Sonic Stage — теперь плееры Sony могут стать действительно «народными».

Текст: Сергей Мельников



Sony DR-BT50

НАЧАЛО ПРОДАЖ
2007 год

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
5500 руб.

В ЦЕЛОМ
СТЕРЕОГАРНИТУРА • 75x200x145 мм • 180 г

АЛЬТЕРНАТИВА
Motorola S805

ПЛЮСЫ
+ Лучший звук среди гарнитур
+ Хорошо сидят
+ Емкая батарея

МИНУСЫ
– Слабенький микрофон

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Оголовье понадежнее

В ДЕТАЛЯХ

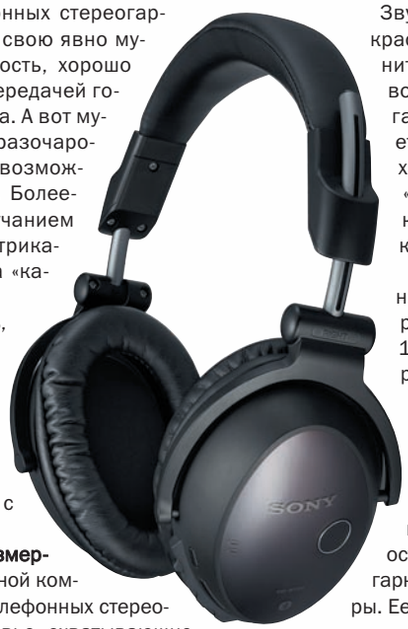
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН:	20-20000 Гц
ДИАМЕТР МЕМБРАНЫ:	40 мм
ПРОФИЛИ:	A2DP, AVRCP, HSP, HFP
КОММУНИКАЦИИ:	Bluetooth 2.0
РАЗЪЕМЫ:	питание
ВРЕМЯ РАБОТЫ:	до 17 ч аудио, до 200 ч ожидания
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:	зарядное устройство, чехол

Большинство телефонных стереогарнитур, несмотря на свою явно музыкальную направленность, хорошо справляются только с передачей голоса во время разговора. А вот музыку слушать без слез разочарования на них почти невозможно — скрипит и шипит. Более-менее приемлемым звучанием отличаются только внутриканальные наушники типа «капелек».

Но, должны заметить, не все так запущено на рынке гарнитур. Компания **Sony** предлагает аудиофилам полноразмерные **Bluetooth-наушники DR-BT50**. Точнее сказать — наушники с функциями гарнитуры.

В **закрытых полноразмерных** DR-BT50 нет привычной компактности и хлипкости телефонных стереогарнитур. Большое оголовье, охватывающие все ухо амбушюры — по сути, полноценные «мониторники». Но — во имя портативности всю конструкцию можно сложить и упаковать в небольшой чехол.

Клавиши управления, находящиеся на правом наушнике, говорят о поддержке профиля управления воспроизведением **AVCRP**. Есть кнопки управления громкостью, перемотки треков и выбора папок с музыкой. Две дополнительных клавиши отвечают за включение и ответ на телефонные вызовы.



Звучание у DR-BT50 просто прекрасное. Его, конечно, нельзя сравнить с высококачественными проводными наушниками, но среди гарнитур им нет равных. Ощущается некая гулкость звука — верхи срезаются, низы задорно «ухают». Басы оказались коньком DR-BT50 — все дело в закрытой конструкции.

Емкая батарея практически не отразилась на весе гарнитуры. Заряда хватает часов на 15-16 прослушивания музыки. Заряжать гарнитуру можно только от сети.

Разговаривать через DR-BT50 тоже удобно. Собеседника прекрасно слышно в обоих ушах. Микрофон же улавливает ваш голос средненько, на уровне остальных гарнитур. Но ясно, что гарнитура не «заточена» под разговоры. Ее конек — музыка.

Текст: Сергей Мельников



Floston Portable HDD Media Player

НАЧАЛО ПРОДАЖ
осень 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
1500 руб.

В ЦЕЛОМ
МОБАЙЛ-РЭК • 132x77x14 мм • 207 г (с диском)

АЛЬТЕРНАТИВЫ
–

ПЛЮСЫ
+ Низкая цена
+ Поддерживает много кодеков

МИНУСЫ
– SATA не понимает
– NTFS тоже

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Кнопки управления на самом устройстве

В ДЕТАЛЯХ
ИНТЕРФЕЙС: Parallel ATA
ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, AC3; **видео:** AVI (DivX, XviD), MPG, DAT, VOB ; **графика:** JPEG
КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
РАЗЪЕМЫ: 2,5 мм видеовыход, 3,5 мм аудиовыход, USB, питание
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: чехол, адаптер питания, видеокабель, аудиокабель, кабель USB, кабель питания от USB, пульт ДУ, диск с ПО

Текст: Сергей Мельников

Мобайл-рэк — это контейнер, в который устанавливается жесткий диск, а затем вся конструкция подключается по USB к компьютеру. Обычно мобайл-рэк представляет собой металлическую коробочку с переходником на USB. Но **Floston** смогли создать супербюджетный, но от этого не менее функциональный медиацентр как раз на базе такого контейнера. Причем очень компактный и легкий.



Поскольку жесткого диска в комплекте нет, устанавливаем в **Portable HDD Media Player** любой 2,5 дюймовый HDD с интерфейсом **PATA** и — сразу получаем карманный USB-накопитель на сотню гигабайт. Но это лишь одна из функций устройства. Не просто же так в комплекте поставляется пульт ДУ.

Рядом с выходом USB разведены разъемы аудио- и видеовыходов. Через прилагаемый переходник они превращаются в штекеры типа «тюльпан». Подключаем кабель к телевизору и наблюдаем на экране список файлов на диске. Но можно любоваться не только названиями файлов, но и их медиасодержимым. Точнее, фильмами MPEG с разными кодеками, фотографиями JPG. И все это под музыку MP3. Для музыки даже **присутствует эквалайзер**.

Есть, к сожалению, в HDD Media Player технологический нюанс. **Смотреть видео и слушать музыку можно только с дисков, файловая система которых — FAT16/32.** А вот если жесткий диск отформатирован в файловой системе NTFS — устройство можно будет использовать лишь как обычный переносной накопитель.



В дополнение к проигрыванию медиафайлов мобайл-рэк Floston **имеет функцию интеллектуального бэкапа**. Ставим на ПК прилагаемый софт, выбираем папки, нуждающиеся в резервном копировании. Теперь при нажатии на корпусе устройства кнопки Backup указанные папки автоматически скопируются в память внешнего диска.

РЕЙТИНГ MOBI 7,5

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	4
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	6
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	7
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	7

OCZ ATV TURBO

НАЧАЛО ПРОДАЖ
осень 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
2500 (4 Гб)

В ЦЕЛОМ
ФЛЭШКА • 87x21x9 мм • 20 г

АЛЬТЕРНАТИВА
Corsair Flash Voyager GT

ПЛЮСЫ
+ Скорости просто запредельные
+ Ею можно бросаться!

МИНУСЫ
– Воды и сгибов боится
– Очень большая цена

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Стабилизаторы, чтоб летела ровнее

В ДЕТАЛЯХ
ПАМЯТЬ: 4 Гб
КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: цепочка

Текст: Сергей Мельников

Пару номеров назад мы тестировали «неубиваемую» USB-флэшку с внушительным алюминиевым корпусом. Отличалась она тем, что вовсе не боялась ударов и падений. Но не только из металла можно делать подобные гаджеты. Вариант — сделать корпус хоть и пластиковым, но мягким и упругим. Как, собственно, и поступила компания OCZ.



OCZ ATV Turbo — еще один противоударный флэш-брелок, которому не страшны удары о стену и недолгие погружения в воду. Кроме того, приставка Turbo гарантирует высокие скорости чтения и записи.

Плата с флэш-памятью целиком сокрыта **в корпусе из резинообразного материала**. Соответственно, на ощупь OCZ ATV мягкая, приятная и явно ударостойчивая. Краш-тест — **мы бросали флэшку с размаху в стену**, от которой она задорно отпружинивала. Конечно же, никаких повреждений (на флэшке тоже). Но вот наступать на гаджет все же не стоит — материал мягкий, так что серьезным усилием можно попросту сломать микросхему внутри.

Недолгие погружения в воду OCZ ATV тоже не страшны. Но только недолгие — секунд десять еще продержится, но после начнет понемногу пропускать жидкость возле штекера USB.

Перестанем мучить флэшку и наконец проверим ее скоростные показатели. Программой Everest удалось достичь **скорости чтения/записи в 33/24 Мб/с** соответственно. А это очень и очень много. Но таких скоростей вы сможете достичь только на самых современных компьютерах с качественной реализацией шины USB.

OCZ ATV Turbo — в целом очень позитивный гаджет. Огромные скорости передачи данных в сочетании с упругим корпусом делают этот флэш-брелок полезной покупкой. Вот только цена высоковата.

РЕЙТИНГ MOBI 8,5

ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ	3
КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ	7
ЭРГОНОМИКА И УДОБСТВО	8
СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ	4

Netgear EVA700

НАЧАЛО ПРОДАЖ
октябрь 2007

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
5300 руб.

В ЦЕЛОМ
МЕДИАРЕСИВЕР • 431x254x51 мм • 2 кг

АЛЬТЕРНАТИВА
D-Link DSM-320

ПЛЮСЫ
+ Всецелая полезность устройства
+ «Понимает» много видеоформатов

МИНУСЫ
– Не замечено

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Еще и слот для дисков

В ДЕТАЛЯХ

ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, WAV, WMA, M3U, AAC; **видео:** MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, AVI, WMV, Xvid; **графика:** JPG, BMP, PNG, TIFF, GIF

КОММУНИКАЦИИ: 802.11g, Ethernet

РАЗЪЕМЫ: композитный и компонентный видеовыходы, S-Video выход, SCART, RCA аудиовыход, S/PDIF, USB

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: динамики

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: пульт, кабель питания, сетевой кабель, компонентный кабель, композитный кабель, диск с ПО



Текст: Сергей Мельников

Как собрать домашний медиацентр для просмотра кино с компьютера на телевизоре? Можно купить отдельный компьютер за пару десятков тысяч рублей и подсоединить его кучей кабелей к телевизору. А можно ограничиться беспроводным медиаресивером **Netgear EVA700**.

Для работы этого устройства вам понадобится телевизор и домашняя **Wi-Fi** сеть. Кабелями подсоединяем EVA700 к «ящику», подключаем ресивер в беспроводную сеть (удобно, что он поддерживает стандарт защиты WPA2), устанавливаем нехитрое ПО с диска на компьютер и — вуаля! — на телевизоре можно смотреть видео прямо с компьютера.

Специальный софт с компьютера передает по Wi-Fi на EVA700 аудио, видео или фотографии. Ну а медиацентр Netgear, в свою очередь, выводит все это на телевизор. Безумно удобно! Выбирать файлы для проигрывания можно прямо с телевизора — у EVA700 есть пульт ДУ и очень дружественный интерфейс.

Если беспроводной сети у вас все же нет — не беда. Подойдет и обычная, проводная — в устройстве есть порт **Ethernet**. А при необходимости проиграть файлы с внешнего накопителя, например флэшки, не обязательно все содержимое переписывать на компьютер и индексировать специальной программой. Можно подключить накопитель прямо в EVA700 — для этого на передней панели **предусмотрен порт USB**.

Медиацентр Netgear будет очень кстати в домах, где любят посмотреть кино лежа на диванчике. Не нужно никаких видео- и аудиодисков. Не нужно никаких длинных кабелей от ПК от ТВ. Весь медиаконтент может храниться прямо на компьютере. А EVA700 просто свяжет его с телевизором.



Venzero Mini

НАЧАЛО ПРОДАЖ
ноябрь 2007

СРЕДНИЕ ЦЕНЫ:
2200 руб. (1 Гб), 2500 руб. (2 Гб)

В ЦЕЛОМ
МЕДИАПЛЕЕР • 39x53x13 мм • 30 г

АЛЬТЕРНАТИВА
iRiver S10, Creative ZEN V

ПЛЮСЫ
+ Симпатичный
+ Поддержка MusicMarker

МИНУСЫ
– «Китайская» прошивка

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Стеклянную переднюю панель

В ДЕТАЛЯХ

ДИСПЛЕЙ: 1,8'' TFT LCD

ОБЪЕМ ПАМЯТИ: 1, 2 Гб

ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, WMA; **видео:** AVI; **графика:** JPEG, TXT

ДИАПАЗОН FM: 76-108 МГц

КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0

РАЗЪЕМЫ: 3,5 мм аудиовыход, mini-USB

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: диктофон

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, диск с ПО, карточка MusicMarker



Текст: Сергей Мельников

Большинство плееров, коими насыщен рынок, щеголяют перед покупателями изобилием функций и при этом имеют совершенно неинтересный дизайн. Почему-то в штате азиатских плеестроителей дизайнеров не почитают — потому получаются банальные пластиковые брусочки плохой сборки, пускай и с хорошим качеством звука и яркими экранами.

Venzero Mini, не в пример своим азиатским собратьям, получился очень симпатичным. Аппаратная часть проектировалась в Германии, а сборка, соответственно — made in China.

Плеер приятно держать в руках — **задняя панель сделана из бархатистого пластика Soft Touch**. Металлическая кайма и поликарбонатная вставка прикрывают дисплей. Все навигационные клавиши симметрично расположились по бокам, по три на торце.

Функциональность Mini в целом стандартна — кроме музыки можно послушать радио, посмотреть видео и изображения, наконец, почитать книги. Если станет совсем скучно, к вашим услугам **тетрис**.

Одной из «фишек» Mini является прилагаемая бесплатная подписка на интернет-сервис **MusicMarker**. Работает он так — вы слышите на улице приятную мелодию, но не знаете, что это такое. Записываете ее на диктофон одним нажатием специальной клавиши. Затем, при подключении к компьютеру, плеер самостоятельно загрузит запись на сервер MusicMarker, после чего сервис анализирует мелодию и пытается найти ее название.

Качество звука Mini попросту хорошее. Без откровенных завалов, смешений частот и призвуков. В целом твердая восьмерочка, как и у большинства китайских плееров. В целом дебют Venzero в России удался — Mini сможет достойно конкурировать с неисчислимым полчищем азиатских проигрывателей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСЛУШИВАНИЯ

Стиль музыки	Роман	Белла	Сергей
Хард	6	7	7
Джаз	8	8	8
Классика	8	8	8
Поп	9	9	9
Электроника	9	7	8
Сумма:	119/150 баллов		

На диске: список тестовых треков и принципы тестирования



Audio Technica ATH-CK52

НАЧАЛО ПРОДАЖ
2007 год

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
900 руб.

В ЦЕЛОМ
НАУШНИКИ • 20x20x20 мм • 15 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Sony MDR-NX1, Sony MDR-EX71

ПЛЮСЫ
+ Неплохое звучание
+ Дополнительные упоры для ушей

МИНУСЫ
– «Верхи» звенят

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Удлинитель в комплекте

В ДЕТАЛЯХ
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 14-24000 Гц
ИМПЕДАНС: 16 Ом
МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ: 200 мВатт
ДИАМЕТР МЕМБРАНЫ: 10,7 мм
ДЛИНА КАБЕЛЯ: 1,2 м
РАЗЪЕМЫ: 3,5 мини-джек
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: 3 пары изоляторов

Текст: Сергей Мельников

В середине осени компания **Audio Technica**, широко известная в узких кругах своими высококлассными наушниками, обновила линейку внутриканальных наушников. **ATH-CK52** — одна из удачных новинок.



Ценовая категория этой модели — до тысячи рублей. То есть CK52 должны быть популярны среди начинающих меломанов. Дизайн экстравагантен, характеристики добротные и первые отзывы «слушателей» исключительно позитивные.

Провод правого наушника гораздо длиннее левого. Сделано сие для удобства ношения на шее снятых CK52. А для уверенной посадки в ушах на каждом «ушнике» предусмотрена выпуклость. Эта выпуклость фиксируется в ушной раковине, отчего наушники сидят гораздо надежней.

Звучание CK52, характерное для всех внутриканальных моделей компании, — очень своеобразное. С одной стороны, четко передаются средние и верхние частоты. Но с другой стороны, излишняя резкость не всякой музыке на пользу — от звенящих инструментов могут устать уши. Бас очень несущественный — опять же «фишка» Audio Technica. Навскидку можно сказать, что записи с мужским вокалом для CK52 подойдут как нельзя лучше. А вот излишне звонкий джаз и живой «инструментал» будут звучать слишком резко.

Несмотря на специфичность выдаваемого звука, ATH-CK52 — наушники выбора. Большинство моделей с похожей ценой либо слишком пересыщены басами, либо отдают «гулкостью». Audio Technica же может похвастать точной передачей основных частот, пускай и без низов. Обновление линейки удалось.



Audio Technica ATH-CK7

НАЧАЛО ПРОДАЖ
2007 год

СРЕДНЯЯ ЦЕНА
3300 руб.

В ЦЕЛОМ
НАУШНИКИ • 20x20x20 мм • 15 г

АЛЬТЕРНАТИВЫ
Etymotic ER-6, Shure E2C

ПЛЮСЫ
+ Отличное звучание
+ Антизапутывательное кольцо

МИНУСЫ
– Провод тонковат

ХОТЕЛОСЬ БЫ
➤ Удлинитель в комплекте
➤ «Подровнять» АЧХ

В ДЕТАЛЯХ
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 12-24000 Гц
ИМПЕДАНС: 16 Ом
МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ: 250 мВатт
ДИАМЕТР МЕМБРАНЫ: 11 мм
ДЛИНА КАБЕЛЯ: 1,2 м
РАЗЪЕМЫ: 3,5 мини-джек
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: 3 пары изоляторов, чехол

Текст: Сергей Мельников

Модель **ATH-CK7** — не результат последнего обновления продукции **Audio Technica**. Но актуальности она до сих пор не потеряла. Просто потому, что дорогие высококлассные наушники никогда не устаревают.

CK7 — почти топовые внутриканальные наушники в линейке компании. Именно тот случай, когда вы скорее услышите дефекты аудиотракта плеера, нежели самих наушников. И хотя эта модель не принадлежит к специфическому классу «арматурников», качеством звука она обходит многие арматурные модели начального уровня.



Специально для использования с портативным плеером кабель CK7 сделан коротким. А чтобы провода каждого из «ушников» не путались, они **снабжены «антизапутывательным» кольцом**. Если наушники не нужны, их можно сложить в прилагаемый чехольчик.

Звучание CK7 — откровение. Если не знать, что это обычные динамические внутриканальные наушники, можно подумать что слушаешь «арматурники». Средние и высокие частоты очень чистые, тонко проработанные, инструменты прекрасно расположены в пространстве. Кажется, что не хватает басов. Но потом понимаешь, что так и должно быть — просто другие внутриканальные наушники слишком задирают высокие частоты.

Характерная особенность — в АЧХ чувствуется небольшой подъем частот на уровне женского вокала или звонких инструментов. Да и насыщенный металл все же этой модели не по силам.

CK7 — наушники не для казуалов. Через них нужно слушать только качественную, сбалансированную музыку. И далеко не каждый решится отдать за «вкладыши» три с лишним тысячи рублей. Но ведь звучание безупречно...



Rovermate FlowerFam

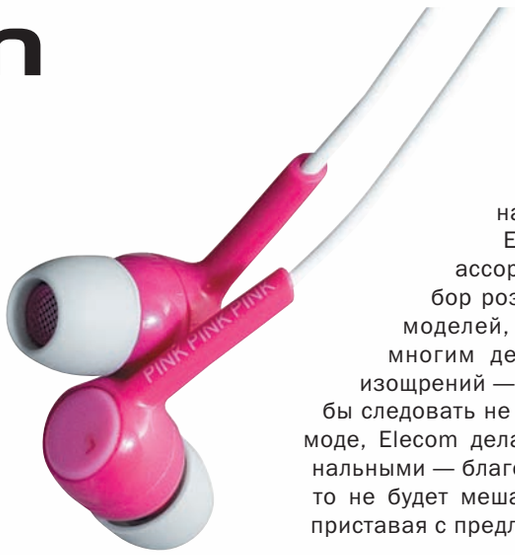


Что можно подарить девушке на Восьмое марта? Цветы, конфеты, плюшевого мишку. А если девушка, как и вы, интересуется высокими технологиями, мишку можно заменить на мышку. Да не простую, а компьютерную, оптическую, от компании Rover.

Rovermate FlowerFam создана специально для сентиментальных дам. Корпус, выполненный из приятного на ощупь материала Soft Touch, разукрашен симпатичными бутонами цветов. На выбор — розы, орхидеи и фиалки. Мыши отличаются не только своими рисунками, но и формами. Можно подобрать манипулятор как раз под руку своей благоверной. Все FlowerFam — кабельные и подключаются к компьютеру через USB.

ЦЕНА: 400 руб.
Адрес: www.rovermate.ru

Elecom EHP-PIE20



Настоящая модница не должна идти на компромисс со своим стилем, используя черные или белые наушники. Сладкие ритмы лаунжа и песен о любви должны доноситься из исключительно розовых наушников, и никак иначе.

Elecom ценит женские желания — в ассортименте компании огромный выбор розовых наушников. Одна из простых моделей, EHP-PIE20, наверняка подойдет многим девушкам. Никаких аудиофильских изощрений — только музыка и розовый цвет. Дабы следовать не только цветовой, но и технической моде, Elecom делает почти все наушники внутриканальными — благодаря отличной звукоизоляции никто не будет мешать вам слушать любимую музыку, приставая с предложениями о знакомстве.

ЦЕНА: 500 руб.
Адрес: www.elecom.net.ru

Rovermate FM Trawir



До сих пор не все современные автомагнитолы читают диски MP3. Но возить с собой кучу восьмидесятиминутных компактов — удовольствие не из приятных. Как и не приятно постоянно менять их. Но если у вас есть MP3-плеер, то от этой мороки можно избавиться.

FM-трансмиттер Trawir от Rover подключается к любому проигрывателю (к аудиовыходу) и транслирует музыку с него в FM-диапазоне. Вам, конечно, не удастся заглушить своим сигналом основные радиостанции — радиус действия трансмиттера измеряется метрами. Но чтобы поймать на автомагнитоле нужную частоту и услышать на ней музыку с вашего плеера — вполне хватит.

ЦЕНА: 1 000 руб.
Адрес: www.rovermate.ru



Neodrive UC-506

Скажете, нет ничего банальнее кард-ридера? Три раза ха! Даже из маленькой пластиковой коробочки с разъемами можно сделать стильный гаджет. Как, например, поступили в Neodrive, придав читалкам карт памяти необычные формы.

На дизайн-проекте ридера инженеры поставили жирную букву X. Посему и сам ридер выполнен в виде плюсика (или «икса»). Да еще и корпус сделан не из пластика, а самого что ни на есть алюминия. Разъемы для карточек располагаются на разных гранях. Утыканный разными флэшками, этот гаджет будет выглядеть на столе как противотанковый еж, то есть весьма причудливо. А работает он замечательно!

ЦЕНА: 300 руб. **Адрес:** www.neodrive.ru

Ritmix SP-010

Представьте, будто стало возможным взять акустику для своего плеера с собой — да не в сумке, а в нагрудном кармане рубашки. Не представляется? А вот с Ritmix SP-010 и представлять не нужно — эту очень крохотную аудиосистему можно не то что в карман положить, а даже как брелок для ключей использовать.

Маленький кубик со сторонами в два с половиной сантиметра вмещает в себя не только два динамика, но и собственный аккумулятор. Заряжаем от USB — слушаем музыку шесть часов. Подходят SP-010 к любым устройствам с мини-джек аудиовыходом. И пусть вас не смущают размеры — мощности в 800 мВатт хватит для пары слушателей.



ЦЕНА: 450 руб.
Адрес: www.ritmixrussia.ru



Neodrive UC-507

Кард-ридер — штука хрупкая. Все эти ничем не прикрытые разъемчики легко засоряются, отчего ридер портится. Обнаруживаешь это в самый неподходящий момент. А момент порой стоит куда дороже такого маленького аксессуара.

Чтобы не остаться без очень интересных фотографий или другой ценной информации, пригодится ридер UC-507 от Neodrive. Во имя защиты разъемов конструкция читалки складная — в походном состоянии все входы спрятаны внутри. Но стоит нажать на кнопочку, как ридер разложится, предоставив для работы четыре разъема для разных флэшек. Наверняка такой кард-ридер проживет намного дольше своих собратьев.

ЦЕНА: 300 руб. **Адрес:** www.neodrive.ru

Текст: **Павел Корчагин**

МИР НА КАРТЕ ЭТОЙ



GPS-НАВИГАЦИЯ: УСТРОЙСТВА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, КАРТЫ

Тему автомобильной GPS-навигации мы поднимали уже неоднократно. Меж тем какие-то изменения в этой сфере происходят чуть ли не каждый день. То руководство систем Galileo и GPS договорится о совместном использовании спутников, то Индия объявит о планах по созданию национальной системы спутниковой навигации IRNS. Россия тоже не отстает — на прошедшем этим летом авиасалоне «МАКС-2007» был представлен первый отечественный ГЛОНАСС/GPS-навигатор. Правда, дизайн его пока здорово «попахивает» армией, но ведь это только начало.

Поэтому мы решили открыть в журнале отдельную постоянную рубрику, посвященную GPS-навигации. Ежемесячно в ней будут публиковаться статьи, так или иначе связанные с этой темой: мы будем тестировать софт и карты, рассказывать о новых устройствах и разработках.

А для начала позвольте немного подвести итоги и немного упорядочить все то, что нам уже известно о GPS-навигации. Возможно, о каких-то программах и картах для них мы уже писали раньше, но тогда это были отдельные обзоры. Сейчас же вашему вниманию — полная и подробная классификация.

Все перекаты, да перекаты —
Послать бы их по адресу!
На это место уж нету карты —
Плывем вперед по абрису.
Александр Городницкий, «Перекаты», июль 1960, Туруханский край, р. Северная

Прав был бард. Ой как прав. Раньше при планировании путешествий и в походах стоило рассчитывать только на кроки, перерисованные на кальку с крупномасштабных карт или атласов, добыть которые тоже была та еще задачка. Специально выпускавшиеся туристические карты были в большом дефиците. Кроме того, во многие общедоступные карты, и даже в некоторые служебные из соображений секретности намеренно вносили искажения. Доходило до полного маразма. Во время оно по московским геологическим институтам гуляла такая история. Однажды некий сотрудник угодил на конференцию не куда-нибудь, а в самое вражеское гнездо — в Штаты. Прогуливаясь по улицам Нью-Йорка, он забрел в картографический магазин. И с полным изумлением обнаружил в свободной продаже отличные карты района Восточной Сибири, где обычно работала руководимая им съемочная партия. Купил, разумеется. Привез на родину. Где имел неосторожность похвастать приобретением перед коллегами. Кто-то стукнул в Первый отдел (фактически — подразделение КГБ при любом НИИ), тамошние веселые ребята буржуйские карты изъяли... и засекретили!

Для определения своего местоположения можно использовать практически любые GPS-приемники



Карты для GPS-навигаторов очень быстро устаревают, теряя свою актуальность

Навигационные причиндалы и вовсе сводились к банальному компасу. Наиболее продвинутые пешеходы приноравливались ходить по солнцу и звездам.

Но и сейчас продающиеся в магазинах карты и атласы позволяют получить только самое общее представление о вашем местоположении. Причина проста — они сильно устарели с момента выпуска. Даже столь популярные в среде любителей навигации карты Генштаба датируются началом 80-х годов прошлого века. Для Сибири еще сгодятся, а вот в Европейской части уже далеко не везде. Купить в магазине точные топографические карты территории бывшего СССР практически невозможно, автомобильные атласы же практически не пригодны при ориентировании в отдаленной от крупных дорог местности.

Заменой им могут стать электронные карты, используемые для GPS-навигации, и специальный софт для работы с ними.

ВИДЫ НАВИГАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ

Независимо от средства передвижения — велосипед, автомобиль, байдарка — **для определения местоположения можно использовать практически любые**

GPS-приемники, за исключением разве что морских и авиационных — в основном из-за специфики их карт (впрочем, некоторые модели этих приборов успешно используются поклонниками off-road).

Портативные GPS-приемники — самые первые представители устройств спутниковой навигации, появившиеся на российском рынке. Тон тут задают компании **Garmin, Magelan** и **JJ-Connect**. Приборы внешне напоминают первые мобильные телефоны или пейджеры. Снабженные монохромными дисплеями, младшие модели со встроенным компасом позволяют определить лишь время, точные координаты, среднюю скорость движения, высоту над уровнем моря, указать направление на заданную точку и, что важно, определить точку возврата. Более продвинутые модели оснащаются влагозащищенным корпусом и цветным дисплеем, в них можно закачать карту местности, по которой вы собираетесь передвигаться.



Преимущество портативных GPS-приемников — в их относительной ценовой доступности, простоте, надежности и неприхотливости. Их часто выбирают охотники, рыбаки, любители активного отдыха на природе.



Весьма удобные в походе **бытовые рации с GPS** можно тоже отнести к портативным GPS-устройствам. Радиостанции **Rino** («Носорог») выполняют все функции GPS-приемников, а с помощью функции **Peer-to-Peer Positioning** позволяют передавать точные координаты на другие аналогичные аппараты в группе. Благодаря этому вы можете отправить своим товарищам информацию не только о своем местоположении, но и о расстоянии и направлении движения для встречи с вами. Приборы имеют встроенную память на 500 путевых точек, 20 маршрутов, и позволяют загрузить до 10000 путевых точек (POI) с ПО MapSource.

Авиационные навигаторы и морские навигаторы/картплоттеры представляют собой особый класс навигационных приборов и используют специфическое программное обеспечение и картографию. В основном на российском рынке этот вид представлен устройствами Garmin. При необходимости к этим приборам можно дополнительно подключать радары, эхолоты, видеокамеры и другое оборудование.



Велосипедные и наручные (с креплением на запястье) **GPS-приемники** популярны среди спортсменов и тех, кто по каким-либо причинам не может или не хочет быть обремененным поклажей. Эти приборы выполняют основные функции GPS-устройств, а их Li-Ion аккумуляторы обеспечивают работоспособность до 15 часов. К сожалению, эти устройства не отображают картографическую информацию.

Авто- и мото- GPS-навигаторы выпускаются целым рядом компаний: Garmin, Mitac, JJ-connect, Pioneer, Tibo и другими. Большинство моделей построены на хорошо зарекомендовавшем себя чипсете SiRFStar III. Основное предназначение — прокладка маршрута и ориентирование при движении в городах. В большинстве случаев консьюмерские модели приборов укомплектованы картами Москвы, Московской области и Санкт-Петербурга. Также в комплект могут входить карты Новосибирска, Екатеринбурга, карта федеральных дорог европейской части России (довольно условная). К сожалению, для использования вне крупных дорог этот класс приборов малопригоден.

Среди сторонников внедорожья хорошо зарекомендовала себя **серия приборов GPSMAP** компании Garmin. Они оснащаются большим цветным дисплеем с хорошей детализацией, USB-портом для подключения к компьютеру, поддерживают функции автоматической прокладки маршрута, голосовых подсказок, могут сохранять треки поездок. При желании к прибору можно подключить до двух NMEA-устройств одновременно. Используя, например, датчик глубины, датчик температуры воды или датчик скорости воды, устройство можно превратить в эхолот. С авиационных приборов сюда перекочевала функция CDI — индикатор отклонения от курса. GPSMAP комплектуется встроенной активной картой Европы и Азии. При необходимости за отдельную плату можно загрузить карты Garmin MapSource регионов России или тех стран, которые вы собираетесь посетить. Питается прибор от Li-Ion аккумулятора или от бортовой 12-вольтовой сети автомобиля или катера.

В последнее время все большую популярность приобретают **КПК и коммуникаторы с интегрированным чипом GPS**, выпускаемые практически всеми компаниями. В комплект поставки входит держатель (крэдл) для крепления на панели или лобовом стекле. Набора карт достаточно для навигации по Москве, Санкт-Петербургу, Московской и Ленинградской областям. Не сбиться с пути между городами не даст карта федеральных дорог России (правда, не очень подробная). Практически все модели комплектуются хорошо зарекомендовавшим себя на рынке навигационным софтом: iGo, PocketGPS Pro, MioMap. GPS-коммуникаторы Garmin используют собственные карты и программу City Navigator, некоторые модели поддерживают функцию Peer-to-Peer Positioning, используемую для передачи координат.

Наиболее удачной в плане навигации является **связка из КПК (коммуникатора) и независимого GPS-приемника**. При этом в зависимости от модели вы можете использовать проводной, беспроводной (Bluetooth) GPS-приемник, GPS Compact Flash и SDIO. Для полноты остается укомплектовать держателем, подобрать соответствующее программное обеспечение и навигационные карты. Последнее, как правило, и становится камнем преткновения, особенно если вы собрались подальше от асфальта.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для пользователей, выбравших комплект «КПК — внешний GPS-модуль», подбор софта для навигации может стать настоящей головной болью. Если владельцы автомобильных навигаторов получают в комплекте с устройством «родное» ПО, то здесь **приходится начинать**

все с нуля: «шерстить» тематические форумы и ресурсы, где энтузиасты спутниковой навигации делятся ценными советами, обращаться за консультацией в специализированные магазины.

Для того чтобы облегчить себе выбор навигационного софта, нужно для начала четко определить, где вы планируете его использовать. **В зависимости от целей все навигационные программы можно разделить на две большие группы.**

В первую входят программы, которые подходят **исключительно для навигации по городу и поездкам по основным трассам** и используют векторные карты, вторые — **более универсальные**, позволяют использовать для навигации растровые и векторные карты. В большинстве случаев использование программ второго типа требует от пользователя наличия хотя бы минимальных знаний о принципах работы с растровыми картами, а также желания «подгонять» настройки программы под индивидуальные требования.

Большинство выпускаемых программ относятся к первому классу и подходят исключительно для поездок по асфальту, навигации по городу, планирования маршрутов, для поиска нужных улиц и объектов: PocketGPS Pro, Палм ГИС, Автоспутник, Destinator 6, Навител Навигатор, карты городов и дорог ИДДК (Ингит), iGO My way Россия. Их можно приобрести в магазинах, торгующих мобильными телефонами и коммуникаторами. Большинство из них поддерживают режим 3D-навигации.

Без подробной карты соответствующей местности толку от навигатора нет никакого

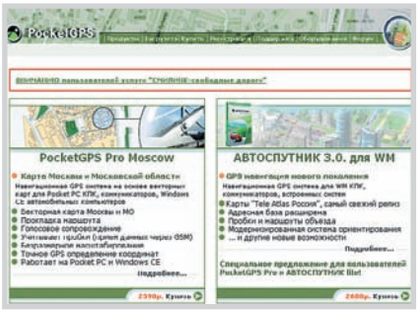
В основном эти программы предназначены для использования с Pocket PC (Windows Mobile 5.0/2003 SE/2003). К сожалению, разработчики ПО для автонавигации практически оставили за бортом владельцев Palm-ов и устройств под управлением OS Symbian. Этим обездоленным приходится довольствоваться весьма ограниченным списком импортного софта, совершенно непригодного для навигации по городам России.

Некоторые программы потребуют от вас наличия персонального компьютера.

Программы для автонавигации

PocketGPS Pro

Платформа: Pocket PC Windows Mobile 2003 SE / 5.0 / 6.0
Цена: $120
Сайт программы: *www.pocketgps.ru*



PocketGPS Pro предназначена для использования с Pocket PC. Программа весьма популярна среди автолюбителей, хотя уже немного устарела. Поставляется она с подробной электронной картой Московского региона, дает возможность отслеживать текущее местоположение, курс и скорость на карте.

Для установки и использования программы потребуется не менее 12 Мб ОЗУ, встроенный или внешний GPS-приемник, поддерживающий протокол NMEA 0183. При наличии пейджингового приемника «Смилинк УПИ» (при подписке на услугу «Смилинк — свободные дороги» и при наличии необходимого оборудования) возможно получение информации о пробках. Также этот сервис доступен через TCP/IP (в т. ч. GPRS).

На сайте программы можно скачать демонстрационные версии.

Автоспутник

Платформа: Windows Mobile 2003 SE / 5.0 / 6.0, Windows CE 4.2 (.NET) / 5.0
Цена: $100
Сайт программы: *autosputnik.com*



Следующим этапом развития навигационной системы PoketGPS Pro стало появление навигационной системы «Автоспутник». Это одна из первых коммерческих систем на базе карты «Tele Atlas Россия» — совместная разработка компаний «Навигационные Системы» и «МакЦентр». Система предназначена для использования в карманных компьютерах и коммуникаторах Windows Mobile, а также автомобильных навигаторах на платформе Windows CE.

Так как «Автоспутник» — полностью российская разработка, то и интерфейс 100% русифицирован. В программе используются локализованные карты. В настоящее время она содержит карты 5 крупных городов и областных центров (Москва, Санкт-Петербург, Калининград, Екатеринбург, Ростов-на-Дону), 50 городов поменьше, 10 областей, основные дороги по всей России (на одной навигационной карте «Tele Atlas Россия»), порядка 40000 объектов POI. Дорожная сеть уточнена полевыми съемками.

Программа поддерживает режим штурманского сопровождения, панорамный (2,5D) режим движения. Реализована возможность прокладки маршрутов до конкретного адреса, объекта POI, закладки, координат или до точки на карте. Имеется голосовое сопровождение: информация о пробках поступает по каналу «Смилинк» или

WEB-ПРАВИТЕЛЬСТВО 2.0

С недавних пор «главная поисковая система рунета» приступила к тестированию бета-версии сервиса **«Мобильные Яндекс.Карты»** (***mobile.yandex.ru***). Мобильные карты по своей функциональности ничем не отличаются от традиционных Яндекс.Карт — можно пользоваться системой адресного поиска и поиска объекта по названию, отслеживать информацию о пробках на дорогах (при подключении соответствующего сервиса) и т. п. Для использования карт необходимо скачать специальное приложение (для Windows Mobile, Symbian S60, Symbian UIQ или для обычного телефона с поддержкой Java) и установить его на мобильное устройство. **Никаких карт скачивать не надо** — они будут подгружаться по вашему запросу непосредственно в мобильный телефон через GPRS-канал. В настоящее время оценить удобство «Мобильных Яндекс.Карт» могут жители Москвы,



Санкт-Петербурга, Краснодара, Уфы, Новосибирска, Екатеринбурга и Челябинска.

На этом же принципе основывается работа приложения **Garmin Mobile OBN**, которое поступит в продажу в начале следующего года, — вся картография, маршруты и объекты POI хранятся на сервере, динамическая информация доставляется в телефон через канал мобильного интернета. В отличие от бета-версии сервиса Яндекса, Garmin планирует продавать свой продукт, но вот цена его пока неизвестна.

Насколько популярными окажутся подобные сервисы, покажет время. Скорее всего, «всенародной любви» будет мешать тот факт, что на практике GPRS работает не очень быстро, а это может оказаться серьезным минусом — ожидая, пока подгрузится карта, водитель может проехать нужный перекресток или поворот.

через GPRS. Дорожная ситуация для Москвы отображается на экране и учитывается при прокладке маршрута.

Система «Автоспутник» бывает как предустановленная на навигационные компьютеры, КПК и коммуникаторы, поддерживающие спутниковую навигацию GPS, так и в виде коробочной версии для КПК и коммуникаторов, которую можно установить на любое устройство с операционной системой Windows Mobile. Правда, для установки на PND и автомобильные компьютеры программа предъявляет более серьезные требования: свободное дисковое пространство должно быть не менее 100 Мб (включая карту «Tele Atlas Россия»), ОЗУ — не менее 20 Мб (рекомендуется не менее 25 Мб), а GPS-приемник должен поддерживать протокол NMEA 0183. К сожалению, протестировать программу и карты не представляется возможным: демо-версий на сайте нет.

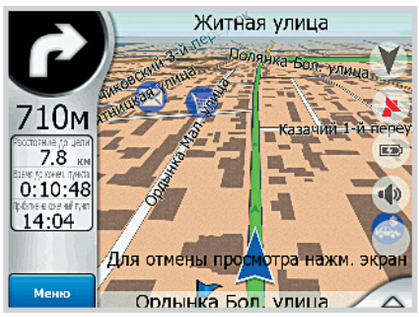
iGO

Платформа: Windows Mobile 5.0/2003 SE/2003

Цена: от $139

Сайт программы: *www.igo-go.ru*, *www.i-go.com*





iGO — еще одна весьма популярная и удобная в эксплуатации программа для Pocket PC под управлением ОС семейства Windows Mobile. Программа импортная, но последние версии полностью русифицированы (имеют русский интерфейс).

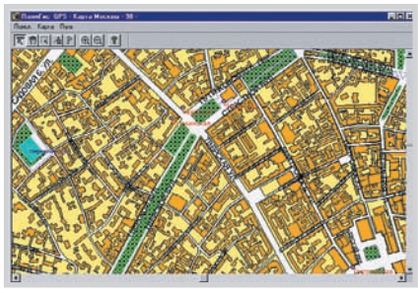
Весьма популярное в последнее время программное обеспечение для GPS-навигации производства iGO предустановлено на многих моделях автомобильных навигаторов (навигаторы Mio и TiBO). Кроме того, можно приобрести iGO и в «коробочной» версии — на miniSD- и SD-картах памяти. Инсталляция программы не вызывает затруднений — достаточно просто вставить карточку с программой в КПК. iGO обладает интуитивно понятным меню, для управления программой не требуется стилус, интерфейс имеет крупные и хорошо видные кнопки. Продается программа в магазинах сети «МакЦентр — Компьютер на ладони» и у дилеров «МакЦентра» в двух вариантах: по цене $169 на карточке памяти 512 Мб и по сниженной цене $139 на карточке памяти 256 Мб. На карту памяти уже записаны детальные карты Москвы, Санкт-Петербурга и прилегающих областей, а также обзорная карта европейской части России. Также в продаже навигационная программа iGO My way 2006 Plus Европа, включающая карты 32 европейских стран, крупных городов и магистралей между ними на карточке 1 Гб по цене $259. Обновления программы и бета-версии доступны для скачивания с официального русского сайта, там же можно посмотреть скриншоты программы и оценить ее «дружелюбность» лично для вас.

ПалмГИС

Платформа: PocketPC/PocketPC 2002/Windows Mobile 2003

Цена: от $20

Сайт программы: *www.kiberso.com*



ПалмГИС — разработка компании «Киберсо». Это довольно примитивная программа, которая выпускается в трех версиях: ПалмГИС ($20), ПалмГИС+ ($35), ПалмГИСGPS ($70). Все три программы поставляются с подробной картой московского региона, однако для автомобильной навигации лучше всего подходит третья версия, с приставкой «GPS». Программа может устанавливаться либо на флэш-карту, либо в файловую область ОЗУ, для ее работы необходимо от 25 Мб свободного пространства. В качестве навигационного оборудования можно использовать любой GPS-приемник, поддерживающий протокол NMEA-0183.

Для пользователей настольных компьютеров и ноутбуков выпускается более продвинутая версия этой программы МосГИС/АвтоГИС (на CD) с картой России масштаба 1:1000000. Карта содержит крупные и мелкие города, деревни, дорожную сеть и гидрографию, районы и области и т. п.

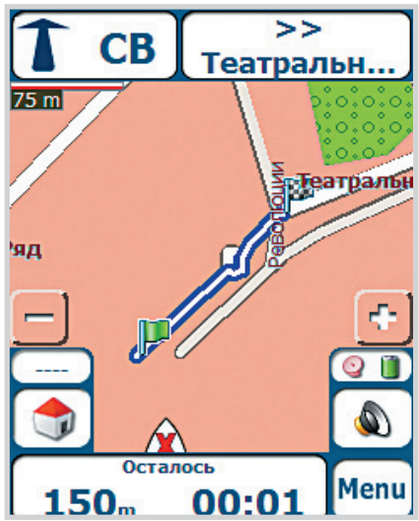
Демо-версии программ можно загрузить с официального сайта. Оттуда же скачиваются обновления для программ. А рассмотреть карту, используемую программой, можно на сайте ***infomat.kiberso.com***. Пользователю предлагается возможность не только «привыкнуть» к внешнему виду карты для КПК, но и в какой-то мере поучаствовать в ее создании: через форму обратной связи можно добавить новую организацию (POI), сообщить об ошибках на карте или маршрутной сети автомобильного или общественного транспорта.

Destinator 6

Платформа: Windows Mobile 5.0

Цена: от $140

Сайт программы: *www.destinatortechnologies.net*



Destinator 6 (версии «Россия» и «Европа») — еще одна импортная навигационная система для использования с КПК. Программа позволяет осуществлять 3D-навигацию, прокладку маршрута, поддерживает функцию голосовых подсказок, имеет свою базу данных POI. Destinator 6 умеет отсылать координаты пользовательского GPS-устройства через SMS-канал (для этого необходимо наличие модуля GSM, список поддерживающих функцию устройств приведен на сайте). Если у абонента, которому вы скидываете координаты, обычный телефон, он увидит просто сообщение с точными географическими координатами. Если же у него коммуникатор, оснащенный программой Destinator 6, то местоположение будет отображено на электронной карте, и достаточно будет лишь одного касания экрана, чтобы проложить маршрут.

Карты существуют пока только для Москвы, Московской области и Санкт-Петербурга, можно использовать навигатор и для путешествия между двумя столицами. Выпуск карт для других регионов планируется.

Навител 3.0

Платформа: Pocket PC 2003, 2003 SE, Windows Mobile 2005, 2006

Цена: $70 (1700 руб.)

Сайт программы: *www.navitel.su*



Навигационная программа «Навител 3.0» предназначена для использования с КПК и автонавигаторами. В некоторых моделях навигаторов (например JJ-Connect AutoNavigator, Carmani, Voxtel Carrera) программа предустанавливается заранее.

Для программы разработан достаточно неплохой комплект карт: Россия (масштаб 1:1000000), Москва и Московская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Новосибирск и Новосибирская область, Екатеринбург и Свердловская область, Самара, Уфа, Челябинск, Курган и Курганская область, Нижний Новгород. Все карты регионов поддерживают возможность маршрутизации.

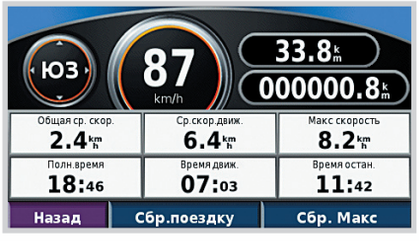
Условия приобретения программы довольно гибкие. Можно купить «голый» софт и скачать с сайта компании бесплатную карту всей России. Если же вам требуется какой-то конкретный регион, то его карту также можно скачать с сайта, а вот для использования карты придется приобрести unlock-код. Стоимость одной лицензии — 950 рублей вне зависимости от региона. Купить код можно через интернет — магазин-партнер AllSoft.ru, оплатив покупку виртуальными деньгами (Яндекс.Деньги, WebMoney и т.п.), что весьма удобно.

Для навигации обычно используются два вида карт: векторные или растровые. Некоторые приложения могут использовать аэро- и космические снимки

«Навител 3.0» имеет настраиваемый русскоязычный интерфейс, возможность управления программой как без стилуса (для водителей крупные кнопки «под палец» на сенсорном экране), так и стилусом с помощью классического меню Pocket PC. Реализовано автоматическое определение протокола обмена и COM-портов при соединении с GPS-приемником.

«Дороги России»

Платформа: для навигаторов Garmin
Цена: от $65 (1769,6 руб.)
Сайт программы: *www.navicom.ru*





Компания Garmin, один из лидеров рынка портативных навигаторов (по данным агентства Catalys, в первом полугодии 2007 года компания «отхватила» 38% российского рынка), во всем мире использует для своих устройств карты от Navteq. А вот в России за карты отвечает «Навиком», которая сотрудничает с большим числом местных картографических компаний.

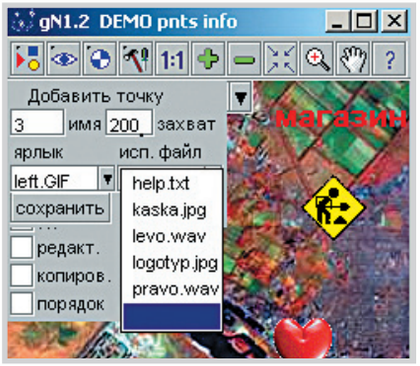
Российскому пользователю доступны несколько комплектов карт. CD-диск «Дороги России (без маршрутизации)» содержит подробную дорожную сеть 30 областей страны (масштаб 1:200000), карты крупнейших городов (масштаб 1:10000), поддерживается поиск объекта по адресу, названию, категории объекта. В комплекте поставки, кроме диска с базовой картой, прилагается купон для активации одной области. Дополнительный купон для детализации еще одной области можно приобрести за 1250 рублей. Другой вариант — карта «Дороги России с маршрутизацией. Области» с поддержкой функции автоматической прокладки маршрута движения. Приобрести карту за $105 можно как на CD-диске с купоном для активации одной области, так и на карте памяти SD (обычной, microSD, miniSD) с предзагруженной областью. И третий вид карт — «Дороги России с маршрутизацией. Федеральные округа» (4000 руб.). Здесь даны подробные карты всех областей Центрального округа, областей Северо-Западного округа (кроме двух) и двух областей Южного федерального округа (Краснодарский край, Ростовская область). Купить комплект можно как на CD, так и на карте SD с предустановленным округом. Купон для активации дополнительного округа обойдется в 3300 рублей.

Обновления для карт выпускаются четыре раза в год, можно получить их в сервисном центре Garmin или установить самостоятельно, заказав купон для обновления.

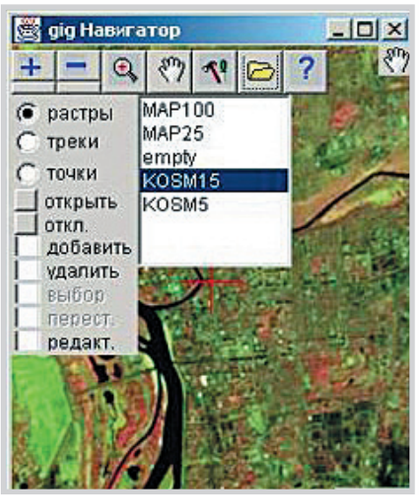
Универсальные программы

gigNavigator

Платформа: PocketPC, Windows для ПК
Цена: бесплатно
Сайт программы: *oms.fccland.ru*



gigNavigator — отечественная программа для ПК и КПК (PocketPC), предназначенная для просмотра и навигации на геодезических растрах (картах, космических или аэрофотоснимках) с помощью GPS. Навигационную информацию можно получать в графической, звуковой и текстовой формах. Доступны следующие виды



данных: географические координаты, расстояния, азимуты, направления, скорость, визуальное положение на карте, позиция относительно выбранных точек.

Программа работает под управлением Pocket PC (WinCE) и может использоваться на PC (Win32). Существует версия для персональных компьютеров под управлением ОС Windows.

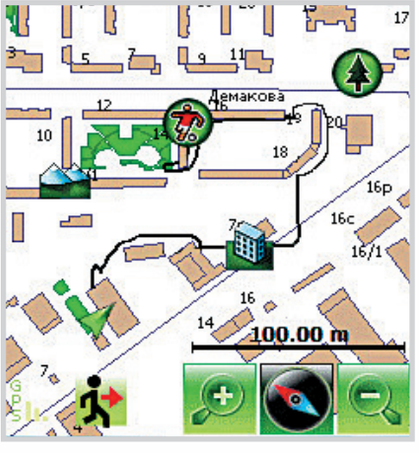
С установкой программы у неподготовленного пользователя могут возникнуть проблемы. Сначала с сайта нужно скачать виртуальные машины EWE 1.49 для своего мобильного устройства и для десктопа, распаковать их, начать процесс инсталляции, распаковать архив с программой и вручную скопировать его с ПК на мобильное устройство.

Чтобы программа начала работать в режиме GPS-навигации, необходимо загрузить в нее карту (поддерживается свой формат GIG, на сайте можно скачать конвертер для перевода BMP в этот формат) и осуществить привязку растра. Так как программа большей частью предназначена для профессионального использования, привязка растра выполняется довольно сложно. Подробную информацию можно найти на сайте разработчика.

VITO SmartNavigator

Платформа: Pocket PC Windows Mobile 2003 / 5.0 / 6.0
Цена: 499 руб.
Сайт программы: *vitotechnology.com*

VITO SmartNavigator — довольно попу-



СОЗДАНИЕ КАРТ



Одна из самых больших проблем, стоящих перед пользователями автомобильных навигаторов, — **где взять карты?** Казалось бы, ну что мешает производителям картографических баз данных для GPS-устройств взять за основу гигабайты бесплатных пользовательских карт в интернете, чуть-чуть их подрихтовать да продать данные производителям навигаторов, чтобы те предустановили новую карту в свое программное обеспечение.

Но на самом деле все не так просто, как кажется на первый взгляд, особенно если речь идет о картах именно для навигации в автомобиле в условиях городского движения.

Например, компания **NAVTEQ**, картографические данные которой используются большинством производителей GPS-навигаторов (Garmin, TomTom, Magellan, Nokia, HP и другими), для создания качественных карт России потребовалось создать местный офис.

Специалисты-геоаналитики, начиная разработку карты региона, сначала пытаются получить (через частные или официальные организации, открытые источники вроде интернета или GoogleMaps) все возможные картографические данные. После этого данные сравниваются и создается усредненный вариант карты.

Дальше начинается самая сложная работа: **геоаналитики на специально оборудованных автомобилях объезжают все дороги, обозначенные на карте**, проверяя информацию, дополняя ее новыми данными. Обычно машина каждой команды снабжается GPS-приемником с максимальной погрешностью до 1 метра, который соединен с ноутбуком, оснащенным специальным программным обеспечением. Кроме того, в распоряжении специалиста планшет (непосредственно во время движения в память компьютера вносится информация о дорожных знаках, разметке, максимальной скорости движения), наушники вроде тех, которые используют операторы call-центра, — для внесения голосовых меток. Вся поездка в высоком разрешении записывается на камеру — если при производстве карты возникнут какие-то вопросы, запись можно будет просмотреть и еще раз наглядно оценить дорожную обстановку.



Если говорить о создании карт именно для нашей страны, то **проблем здесь традиционно две: дураки и дороги**. В роли «дураков» выступают органы власти, которую зачастую по старой привычке не хотят сотрудничать с производителем картографических баз данных (а вдруг «казачок засланный»?). Кроме того, затрудняет ситуацию еще и тот факт, что в стране (да что далеко за примером ходить — даже в той же Москве) **нет единой базы дорожных знаков и дорог**. Например, местное ГИБДД не всегда знает, какой знак стоит на том или ином перекрестке (иногда знаки даже противоречат друг другу), откуда на этой улице взялся «кирпич» и как определить количество полос для движения на дороге без разметки. С дорогами все тоже не слава богу. Если взять крупные города, то здесь проверке картографических данных на местности **мешают сильные пробки**, к тому же геоаналитикам приходится двигаться со скоростью не более 10-15 км/ч, чтобы успеть зафиксировать все данные. Другая беда — качество этих самых дорог: для поездок в отдаленные от центра регионы компании пришлось закупить несколько джипов — обычные **«легковушки» по нашему бездорожью пробраться не в состоянии**.

Ну и, конечно, специфика городов России состоит в непрекращающемся ни на минуту **строительстве новых районов, дорог, развязок**. В Европе, например, города изменяются не очень сильно — все было построено много веков назад и с тех пор охраняется как зеница ока. У нас же постоянно перестраиваются даже исторические центры городов, поэтому **информация в картографических базах быстро устаревает**. Геоаналитикам приходится постоянно проводить повторные объезды территорий, что, конечно, не делает производство карт быстрым процессом.



лярная навигационная программа производства новосибирской компании VITO Technology, подходящая для любителей путешествий по внедорожью и поклонников геокэшинга. Программа поддерживает запись маршрута, отображение двух маршрутов одновременно, экспорт маршрутов в Google Earth. Для большего удобства можно использовать справочную информацию: часы, компас, спидометр, направление движения к контрольной точке.

Программа может работать с картами, записанными в формате VTM. Разработчик предлагает пользователю купить одну из трех доступных карт (Москва и область, Новосибирск и область, Западная Сибирь) за $4. Впрочем, если эти регионы вас не интересуют, можно самостоятельно создать карту с помощью бесплатной десктопной программы VITO MapManager (поддерживает исходники в формате JPG, т. е. сканированные бумажные карты). Более того, можно работать с программой без карты вообще — отправляясь в лес за грибами, можно включить запись трека, чтобы вернуться по тому же маршруту, по которому вы пришли.

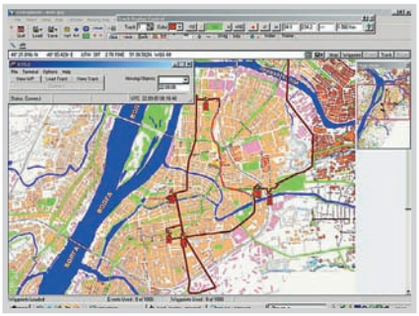
OziExplorer

Платформа: Pocket PC 2000, 2002 SE, Windows Mobile 2003 /5.0, Windows для ПК

Цена: от $35

Сайт программы: *www.oziexplorer.com*

OziExplorer — пользующаяся заслуженным авторитетом программа для навигации, в первую очередь, с помощью ПК, и



только затем — с помощью мобильных устройств (версия OziExplorer CE).

Программа используется для работы с растровыми изображениями (аэро- и космическими снимками, картами, планами), при этом благодаря наличию в интернете большого количества инструкций по работе с OziExplorer, а также отсканированных и привязанных к местности карт, проблем с использованием программы не возникает даже у новичков в теме GPS-навигации.

Больше всего программа подходит для прокладывания маршрута к отдаленным от основных дорог точкам и отслеживания маршрута.

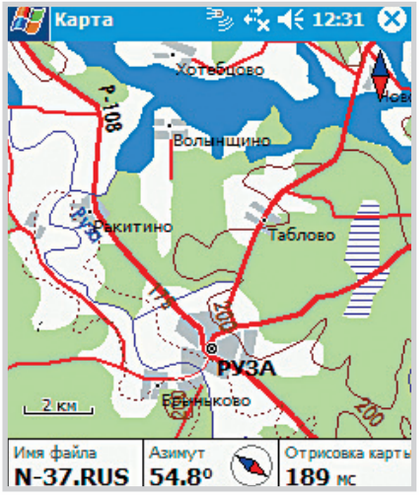
Мобильная версия OziExplorerCE (900 руб.) — не автоматическая навигационная программа, возможность прокладки маршрута в ней отсутствует. А чтобы использовать мобильное устройство в путешествии, придется для начала на стационарном компьютере создать собственную карту и привязать скаченную, спланировать маршрут, создать точки, заметки и только потом все «перекинуть» на КПК.

Руса

Платформа: Pocket PC 2002 / 2003 / 2003 SE, Windows Mobile 2005, Windows для ПК

Цена: бесплатно

Сайт программы: *rusa.su*



«Руса» — популярный софт среди любителей выездов на природу, рыбалку и т. п. Программа изначально создана как мультиплатформенная навигационная система с практически полностью открытым исходным кодом (на 90%).

Кроме того, это уникальный проект, чем-то похожий на «Википедию» — каждый пользователь программы может принять участие в проекте «Нарисуй карту» и создать карту собственного региона, которая будет выложена на сайте разработчика и доступна для бесплатного скачивания другими пользователями. Подготовить необходимый набор карт в формате MP можно с помощью GPSMapEdit.

В дальнейшем разработчики планируют появление платной версии программы не с «самопальными» картами, а с качественными векторными картографическими материалами от Tele Atlas, Navteq и других производителей.

Сейчас для скачивания доступна только бета-версия программы, в которой уже реализованы функции автопрокладки маршрута (в том числе гибридного), демонстрации маршрута и т .д.

КАРТЫ

Купив программу для навигации (или скачав в интернете демо- или полную версию), практически в 100% случаев вы получите в комплекте карты тех или иных регионов. Но на практике территория охвата этих карт ограничивается крупными городами России и прилегающими областями — обнаружить на них пути проезда к богом забытой деревеньке где-нибудь под Норильском практически наверняка невозможно. А **толку от навигатора без подробной карты соответствующей местности нет никакого**.

Тут ребром встает вопрос: где найти карту нужного региона, причем совместимую с уже установленным на навигаторе софтом? Лучше, конечно, задать себе этот вопрос заранее. Ну а если навигатор вы купили не непосредственно перед поездкой, а год-два назад, когда комплектной карты столицы вам было больше чем достаточно?

Для навигации обычно **используются два вида карт: векторные или растровые**. Также **некоторые приложения могут использовать аэро- и космические снимки**.

Векторная карта охватывает объекты, определяемые векторами (математическими уравнениями), содержащие информацию о размере, форме, цвете, границе и местоположении. **Векторные карты представляют собой базу данных** — этакий многослойный пирог, в разных слоях которого содержится информация о дорогах, объектах, их характеристиках. Если открыть все слои одновременно, то на экране будет мешанина из линий, точек и полигонов. Они появляются при подготовке векторной карты из растровой, когда с последней убирают практически не использующуюся в GPS-навигации топографическую и другую информацию: особенности рельефа местности, данные о нахождении ЛЭП, например. При загрузке подобной карты программа анализирует информацию, хранящуюся в базе данных, и на ее основе создает изображение карты местности. Так как векторная карта содержит минимальный объем графической информации, то и места в памяти программы и на флэш-карте занимает немного. На 1 Гб флэш-карту можно записать до 500 километровок (в зависимости от разрешения карты).

В зависимости от целей навигационные программы делятся на две группы. В первую входят программы, которые подходят исключительно для навигации по городу и используют векторные карты, вторые — более универсальные — позволяют использовать для навигации растровые и векторные карты

Главное **достоинство векторных карт** — **возможность масштабирования практически без ограничений**. Детализация карты при этом зависит всего лишь от дотошности и желания разработчиков. Векторный формат карт позволяет вести поиск в базе данных POI, по названию конкретного объекта, улицы или дома.

Растровые карты — **наиболее простой и доступный формат**, используемый в GPS-навигации. Карты хранятся в формате BMP



или JPG и имеют привязку по координатам географической сетки. Фактически растровые карты — это набор пикселей (разноцветных точек), из которых складывается изображение карты. В отличие от векторных карт, растровые представляют собой целостное изображение.

Основным преимуществом растровой карты является **возможность использовать карты любых регионов и любых масштабов**. Масштаб растровой карты прямо пропорционален масштабу бумажного оригинала. Сейчас поступили в свободный доступ карты-«километровки» в масштабе 1:100000 (1 км к 1 см). В принципе, для ориентирования можно использовать карты и с меньшей детализацией в масштабах — вплоть до 10 км в 1 см. Карты с более крупным масштабом малопригодны для использования в GPS-навигации. Также существуют карты и топографические планы и схемы с масштабом менее 1 км, но они почти недоступны из-за «секретности» картографической информации на них. Да и подробные листы карт для отдаленных районов и в настоящее время найти весьма затруднительно.

Изготовить растровые карты можно и самостоятельно, достаточно иметь бумажную топографическую или туристическую карту и планшетный сканер. Для использования с GPS одного изображения недостаточно. Отсканированную карту необходимо будет привязать («откалибровать») по географическим координатам. Минимальную привязку карты можно выполнить по двум точкам, расположенным на противоположных краях изображения. При привязке необходимо как можно точнее сделать ориентацию на север. Карты больших размеров могут потребовать трех и более точек для привязки. Для максимально точной привязки рекомендуется использовать 5 точек (4 по краям и 1 в центре карты).

Значения координат точек привязки берутся с карты (если карта топографическая и имеет координатную сетку) или определяются опытным путем, непосредственно получив координаты на местности с помощью GPS. Качество и точность полученной растровой карты непосредственно зависит от сканирования, качества оригинала и точности ее привязки.

Так как большинство российских атласов автодорог и, порой, листовых карт не имеют координат географической сетки, то стоит воспользоваться уже готовыми отсканированными и привязанными картами, которых достаточно в интернете.

Персональный Компьютер

Редактор раздела
Николай Арсеньев



компьютер для **домохозяек** 126 стр.

ЦЕНА ПРОГРЕССА

Развитие компьютерной индустрии не думает останавливаться. Техпроцесс становится все тоньше, производители графических процессоров выдают новые поколения своих чипов каждый год, а недавно Intel заявила, что архитектуру своих процессоров она будет перерабатывать каждые два года. В такой спешке угадать, когда делать апгрейд, нелегко.

Вот и сейчас — не успели мы обзавестись хваленными GeForce 8800 всех мастей, в частности GTS, GTX и Ultra, как NVIDIA представила «бомбу» — относительно недорогую GeForce 8800 GT. В США рекомендованная цена на нее $250 за версию с 512 Мб памяти на борту. И все бы ничего, можно было бы жить и радоваться тому, что DirectX 10 продолжает идти в массы, как случилась незадача — новинка с легкостью обходит более дорогую GeForce 8800 GTS 320 Мб ($350). Разогнанные версии плат без зазрения совести опережают дорогущую GTX в ряде тестов! И что, вы думаете, чувствуют по этому поводу пользователи, успевшие купить отнюдь не дешевые GTS, GTX и иже с ними? Скорее всего, ничего хорошего…

На самом деле, винить в этой ситуации некого — такова расплата за прогресс. Компания перешла на новую технологию производства, которая позволила удешевить продукт, сделать его более быстрым и более холодным. За это можно только похвалить. Кстати, AMD готовит свой ответ и он уже не за горами.

Но вернемся к NVIDIA и ее сенсационному продукту: бежать в магазин за GeForce 8800 GT пока вряд ли стоит, ажиотаж вокруг новых плат будет безумным. Например, в Европе 512 Мб версия платы стоит никак не меньше $400! Какой будет первоначальная цена в России, даже сложно представить. Подождем…

ПОКА ВЫ ЖДАЛИ **НОВЫЙ НОМЕР**

Самые **интересные анонсы** за этот месяц

124 стр.

Корейская компания **Zalman** продолжает развивать линейку своих корпусов, и представила новый шедевр для построения домашнего мультимедийного центра — HD160XT Plus. Несмотря на то, что корпус получился довольно большой, выглядит он изящно. Изюму вложили в него предостаточно — тут вам и сенсорный экран, и дополнительные кнопки управления, и продуманная система охлаждения, и пульт ДУ. Качественно и дорого.

122 стр.

Раз уж начали с медиацентров, то и продолжим в том же направлении. От **Foxconn** мы получили компактную системную плату **G33M-S** формата micro ATX. Казалось бы, что интересного? Отнюдь — плата для своего класса нетипичная, в наличии поддержка RAID и FireWire, четыре разъема под память и полноценный PCIe x16 под видеокарту. На этом разработчики останавливаться не стали — они снабдили G33M-S BIOS приличным набором настроек, которым особенно будут рады любители разгона. И вот именно с разгоном у G33M-S все очень даже хорошо для платы этого класса.

125 стр.

В полку ТВ-тюнеров под новомодную шину PCI Express прибыло! На этот раз отметилась компания **Compro**, выпустившая в свободное плавание **VideoMate E650**. Тюнер гибридный, т.е. понимает как аналоговый, так и цифровой ТВ-сигналы, а также умеет ловить радио. Данная модель может аппаратно кодировать видео в MPEG-2, что обеспечивает 100% совместимость с Windows MCE. Еще один плюс VideoMate E650 — плата низкопрофильная, а значит, влезет и в компактный и в классический корпус. Нужно будет только заменить панель.

Все детали вас ждут впереди!

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Вся правда о носителях информации и о том, как хранить и переносить ценные данные

130 стр.

Из чего сделаны жесткие диски, знают многие. Может, не в деталях, но в общем и целом точно. Мы решили подробно остановиться на этой теме, а также поговорить о внешних хранилищах и даже флэш-памяти, не говоря уж про RAID-массивы и многое другое… Каждый вариант хранения данных имеет свою специфику и применение. Когда и в каких случаях предпочесть тот или иной вариант, мы и расскажем в нашей статье.



Текст: **Павел Шубский**

ПРЕМЬЕРЫ МЕСЯЦА

САМЫЕ ЯРКИЕ И САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ КОМПЬЮТЕРНОГО РЫНКА

SVEN Power Smart L 1000

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ: Источник бесперебойного питания
ДИАПАЗОН ЦЕН: 8500-8800 руб.
САЙТ: www.sven.ru

Power Smart L 1000 — модель из новой линейки источников бесперебойного питания компании SVEN. Устройство позволяет не только спокойно завершить работу после отключения электроэнергии, но и защищает подключенное оборудование от перегрузок в сети. О каждом событии ИБП оповещает пользователя компьютера звуковыми сигналами разной степени громкости (вплоть до 50 дБ).

SVEN позиционирует Power Smart L 1000 для использования в офисах. Это неудивительно — весит он 22 кг, встроенный вентилятор заметно гудит. Батареи хватает на 9 минут автономной работы при работе с компьютером мощностью около 700 Вт, менее прожорливым системам заряда аккумулятора хватит минут на 20. К одному ИБП можно подключить два или три компьютера.



Вместе с ИБП поставляется утилита **UPSilon 2000 3.3**, которая следит за температурой устройства, параметрами входного напряжения и уровнем заряда батареи — все сведения можно вывести на монитор.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ:** 220/230/240 В
- **РАЗЪЕМЫ:** RS-232, 3 IEC 320, евророзетка
- **ФОРМА ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ:** синусоидальная
- **НАГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ:** 1000 ВА, 8-20 мин
- **ВРЕМЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ В АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ:** 0 с
- **ПРОЦЕССОР:** на основе RISC-архитектуры
- **ЗАЩИТА:** от большого входного тока, от короткого замыкания, от перегрузки, от удара молнии, от выбросов
- **ТИП АККУМУЛЯТОРОВ:** герметичные необслуживаемые свинцово-кислотные
- **ГАБАРИТЫ (ШхВхГ) / ВЕС:** 190x255x467 мм / 22 кг

ВЕРДИКТ: **SVEN Power Smart L 1000 отлично подходит для офисного использования — ИБП защитит компьютер от проблем в электросети и поддержит автономную работу до завершения рабочих операций.**

Foxconn G33M-S

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ: Материнская плата
ДИАПАЗОН ЦЕН: 2600-2900 руб.
САЙТ: www.foxconn.ru

Материнская плата Foxconn G33M-S использует чипсет Intel G33, который поддерживает все новейшие процессоры серии Core 2 (FSB 1333 МГц). Компактные размеры позволяют использовать плату для сборки медиацентров и домашних компьютеров в корпусах micro ATX.

В плане функций и возможностей плату не обделили: есть поддержка RAID-массивов, сохранили четыре разъема для установки памяти, на задней панели находятся 6 USB-портов, также распаян FireWire-контроллер.

Для нужд медиацентра можно будет вполне обойтись встроенным графическим ядром **Intel GMA 3100**. Однако если ваша цель построить компактную и мощную игровую систему, то без приличной видеокарты никуда. Более того,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОЦЕССОРЫ:** Core 2 Duo, Pentium 4, Pentium D, Celeron D для Socket 775
- **ЧИПСЕТ:** Intel G33 + ICH9R
- **ШИНА:** 800/1066/1333 МГц
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** до 8 Гб DDR2-533/667/800
- **РАЗЪЕМЫ:** PCIE x16, 1 PCIE x1, 2 PCI
- **ДИСКОВАЯ ПОДСИСТЕМА:** IDE, 4 SATA II (RAID 0, 1, 5, 10)
- **ЗВУК:** 8-канальный кодек Realtek ALC888
- **СЕТЕВОЙ АДАПТЕР:** гигабитный
- **ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ:** 2 PS/2, COM, LPT, D-Sub, 6 USB, аудио, LAN
- **ФОРМ-ФАКТОР:** micro ATX



Foxconn G33M-S хорошо подходит для разгона: тактовую частоту системной шины, напряжение процессора, тайминги памяти можно менять в довольно широких пределах. Например, наш экземпляр **Core 2 Extreme QX6850** спокойно работал при частоте 3,84 ГГц (штатно 3,0 ГГц).

ВЕРДИКТ: **Foxconn G33M-S — компактная материнская плата на основе чипсета Intel G33. Впечатляет своими возможностями разгона.**

TP-Link TD-W8920G

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ: Беспроводной маршрутизатор с ADSL-модемом
ДИАПАЗОН ЦЕН: 2500-3000 руб.
САЙТ: www.tplink.com

TP-Link TD-W8920G — мощное устройство с приличным набором возможностей и приятным дизайном. Настроить его можно за считанные минуты — веб-интерфейс прост и интуитивно понятен.

Маршрутизатор поддерживает технологии для защиты сети от несанкционированного доступа — есть фильтрация IP- и MAC-адресов. На задней панели — четыре LAN-разъема для подключения компьютеров и ноутбуков. Для организации беспроводной сети придется оборудовать каждый компьютер Wi-Fi адаптером. Радиус действия — 100-150 метров, скорость передачи данных — до 108 Мбит/с. Для выхода в интернет используется ADSL-связь.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОТОКОЛЫ: ANSI T1.413, ITU G.992.1, ITU G.992.2, ITU G.992.3, ITU G.992.5, IEEE 802.11b , IEEE 802.11g , IEEE 802.3, IEEE 802.3u, TCP/IP, IPoA , PPPoA , PPPoE, SNTP, HTTP, DHCP, ICMP, NAT
ИНТЕРФЕЙСЫ: 4 разъема RJ45, разъем для подключения к телефонной линии, точка доступа Wi-Fi 802.11g
ПИТАНИЕ: адаптер
ГАБАРИТЫ (ШхГхВ) / ВЕС: 186x146x44 мм / 300 г

ВЕРДИКТ: **TP-Link TD-W8920 с легкостью объединит в сеть несколько компьютеров, ноутбук, смартфон и КПК. В числе плюсов — удобный интерфейс для настройки.**

RaidSonic ICY BOX IB-3220StU-B

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ: Внешний бокс для двух жестких дисков
ДИАПАЗОН ЦЕН: 2200-3000 руб.
САЙТ: www.raidsonic.com

RaidSonic ICY BOX IB-3220StU-B позволяет объединить пару 3,5-дюймовых жестких дисков с интерфейсом SATA в одной компактной коробочке. Пара накопителей образует виртуальный массив с применением технологии JBOD. В переводе на русский язык «JBOD» звучит как «куча дисков» — массив может состоять из винчестеров различной емкости и скорости.

Для подключения ICY BOX используется USB-порт. За охлаждение жестких дисков отвечает 40-мм вентилятор с регулируемой скоростью вращения (тумблер на задней панели позволяет выбрать один из трех режимов работы — Low, High, Off). В комплекте с кейсом поставляется программное обеспечение для резервного копирования данных. Операцию можно произвести в одно нажатие — для этого на корпусе предусмотрена кнопка. Разработчики оборудовали ICY BOX замком для защиты от кражи.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ: USB 2.0
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: кабель, инструкция, диск, ключ для замка
ОХЛАЖДЕНИЕ: один 40-мм вентилятор
ИНТЕРФЕЙС ЖЕСТКИХ ДИСКОВ: SATA
ГАБАРИТЫ (ШхГхВ) / ВЕС: 310x120x190 мм / 976 г

ВЕРДИКТ: **RaidSonic ICY BOX IB-3220StU-B вмещает два винчестера, кроме того, поможет зарезервировать необходимые данные. Все просто и удобно.**

Jetbalance JB-471

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ: Акустическая система
ДИАПАЗОН ЦЕН: 900-1100 руб.
САЙТ: www.jetbalance.ru

Jetbalance JB-471 — достойная акустическая система для тех, кто не готов тратить на колонки много больше тысячи рублей. Приличная на вид система класса 2.1 станет хорошей заменой дешевым пищалкам — смотреть кино, слушать музыку и играть можно без проблем.

Сателлиты и сабвуфер компактные — сложностей с размещением на компьютерном столе не возникнет. Посетовать можно только на небольшую длину шнуров. Корпус изготовлен из дерева, что хорошо сказывается на звуке.

На лицевой стороне низкочастотника расположен выключатель питания, а также удобные в использовании регуляторы громкости и низких частот. Магнитное экранирование позволяет ставить колонки рядом с монитором и любой другой техникой.

JB-471 отлично подходит для повседневной работы и отдыха.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОЩНОСТЬ САБВУФЕРА: 15 Вт
МОЩНОСТЬ КОЛОНОК: 2x10 Вт
МАТЕРИАЛ КОРПУСА: MDF
МАГНИТНОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ: есть
ГАБАРИТЫ (ШхГхВ) / ВЕС: 150x270x230 мм сабвуфер, 110x120x165 мм сателлиты / 5,3 кг

ВЕРДИКТ: **Jetbalance JB-471 — бюджетный вариант акустики. Приятно выглядит и неплохо звучит.**

Zalman HD160XT Plus

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	Корпус для построения домашнего медиацентра
ДИАПАЗОН ЦЕН:	21000-22000 руб.
САЙТ:	www.zalmanrus.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ЦВЕТ:** серебристый, черный
- **ФОРМ-ФАКТОР:** ATX, micro ATX
- **ОТСЕКИ:** один 5,25-дюймовый, пять внутренних 3,5-дюймовых
- **УСТАНОВЛЕННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ:** тыловые: два 80 мм, нижняя панель: один 80 мм, боковая панель: один 92 мм
- **МАТЕРИАЛ:** алюминий
- **МУЛЬТИМЕДИА-РАЗЪЕМЫ:** USB 2.0, FireWire, звуковые разъемы
- **ГАБАРИТЫ (ШхГхВ) / ВЕС:** 435x460x160 / 6,8 кг

Компания Zalman многим известна как производитель кулеров, однако она также занимается выпуском совсем недешевых корпусов. Недавно свет увидел стильный кейс HD160XT Plus, который идеально подходит для создания домашнего медиацентра любой мощности. Изюминка данной модели — сенсорный дисплей на лицевой панели и комплектный пульт ДУ.

Корпус без проблем вмещает материнскую плату формата ATX и видеокарту класса GeForce 8800 GTS или Radeon 2900 XT. Кроме того, можно установить 5,25-дюймовый привод для оптических дисков, например какую-нибудь Blu-ray модель. Четыре комплектных вентилятора обеспечивают эффективное охлаждение ключевых элементов системы (жесткие диски, процессор и т. д.).

В HD160XT Plus можно собрать систему любой мощности — выбор комплектующих не ограничен и все благодаря продуманному шасси. Блок питания придется докупать отдельно.



ВЕРДИКТ: **Zalman HD160XT Plus — корпус класса премиум. Отличный выбор для построения мощного медиацентра.**

ViewSonic VA2226w

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	ЖК-монитор
ДИАПАЗОН ЦЕН:	9000-11000 руб.
САЙТ:	www.viewsoniceurope.com/ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ТИП ЭКРАНА:** TN+Film
- **РАБОЧЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ:** 1680x1050
- **СООТНОШЕНИЕ СТОРОН:** 16:10
- **КОНТРАСТНОСТЬ:** 1000:1 (2000:1 динамическая)
- **ЯРКОСТЬ:** 300 кд/м^2
- **ВРЕМЯ ОТКЛИКА:** 5 мс (grey-to-grey)
- **УГЛЫ ОБЗОРА:** 170/160 градусов по горизонтали/вертикали
- **ИНТЕРФЕЙСЫ:** D-Sub, DVI-D
- **ГАБАРИТЫ (ШхВхГ) / ВЕС:** 510x431x225 мм / 5,1 кг

Перед нами широкоформатный монитор с диагональю экрана 22 дюйма. ViewSonic VA2226w нацелен на широкоформатное видео, о чем свидетельствует экран 1680x1050 с соотношением сторон 16:10. Дизайн особыми изысками не отличается — все просто и со вкусом.

Матрица **TN+Film** обеспечивает неплохое качество изображения, но углы обзора, как обычно, страдают (особенно по вертикали), зато время отклика — всего 5 мс. В играх и динамичных фильмах на шлейфы нет и намека. Для усиления глубины черного цвета (ахиллесова пята большинства ЖК-мониторов) используется технология динамической контрастности: на темных сценах яркость дисплея понижается, на светлых — увеличивается до максимума.

Монитор подходит для домашнего и офисного использования, разве что фотографам и дизайнерам его не посоветуешь. К плюсам можно отнести неплохое качество картинки и широкоформатный экран, который позволит погрузиться в виртуальную реальность.

Дисплей поддерживает технологию защиты от несанкционированного копирования HDCP, что позволит смотреть кино с дисков Blu-ray и HD DVD. При желании VA2226w можно повесить на стену — разъемы под крепление типа VESA в наличии.



ВЕРДИКТ: **ViewSonic VA2226w годится для работы, игр и кино. Приличный дизайн и невысокая цена могут стать решающим фактором при выборе.**

Creative Live! Cam Optia Pro

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	Веб-камера
ДИАПАЗОН ЦЕН:	2000-2300 руб.
САЙТ:	ru.europe.creative.com

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **СЕНСОР:** CMOS-сенсор с разрешением 1,3 Мп
- **РАЗРЕШЕНИЕ ФОТОСНИМКОВ:** до 5 Мп с интерполяцией
- **ПОЛЕ ОБЗОРА:** 71 градус
- **ДЛИНА КАБЕЛЯ:** 1,7 м
- **ИНТЕРФЕЙС:** USB 2.0

Creative Optia Pro — очередная модель веб-камеры из популярной линейки Live! Cam. От предшественниц она отличается широкоугольным объективом, а вот конструкция — уже привычная для этого производителя. Она была обкатана на предыдущих моделях — блок с глазком и микрофоном крепится к корпусу на подвижном шарнире, пластиковая подставка позволяет установить устройство на монитор (ЖК или ЭЛТ, без разницы).

Объектив Live! Cam Optia Pro обеспечивает обзор до 71 градуса, разрешение видео — 1,3 Мп. Фотографии можно программно увеличивать до 5 Мп. Встроенный микрофон фильтрует внешние шумы и делает голос более четким. На всякий случай в комплект поставки входит стереогарнитура.

Creative Live! Cam Optia Pro подключается к компьютеру через USB-порт, драйверы для работы не требуются — система автоматически определит камеру. Дальше запускайте **Windows Live! Messenger** или **Skype** и радуйтесь общению с друзьями!



ВЕРДИКТ: **Creative Live! Cam Optia Pro оснащена солидным сенсором и приличным микрофоном. Отлично подойдет для общения и проведения конференций.**

Compro VideoMate E650

ЧЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:	ТВ-тюнер
ДИАПАЗОН ЦЕН:	1800-2000 руб.
САЙТ:	www.comprousa.com

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ФОРМАТЫ ТВ:** DVB-T, PAL, SECAM, NTSC
- **ОТЛОЖЕННЫЙ ПРОСМОТР:** Цифровое телевидение (DVB-T), аналоговое ТВ, видео/аудиозахват, приемник FM-диапазона
- **СЖАТИЕ ВИДЕО:** MPEG-2, MPEG-1, MPEG-4 (с кодеком)
- **АНАЛОГОВОЕ ТВ:** 720x480 (полный D1) / 640x480 / 640x288 / 640x240 / 352x480 (половинный D1) / 352x288 / 352x240 (SIF) / 320x240 / 240x180 / 240x176 / 176x144 / 160x120
- **РАЗЪЕМЫ:** вход для аналоговой или цифровой телевизионной антенны (Тип I), вход для антенны FM-диапазона, разъем для ИК-приемника, 9-контактный разъем для входов: композитного, S-Video, компонентного (YPbPr) видеовходов и стереоаудиовхода
- **ИНТЕРФЕЙС:** PCIE x1

Новый ТВ-тюнер **Compro VideoMate E650** поддерживает интерфейс PCIE x1, ловит радиотрансляции в диапазоне FM и принимает сигналы аналогового и цифрового телевидения. В угоду совместимости с Windows MCE сохранена поддержка аппаратного кодирования в формате MPEG2, что позволяет минимизировать нагрузку на процессор.

Compro VideoMate E650 обеспечивает высокое качество приема ТВ-сигнала — как цифрового, так и аналогового. Благодаря функции управления питанием компьютера есть возможность настроить тюнер на запись нужных передач в заданное время. Если вас не устраивают возможности стандартного медиацентра Windows, воспользуйтесь фирменным ПО, которое порадует вас широкими возможностями настройки и поддержкой русского языка, а также 32- и 64-битных версий ОС **Windows Vista**.

В коробке с тюнером вы найдете диски с программами, в числе которых отметим видеоплеер **ComproDVD 2**, фоторедактор **Ulead Photo Explorer 8.5 SE** и **Ulead DVD MovieFactory 4 SE** для создания собственных VCD, SVCD или DVD. В дополнении к этому — пульт ДУ, который с помощью софта можно программировать.



ВЕРДИКТ: **Compro VideoMate E650 занимает минимум места в корпусе и отличается неплохим функционалом. Есть запас на будущее в виде поддержки цифрового телевидения.**



Текст: **Сергей Мельников**

ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ

ТЕСТИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА ACER ASPIRE M5100-7E76

Acer Aspire M5100-7E76

ГОД: 2007
ЦЕНА: 27000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: LIME MEDIA 004, FRONT Media Center, Meijin Media Center Core 2 Quad, Formoza M-Class

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ● 380x180x440 мм

ТТХ
- **КОРПУС:** Mini Tower (USB, FireWire, кард-ридер, аудио)
- **ПРОЦЕССОР:** AMD Athlon 64 X2 5200+ (Socket AM2, 2,6 ГГц, 2x1 Мб)
- **КУЛЕР:** стандартный
- **ПАМЯТЬ:** 2x1024 Мб DDR2 SDRAM 667 МГц
- **ВИДЕОКАРТА:** NVIDIA GeForce 8600 GT
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** Seagate Barracuda 7200.10 500 Гб
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** Hitachi GSA-H41N
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** клавиатура, мышь, Windows Vista Home Premium, Bluetooth, инструкции

Собрать компьютер — дело в общем-то нехитрое. С этим успешно справляются не только специально обученные инженеры, но студенты и даже некоторые школьники.

А вот собрать сбалансированный компьютер сложнее. Профессиональным проектированием готовых ПК занимаются целые компании с огромным штатом людей. Компьютеры, выходящие с конвейеров таких производителей, называются «брендовыми» (от слова brand — фирменный) и отличаются прекрасным балансом начинки, отличным качеством сборки, уникальным дизайном и гарантией получения удовольствия от работы за таким ПК.

Но не все брендовые персоналки одинаково хороши. Кто-то выпускает компьютеры с престранным набором комплектующих — в «геймерском монстре» офисная видеокарта. Кто-то перебарщивает с шиком, отчего конечный продукт имеет несусветную цену. Немногие производители насыщают мировой рынок действительно достойными персональными компьютерами. Их имена известны всем и каждому — **Dell**, **Hewlett-Packard**, **Acer**.

О мультимедийной машине последнего бренда мы сейчас и поговорим. **Системный блок Acer Aspire M5100-7E76 претендует на звание одного из лучших на сегодняшний день брендовых компьютеров для дома**. За адекватную сумму пользователь получит сбалансированный, в целом производительный и очень качественный компьютер. Персоналка из серии «все-в-одном» — с таким разберется даже домохозяйка.



ВСЕ ВКЛЮЧЕНО

Компьютер для домохозяек — не жесткая сатира, а имя нарицательное для полностью готовых к употреблению персоналок. Для их установки не понадобится помощь сертифицированного специалиста. Не придется заботиться о доработке и пополнении системной конфигурации. Все уже настроено. Все готово. Стоит только нажать кнопку включения — и можно начинать работать или развлекаться на полную катушку.

После вскрытия коробки сразу видишь **клавиатуру и мышь**. Забота о покупателе — купив системный блок, не нужно задумываться о периферии. На удивление, качество исполнения манипуляторов достойное. Стильная черная клавиатура с логотипом Acer сослужит долгую службу. Оптическая мышь хоть и выглядит простовато, но пользоваться ею приятно.

Но это не все. Также **пользователь получает крохотный адаптер Wi-Fi**, подклю-

чаемый к USB, плюс маленький удлинитель USB. Очень интересное решение. Вместо того чтобы занимать слот на материнской плате отдельной платой, Acer предоставили возможность покупателям самим решать, нужна ли им беспроводная сеть или нет.

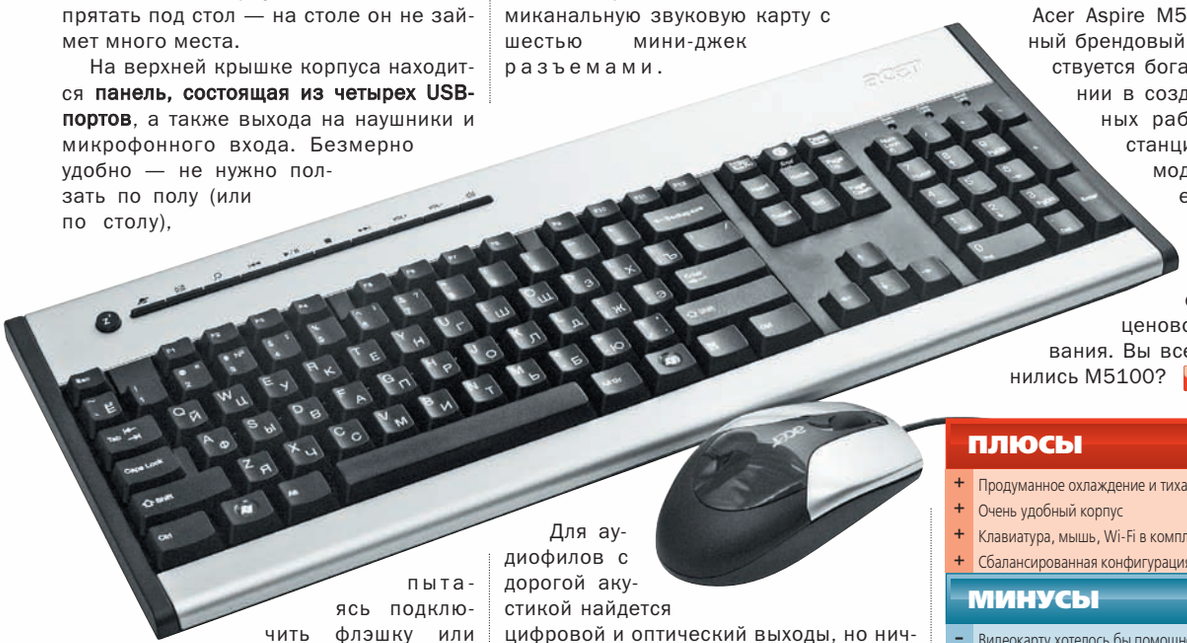
В упаковке с документацией, кроме толстых книг с гарантийными условиями, есть очень полезная **инструкция с пошаговой иллюстрированной схемой подключения к компьютеру периферии**. Пригодится пользователям-новичкам. На картинках ясно показано, куда подсоединять клавиатуру, куда мышь, куда монитор и колонки — разберется кто угодно.

ОХИ-АХИ

После извлечения системного блока из коробки можно предвидеть вздохи восхищения домохозяек. Очень небольшого размера, стильный, без «эксгибиционизма» (неонки, окошки, дисплейчики, рюшечки), который, по мнению женщин, портит интерьер комнаты.

Корпус и впрямь очень мал — обычно такие мощности производители прячут в стальные коробки просто огромных размеров. Впрочем, к чему домашнему компьютеру большие габариты? Да ни к чему. В M5100 уже есть практически все, что надо для успешной и плодотворной работы и развлечений. И все компоненты прекрасно уместились в компактном корпусе. Такой можно не прятать под стол — на столе он не займет много места.

На верхней крышке корпуса находится **панель, состоящая из четырех USB-портов**, а также выхода на наушники и микрофонного входа. Безмерно удобно — не нужно ползать по полу (или по столу), пытаясь подключить флэшку или плеер к задней панели компьютера. То же самое с наушниками — раз и готово, звук идет не на колонки, а на наушники.



Передняя панель очаровательна. Ничего лишнего. Все, что могло испортить внешний вид системника, спрятано за крышечками. Пишущий DVD-привод изначально не видно, но стоит нажать на большую кнопку сбоку, как выезжающий лоток откроет крышечку передней панели и предложить положить в себя диск. Такая же конструкция предусмотрена для второго пятидюймового отсека — если вы заходите второй привод. Кстати, установить что-то отличающееся от читателя дисков будет проблематично — крышечки и заглушки несъемные. А прорезь в панели подходит аккурат для лотков оптических приводов.

Трехдюймовые отсеки тоже спрятаны за одной полупрозрачной крышечкой. Открывается она самостоятельно, очаровательно и плавно соскальзывая вниз. Никаких дисководов для дискет, вместо него **кард-ридер для всех типов флэш-карт**.

Кнопка включения компьютера сделана на манер ноутбучных — не здоровая «щелкалка», а аккуратная клавиша с маленьким ходом. А вот кнопки Reset нет. Может быть, настали те времена, когда она больше не нужна?

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВЗГЛЯД

Полюбовавшись на переднюю панель корпуса, обратим взор на его заднюю часть, где находится множество портов. Заинтересует этот альтернативный вид только разбирающихся пользователей.

Стоит похвалить Acer за **цветовое кодирование портов ввода и вывода** — панель вокруг каждого разъема покрашена в соответствующий цвет. Поэтому даже в темноте и тесноте по цвету можно будет понять, туда ли вы пытаетесь вставить штекер.

Из интересного стоит отметить восьмиканальную звуковую карту с шестью мини-джек разъемами. Для аудиофилов с дорогой акустикой найдется цифровой и оптический выходы, но ничто не заменит полноценной звуковой карты.

Чтобы организовать домашний кинотеатр с многоканальной аудиосистемой и изображением высокой четкости, пригодится и порт **HDMI**. К нему **можно подключить огромный Full HD телевизор** высокой четкости. Тогда компьютер превратится в медиацентр с неплохими мультимедийными возможностями. А уж фильмов и музыки на Acer Aspire M5100 можно записать много — внутри компьютера греется **жесткий диск на 500 гигабайт**.

НЕМНОГО О ПОПУГАЯХ

В среде компьютерщиков производительность компьютеров принято измерять в «попугаях». Но что скажут неподготовленному покупатели эти числа, полученные программами **3DMark** и **PCMark**? Ровным счетом ничего. А то и вовсе введут в ступор. Главное — знать, потянет ли машина рабочие программы и игры. Отвечаем — M5100 потянет.

Процессор **Athlon 64 X2 5200+** осилит одновременную работу **Photoshop**, **Word**, браузера, аудиопроигрывателя и аськи, а два гигабайта оперативной памяти уместят все это разом так, что никаких торможений и подгрузок в работе не будет.

Для игр M5100 тоже подойдет, за картинку отвечает видеокарта **GeForce 8600 GT**. Не самая топовая видеокарта, точнее даже среднего класса, но на средних графических настройках можно играть в самые свежие игры. И в **BioShock**, и в **Unreal Tournament 3**. А установленная карта **Ageia PhysX** возьмет на себя работу по просчету реалистичной физики в играх, в том же UT3. Хотя проку от платки не так уж и много на самом деле.

Лучше всего компьютеру дадутся игры полугодичной и более глубокой давности, где еще не было **DirectX 10** и «третьих шейдеров».

ВЕРДИКТ

Acer Aspire M5100 — правильный брендовый компьютер. Чувствуется богатый опыт компании в создании персональных рабочих и игровых станций. Конкретно эта модель представляет собой удачную квинтэссенцию качества, производительности и грамотного ценового позиционирования. Вы все еще не соблазнились M5100?

ПЛЮСЫ

+ Продуманное охлаждение и тихая работа
+ Очень удобный корпус
+ Клавиатура, мышь, Wi-Fi в комплекте
+ Сбалансированная конфигурация

МИНУСЫ

– Видеокарту хотелось бы помощнее
– Полезность Ageia PhysX сомнительна

Технический уровень	7
Качество исполнения	7
Эргономика и удобство	9
Соответствие стоимости	9
Соответствие	9



DEPO Ego 8711MN

ГОД: 2007
ЦЕНА: от 25430 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: Flextron Premiera, Formoza S-Class, Kraftway Idea

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ● 1368x179x372 мм

ТТХ
- **КОРПУС:** Mini Tower (mATX, USB, FireWire, кард-ридер, аудио)
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo E6320 (Socket 775, 1,86 ГГц, 1066 МГц, 4 Мб)
- **КУЛЕР:** стандартный
- **МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА:** MSI 945GM4-FI (Intel 945G Express, Socket 775, DDR2-667, PCIe, IDE, SATA, Sound, USB 2.0, GbLAN, mATX)
- **ПАМЯТЬ:** 2 1024 Мб Samsung M378T2953CZ3 (667 МГц)
- **ВИДЕОКАРТА:** MSI NX8600GT-T2D256E 256 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce 8600 GT)
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** Western Digital RE2 WD5000ABYS 500 Гб (SATA II, 7200 об./мин, 16 Мб)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** LITE-ON DH-20A3P (IDE, CD-ROM, DVD-ROM, CD-R/RW, DVD±R/RW DL)
- **БЛОК ПИТАНИЯ:** FSP ATX-300PNR (300 Вт)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** клавиатура Microsoft Basic Keyboard, мышь Microsoft Basic Optical Mouse, Windows Vista Home Premium, гарантия по схеме CARE3

Текст: **Алексей Горбунов**

Путь к компьютеру мечты преградила свора кусачих ценников? Не спешите обращаться в бегство: у **Depo** есть мощный и компактный системный блок **Ego 8711MN** по доступной цене.

ГАРМОНИЯ ВО ВСЕМ

В скромном корпусе Mini Tower установлена материнская плата на основе **Intel G945** и двуядерный процессор **Core 2 Duo E6320**, который отлично справляется с ресурсоемкими приложениями. Оперативной памяти достаточно — 2 Гб. Видеокарта **GeForce 8600 GT** поддерживает аппаратное декодирование видео и совместима с DirectX 10.



Качество сборки на высоте: провода проложены аккуратно, на задней стенке установлен 90-мм вентилятор. Жесткий диск закреплен на вертикальной планке корпуса. Необычное расположение на работоспособность накопителя не влияет.

В числе аксессуаров простенькая клавиатура **Microsoft Basic Keyboard** и мышь **Basic Optical Mouse**. Неплохой вариант для новичков.

В тестах компьютер показал неплохие результаты. В **F.E.A.R.** и **Prey** при максимальных настройках и анизотропной фильтрации в разрешении 1600x1200 тормозов нет, а вот в играх уровня **Bioshock** придется поумерить свой пыл и перейти на настройки поскромнее.

ВЕРДИКТ

На Depo Ego 8711MN можно работать, играть и наслаждаться просмотром фильмов. По условиям гарантии можно менять комплектующие. Срок гарантии — от 1 до 3 лет по схемам CARE и ONS. Разница значительная: в случае ONS помощь клиенту окажут на следующий день после поломки на дому, по условиям CARE покупатель должен сам везти системный блок в сервисный центр.

ПЛЮСЫ
+ Компактные размеры и качественная сборка
+ Низкий уровень шума

МИНУСЫ
– Невысокая производительность в играх последнего поколения

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



Seagate FreeAgent Pro

ГОД: весна 2007
ЦЕНА: 6600 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: Western Digital My Book, Maxtor OneTouch 4, LaCie d2

ВНЕШНИЙ ЖЕСТКИЙ ДИСК ● 191x160x36 мм ● 0,9 кг

ТТХ
- **ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕСТКОГО ДИСКА:** 3,5", 500 Гб, 8 Мб, 7200 об./мин
- **РАЗЪЕМЫ:** USB, eSATA
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** инструкция, адаптер питания, USB-кабель
- **ГАРАНТИЯ:** 5 лет

Как решить проблему резервирования данных? Можно скопировать важные файлы на диски, сложнее — создать RAID-массив. Самый удобный способ — использовать внешний винчестер, вроде **Seagate FreeAgent Pro**.

ИНТЕРФЕЙСЫ БЫВАЮТ РАЗНЫЕ

Объем дисков постоянно растет. Рекорд — 1 Тб. Чтобы скопировать данные с такого диска, требуется немало времени, даже если использовать интерфейс SATA, — что уж говорить про USB? **Все большую популярность приобретает eSATA. Он обеспечивает высокую скорость и априори поддерживает режим «горячего» подключения.** FreeAgent Pro прогрессивный интерфейс поддерживает.



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АГЕНТ

Большинство портативных накопителей смахивают на кирпич, но **FreeAgent Pro** выглядит свежо. Винчестер устанавливается вертикально на подставку с разъемами питания, USB и eSATA.

Комплект поставки включает инструкцию, блок питания с розеткой американского типа и USB-кабель. Переходник для питания придется покупать отдельно, eSATA-кабель тоже. Программное обеспечение записано на винчестер. Для включения FreeAgent Pro предусмотрена сенсорная кнопка.

После установки FreeAgent Tools «поселяется» в трее. С ее помощью можно провести диагностику, выбрать режим работы и отключить подсветку. Остальные возможности реализованы на софте **Memeo**: резервировать данные, сохранять файлы на сайте, восстанавливать информацию и создавать точки отката. Все хорошо, только за эти возможности через 30 дней придется выложить свои кровные.

Работает винчестер тихо, во время чтения/записи слегка вибрирует. **Для начала мы подключили FreeAgent Pro через eSATA, но скорость не оправдала ожиданий: в PCMark05 винчестер набрал 3088 баллов, при использовании USB больше — 3582!** Во всех подтестах eSATA спасовал. Неспроста Seagate не включила eSATA-кабель в комплект — реализация интерфейса не лучшая.

ВЕРДИКТ

Seagate FreeAgent Pro — приличный внешний жесткий диск с оригинальным дизайном. Цена конкурентоспособна, однако удивляет скромный комплект поставки и отсутствие бесплатного ПО.

ПЛЮСЫ
+ Неординарный, солидный дизайн
+ Наличие USB- и eSATA-разъема
+ Приличная производительность

МИНУСЫ
– Отсутствие eSATA-кабеля в комплекте
– Низкая скорость eSATA-интерфейса

Технический уровень	8
Качество исполнения	7
Эргономика и удобство	7
Соответствие стоимости	7





Текст: **Сергей Бучин**

ПЛАНШЕТ ВМЕСТО КЛАВИАТУРЫ?

ТЕСТИРОВАНИЕ ПЛАНШЕТА GENIUS G-PEN F610

Genius
G-Pen F610

ГОД: сентябрь 2007
ЦЕНА: 2800 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: WACOM Graphire 4, WACOM Bamboo

ГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАНШЕТ ● 152x254 мм

TTX
- **ИНТЕРФЕЙС:** USB
- **СКОРОСТЬ ИНТЕРФЕЙСА:** 125 точек/с
- **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:** 1024 уровня нажатия
- **РАЗРЕШЕНИЕ:** 2000 линий на люйм
- **ТОЧНОСТЬ:** ± 0,42 мм
- **ПИТАНИЕ РУЧКИ:** батарея AAA

Графический планшет — замечательная штука, это вам любой художник скажет. Фотограф к художнику присоединится, а вот простой пользователь пожмет плечами: зачем, мол, ручка, если есть мышка? Забавно, но по своему замыслу **Genius G-Pen F610** предназначен именно для таких вот простых пользователей.



Да пребудет с тобой сила!

Да не просто сила, а сила нажатия. Существуют планшеты, которые учитывают помимо силы нажатия еще и наклон ручки. Наша «таблетка» не настолько профессиональна: ее предназначение — помогать в развитии навыков рисования.

Сколько уровней силы нажатия планшет определяет, осталось загадкой. Написано, что 1024, но мой опыт работы с планшетами другой известной марки показал, что не стоит верить всему, что написано. Чувствительность планшета я бы оценил как среднюю. А может, это не чувствительность виновата, но 512 уровней чувствительности от WACOM показались мне более адекватными, чем 1024 от Genius. Тем не менее, нужно констатировать, что для обработки фото планшет пригоден. Художники тоже порадуются.

ТОНКИЙ МНОГОКНОПОЧНЫЙ

Планшет — это такое же устройство ввода, как, например, мышь или клавиатура. Видимо, как раз многолетняя слава последней не давала разработчикам покоя. Иначе как объяснить, что по периметру планшета они расположили аж двадцать девять кнопок? Некоторые из них, например, изменение масштаба, быть несомненно должны — их полезность не оспоришь. Но вот зачем с помощью планшета запускать Word, Excel, MSN Messenger и Media Player? Разве что для того, чтобы во время работы на клавиатуру не отвлекаться.

Впрочем, работа тут может быть разная. Планшет поддерживает рукописный ввод, так что в принципе можно и письма писать и рисовать. Развлечение не для слабонервных и только для очень терпеливых. Зато внешность планшета отлично сочетается с обликом плоских клавиатур и мелких мышек. Его толщина в рабочей зоне — всего 5 мм.

ПРОСТОМУ ЮЗЕРУ ПОСВЯЩАЕТСЯ

Планшет — вещь нужная, но по-настоящему полезная лишь очень узкому кругу пользователей. Устройства ввода «для поиграться» появились не вчера, пользовательские серии давно есть у того же WACOM. Однако дигитайзер размером 6x10 дюймов стоимостью $115 — это что-то новенькое. За эти деньги вы можете приобрести интересную игрушку для своего ребенка (все лучше, чем обои разрисовывать!), стильный аксессуар для ПК и условно-удобный инструмент для работы. Условно — потому, что к любому планшету нужно привыкать, а к дигитайзеру с таким количеством кнопок — и подавно.

ПЛЮСЫ
- \+ Большая рабочая область
- \+ Низкая цена
- \+ Большое количество дополнительных кнопок

МИНУСЫ
- – Чувствительность не очень высокая. Или просто что-то с настройками?
- – Перо с батарейкой

Технический уровень	7
Качество исполнения	6
Эргономика и удобство	7
Соответствие стоимости	6





Текст: **Иван Нечесов, Сергей Абдульманов**

ТЕРАБАЙТ СПАСЕННЫХ ФАЙЛОВ

СПОСОБЫ ХРАНЕНИЯ И РЕЗЕРВИРОВАНИЯ ДАННЫХ

Цифровая информация — интересная штука. Она не подвержена эрозии, разрушающей наскальные надписи, солнцу, выбеливающему листы бумаги, и даже стремительно несущемуся времени. Чтобы потомкам достались внушительные фотоархивы и плоды работы, достаточно выбрать емкий, оперативный, надежный носитель и обеспечить регулярное резервное копирование важных файлов — бэкап (от англ. **backup**). Современная техника позволяет автоматизировать этот процесс и настроить его под любые задачи.

КАКИЕ ВАРИАНТЫ?

Жесткий диск домашнего компьютера — удобное, но не всегда защищенное место для хранения данных. Случись с ним что — и все будет утеряно: контакты, почта, любимые фильмы и музыка. Где лучше хранить резервные копии?

DVD и CD — вариант, однако не самый удобный и надежный. Библиотеку дисков придется постоянно обновлять, диски подписывать. А когда данные необходимо постоянно обновлять? К тому же надежность подобных носителей далека от идеала: любая серьезная царапина — и прочитать диск будет практически невозможно.

Самые простые в обращении накопители — USB-флэшки. Флэш-брелоки представляют собой разумное сочетание быстродействия, компактности, надежности и цены. Объем доступных по стоимости версий достигает 16 Гб. Некоторые модели позволяют сохранять все основные настройки домашнего компьютера и использовать их в офисе или в университете. При работе на чужой машине не обязательно вспоминать пароли любимых сайтов и приводить браузер в привычное состояние. Необходимая информация всегда в кармане. Недостатки? Флэшки почти всегда используются для переноски информации с одного места на другое, а смешивать самые ценные и временные файлы — не лучшая идея. Для хранения данных стоит пользоваться одним устройством, для переноски — другим.



LaCie Skwarim: розовая прелесть. Ультрамодный, эргономичный и очень быстрый внешний винчестер для модниц

ИНТЕРФЕЙС ИНТЕРФЕЙСУ РОЗНЬ

Количество различных выходов на внешних накопителях и кейсах может озадачить, но на самом деле их существует не так много. Рассмотрим преимущества и недостатки основных интерфейсов.

- **USB — один из самых удобных интерфейсов.** Соответствующие входы есть на любой материнской плате, но максимальная скорость передачи данных ограничена 30 Мб/с. Если сильно нагружен блок питания, то даже маленький винчестер может не запуститься — не хватит передаваемого тока.
- **FireWire 400 и FireWire 800 встречаются реже, но лишены недостатков USB.** Заявленная скорость — до 50 и 100 Мб/с. FireWire 800 смело можно использовать для подключения накопителей на расстоянии до ста метров с помощью специального кабеля. Передаваемого по нему питания вполне достаточно для любых накопителей.
- **eSATA по своим скоростным характеристикам полностью соответствует SATA II.** Разъем обычно вынесен на заднюю панель материнской платы для быстрого подключения накопителей. Важный плюс: возможность подключения/отключения винчестеров без возни с настройками ОС.

Если требуется именно возможность резервного копирования, стоит задуматься о внешнем винчестере, тем более что в последнее время вполне можно найти диск емкостью 160-200 Гб по цене двух 4 Гб флэшек. Такие накопители подключаются к компьютеру через USB-порт и во многих случаях не требуют внешнего питания.

На жесткий диск можно переписать информацию с нескольких сотен CD. Правда, при этом увеличивается риск потерять всю информацию разом. Для тех, кто беспокоится за сохранность данных, существуют сдвоенные накопители с возможностью автоматического дублирования информации. В них обычно используется пара 3,5-дюймовых жестких дисков и RAID-контроллер.

ВОЛШЕБНЫЕ КЕЙСЫ

При выборе портативного винчестера стоит обратить внимание на форм-фактор диска. Для переноски данных лучше брать 2,5-дюймовые модели. Они изначально делаются с хорошим запасом прочности, тогда как 3,5-дюймовые предназначены для хранения информации в домашних условиях.

Для подключения жесткого диска совсем не обязательно разбирать системный блок — намного проще установить внешний контейнер. Полученный накопитель будет стоить меньше любого портативного устройства и обеспечит приличный уровень производительности. Такие кейсы выступают в роли посредника между IDE/SATA и внешним, более практичным интерфейсом — USB или FireWire, а также более скоростным eSATA.

Производителей кейсов достаточно много, среди них можно отметить Vantec, VIPower, Philips, Gembird, Floston, Transcend и

СТАРЫЕ ПЫЛЬНЫЕ КОПИИ

Для начала вернемся к истории. Чем пользовались раньше, когда компьютеры были большими, а экраны — круглыми? Сначала — перфокартами и перфолентами. Эта копия была просто неубиваемой, и, на современный взгляд, из области фантастики. Доля пользы в этих воспоминаниях есть — очень рекомендуем делать именно бумажные копии важных данных: телефонов и адресов почты всех знакомых, нужных писем, реже — паролей и логинов.

Потом были дискеты. Причем пятидюймовые, в конвертах. Их можно было сложить в несколько раз или скатать в трубочку, правда, информация при этом терялась. Разумеется, хранить важные данные на таких носителях нельзя, уж больно ненадежно и неудобно. Единственное, для чего еще пригодится дискета в свете резервирования данных, — сохранение сертификата Webmoney.

Монструозная дискета 3,5, похожая на кусок облицовочной плитки по весу, — это ZIP-дискета. Они были вытеснены с рынка — не смогли конкурировать с компакт-дисками. Несмотря на это, такие дискеты все еще активно используются в некоторых местах Европы и Америки.



Один из внешних корпусов Gembird для 3,5-дюймовых винчестеров. Отвертка в комплекте



WD My Book World Edition II приучает измерять емкость винчестеров в терабайтах

ряд других. По своим характеристикам модели отличаются дизайном, набором интерфейсов и т. д. Особо продвинутые кейсы могут вмещать в себя два винчестера и объединять дисковый массив в RAID — очень удобно. Из множества моделей выделим Raidsonic ICY BOX IB-3220StU-B. В стильный корпус можно установить два SATA-винчестера любой емкости и подключить к компьютеру по одному USB-кабелю. Отдельная кнопка предназначена для резервного копирования информации, комплект поставки включает все необходимые шнуры и блок питания. Примерная стоимость — 2000 руб.

ВИНЧЕСТЕР В РАЗРЕЗЕ

Винчестер — пожалуй, самое сложное электронно-механическое устройство в современном системном блоке. Железная коробочка вмещает привод шпинделя, блок электроники и пластины с магнитным покрытием. Головка жесткого диска — чуть больше пылинки, летит на высоте десятки микронов от поверхности и намагничивает миллиарды дискретных областей, символизирующих нули и единички.

Рабочая поверхность диска движется относительно считывающей головки, скорость — от 4200 до 15 000 оборотов в минуту. **Для компьютеров с высокой производительностью дисковой подсистемы низкооборотистые накопители не подойдут — оптимальным будет выбрать 5400 об./мин или 7200 об./мин.**

При записи информации на катушку головки подается ток; возникает переменное магнитное поле, которое изменяет направление вектора доменов (задается последовательность «0» и «1»). Считывание построено на основе эффекта электромагнитной индукции: домены на поверхности пластин перемещаются у зазора головки, что приводит к возникновению переменного электрического сигнала в катушке.

Технология горизонтальной записи не так давно дошла до предела: магнитные домены вплотную приблизились к размерам атома. Дальше нельзя — принцип неопределенности Гейзенберга и жуткие технические сложности. Выход нашелся: домены расположили не продольно, а перпендикулярно. На единицу площади диска стало помещаться больше информации. Плотность записи у современных образцов — 15-23



Seagate FreeAgent GoSmall: миниатюрный внешний накопитель для переноса привычной среды пользователя (Рабочего стола, закладок, почты) на различные компьютеры



SanDisk SSD: 32 Гб в форм-факторе кредитки

Гбит на квадратный сантиметр, в скором будущем значение может увеличиться в четыре-пять раз.

Сейчас активно разрабатывается метод тепловой магнитной записи (Heat Assisted Magnetic Recording — HAMR). Он позволит головке намагничивать мелкие области пластины за счет точечного подогрева диска с помощью лазера. Предельная плотность записи — 7,7 Тбит на квадратный сантиметр. Первый жесткий диск с поддержкой HAMR появится в течение 10 лет.

ПИРОЖОК ИЗ ДИСКОВ

В последнее время все чаще встречается понятие **RAID** (Redundant Array of Independent Disks) — массив независимых дисков. Винчестеры объединяются в пары и работают под управлением одного чипсета. Такие тандемы используются для повышения надежности хранения данных или для увеличения скорости чтения/записи информации. В домашних компьютерах имеет смысл использовать **RAID 0** и **RAID 1** («зеркало»).

В первом случае информация разбивается на блоки и записывается на два или несколько дисков поочередно. Скорость при этом возрастает, а надежность уменьшается прямо пропорционально количеству накопителей в массиве — при поломке одного винчестера теряется абсолютно вся информация.

При использовании RAID 1 один винчестер используется для работы, а второй — для хранения резервной копии всех файлов. Такой массив обеспечивает приемлемую скорость работы за счет распараллеливания запросов во время чтения. Надежность завидная — при выходе из строя одного диска информация остается целой и невредимой.

Для RAID необходимо использовать одинаковые винчестеры, как по скорости, так и по объему. Если диски разной емкости, то будет использован только объем меньшего, а на более вместительном останется незадействованное пространство.

Сейчас доступно некоторое количество накопителей для беспроблемной организации RAID-массивов. **Raidsonic ICY BOX IB-NAS4220-B** — вариант с Ethernet-портом для объединения двух SATA-накопителей и использования в качестве сетевого хранилища. Внешний интерфейс — USB 2.0. Цена — 6000 руб.



ПРЕЕМНИК HDD?

Сейчас набирают популярность так называемые твердотельные накопители (Solid-State Drive). SSD — это следующая ступень развития флэш-памяти. Готовое устройство позволяет организовывать параллельное чтение или запись и работать с данными, физически расположенными в разных частях памяти. В числе плюсов завидная скорость, низкое энергопотребление и бесшумность.

32 Гб в форм-факторе кредитки и без дополнительных кабелей, согласитесь, — весьма соблазнительно. Такие диски идеально справятся с ролью загрузчика системы и почетной обязанностью хранить часто запрашиваемые данные. Массовое распространение SSD позволит уменьшить толщину ноутбуков и повысить время автономной работы. При необходимости SSD можно использовать для архивации важных данных, поскольку они имеют больший запас надежности по сравнению с магнитными и оптическими носителями.

НА ПОЛКЕ

Western Digital My Book World Edition II

ОБЪЕМ: 1,5 Тб
ИНТЕРФЕЙС: IEEE 802.3 (Ethernet), IEEE 802.3u (Fast Ethernet), IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet).
КОННЕКТОРЫ: Gigabit Ethernet, RJ-45
СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ: 7200 об./мин
РАЗМЕР КЭШ-БУФЕРА: 2 Мб
РАЗМЕРЫ: 159x175x104 мм
ВЕС: 1,93 кг
ЦЕНА: от 18000 руб.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Одно из самых интересных решений для домашних локальных сетей. При подключении к свитчу или маршрутизатору хранилище становится автономным узлом сети — его можно использовать в качестве файлообменника или сетевого архива. Емкость в полтора терабайта впечатляет так же, как и цена. В комплекте — внешний адаптер питания 100/240 В (переменный ток).

ВСЕГДА С СОБОЙ

SanDisk SSD 5000

ФОРМ-ФАКТОР: 2,5''
ТИП ПАМЯТИ: SSD
ОБЪЕМ: 32 Гб
ИНТЕРФЕЙС: SATA
ВРЕМЯ ВЫРАБОТКИ НА ОТКАЗ: 2 млн часов
СКОРОСТЬ ЧТЕНИЯ: до 67 Мб/с
СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ ДОСТУПА: 0,11 мс
ЦЕНА: от 9000 руб.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Накопитель на основе технологии SSD. Производитель обещает надежность в шесть раз выше, чем у обычного винчестера. Хороший выбор для любителей экстремальных путешествий: тряска и удары диску не страшны.

Western Digital Passport

ОБЪЕМ: 80 Гб
ИНТЕРФЕЙС: USB 2.0
СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ: 5,5 мс
ВРЕМЯ ПОИСКА ПРИ СЧИТЫВАНИИ: 12 мс
ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА С ДОРОЖКИ НА ДОРОЖКУ: 2 мс
СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ: 5400 об./мин
РАЗМЕР КЭШ-БУФЕРА: 2 Мб
РАЗМЕРЫ: 89x144x21 мм
ВЕС: 280 г
ЦЕНА: от 3800 руб.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Удобный жесткий диск для переноски данных, обладающий прочным корпусом с защитой от ударов и влажности. Есть дополнительная линия питания (нужна в случае перегруженности блока питания компьютера — без нее некоторые диски могут не запуститься: не хватит мощности).

Kingston DataTraveler II

ИНТЕРФЕЙС: USB 2.0
СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ЧТЕНИЯ: 19 Мб/с
СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ЗАПИСИ: 13 Мб/с
РАЗМЕРЫ: 68x21x9 мм
ЕМКОСТЬ: от 512 Мб
ЦЕНА: от 700 руб.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Скоростная и качественная флэшка от признанного гуру по любым устройствам с памятью. Немного дороже карманных накопителей других производителей, зато гарантия — 10 лет. Есть возможность использования в качестве загрузочного устройства.

ПОСРЕДНИКИ

ASUS WL-HDD

ВИНЧЕСТЕРЫ: любые 2,5''
ИНТЕРФЕЙС: Wi-Fi 802.11b/g
КОЛИЧЕСТВО АНТЕНН: 2, внутренняя и внешняя
ТИП АНТЕНН: несъемные
РАДИУС ДЕЙСТВИЯ: до 100 м
РАЗМЕРЫ: 90x180x25 мм
ВЕС: 200 г
ЦЕНА: около 2000 руб.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Корпус с внешним интерфейсом Wi-Fi вмещает ноутбучные винчестеры и позволяет организовать импровизированный FTP-сервер внутри локальной сети. Есть поддержка стандарта 802.11b/g и порт USB для внешних носителей.

ViPower VPA-35011

ВИНЧЕСТЕРЫ: любые 3,5''
ВНУТРЕННИЙ ИНТЕРФЕЙС: SATA
ВНЕШНИЙ ИНТЕРФЕЙС: eSATA
РАЗМЕРЫ: 116x219x40 мм
ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ОС: Windows ME/2000/XP
ЦЕНА: от 1300 руб.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Качественный eSATA-корпус для обычных SATA-винчестеров. Питание от внешнего адаптера, охлаждение 40-мм вентилятором с регулируемой скоростью вращения (можно отключить совсем).

Основной недостаток — заоблачная стоимость. Сами производители не спешат выпускать сверхдорогую продукцию. Время твердотельных накопителей придет во второй половине 2008 года, когда они сравняются в цене с дисками на магнитных пластинах.

ЧТО ЖЕ ВЫБРАТЬ?

Начните с определения примерного объема важной информации. Прибавьте то, что уже есть на дисках, и умножьте на два. Наиболее интересные накопители разных ценовых категорий и объемов мы собрали в специальной врезке — выбирайте модель по требованиям и по карману.



Приоритетнее всего смотрятся винчестеры. Такие накопители не греются, не шумят, предоставляют внушительный объем для хранения пользовательских данных и подкупают ценой за мегабайт. Главное — не нужен блок питания.

■ ■ ■

О покупке накопителя стоит позаботиться прямо сейчас — да-да, именно сейчас, потому что все сбои случаются именно тогда, когда их не ждут. В следующем номере читайте материал об интернет-хранилищах, а также программах для резервного копирования и тонкой настройки жестких дисков компьютера. Stay tuned!



Текст: **Павел Шубский**

СОБИРАЕМ КОМПЬЮТЕР

ЭКОНОМ-КЛАСС

КАТЕГОРИЯ ДО 20000 РУБ.

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: AMD Athlon 64 X2 EE 4400+ (Socket AM2, 2,3 ГГц, 1 Мб, BOX)	2100
Материнская плата: ASUS M2N-X (Socket AM2, NVIDIA nForce 520, DDR2-800, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, GbLAN, ATX)	1600
RAM: PQI DDR2 SDRAM PC2-6400 1024 Мб	800
Видеокарта: Palit Radeon HD 2600 Pro Sonic 256 Мб (PCIe x16, ATI Radeon HD 2600 Pro, VGA, DVI, TV-Out)	2000
HDD: Western Digital Caviar SE WD3200JS 320 Гб (SATA II, 7200 об./мин, 16 Мб)	2100
Оптический привод: Optiarc AD-7173S Labelflash (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	850
Дисковод: NEC 3,5-дюймовый, 1,44 Мб	200
Корпус: GMC G33 (Audio, Fan, 350 Вт, ATX)	1300
Колонки: Creative SBS265 (2x2,5 Вт)	500
Мышь: Logitech RX300 (800 dpi, PS/2)	400
Клавиатура: Microsoft Multimedia Black (PS/2)	400
Монитор: LG Flatron L1719S-SF (17 дюймов, 1280x1024 Гц, 8 мс, D-Sub)	5400
Итого:	17650
Принтер: Epson Stylus C79 (A4, 5760x1440 dpi, 22 стр./мин, USB)	1400
Сканер: HP Scanjet G2410 (A4, 1200x2400 dpi, USB 2.0)	1500
Полный комплект:	20550

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА

КАТЕГОРИЯ ДО 35000 РУБ.

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: Intel Core 2 Duo E6750 (Socket 775, FSB 1333 МГц, 2,66 ГГц, 4 Мб, BOX)	4700
Материнская плата: MSI P35 Neo-FR (Socket 775, Intel P35, DDR2-800, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, eSATA, LAN, ATX)	3200
RAM: 2x Hynix DDR2 SDRAM PC2-6400 1024 Мб	2200
Видеокарта: Albatron GeForce 8800 GTS 320 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce 8800 GTS, DVI, TV-Out)	8000
HDD: Samsung SpinPoint T166S HD501LJ 500 Гб (SATA II, 7200 об./мин, 16 Мб)	3000
Оптический привод: Optiarc AD-7173S Labelflash (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	850
Дисковод: 3,5-дюймовый флоппи и 13-в-1 кард-ридер, 1,44 Мб	550
Корпус: ASUS TA210 (USB, Fan, Audio, 350 Вт, ATX)	2000
Колонки: Microlab SOLO2 MK3 (2x30 Вт)	2000
Мышь: Logitech MX518 (1600 dpi, PS/2, USB)	1500
Клавиатура: Logitech Deluxe 250 Keyboard Black (USB)	300
Монитор: Acer AL-1916Wasd (19 дюймов, 1440x900, 5 мс, DVI)	5300
Итого:	33600
Принтер: Canon PIXMA iP3500 (A4, 4800x1200 dpi, 17 стр./мин, USB)	2600
Сканер: Epson Perfection V10 (A4, 3200x9600 dpi, USB 2.0)	2000
Полный комплект:	38200

ВЫШЕ ТОЛЬКО ЗВЕЗДЫ

КАТЕГОРИЯ ДО 70000 РУБ.

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: Intel Core 2 Duo E6850 (Socket 775, 1333 МГц, 3,0 ГГц, 4 Мб, BOX)	6900
Материнская плата: ASUS P5K3 Premium/WiFi-AP (Socket 775, Intel P35, 2 Гб DDR3-1333, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, eSATA, FireWire, GbLAN, ATX)	8000
Видеокарта: Gigabyte GV-NX88U768H-B 768 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce 8800 Ultra, DVI, TV-Out)	17500
HDD: 2x Hitachi Deskstar T7K500 HDT725050VLA360 500 Гб (SATA II, 7200 об./мин, 16 Мб)	6200
Оптический привод: Optiarc AD-7173S Labelflash (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	850
Дисковод: 3,5-дюймовый флоппи и 13-в-1 кард-ридер, 1,44 Мб	550
Звуковая карта: M-Audio Revolution 7.1 (PCI, RTL)	2400
Корпус: Thermaltake Soprano Black (USB, FireWire, Fan, Audio, ATX, 430 Вт)	2500
Колонки: Microlab H-500 (95 Вт сабвуфер, 5x45 Вт сателлиты)	5000
Мышь: Logitech G9 Laser Mouse (2000 dpi, USB)	2200
Клавиатура: Logitech Media Keyboard 600 (USB)	1000
Монитор: Samsung SyncMaster 2032MW (20 дюймов, ТВ-тюнер, 1680x1050, 2 мс, D-Sub, DVI, HDMI, CVBS, S-Video, SCART, компонентный)	13000
Итого:	66100
Принтер: HP Photosmart D7163 (A4, 4800x1200 dpi, 30 стр./мин, USB)	3300
Сканер: Epson Perfection V100 Photo (A4, 3200x9600 dpi, USB 2.0)	3500
Наушники: Sennheiser RS130 (беспроводные, 150 м)	3500
Блок бесперебойного питания: Ippon Back Office 600	1300
Полный комплект:	77700

ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ

СВОБОДНАЯ ЦЕНА

Наименование	Цена (руб.)
Процессор: AMD Athlon 64 X2 EE 4400+ (Socket AM2, 2,3 ГГц, 1 Мб, BOX)	2100
Материнская плата: MSI K9AGM2-FIH (Socket AM2, AMD 690G, DDR2-800, PCIe, PCI, IDE, SATA II, Sound, HDMI, USB, GbLAN, mATX)	2600
RAM: 2x Hynix DDR2 SDRAM PC2-6400 1024 Мб	2200
Видеокарта: Palit Radeon HD 2600 Pro Super 512 Мб (PCIe x16, ATI Radeon HD 2600 Pro, DVI, HDMI, TV-Out)	2700
HDD: 2x Hitachi Deskstar 7K1000 HUA721010KLA330 1 Тб (SATA II, 7200 об./мин, 32 Мб)	21000
Оптический привод: LG GBW-H10N (IDE, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, BD-R/RE)	14000
Дисковод: 3,5-дюймовый флоппи и 13-в-1 кард-ридер, 1,44 Мб	550
ТВ-тюнер: AVerMedia AVerTV MCE 116 Plus (TV, FM, PCI)	2200
Звуковая карта: M-Audio Revolution 7.1 (PCI, RTL)	2400
Корпус: SilverStone LC01-S (USB, Audio, Fan, ATX)	6500
Блок питания: FSP ATX-450PA (450 Вт)	1500
Колонки: Edifier S5.1 (90 Вт сабвуфер, 5x25 Вт сателлиты)	9500
Клавиатура + мышь: Microsoft Wireless Entertainment Desktop 7000	3900
Монитор: BenQ FP241VW (24 дюйма, 1920x1200, 6 мс, HDMI, D-sub, DVI, S-Video, композитный)	26600
Итого:	97750
Принтер: Canon PIXMA iP90v (A4, 4800x1200 dpi, 16 стр./мин, USB)	7600
Сканер: Epson Perfection V100 Photo (A4, 3200x9600 dpi, USB 2.0)	3000
Наушники: SteelSeries SteelSound 5H v2 (+ микрофон)	3000
Сетевой адаптер: Belkin Components F5D7000YY (PCI, Wi-Fi)	700
Модем: ZyXEL P-662HTW EE	3000
Полный комплект:	115050

За минувший месяц положение дел на компьютерном рынке почти не изменилось. Стоимость оперативной памяти продолжила падать — обвал цен вызван самими же производителями, которые начали выпускать больше модулей. Как говорится, перестарались. На рынке видеокарт временное затишье — NVIDIA и AMD готовят свои новинки и пытаются сохранить все детали в секрете, получается не слишком хорошо. К моменту, когда номер будет в печати, мы уже доберемся до сенсационной GeForce 8800 GT!

ЭКОНОМ-КЛАСС



HP Scanjet G2410 обеспечивает приемлемое качество сканирования не только двумерных, но и трехмерных объектов

В компьютере эконом-класса установлена видеокарта Palit Radeon HD 2600 Pro Sonic. За несколько лет компания Palit завоевала репутацию производителя добротных и недорогих видеокарт, второе особенно важно для экономных покупателей. **Модель поддерживает DirectX 10 — все самые последние технологии в области графики, включая Pixel Shader 4.0**. Видеокарта несколько доработана по сравнению с эталонной — рабочая частота памяти увеличена с 800 МГц до 1400 МГц, за охлаждение отвечает кулер собственной разработки Palit.

При работе за компьютером может понадобиться сканер, мы предлагаем использовать новинку от HP — Scanjet G2410. **Эта модель оснащена сенсором CCD, благодаря чему можно оцифровать трехмерные объекты — по глубине резкости такие сенсоры выгодно отличаются от CIS**. В комплекте со сканером идет ПО, при помощи которого можно распознать текст или подретушировать оцифрованные фотографии.

В целом компьютер подходит для любой офисной работы. Продвинутая видеокарта позволит запустить современные игры, но кроме слайд-шоу на высоких настройках графики вы ничего не увидите.

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА



Canon PIXMA iP3500: использование раздельных картриджей для каждого цвета позволяет неплохо экономить на чернилах

Система среднего класса собрана на основе материнской платы MSI P35 Neo-FR (Intel P35). Эта плата рассчитана на любителей разгона, так что если экспериментировать с частотами не собираетесь — присмотрите другую модель. **В числе плюсов платы MSI — поддержка широко распространенных модулей оперативной памяти DDR2-1066**. Еще одна изюминка — медная система охлаждения на основе тепловых трубок, которая охватывает оба моста платы и элементы питания. **Два разъема PCIe x16 можно использовать для установки пары видеокарт в режиме CrossFire**.

Для печати фотографий рекомендуем использовать принтер Canon PIXMA iP3500. Инженеры попытались сделать устройство как можно более экономичным: все картриджи выпускаются отдельно и распределены по цветам (красный, зеленый, синий и черный). К примеру, в принтере закончился красный цвет — вместо замены цветного картриджа целиком придется установить только красный. **PIXMA iP3500 хорошо справляется с печатью цифровых снимков высокого качества, не говоря уже о тексте.** Кстати, принтер выдает до 25 черно-белых страниц в минуту — показатель весьма приличный.

Компьютер данной ценовой категории отлично подходит для игр. Здесь и современный процессор, и мощная видеокарта, и 2 Гб оперативной памяти. Все это собрано в добротном корпусе от ASUS и снабжено мощной акустической стереосистемой Microlab SOLO 2.

ВЫШЕ ТОЛЬКО ЗВЕЗДЫ



Наушники Sennheiser RS130 удобно сидят на голове и не мешают наслаждаться прослушиванием

Для игровой конфигурации выбрана не совсем обычная материнская плата ASUS P5K3 Premium/WiFi-AP (Intel P35). Модель предназначена для искушенных оверклокеров, о чем свидетельствуют развитые возможности BIOS и дизайн платы. **Прямо в плату встроена пара 1-Гб модулей DDR3 с частотой 1333 МГц. Заменить оперативную память нельзя, но 2 Гб хватит на ближайшие два года**. Чипсет обеспечивает совместимость с будущими 45-нм процессорами Intel.

Наушники Sennheiser RS130 подключаются к компьютеру без проводов и держат уверенную связь на расстоянии до 150 м от приемника. Модель автоматически определяет приемлемый уровень громкости и держится в его пределах. Разработчики постарались сделать так, чтобы уши и голова не уставали во время просмотра фильма или игры. Аккумуляторы входят в комплект поставки.

Компьютер получился исключительно мощным. Желающие смогут разогнать двуядерный процессор, поиграть с частотой оперативной памяти, а также создать RAID-массив для увеличения производительности системы или резервного копирования важных файлов. Высокопроизводительная видеокарта без труда потянет игры будущего, вроде того же Crysis.

ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ



При виде органов управления BenQ FP241VW возникают ассоциации с культовым Motorola RAZR V3

Собирать домашний медиацентр в стандартном корпусе глупо. Рядом с телевизором, видеоплеером и акустической системой в гостиной должен стоять оригинальный системный блок. **Передняя панель SilverStone LC01-S закрыта раздвижной металлической дверцей; прямо над ней — 3,5- и 5,25-дюймовые отсеки. Корпус вмещает материнскую плату формата ATX и полноценную видеокарту — это выгодно выделяет его на фоне конкурирующих моделей.** За циркуляцию воздуха внутри компьютера отвечает 80-мм вентилятор на боковой панели — этого вполне достаточно при грамотном подборе комплектующих.

Медиацентру — большой монитор. Предлагаем использовать 24-дюймовый BenQ FP241VW. Дисплей похож на дорогой телевизор — странной формы подставка, необычные цвета. Однако это монитор, причем очень функциональный. **Разрешение экрана — 1920x1200. Матрица PVA обеспечивает широкие углы обзора и высокие показатели яркости/контрастности. Время отклика — 6 мс.** Дисплей оснащен разъемом HDMI и поддерживает технологию HDCP, так что проблем с просмотром видео с дисков HD-DVD и Blu-ray возникнуть не должно.

Медиацентр в первую очередь предназначен для просмотра фильмов и прослушивания музыки — для этого есть все необходимое. Запустить игру можно, но большие размеры экрана и слабенькая видеокарта не позволят в полной мере насладиться красивой графикой.

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ

Доброго часу, читатель!

Можно, конечно, не поверить, но мы дожили до сорокового номера! Кому как, а нам верится с трудом, хоть это и реальность. Скажем даже больше: мы намерены жить и расти дальше.

Подтверждением намерения служит премьера: в этом номере у нас впервые после годичного отсутствия появляется каталог ноутбуков.

Собственно, это не каталог в общепринятом понимании, как и остальные разделы «Модельных рядов». Это *выборка лучших моделей* из всего спектра устройств, представленных на рынке. Причем для ноутбуков эта выборка будет проводиться по категориям. В этом номере мы собрали портативные и ультрапортативные аппараты, затем придет черед бюджетным моделям, мультимедийным комбайнам, игровым ноутбукам и другим разновидностям: каждый месяц — новая подборка.

Параллельно готовится полный каталог на диск и на сайт. Но, как вы понимаете, это дело очень непростое и долгое, поэтому пока мы ограничимся журнальными подборками. Но как только готов будет полный каталог — представим его с радостью.

Рейтинги ноутбукам присваиваются по той же системе, что и остальным устройствам. Протестированные нашими обозревателями модели получают цифровую оценку по 10-балльной шкале, остальные оцениваются по 5-балльной шкале эмотиконов. Эмотиконы эти показывают общее отношение редакции к устройству.

Разумеется, новые принципы построения каталога будут уточняться и дополняться по ходу работы, и, как всегда, мы очень ждем ваших отзывов, предложений и замечаний.

В общем, обращайтесь в любое время по адресу: **mail@mobimag.ru**

МИНИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ НА ЦИФРОВУЮ ТЕХНИКУ ПО SMS

Чтобы узнать минимальную цену на любой товар бытовой, компьютерной, фото, аудио-видео техники, отправьте SMS с текстом «cena» (с маленькой буквы!), затем, через пробел — название модели устройства, цену которого нужно получить, на короткий номер **1227**. Например:

cena Nokia 6600

В ответ на вашу SMS уже через несколько секунд придет информация о наиболее выгодных предложениях. В сообщении будут указаны названия и телефоны магазинов.

Стоимость сообщения составляет 0,7 у.е. *(без НДС)* для абонентов «БиЛайн», «МегаФон»; 0,75 у.е. *(без НДС)* — для абонентов МТС.

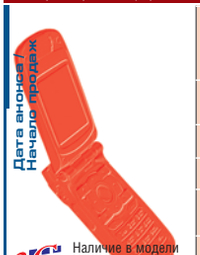
В одном запросе можно узнать цены только на один товар. Сравнение и выбор цены происходит по более чем 200 магазинам, продающим товар с доставкой по Москве.

В случае запроса неверного названия модели услуга тем не менее считается оказанной, и сообщение оплачивается. Аналогично, если цены на модель нет в базе, приходит ответ «Модели нет в наличии». Техническая поддержка: *support@smsportal.ru*. Подробности на сайте: www.smsportal.ru.

ТЕЛЕФОНЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели — Телефон

Стандарты связи / частоты ● Габариты, мм ● Вес, г ● Тип и емкость батареи ● Время работы (в режиме ожидания, ч / в режиме разговора, ч



Наличие в модели поддержки сетей третьего поколения (3G)

1. Для анонсированных устройств применяется система рейтингов из рубрики «Первый взгляд».
2. Продаваемые устройства, протестированные Mobi, оцениваются по шкале рубрики «Экспертиза». Продаваемые, но не прошедшие тест - по шкале смайликов.

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

- **Параметры дисплея:** диагональ, тип матрицы, цветность и разрешение. Если дисплеев два, то сначала указываются параметры основного, потом вспомогательного (внешнего). Например: 1,8'' TFT, 260K, 240x320 + 1,1'' LCD, монохромный, 128x128
- **Полифония.** Указывается количество голосов и формат файлов, назначаемых на рингтон. Например: 72-голосная полифония / MIDI, MP3, AAC
- **Поддержка программных платформ, с которыми работает телефон.** Например: Java MIDP 2.0, Mascot Capsule 3D Micro Engine и Java 3D
- **Объем предустановленной и расширяемой памяти.** Например: 470 Мб памяти, слот Memory Stick Duo Pro
- **Сервис сообщений.** Указываются все типы сообщений, поддерживаемых телефоном. Например: SMS, EMS, MMS, e-mail клиент, Instant Messaging
- **Возможность выхода в интернет.** Указываются тип соединения, класс (версия) и технология. Например: WAP 2.0, GPRS класс 10, HTML-браузер (Net Front), UMTS (HSDPA)
- **Функции работы со звуком.** Например: Громкая связь, голосовое управление, диктофон
- **Встроенная камера.** Разрешение матрицы, максимальный размер получаемых снимков и видео, дополнительные функции. Например: 2 Мп (1600x1200), автофокус, видео 3GP (176x144) + VGA-камера для видеозвонков (640x480)
- **Коммуникационные каналы и интерфейсы.** Например: USB-интерфейс, ИК-порт, Bluetooth 2.0+EDR
- **Дополнительные функции/бонусы.** Указываются при наличии. Например: FM-радио, плеер Walkman, стереогарнитура HPM-80 со встроенным радио и пультом

СМАРТФОНЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели — Смартфон

Стандарты связи / частоты ● Габариты, мм ● Вес, г ● Тип и емкость батареи ● Время работы (в режиме ожидания, ч / в режиме разговора, ч



Наличие в модели поддержки сетей третьего поколения (3G)

1. Для анонсированных устройств применяется система рейтингов из рубрики «Первый взгляд».
2. Продаваемые устройства, протестированные Mobi, оцениваются по шкале рубрики «Экспертиза». Продаваемые, но не прошедшие тест - по шкале смайликов.

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

- **Параметры дисплея:** диагональ, тип матрицы, цветность и разрешение. Если дисплеев два, то сначала указываются параметры основного, потом вспомогательного (внешнего). Например: 1,8'' TFT, 260K, 240x320 / 1,1'' LCD, монохромный, 128x128
- Процессор. Например: TI OMAP 2420 ARM-11 330 МГц
- **Объем предустановленной и расширяемой памяти.** Например: 470 Мб памяти, слот Memory Stick Duo Pro
- **Встроенная камера.** Разрешение матрицы, максимальный размер получаемых снимков и видео, дополнительные функции. Например: 2 Мп (1600x1200), автофокус, видео 3GP (176x144) + VGA-камера для видеозвонков (640x480)
- **Операционная система.** Указывается базовая ОС и версия пользовательского интерфейса (если есть). Например: Symbian OS v9.1, Series 60 3rd Edition
- **Сервис сообщений.** Указываются все типы сообщений, поддерживаемых устройством. Например: SMS, Nokia Smart Messaging, MMS, e-mail клиент (SMTP/POP3/IMAP4)
- **Возможность выхода в интернет.** Указываются тип соединения, класс (версия) и технология. WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, WCDMA (HSDPA), Wi-Fi 802.11b/g, браузер Nokia (HTML 4)
- **Коммуникационные каналы и интерфейсы.** Например: USB-интерфейс, ИК-порт, Bluetooth 2.0+EDR
- **Полифония / функции работы со звуком.** Указывается количество голосов и формат файлов, назначаемых на рингтон / звуковые опции и функции. Например: 64-голосная полифония (рингтоны: MIDI, WAV, AMR, AAC, MP3) / громкая связь, голосовое управление, диктофон
- **Дополнительные функции/бонусы.** Указываются при наличии. Например: TV-выход (PAL/NTSC), RealPlayer, FM-радио (с поддержкой Visual Radio), Adobe Premiere Elements 2.0

МЕДИАПЛЕЕРЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели

Габариты, мм ● Вес, г

год выпуска

Новое поступление в каталоге



Цены на все устройства указаны **средние** по Москве на момент выхода номера (в рублях). Реальные цены, как правило, варьируются от указанного значения как в большую, так и в меньшую сторону. Полный диапазон цен смотрите в каталоге на **www.mobimag.ru.**

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

- **Тип:** какими основными функциями обладает плеер. Например: Музыка / видео / радио
- **Память:** объем внутренней памяти плеера. Например: 1 / 2 Гб
- **Дисплей:** тип дисплея, его диагональ и разрешение. Например: 1,5'', TFT LCD, 176x132
- **Форматы:** с какими типами файлов работает плеер. Например: MP3, WMA, WAV, AVI, TXT
- **FM:** диапазон частот радиоприемника, количество записываемых в память радиостанций. Например: 87,5-108 МГц, память на 20 станций
- **Диктофон:** наличие в плеере функции диктофона
- **Разъемы:** входы и выходы на корпусе плеера. Например: 3,5 мм аудиовход, разъем mini-USB
- **Время работы:** работа от одного полного заряда аккумулятора
- **Дополнительно:** Интересные особенности и функции, не попадающие в остальные категории. Например: сенсорный дисплей, USB-Host

КПК И КОММУНИКАТОРЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели — Коммуникатор

Стандарты связи / частоты ● Габариты, мм ● Вес, г ● Тип и емкость батареи ● Время работы (в режиме ожидания, ч / в режиме разговора, ч



Наличие в модели поддержки сетей третьего поколения (3G)

1. Для анонсированных устройств применяется система рейтингов из рубрики «Первый взгляд».
2. Продаваемые устройства, протестированные Mobi, оцениваются по шкале рубрики «Экспертиза». Продаваемые, но не прошедшие тест - по шкале смайликов.

РЕЙТИНГ MOBI: 0,0

- **Параметры дисплея:** диагональ, тип матрицы, цветность и разрешение. Например: 2,8'' TFT, 260K, 240x320
- **Процессор.** Например: Samsung S3C2440 (ARM) 400 МГц
- **Объем предустановленной и расширяемой памяти.** Например: 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD
- **Операционная система.** Указывается базовая ОС и версия пользовательского интерфейса (если есть). Например: Windows Mobile 2003 Second Edition
- **Дополнительные модули связи.** Указываются все, включая GPS. Например: GPRS класс 10, EDGE класс 10, UMTS (HSDPA) / GPS-приемник SiRF Star III
- **Коммуникационные каналы и интерфейсы.** Например: USB-интерфейс (mini-USB), ИК-порт, Bluetooth v2.0, Wi-Fi 802.11b/g
- **Звуковые функции / встроенная камера.** Например: 64-голосная полифония, диктофон / камера 2,0 Мп (1600x1200), видео MPEG-4 (352x288) + CIF-камера для видеозвонков
- **Управляющие элементы.** Указываются все клавиши и прочие устройства, предназначенные для ввода информации. Например: Стилус, хард-кнопки, колесо прокрутки, QWERTY-клавиатура, многопозиционный джойстик

Gigabyte gSmart i300 — Коммуникатор

ОРИЕНТИРОВОЧНО: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 102,5x51,5x19 мм
- 116 г
- Li-Ion 920 мА*ч
- 110 ч / 3 ч

Несмотря на спорный дизайн и некоторые недостатки (малая диагональ дисплея, отсутствие EDGE), модель стоит своих денег. Хотя бы потому, что это один из самых компактных коммуникаторов на сегодняшний день, причем обладающий мощнейшим процессором, GPS и полным набором беспроводных интерфейсов.

РЕЙТИНГ 7,5

- 2,4'' сенсорный TFT, 65K, 320x240
- Marvell PXA270 520 МГц
- 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот miniSD
- Windows Mobile 5.0 (обновление до WM 6) + Java MIDP 2.0 / ПО: Черный список (создание черного списка номеров), SPB Backup, GPS-трекинг (запись треков движения при включенном GPS), WISE TALK и др.
- GPRS класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML), встроенный GPS-приемник на чипсете SiRFStar III
- Mini-USB (синхронизация, зарядка), фирменный разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA, громкая связь, диктофон (до 120 минут) / 2,0 Мп (макс. 1600x1200), вспышка, макрорежим, автофокус, 4x зум, видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)
- 2 навигационных кнопки (переназначаемые) и 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки приема/отбоя, 6 хард-кнопок (4 — переназначаемые), раздвижной стилус

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

17000 руб.

Motorola W156/W160 — Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: зима 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 114x43x14 мм
- 85 г
- Li-Ion 900 мА*ч
- 465 ч / 10 ч

Наибюджетнейшие телефоны, даже дисплей монохромный — и не стоит, считай, ничего, и заряд батареи бережет. W160 чуть дороже, зато оснащен FM-радио, а W156 — нет, вот и вся разница. Главное же: эти модели могут похвастать феноменальной «живучестью», соперничая с линейкой Xenium от Philips.

ЗОЛОТО

- 1,43'' монохромный, 128x128
- MIDI, AMR
- Базовая прошивка
- До 0,1 Мб памяти
- SMS, EMS
- Поддержки интернета нет
- Громкая связь
- Камеры нет
- Mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура)
- W160: FM-радио (память на 15 станций)

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

нет данных

MOTOROLA MOTO U9 — Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 90x49x16 мм
- 88 г
- Li-Ion 900 мА*ч
- 125 ч / 3 ч

Оригинальный, эффектный мьюзикфон, обладатель стильного внешнего экрана с блоком сенсорного управления. У аппарата богатые возможности персонализации: так, можно создавать свои темы оформления. Из недостатков модели — неудобный механизм раскрытия, общий порт micro-USB для зарядки и гарнитуры.

РЕЙТИНГ 8,0

- 2'' TFT 260K, 320x240 + внешний 1,45'' OLED, 65K, 128x160
- MIDI, MP3, AAC, WAV
- Linux Java 6.3 + поддержка Java MIDP 2.0 / браузер Symphony, встроенные игры (Football и Sudoku)
- 25 Мб памяти / слот для microSD (до 4 Гб, «холодная» замена флэш-карты)
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Symphony (WAP 2.0 + HTML)
- Громкая связь, диктофон
- 2,0 Мп (1600x1200), 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- Micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- Сенсорные кнопки управления плеером на внешнем экране

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

10000 руб.

Motorola W206/W213 — Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: зима 2008



- GSM 850/900/1800/1900
- 108x44x14,9 мм
- 78 г
- Li-Ion 900 мА*ч
- 11 350 ч / 8 ч

Первая пара из обширной бюджетной линейки. Оба аппарата — полные близнецы, это, строго говоря, один аппарат. W213 чуть дороже, зато оснащен FM-радио, а W206 — нет. Целевая аудитория традиционна — молодежь и пенсионеры, которым требуется простое и «долгоиграющее» устройство.

ЗОЛОТО

- 1,43'' CSTN, 65K, 128x128
- MIDI, MP3, AMR
- Базовая прошивка
- 1 Мб памяти
- SMS, EMS, MMS
- WAP 2.0, GPRS класс 10
- Громкая связь
- Камеры нет
- Mini-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура)
- У W213 FM-радио (память на 15 станций)

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

нет данных

Nokia N810

КПК

ОРИЕНТИРОВОЧНО: январь 2008



- 72x128x14 мм
- 226 г
- Li-Ion 2200 мА*ч
- ждущий режим — 180 ч / рабочий режим — до 5 ч / режим плеера — до 10 ч

N810 наиболее точно соответствует редкому классу планшетных КПК. Они крупнее, функциональнее и эргономичнее большинства стандартных КПК. Удобство пользования, гибкость настройки и быстродействие — главные козыри N810, наряду с QWERTY-клавиатурой. В минусах — малое время автономной работы.

- 4,13'' сенсорный TFT, 65K, 800x480
- TI OMAP 2420, 400 МГц
- 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / 2 Гб встроенной флэш-памяти / слот miniSD/microSD (до 8 Гб)
- Internet Tablet OS 2008 Maemo Linux based / ПО: базовые программы ОС, PDF reader, Backup & Restore (резервирование данных), браузер на движке Mozilla
- Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g / встроенный GPS-приемник / поддержка IP-телефонии
- 3,5 мм мини-джек (наушники, гарнитура), разъем USB (синхронизация, зарядка)
- MIDI, MP3, WAV, AAC / диктофон / VGA-камера (640x480) для видеосвязи и веб-конференций
- Стилус + пальцевое управление, 4 хард-кнопки, QWERTY-клавиатура

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

12500 руб.

Sagem my226X

Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: ноябрь 2007



- GSM 900/1800
- 103x46x11 мм
- 65г
- Li-Ion 670 мА*ч
- 240 ч / 3 ч

Бюджетный «тонкофон» (ультраслим дизайн) подкупает сочетанием эффектной внешности и скромной цены. Правда, это обаяние портят мизерная функциональность и проблемы с эргономикой. Зато время автономной работы у телефона достойное. Да и ближайшие конкуренты по дизайну стоят дороже.

- CSTN, 65K, 128x128
- 24-голосная полифония / MIDI, AMR
- Базовая прошивка, ПО: файловый менеджер, органайзер, будильник, заметки, калькулятор, секундомер, конвертер валют и величин
- Доступной пользователю памяти нет
- SMS
- Поддержки интернета нет
- Громкая связь
- Камеры нет
- Системный разъем (зарядка)
- Встроенная игра Sudoku

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

1600 руб.

Philips Xenium 9@9z

Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: декабрь 2007 – январь 2008



- GSM 900/1800
- 95,5x42,5x16 мм
- 78 г
- Li-Ion 920 мА*ч
- 720 ч / 8 ч

Очередная новинка серии Xenium, 9@9z — образец аскетизма по нынешним временам. У него есть только модуль связи, FM-радио и простенький дисплей. Ну и еще неплохая гарнитура в комплекте. И, разумеется, — феерически емкий аккумулятор, обеспечивающий все те же 8 часов разговора и месяц ожидания.

- 1,46'' CSTN, 65K, 128x128
- MIDI, AMR
- Базовая прошивка
- 2 Мб памяти
- SMS, EMS, MMS
- Поддержки интернета нет
- Громкая связь, диктофон
- Камеры нет
- Mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура)
- FM-радио (память на 15 станций)

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

2500 руб.

Samsung / Bang & Olufsen Serenata

Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: декабрь 2007



- UMTS 2100, GSM 900/1800/1900
- 109,5x63x19,7 мм
- 136 г
- Li-Pol 1000 мА*ч
- 280 ч / 3 ч

Имиджевый аппарат, более похожий на продвинутый плеер с GSM-модулем, чем на обычный телефон. Корпус этого чуда оборудован откидной подставкой. Музыкальная часть устройства создана в стенах компании Bang & Olufsen, столь же именитой в области звука, сколь Carl Zeiss — в области оптики.

- 2,26'' сенсорный TFT, 260K, 240x240
- MIDI, MP3, AAC, AMR
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 4 Гб флэш-памяти
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4/SSL/TLS)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер
- Громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- Камеры нет
- Системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер (MP3, AAC, WMA, 3GP, MPEG-4, WMV), Flight mode, откидная настольная подставка

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

нет данных

Samsung SGH-D880 Duos — Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: декабрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 104x51x18,9 мм
- 136 г
- Li-Pol 1200 мА*ч
- 200 ч / 3 ч

SGH-D880 обладает как раз теми характеристиками, которые нужны для популярности: он хуже идеала, но лучше любого среднестатистического конкурента. Потенциальный хит сезона 2007/8в бизнес-классе. Главная особенность, делающая D880 инновационным, — это одновременная работа с двумя симками.

7,5 РЕЙТИНГ

- 2,3'' TFT, 260K, 320x240
- MIDI, MP3, AAC, AMR
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 42 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер
- Громкая связь, диктофон
- 3,2 Мп (макс. 2048x1536), вспышка, автофокус, запись видео 3GP (352x288)
- Системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Одновременная работа с двумя SIM-картами, FM-радио (87,5-108 МГц), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF), переводчик ABBYY Lingvo

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

18500 руб.

Samsung SGH-i450 — Смартфон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: декабрь 2007



- UMTS 2100, GSM 900/1800/1900
- 101x52x17,8 мм
- 114 г
- Li-Pol 1200 мА*ч
- 350 ч / 7,5 ч

Мощный мультимедийный смартфон: самая свежая версия платформы, поддержка HSDPA и OTA, музыкальная часть IcePower от Bang & Olufsen. Последняя обещает прямо-таки extra level звучание — точно такой же процессор установлен и в телефоне-плеере Serenata. Короче, это корейский ответ Nokia N95.

- 2,4'' TFT, 260K, 320x240
- Нет данных
- 40 Мб памяти / слот microSD
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 16x зум, вспышка, запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1) + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4/SSL/TLS)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / HTML-браузер
- 3,5 мм мини-джек (гарнитура), системный разъем (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон
- Медиаплеер (аудиочасть IcePower от Bang & Olufsen), FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF)

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

13500 руб.

Samsung SGH-G800 — Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: декабрь 2007



- UMTS 2100, GSM 900/1800/1900
- 101x51x18,8 мм
- 134 г
- Li-Pol 1050 мА*ч
- 450 ч / 5,5 ч

Бесспорный лидер модельного ряда, мощный слайдер с 5 Мп камерой, 3-х оптическим зумом, автофокусом, функцией Face Detection и встроенной ксеноновой фотовспышкой, а также с активной шторкой. В отличие от большинства других моделей вендора, блок камеры расположен на нижней половине слайдера.

- 2,4'' TFT, 260K, 320x240
- MIDI, MP3, AAC, AMR
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 160 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер
- Громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон
- 5 Мп (макс. 2592x1944), 3x оптический зум, автофокус, вспышка, стабилизатор изображения; видео (640x480) + QCIF-камера для видеосвязи
- Системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF), TV-выход, поддержка функции Bluetooth Printing

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

17000 руб.

Samsung SGH-i550 — Смартфон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: декабрь 2007



- UMTS 2100, GSM 900/1800/1900
- 115x53x13,8 мм
- 103 г
- Li-Pol 1200 мА*ч
- 400 ч / 7 ч

Новый смартфон в довесок к своей солидной функциональности оборудован также встроенным GPS-приемником, и производитель обещает поддержку загружаемых карт. Также у аппарата множество управляющих элементов: так, у навигационного блока их 10, включая джойстик и две составные кнопки по бокам.

- 2,6'' TFT, 260K, 320x240
- Нет данных
- 150 Мб памяти / слот microSD
- 3,2 Мп (макс. 2048x1536), 12x зум, вспышка, запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1) + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4/SSL/TLS)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / HTML-браузер, встроенный GPS-модуль
- 3,5 мм мини-джек (гарнитура), системный разъем (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- MIDI, MP3, AAC, AMR / громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон
- Медиаплеер (AAC, MP3, MP4, WMA, MIDI, RealAudio 7,8,10, True tones, WAV), FM-радио (87,5-108 МГц, RDS), просмотрщик документов (DOC, XLS, PPT, PDF)

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:

нет данных

ПОЛНЫЕ КАТАЛОГИ УСТРОЙСТВ СМОТРИТЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ И НА САЙТЕ WWW. MOBI.RU!

Sony Ericsson K630i — Телефон

ОРИЕНТИРОВОЧНО: декабрь 2007



- UMTS 2100, GSM 900/1800/1900
- 103x47x15,5 мм
- 97 г
- Li-Ion 930 мА*ч
- 300 ч / 6 ч

Программная начинка новины фактически не отличается от таковой у лидера К-серии, К850i. Можно сказать, что К630i — его редуцированная «по железу» копия. Или обновленная по софту копия мегахита К750i, кому что приятнее. Выпускается в двух цветовых решениях — шоколад (Havana Gold) и черный (Quick Black).

- 2" TFT, 260K, 176x220
- MIDI, MP3, MP4, AAC, AMR, iMelody, Real Audio 8
- Базовая прошивка A100 + Java Platform 8 (JP-8) / ПО: PhotoDJ, MusicDJ, VideoDJ (редакторы фотографий, музыки и видео), RSS-ридер и др.
- 32 Мб памяти / слот Memory Stick Micro M2 (до 4 Гб)+ карта 256 Мб в комплекте
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Microsoft Exchange ActiveSync
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер NetFront 3.4
- Громкая связь, голосовой набор, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 4x цифровой зум, активная шторка, запись видео 3GP (176x144) + CIF-камера для видеосвязи (3G)
- Системный разъем Fast port (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Медиаплеер, FM-радио (87,5-108 МГц, память на 20 станций, RDS), металлические панели, FOTA, Flight mode

ЗАЯВЛЕННАЯ ЦЕНА:
10500 руб.

Fly PC 200 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 121x63x16 мм
- 145 г
- Li-Pol 1500 мА*ч
- 200 ч / 4 ч

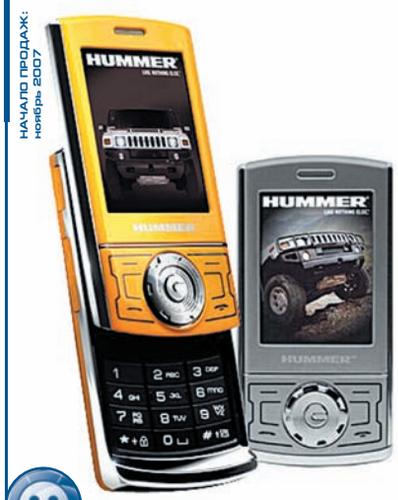
Fly PC 200 — «проба пера» компании в нише коммуникаторов. Проба получилась интересной — чего стоит один GPS-модуль в связке с навигационной программой «АВТОСПУТНИК»! Набор программ этим не ограничен: Fly AlReader2 (чтение электронных книг), SPb Catalog for Fly, WorldCard Mobile, утилита для автоматической настройки EDGE/GPRS и др.

- 2,8" сенсорный TFT, 65K, 320x240
- Intel XScale 270 416 МГц
- 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD
- Windows Mobile 6 Professional
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер IE Mobile (WAP 2.0 + HTML) / GPS-модуль SiRFStar III
- Mini-USB, Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g
- MIDI, MP3, WAV, AAC / громкая связь, голосовое управление, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), цифровой зум, макрорежим, запись видео (176x144)
- Сенсорный экран, 5-позиционная навигационная клавиша, софт/хард-кнопки

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
14000 руб.

Fly HUMMER HT1 Sand — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 96x49x14,9 мм
- 100 г
- Li-Ion 650 мА*ч
- 180 ч / 3,0 ч

Дизайн этого слайдера разработан французской компанией Modelabs. Фактически новинка — модель Fly SX210 в корпусе, выполненном в духе знаменитого американского внедорожника. Правда, аппарат отнюдь не внедорожный, зато весьма функциональный: например, он умеет работать веб-камерой — опция редкая и полезная.

- 2,2" TFT, 260K, 240x320
- 64-голосная полифония / MP3, WAV, MID, AAC, AMR
- Java MIDP 2.0
- 25 Мб памяти / слот microSD (карта 128 Мб в комплекте)
- SMS, EMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10
- Громкая связь, голосовое управление, диктофон
- 3 Мп (макс. 2048x1536), вспышка, зум 3x, запись видео 3GPP, MPEG-4 (352x288)
- Системный разъем (зарядка, синхронизация, гарнитура), TV-out AV (NTSC/PAL), ИК-порт, Bluetooth 1.2. (A2DP)
- Металлический корпус, FM-радио (30 станций, фоновый режим), опция веб-камеры

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
8060 руб.

Haier M66 Kosmo Pearl — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 98x41,8x14,7 мм
- 78,5 г
- Li-Ion 900 мА*ч
- 200 ч / 3,0 ч

Своим названием модель M66 обязана одноименной галактике из созвездия Льва. А внешностью — снимкам глубокого Космоса, вдохновившим дизайнеров. Правда, начинка довольно средняя, но зато уж внешность — очень даже космическая. Недаром дизайн-бюро Haier расположено по соседству с космодромом на мысе Канаверал!

- 1,8" TFT, 220x176, 260K
- 64-голосная полифония / MP3, WAV, MID, IMY, MP4, 3GP, AAC, AMR
- Java MIDP 2.0
- 128 Мб памяти / microSD (до 1 Гб)
- SMS, EMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HTML-браузер
- Громкая связь, голосовое управление, диктофон
- 1,3 Мп (макс. 1028x960), 4x зум, запись видео (176x144)
- Системный разъем (зарядка, синхронизация), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- FM-радио, неоновая подсветка

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:
6300 руб.

Hewlett-Packard iPAQ 110/112/114/116 Classic Handheld

КПК

НАЧАЛО ПРОДАЖ: декабрь 2007



- 116,7x68,9x13,6мм
- 114,6 г
- Li-Ion 1200 мА*ч
- н/д

Серию HP iPAQ 100 Classic Handheld компания адресует частным пользователям, которым, вопреки модным веяниям, нужен именно КПК, а не коммуникатор. Впрочем, совсем без связи пользователи не останутся: есть в новинке и Wi-Fi, и слот SDIO, поддерживающий GSM/GPRS-модули. А процессор вытянет и музыку, и видео.

- 3,5'' сенсорный TFT, 65K, 320x240
- Marvell PXA310 624 МГц
- 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот MMC/SD/SDIO (поддержка стандарта SD 2.0 — карты до 32 Гб)
- Windows Mobile 6 Classic
- Wi-Fi 802.11b/g
- COM-порт, mini-USB (USB 2.0), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- MIDI, MP3, WAV, AAC / диктофон
- 5-позиционная навигационная клавиша, сенсорный экран, хард-кнопки

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

9800 руб.

Hewlett-Packard iPAQ 310/312/314/316 Travel Companion

КПК/ GPS-НАВИГАТОР

НАЧАЛО ПРОДАЖ: декабрь 2007



- 186,8x110,2x18,2 мм
- 187 г
- Li-Ion 1700 мА*ч
- нет данных

Устройства серии HP iPAQ 300 Travel Companion — не просто КПК, но мощные рабочие GPS-планшеты. Работают они под управлением Windows CE 5.0 с пользовательским интерфейсом от HP, предусматривающим популярное нынче пальцевое управление. Есть и режим hands-free по Bluetooth, воспроизведение музыки, видео, предустановленные игры.

- 4,3'' сенсорный TFT, 65K, 800x480
- Centrality Titan 600 МГц
- 2048 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (поддержка стандарта SD 2.0 — карты до 32 Гб)
- Windows CE 5.0 (пользовательский интерфейс HP)
- Модуль GPS SiRFStar III
- COM-порт, 3,5-мм мини-джек (гарнитура), mini-USB (USB 2.0), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- MIDI, MP3, WAV, AAC / диктофон
- Стилус, колесо прокрутки

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

10000 руб.

Hewlett-Packard iPAQ 210/212/214/216 Enterprise Handheld

КПК

НАЧАЛО ПРОДАЖ: январь 2008



- 126x76x16 мм
- 192 г
- Li-Ion 2200 мА*ч
- нет данных

Серия HP iPAQ 200 Enterprise Handheld — сменщик легендарных машинок iPAQ hx4700. Вендор позиционирует новые КПК как индустриальные терминалы. Но это вряд ли смутит частных пользователей, которых привлечет и мощная начинка аппаратов, и двустандартный слот SDIO/CF, позволяющий подключать различную периферию.

- 4'' сенсорный TFT, 65K, 480x640
- Marvell PXA310 624 МГц
- 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот SDIO/CF
- Windows Mobile 6 Classic
- Wi-Fi 802.11b/g
- COM-порт, 3,5-мм мини-джек (гарнитура), mini-USB (USB 2.0), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- MIDI, MP3, WAV, AAC / диктофон
- 5-позиционная навигационная клавиша, сенсорный экран, софт/хард-кнопки

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

13000 руб.

Hewlett-Packard iPAQ 600/610/612/614 Business Navigator

Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: декабрь 2007



- UMTS 850/1900/2100, GSM 850/900/1800/1900
- 117x60,3x17,5 мм
- 145 г
- Li-Pol 1590 мА*ч
- 13 ч в режиме КПК

Серия HP iPAQ 600 Business Navigator — новое слово в истории компании, коммуникаторы с алфавитно-цифровой клавиатурой. При условии грамотной ценовой политики это новое слово обещает прозвучать более чем громко — устройства получились и мощными, и функциональными, и весьма привлекательными на вид.

- 2,8'' сенсорный TFT, 65K, 320x240
- Marvell PXA270 520 МГц
- 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD/SDIO (поддержка стандарта SD 2.0 — карты до 32 Гб)
- Windows Mobile 6 Professional
- GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSDPA (3G) до 3,2 Мбит/с / GPS-модуль Qualcomm MSM6280 gpsOne
- 2,5-мм микро-джек (гарнитура), mini-USB (USB 2.0), Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g
- MIDI, MP3, WAV, AAC / громкая связь, голосовое управление, диктофон / 3 Мп (макс. 2048x1536), видео 3GPP/MPEG-4 (352x288)
- Стилус, 20-кнопочная цифровая клавиатура, софт/хард-кнопки, диск Smart Touch для управления

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

15000 руб.

ПОЛНЫЕ КАТАЛОГИ УСТРОЙСТВ СМОТРИТЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ И НА САЙТЕ WWW. MOBI.RU!

HTC Touch Dual — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- UMTS 2100, GSM 900/1800/1900
- 107x55x15,8 мм
- 120 г
- Li-Ion 1120 мА*ч
- 180 ч / 5 ч (GSM)

Продолжение серии «тачфонов», открытой HTC Touch. Второй Touch будет немного дороже, но и функциональнее первого, за вычетом Wi-Fi. По «железу» этот аппарат — абсолютно новое устройство, с HTC Touch его объединяет лишь дизайн да идея пальцевого управления. Впрочем, здесь она доведена почти до совершенства.

- 2,6'' сенсорный TFT, 65K, 320x240
- Qualcomm MSM 7200 400 МГц
- 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD/SDIO (поддержка стандарта SD 2.0 — карты до 32 Гб)
- Windows Mobile 6 Professional + интерфейс TouchFlo
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) до 3,6 Мбит/с / браузер IE Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- Системный разъем Ext-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- MIDI, MP3, WAV, AAC / громкая связь, голосовое управление, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), запись видео 3GPP, MPEG-4 (352x288) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- Навигационная кнопка (переназначаемая), 2 кнопки приема/отбоя, кнопка активации камеры, выключения устройства, клавиша-качелька регулировки громкости

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **20000 руб.**

glofiish X800 — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- UMTS 850/1900/2100, GSM 850/900/1800/1900
- 113,5x60,5x15,8 мм
- нет данных
- Li-Ion 1530 мА*ч
- 150 ч / 4 ч (GSM)

С одной стороны, glofiish X800 не предлагает ничего революционного, с другой — дает возможность выбора. X500+ в свое время многие не купили только из-за дизайна и неудобной эргономики. В X800 эти недостатки устранены, разница же в цене моделей — 1-2 тысячи рублей. Аппарат «все в одном» по пристойной цене.

- 2,8'' сенсорный TFT, 65K, 640x480
- Samsung SC3 2442 500 МГц
- 256 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD/SDIO поддержка стандарта SD 2.0 — карты до 32 Гб)
- Windows Mobile 6 Professional / программный набор: базовые программы ОС (дополнительные программы не объявлены)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) до 3,6 Мбит/с / браузер IE Mobile (WAP 2.0 + HTML), GPS-модуль (чип SiRFStar III)
- Mini-USB (синхронизация, зарядка), 2,5 мм разъем для гарнитуры, Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- MIDI, MP3, WAV, AAC / громкая связь, голосовое управление, диктофон / 2 Мп (макс. 1600x1200), макрорежим, автофокус, видео 3GPP, MPEG-4 (320x240) + VGA-камера для видеосвязи
- Навигационная кнопка, 2 кнопки приема/отбоя, 2 софт-кнопки, 4 переназначаемые хард-кнопки, кнопка камеры, 2 клавиши регулировки громкости

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **21000 руб.**

HTC Touch White — Коммуникатор

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 100x58x14 мм
- 112 г
- Li-Ion 1100 мА*ч
- до 6 ч в режиме видео, до 21 ч в режиме чтения

Touch White — это эксклюзивная версия популярного коммуникатора от HTC, и, по мнению представителей вендора, самая элегантная модель в их линейке коммуникаторов. В полной мере унаследовав инновационную функциональность предшественницы, отличается от базовой модели эффектным белым корпусом.

- 2,8'' сенсорный TFT, 65K, 320x240
- TI OMAP850 201 МГц
- 128 Мб ROM, 64 Мб RAM / слот microSD + карта 1 Гб в комплекте
- Windows Mobile 6 Professional + дополнительный софт
- GPRS класс 10, EDGE класс 10
- Системный разъем Ext-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- Громкая связь, голосовое управление, диктофон / 2,0 Мп (макс. 1600x1200), автофокус, запись видео 3GP/MPEG-4 (352x288)
- Стилус, 4-позиционный джойстик, 5 хард-кнопок, пальцевое управление TouchFLO

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **16990 руб.**

LG KG276 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 98x45x12.9 мм
- 73г
- Li-Ion 750 мА*ч
- 250 ч / 3 ч

Простой бюджетный моноблок, ориентированный на самых нетребовательных пользователей. Обладатель приятной внешности, KG276 выполнен в классической цветовой гамме и классическом формфакторе. Аппарат достаточно тонок, чтобы его обладателя сочли человеком, следящим за модными тенденциями.

- CSTN, 65K, 128x128
- 16-голосная полифония / MIDI
- Базовая прошивка, ПО: калькулятор, секундомер, органайзер, мировое время
- 1 Мб памяти
- SMS, EMS
- Поддержки интернета нет
- Громкая связь
- Камеры нет
- Системный разъем (зарядка)
- —

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА: **1550 руб.**

Motorola RAZR2 V8 Luxury Edition — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 850/900/1800/1900
- 103x53x11,9 мм
- 113 г
- Li-Ion 960 мА*ч
- 280 ч / 8 ч

Премиум-версия нового лидера «лезвий». И без того стильный, в этом варианте RAZR2 стал стильным до невозможности. Разумеется, все бонусы устройства — оригинальная платформа, превосходный плеер, некоторые уникальные возможности (см. обзор в этом номере), — никуда не делись. Все то же, и теперь — в позолоченном корпусе.

9,5 РЕЙТИНГ

- 2,2'' TMR, 260K, 320x240 + внешний 2'' TMR, 260K, 320x240
- MIDI, MP3, AAC, WAV
- Linux Java 6.5 + поддержка Java MIDP 2.0
- 2 Гб флэш-памяти
- SMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Opera 8.5 (WAP 2.0 + HTML)
- Громкая связь, голосовое управление, диктофон
- 2,0 Мп (1600x1200), 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- Micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- Стальной корпус, сенсорные кнопки управления на внешнем экране, поддержка плейлистов Windows Media Player 11

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

18000 руб.

Nokia 6301 — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: декабрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 106,8x43,8x13,1 мм
- 93 г
- Li-Ion 860 мА*ч
- 340 ч / 3,5 ч

Nokia 6301 — обновление Nokia 6300, в которое добавлен модуль Wi-Fi и поддержка технологии Unlicensed Mobile Access (UMA), которая позволяет переключаться между локальными и сотовыми сетями прямо во время передачи голоса или данных. Правда, последняя опция требует поддержки оператора, а в России ее нет...

- 2'' TFT, 240x320, 16M
- 64-голосная полифония / MP3, WAV, MID, IMY, MP4, 3GP, AAC, AMR
- Series 40 5th Edition, Feature Pack 1 + поддержка Java MIDP 2.1
- 30 Мб памяти / microSD (до 2 Гб) + карта 128 Мб в комплекте
- SMS, EMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HTML-браузер
- Громкая связь, голосовое управление, диктофон
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 4x зум, запись видео (176x144)
- 2-мм коннектор (зарядка), 2,5 мм микро-джек (гарнитура), micro-USB (синхронизация), Bluetooth 2.0 (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- PoC (Push-to-talk over Cellular), стерео FM-радио

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

8300 руб.

LG KE970 Shine Gold — Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800/1900
- 98x51x13,8 мм
- 115 г
- Li-Ion 850 мА*ч
- 280 ч / 3 ч

Shine Gold — это очередное обновление флагмана удачной серии. На этот раз популярный слайдер приобрел богатый золотой тон и красивый узорчатый рисунок. Правда, в таком варианте сиятельный телефон стал обладать более женственной внешностью, удалившись от аскетичности неокрашенной стали.

- 2,2'' TFT, 260K, 320x240
- 64-голосная полифония / MIDI, MP3, AAC, WAV
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 55 Мб памяти / слот microSD
- SMS, MMS
- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, xHTML-браузер
- Громкая связь, диктофон
- 2 Мп (1600x1200), 2x цифровой зум, вспышка, автофокус, запись видео (352x288)
- Системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 1.2 (A2DP)
- Аудиоплеер (AAC, MP3, WAV)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

12000 руб.

Nokia E51 — Смартфон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: декабрь 2007



- WCDMA 850/2100, GSM 850/900/1800/1900
- 114,8x46x12 мм
- 100 г
- Li-Ion 1050 мА*ч
- 312 ч / 4,4 ч

Новинка позиционирована в бизнес-серии, однако благодаря новой ОС потенциально совместима с игровой платформой N-Gage. Опять же, плеер и FM-радио к деловым фишкам отнести сложно. Аппарат для тех, кто за работой не забывает и о том, что есть в жизни кое-что кроме этой работы.

- 2'' TFT, 240x320, 16M
- ARM 11, 369 МГц
- 130 Мб ROM, 96 Мб RAM +слот microSD (до 4 Гб)
- 2 Мп (макс. 1600x1200), 20x зум, вспышка, запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с)
- Symbian OS v9.2, S60 3rd Edition (Feature Pack 1) + поддержка Java MIDP 2.0
- SMS, MMS, e-mail клиент (SMTP, POP3, IMAP4), HTML-браузер
- WAP 2.0, GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSCSD (3G)
- Micro-USB (зарядка, синхронизация), ИК-порт, Bluetooth 2.0 (A2DP, EDR), Wi-Fi 802.11b/g
- AAC, MP3, MP4, WMA, MIDI, RealAudio 7,8,10, True tones, WAV / громкая связь, голосовое управление, диктофон
- Стерео FM-радио, просмотр документов MS Office (Excel, PDF, PowerPoint, Word, Zip), PoC (Push-to-talk over Cellular), USB Mass Storage

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

12300 руб.

ПОЛНЫЕ КАТАЛОГИ УСТРОЙСТВ СМОТРИТЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ И НА САЙТЕ WWW. MOBI.RU!

Philips Xenium 9@9h

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800
- 88x44x22 мм
- 78 г
- Li-Ion 1100 мА*ч
- 720 ч / 4 ч

Новый представитель самой «долгоиграющей» серии от вендора, чьи телефоны и так славятся хорошими сроками автономной работы. Симпатичная раскладушка с минимумом необходимых функций, ну разве что телефонная книга солидной для аппаратов бюджетного класса емкости — (1000 записей по 5 номеров).

- 1,8'' TFT, 65K, 160x128
- 16-голосная полифония / MIDI, AMR
- Базовая прошивка + Java MIDP 2.0
- 2 Мб памяти
- SMS, EMS, MMS
- WAP 2.0, GPRS класс 10
- Громкая связь, диктофон
- Камеры нет
- Mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура)
- FM-радио (память на 15 станций)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

2700 руб.

Samsung F700

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: январь 2008



- UMTS 2100, GSM 900/1800/1900
- 112x56x16 мм
- нет данных
- Li-Ion 1100 мА*ч
- 200 ч / 3,2 ч

Samsung не скрывает, что модель F700 — это их ответ iPhone: пальцевое управление, и никаких стилусов. Правда, боковой слайдер оснащен QWERTY-клавиатурой, что в сравнении с iPhone может оказаться и достоинством, и недостатком. В Европе продажи F700 стартовали у оператора Vodafon, но с 2008 года обещана и свободная продажа.

- 3,2'' сенсорный TFT, 432x240, 260K
- 64-голосная полифония / MP3, WAV, MID, AAC, AMR
- Пользовательский интерфейс Croix + Java MIDP 2.0
- Нет данных / слот microSD
- SMS, EMS, MMS, e-mail клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSDPA (3G)
- Громкая связь, голосовое управление, диктофон
- 3 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, зум, запись видео 3GPP, MPEG-4 (352x288)
- USB 2.0, Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Пальцевое управление, QWERTY-клавиатура, FM-радио

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

25000 руб.

Sagem my150X

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2007



- GSM 900/1800
- 107x47x10 мм
- 65 г
- Li-Ion 800 мА*ч
- 240 ч / 3,0 ч

Модель бюджетная, но есть в ней несколько изюминок. Тонкий корпус (10 мм). Оригинальная плоская клавиатура. Дисплей, созданный по технологии NeoN, которая обеспечивает инверсное изображение: экран с черной подложкой и синими символами. Оригинальная модель по очень скромной цене.

- 1,8'', 64x101, инверсный монохромный NeoN
- 16-голосная полифония
- Поддержки Java нет
- Нет данных
- SMS
- Поддержки интернета нет
- Громкая связь
- Камеры нет
- Системный разъем (зарядка, синхронизация)
- Технология NeoN для подсветки, черно-серебристый и черно-золотистый цветовые решения

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

1600 руб.

Samsung SGH-P520 Giorgio Armani

Телефон

НАЧАЛО ПРОДАЖ: январь 2008



- GSM 900/1800/1900
- 87,5x54,5x10,5 мм
- 85 г
- Li-Ion 880 мА*ч
- 240 ч / 4,0 ч

Еще один кардфон — пополнение бумажника. Правда, бумажник этот должен быть весомым: дизайн аппарата разработан агентством Армани, оно же создавало кожаный чехол (входит в комплект). Получился не телефон, а воплощение стиля «бизнес» — необычайно эффектный калькулятор-звонилка.

- 2,6'' TFT, 240x320, 260K
- 72-голосная полифония / MP3, AAC, AAC+, eAAC+, WMA
- Java MIDP 2.0
- Нет данных / слот microSD
- SMS, EMS, MMS, e-mail
- WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12 / HTML-браузер
- Громкая связь, голосовое управление, диктофон
- 3 Мп (макс. 2048x1536), запись видео 3GPP/MPEG-4 (352x288)
- 3,5 мм мини-джек (гарнитура), системный разъем (синхронизация), Bluetooth 2.0 (A2DP)
- Дизайн Армани, сенсорные кнопки с обратным откликом (вибрация), мобильная печать (BPP, PictBridge)

НАЧАЛЬНАЯ ЦЕНА:

23000 руб.

ЛУЧШИЕ ИЗ ЛУЧШИХ

Название этой рубрики говорит само за себя. Здесь мы собираем самые достойные устройства. Объединение их в таблицы происходит по какому-то одному параметру. Для чего? Опыт показывает, что решающим условием выбора того или иного аппарата для пользователя чаще всего оказывается именно один его, аппарата, параметр. Например, лучшая встроенная камера. Или, скажем, поддержка быстрого интернет-соединения (EDGE, HSDPA или Wi-Fi). Или наилучшая цена среди всех аналогов. Чтобы сравнить родственные по тому или иному критерию устройства, их следует разместить рядом. Где же это еще сделать, как не в таблице?

Рейтинги для таблиц мы сделали двух типов. Основной - это оценка Mobi, которую устройство получило после прохождения теста в журнале. Для аппаратов, не прошедших тестирования у нас, указывается примерный диапазон, в котором, как мы полагаем, может находиться оценка. Сделано это не просто на глазок, а на основании изучения характеристик модели и ее положения на рынке.

Камера

Выборка лучших устройств, в которых встроенная камера по качеству снимков и функциональности приближена к бюджетным цифровым мыльницам. Обычно такие устройства мы называем камерофонами.

Название модели / Операционная система (платформа)	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
				Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
LG KG920 / базовая прошивка + Java 2ME 2.0	5 Мп (макс. 2582x1944), 16x цифровой зум, автофокус, макросъемка, ксеноновая вспышка, запись видео 3GP (176x144)	14000	8					✓
Nokia N73 / Symbian v9.1, S60-3	3,2 Мп (макс. 2058x1536), вспышка, автофокус, запись видео MPEG-4/H.263 (352x288, 30 кадр./с)	12100	8,5			✓		
Nokia N80 / Symbian OS v9.1, S60-3	3,2 Мп (макс. 2058x1536), вспышка, автофокус, запись видео MPEG-4/H.263 (352x288, 30 кадр./с)	12700	7,5					
Nokia N93i / Symbian v9.1, S60-3	3,2 Мп (макс. 2058x1536), вспышка, автофокус, оптика Carl Zeiss, 3x оптический зум, запись видео MPEG-4/H.263 (640x480, 30 кадр./с)	22500	8,5					✓
Nokia N95 / Symbian v9.2, S60-3 (FP1)	5 Мп (макс. 2582x1944), вспышка, автофокус, оптика Carl Zeiss, 3x оптический зум, запись видео MPEG-4/H.263 (640x480, 30 кадр./с)	от 25000	***8,5-9,5***					
Samsung D900 / базовая прошивка + Java 2ME 2.0	3,2 Мп (макс. 2058x1536), вспышка, автофокус, запись видео MPEG-4/H.263 (640x480)	9400	9	✓				
Samsung U600 / базовая прошивка + Java 2ME 2.0	3,2 Мп (макс. 2058x1536), вспышка, автофокус, запись видео MPEG-4/H.263 (352x288)	11500	9			✓	✓	
Sony Ericsson K850i / базовая прошивка A100 + Java 2ME 2.0	5 Мп (макс. 2592x1944), 16x цифровой зум, автоматическая шторка, ксеноновая вспышка, стабилизатор изображения, запись видео 3GP (320x240) + QCIF-камера для видеосвязи (3G)	16000	***8,0-9,5***					
Sony Ericsson K790i / базовая прошивка A100 + Java 2ME 2.0	3,2 Мп (макс. 2048x1536), 16x цифровой зум, автофокус, макросъемка, ксеноновая вспышка, запись видео 3GP (176x144)	10000	9	✓				
Sony Ericsson K810i / базовая прошивка A100 + Java 2ME 2.0	3,2 Мп (макс. 2048x1536), 16x цифровой зум, автофокус, макросъемка, ксеноновая вспышка, запись видео 3GP (176x144)	12000	9		✓			✓

Имидж

Выборка лучших аппаратов, в которых имиджевая составляющая если не основная, то одна из наиболее важных компонент устройства.

Название модели / Операционная система (платформа)	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
			Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
LG KE 970 / базовая прошивка + Java 2ME 2.0	13000	8			✓		✓
LG KG800 Chocolate / базовая прошивка + Java 2ME 2.0	от 8000	8					
Mobiado Collection / Series 40 (базовая, с отдельными расширенными функциями)	от 66000	***8-9,5***					
Motorola PEBL U6 / базовая прошивка + Java 2ME 2.0	5500	9					✓
Nokia 7373 / S40-3 FP 2	7400	9		✓			
Nokia 7390 / S40-3 FP 2	10500	9		✓			
Nokia 8600 Luna / S40-3 FP 1	от 25000	9	✓				
Nokia 8800 Sirocco Edition / S40-3 FP 1	от 29000	8,5			✓		
Qtek 8500 / WM 5 SE	9000	8,5			✓		
Vertu Collection / S40 (базовая, с отдельными расширенными функциями)	от 210000	***8-10***					

Эконом-класс

Самые недорогие, но функциональные устройства для своей категории. Здесь помещаются только аппараты текущего года выпуска. Устройства прошлых лет, которые еще можно найти в продаже, не учитываются.

Название модели / Операционная система	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
			Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
Телефоны							
Samsung C260	2600	***7,5-8,5***					
Nokia 2626	2800	***8-9***					
Sony Ericsson J110i	2000	***7,5-8,5***					
Sony Ericsson K220i	3200	9					
Смартфоны							
GINZA MS100	5000	***6,5-8***					
Nokia 6120 classic	9000	***7,5-9***					
Nokia 6290	9500	8,5					
КПК и коммуникаторы							
HTC P3400 / Windows Mobile 5.0 (AKU 3.2)	13000	9					
i-Mate JAMA / Windows Mobile 5.0 (AKU 3.2)	12000	8			✓		
Voxtel W520 / Windows Mobile 5.0 (AKU 3.2)	14100	7					

Много памяти

Устройства, у которых действительно много памяти. Учитывается именно встроенная память, доступная для хранения пользовательских данных. Если помимо встроенной памяти есть еще и слот расширения, указывается его тип и максимальная емкость носителя.

Название модели	Встроенная память / слот расширения	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
				Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
Телефоны								
Apple iPhone	4/8 Гб флэш-драйв / слота для карт нет	4 Гб — $400,8 Гб — $600	***8,5-10***					
LG KE970 Shine	512 Мб флэш-памяти / слота для карт нет	11000	9		✓			
Samsung SGH-X830	1 Гб флэш-памяти / слота для карт нет	8000	***6,5- 7,5***					
Смартфоны								
Nokia N81 8 Gb	8 Гб флэш-драйв / слота для карт нет	15500	***8-9,5***					
Nokia N95 8 Gb	8 Гб флэш-драйв / слота для карт нет	33000	***8-9,5***					
Nokia N91	4 / 8 Гб HDD / слота для карт нет	4 Гб — 13000,8 Гб — 17000	***7,5-8,5***					
Sony Ericsson W960i	8 Гб флэш-драйв / слота для карт нет	20000	***7,5-9***					
Коммуникаторы								
HTC Advantage X7500	8 Гб HDD / слот для карт miniSD	40000	9	✓				
Hewlett-Packard iPAQ rx5700 / rx5900	1/2 Г флэш-памяти / слот для SD-карт	1 Гб — 12000, 2 Гб — 14000	7					

Музей

Некоторые аппараты, которые были пионерами технологий или хитами продаж в прошлом. Аппараты-легенды. Многие из них не утратили актуальности по сей день. Некоторые можно купить только с рук. Для таких устройств указана приблизительная ценаВыборка устройств, которые выделяются оригинальной формой, необычными опциями либо нестандартными конструктивными решениями.

Название модели	Особенности	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
				Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
Sony Ericsson K750i	Классический моноблок с мощной камерой	6000	10	✓				
Samsung D600	Эталонный бизнес-телефон с возможностью просмотра офисных документов	8000	8,5					
Nokia 6230i	Один из лучших «просто телефонов» за всю историю компании	6000	9,5	✓				
Motorola E398	Возможно, первый полноценный «мьюзик-фон». Стильный дизайн и качественный звук	5000	10	✓				

Нестандартные решения

Выборка устройств, которые выделяются оригинальной формой, необычными опциями либо нестандартными конструктивными решениями.

Название модели	Оригинальность	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
				Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
Телефоны								
LG Prada	Первый телефон с полностью сенсорным управлением	25000	***8-9***					
Samsung F300	Перевертыш. С одной стороны плеер, с другой — телефон	11000	***8- 9***					
Nokia 8600 Luna	Панель над клавиатурой выполнена из закаленного стекла	от 25000	9	✓				
Samsung U600	Слайдер с самым тонким корпусом	11000	9					
Смартфоны								
Nokia N95	«Двойной» слайдер	26000	***8,5- 9,5***					
HTC S710	Windows-смартфон — сайд-слайдер с QWERTY-клавиатурой	15500	9					
Коммуникаторы и КПК								
Gigabyte i120	Встроенный TV-тюнер	17000	9,5					
HTC X7500 Advantage	Гибридный форм-фактор, самый большой в классе экран	36000	9	✓				

СМАРТФОНЫ, КПК И КОММУНИКАТОРЫ

Современная Windows Mobile

Современной Windows Mobile считается WM6. Поэтому сначала идут устройства, работающие под управлением этой операционной системы. Однако вполне современными можно считать аппараты под WM5, для которых возможен официальный апгрейд до WM6 — они идут отдельным списком, после WM6-устройств.

Название модели / платформа	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
			Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
Windows Mobile 6							
Asus P526 (Pegasus)	15000	8,5					
E-TEN Glofiish X500+	20000	7					
E-Ten Glofiish M700	19000	***8-9,5***					
E-Ten Glofiish M800	23000	***8-9,5***					
RoverPC S6	16000	7					
HTC S630 Cavalier	15500	***8-9***					
HTC S710 Vox	16500	***8-9***					
HTC P3450 Touch	17500	9					
HTC Advantage X7501	36000	9	✓				
HTC TyTn II	31000	***8-9,5***					
Windows Mobile 5.0 => Windows Mobile 6							
Asus A626	10000	***7,5-8,5***					
Asus A686	11000	***7- 8,5***					
Asus A696	13000	***8-9***					
E-ten Glofiish X500	18000	***7-8***					
HTC Advantage X7500	34000	9	✓				
HTC TyTn	18600	9					
HTC S620	12000	***8,5***					
HTC P3300	17000	***7-8,5***					
HTC P3350 Love	16000	***7,5-9***					
HTC 4350	15500	7,5					

Алфавитная клавиатура

Выборка самых интересных аппаратов, которые в дополнение к обычной клавиатуре (или вместо нее) оснащены полной алфавитной QWERTY-клавиатурой

Название модели / Операционная система (платформа)	Тип раскладки / Поддержка кириллицы	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
				Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
Смартфоны								
HTC S620 / WM 6 Standard	QWERTY / Частичная	13500	8		✓			
HTC S710 / WM 6 Standard	QWERTY / Полная	15000	9	✓				
Nokia E61/61i / Symbian v9.1, S60-3	AZERTY / частичная (нет «Ё» и «Ъ»)	10000, 12000	8					
Nokia E70 / Symbian v9.1, S60-3	QWERTY / Полная	14000	8					
Nokia E90 / Symbian v9.2, S60-3	QWERTY / частичная (нет «Ё» и «Ъ»)	34500	9,5	✓				
Sony Ericsson M600i / **P990i** Symbian v9.1, UIQ 3.0	QWERTY / полноценная	10000 / 15000	7,5 / 9			✓		✓
Коммуникаторы и КПК								
E-ten Glofiish M700 / WM 6	QWERTY / Полная	20000	9	✓				
HTC TyTN / WM 5. 0 (AKU 3.2)	QWERTY / Полная	19000	9	✓				
HTC TyTN II (Kaiser) / WM 6	QWERTY / Полная	31000	***8,5-10***					
HTC P4350 / WM 5. 0 (AKU 3.2)	QWERTY / Полная	15500	8		✓			
HTC P7500 Advantage / WM 6	QWERTY / Полная	от 30000	9	✓				

Быстрый интернет

Подборка лучших аппаратов, оснащенных действительно быстрым мобильным интернетом: EDGE и Wi-Fi. Некоторые - оснащены технологиями сетей 3G (HSDPA).

Название модели	Технология	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi				
				Выбор Mobi	Идеальная покупка	Правильная покупка	Революция	Новация
Смартфоны								
HTC S630 (HTC Cavalier 100)	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g / HSDPA	15000	***8,5-9,5***					
HTC S420 (HTC Erato)	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g / HSDPA	15500	***8,5-9,5***					
Hewlett-Packard iPAQ 500/510/512/514	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 g	9000	***7-8***					
LG KS20	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g / HSDPA	25000	***7,5-9***					
Nokia 9300i	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11g	15000	***7-8***					
Nokia E60	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11g	10000	9,5					
Nokia E61i	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11g / HSCSD	15000	8					
Nokia E65	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11g / HSCSD	13000	***7,5-8,5***					
Nokia E90 Communicator	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11g / HSDPA	34500	9,5	✓				
Nokia N80	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11g / HSCSD	14000	7,5					
Nokia N91 8Gb Music Edition	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11g / HSCSD	15000	***7,5-8,5***					
Nokia N93i	EDGE класс 32 / Wi-Fi 802.11g / HSCSD	21000	8,5					
Nokia N95	EDGE класс 32 / Wi-Fi 802.11g / HSDPA	20000	***8,5-9,5***					
Коммуникаторы								
E-ten Glofiish M700	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	19000	***8-9,5***					
E-ten Glofiish X500+	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	20000	7					
Gigabyte g-Smart i350	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	17000	***8-9,5***					
HTC Advantage X7500	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	40000	9	✓				
HTC P3300	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	17000	***7- 8,5***					
HTC P3350	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	15800	***7- 8,5***					
HTC P3600	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g / HSDPA	23000	***7,5-8,5***					
HTC P4350	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	15500	7,5					
HTC P3450 Touch	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	17500	9					
HTC TyTN	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g / HSDPA	19600	9					
HTC TyTN II	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g / HSDPA	31000	***8,5-10***					
O2 XDA Atom Exec / ORSiO n725	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	23000	***7-8,5***					
Qtek S200	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g	13000	8,5					
Samsung SGH-i600	EDGE класс 10 / Wi-Fi 802.11 b/g / HSDPA	14000	***7,5-9***					

Коммуникаторы с цифровой клавиатурой

Подборка редких, но весьма перспективных и удобных девайсов, по управлению напоминающих смартфоны, но на самом деле являющихся коммуникаторами.

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi
Windows Mobile 6		
Asus P526 (Pegasus)	15000	8,5
Windows Mobile 5.0		
Gigabyte g-Smart i120	14500	9

Современная Symbian

Современной Symbian можно считать аппараты под управлением Symbian OS 9.2, S60 (Feature Pack 1) и выше — то есть те устройства, для которых планируется поддержка в течение ближайших лет. Цветом помечены аппараты, для которых предусмотрена инсталляция платформы N-Gage

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi
LG KS10	16500	***7- 8,5***
Nokia 5700 XpressMusic	10500	***8-10***
Nokia 6110 Navigator	13700	***8-9,5***
Nokia 6120 classic	9000	***7,5-9***
Nokia 6290	9500	8,5
Nokia E90 Communicator	34500	9,5
Nokia N76	14000	***7,5-9,5***
Nokia N81/N81 8 Gb	12500/15500	***8,5-9,5***
Nokia N95	20000	***8,5-9,5***
Nokia N95 8 Gb	33000	***8,5-9,5***
Samsung SGH-i520	15000	***7- 8,5***

ASUS Eee PC

7'' WVGA ● 225x165x21-35 мм ● 0,89 кг ● UMPC / чипсет Intel 910GML

НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2007



ПЛАТИНА

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 12000 руб.

Самый ожидаемый ноутбук 2007 года и по совместительству самый доступный. При этом ASUS Eee PC обладает интересным дизайном и крайне компактен. Настолько миниатюрные ноутбуки уже существуют, но обойдутся они как минимум в пять раз дороже.
Правда, начинка довольно слабенькая. Подойдет далеко не под все задачи.

- **ДИСПЛЕЙ:** 7'' WVGA (800x480)
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Celeron M 353 ULV (900 МГц, 512 Кб L2; FSB 400 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 512 Мб DDR2-400
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-900
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** флэш-память объемом 4, 8 или 16 Гб
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** —
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, 802.11b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4xUSB 2.0, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 4 элементов (2S2P): 5200 мА*ч
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера

Samsung Q1 Ultra

7'' WSVGA ● 227,5x124x23-24 мм ● 0,69 кг ● UMPC / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



ХИТИНГ

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 25000 руб.

Самый продвинутый UMPC, который можно обнаружить в российской рознице на данный момент. Легкий, с отличным для своего класса экраном и новым процессором Intel, созданным специально для UMPC. Даже QWERTY-клавиатура есть, хотя достоинство это сомнительное, слишком она миниатюрная. Недостаток, пожалуй, лишь один — очень уж дорого стоит это чудо техники.

- **ДИСПЛЕЙ:** 7'' WSVGA (1024x600), сенсорный
- **ПРОЦЕССОР:** Intel A110 (800 МГц, 512 Кб L2; FSB 400 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 Мб DDR2-400
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон; поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 60 Гб PATA (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** —
- **КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2 x USB 2.0, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники (совмещен с S/PDIF)
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 4 элементов (2S2P): 4200 мА*ч (29,6 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера, QWERTY-клавиатура

Fujitsu Siemens Lifebook P7230

10,6'' WXGA ● 273x201x27-30 мм ● 1,25 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень–зима 2007



ЗОЛОТО

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 55000 руб.

Очень, очень компактный ноутбук. Как утверждает компания Fujitsu Siemens — самый маленький портативный ПК с модульным отсеком. Отличный набор функций, местами уникальный, по весьма разумной цене. Разве что дизайн не слишком интересный, но это уже на любителя.

- **ДИСПЛЕЙ:** 10,6'' WXGA (1280x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core Solo U1400 (1,2 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** до 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика; стереомикрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 60 или 80 Гб PATA (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g, UMTS/GPRS/EDGE
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5200 мА*ч, 10,8 В (56,2 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик, модульная конструкция, разъем для подключения док-станции

LG C1

10,6'' WXGA ● 269x203x27 мм ● 1,3 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM

НАЧАЛО ПРОДАЖ: весна 2007



8,0 РЕЙТИНГ

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 45000 руб.

Действительно универсальный ноутбук-трасформер. Его можно порекомендовать и деловому человеку, и студенту. Днем в университете пригодится, а вечером можно и душу за игрушками отвести. Недорогой, компактный, с оптимальной производительностью и полноценным сенсорным экраном — лучше и не придумаешь. А главное, не такой уж дорогой.

- **ДИСПЛЕЙ:** 10,6'' WXGA (1280x768), сенсорный
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core Duo U2500 (1,2 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** до 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce Go 7300 (64 Мб)
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб PATA (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3 x USB 2.0, CompactFlash, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3 элемента (3S1P): 2600 мА*ч, 11,1 В (28,9 Вт*час) и 6 элементов (3S2P): 5200 мА*ч, 11,1 В (57,7 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** трансформируемая конструкция (планшетник/ноутбук)

ASUS U1F

11,1" WXGA ● 275x190x18-29 мм ● от 1 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



9,0 РЕЙТИНГ

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 60000 руб.

Шикарный ноутбук, который можно всегда носить с собой. Благо один килограмм плечо не оттянет, да и батарейки хватает надолго. Отличный вариант для тех, кто часто передвигается по городу. Это один из тех ноутбуков, которые способны влюбить в себя с первого взгляда. Цену, конечно, низкой не назовешь. Хотя по сравнению с аналогичными моделями ASUS U1F стоит не так уж дорого.

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1" WXGA (1366x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 1536 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб PATA (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** внешний DVD-RW Super Multi (питание от ноутбука)
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4 x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion; 3, 6 или 9 элементов (28/56,2/84,2 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера, дактилоскопический датчик, кожаная отделка корпуса

Sony VAIO TX5

11,1" WXGA ● 272x195x21-28,5 мм ● 1,25 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ: весна 2007



ЗОЛОТО

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 55000 руб.

Один из самых невесомых ноутбуков с встроенным оптическим приводом в мире. Корпус выполнен из легкого и прочного углепластика, используется диодная подсветка экрана и сверхэкономичный процессор Intel ULV. Как результат — не только минимальная масса, но и потрясающее время автономной работы от штатного аккумулятора. Цена кусается, но Sony VAIO TX5 стоит тех денег, которые за него просят.

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1" WXGA (1366x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core Solo U1400/U1500 (1,2/1,33 ГГц; 2 Мб L2; FSB 33 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 или 100 Гб PATA (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (2S3P): 7800 мА*ч, 7,4 В (57,7 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, акселерометр, возможность подключения док-станции

Sony VAIO TZ1

11,1" WXGA ● 277x198x22,5-29,8 мм ● 1,19 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



9,0 РЕЙТИНГ

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 60000 руб.

Римейк серии VAIO TX в еще более легком (правда, всего на 60 г) корпусе. Серия TZ получила двуядерный процессор, встроенную веб-камеру и чуть более емкую батарею. Из-за этих нововведений ноутбук по сравнению с предшественником «располнел» на несколько миллиметров в каждом измерении и ощутимо прибавил в и без того немалой цене.

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1" WXGA (1366x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 или 100 Гб PATA (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2 x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 0,3 Мп веб-камера, акселерометр, возможность подключения док-станции

ASUS S6Fm

11,1" WXGA ● 271x192x23-37 мм ● от 1,37 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



ЗОЛОТО

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 60000 руб.

Обновление легендарной модели ASUS S6F получило более производительный процессор. В остальном это все тот же ноутбук: более мощный, чем одноклассники, но немного более тяжелый. С неплохим ресурсом автономной работы, чему немало помогают сразу два аккумулятора в комплекте. Основная особенность — обтянутый кожей корпус.

- **ДИСПЛЕЙ:** 11,1" WXGA (1366x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo L7200/L7400 (1,33/1,5 ГГц; 4 Мб L2; FSB 667 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 1536 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика; микрофон; поддержка S/PDIF
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120 Гб SATA (5400 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3 x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3, 6 или 9 элементов (28,9/58/85,6 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** кожаная отделка корпуса

Toshiba Portege R500

12,1'' WXGA ● 283x216x19,5-25,5 мм ● от 0,78 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2007



ПЛАТИНА

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 90000 руб.

Самый легкий в мире ноутбук со встроенным оптическим приводом. И по совместительству один из самых дорогих портативных компьютеров на российском рынке. Помимо неправдоподобно низкой массы, достигнутой, в частности, благодаря использованию SSD-накопителя, ноутбук может похвастаться длительным временем автономной работы, отличным для своего класса набором портов и прекрасной функциональностью.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1'' WXGA (1280x800), трансфлективный, LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7600 (1,2 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 64 Гб SSD или 160 Гб HDD (5400 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi (самая легкая конфигурация лишена оптического привода)
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, акселерометр, возможность подключения док-станции

Sony VAIO G21

12,1'' XGA ● 277x198x22,5-30 мм ● от 1,02 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ: зима 2007



ЗОЛОТО

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 75000 руб.

Один из немногих оставшихся на рынке ультракомпактных ноутбуков с классическим соотношением сторон экрана 4:3. Самый легкий ноутбук от Sony со встроенным оптическим приводом. В самой легкой конфигурации комплектуется SSD-накопителем. Дорого, конечно. Но что поделать — ноутбуки Sony дешевыми не бывают. Впрочем, аналогичные модели от других производителей стоят не дешевле.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1'' XGA (1024x768), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA-950
- **ЗВУК:** High Definition; два динамика; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 64 Гб SSD или 100 Гб HDD (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, акселерометр

HP Compaq 2510p

12,1'' WXGA ● 282x213x25 мм ● от 1,3 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2007



СЕРЕБРО

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 54000 руб.

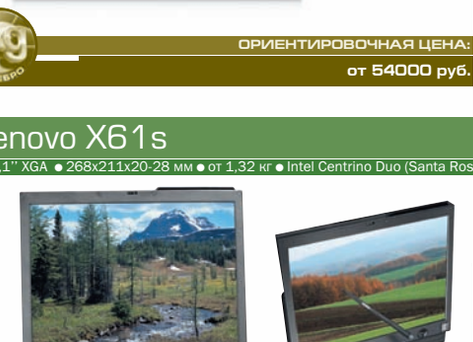
Классический корпоративный ноутбук в ультракомпактном исполнении. Это один из считанных ультракомпактных ноутбуков на платформе Santa Rosa. Смотрится HP Compaq 2510p интересно, однако ситуацию омрачает не очень-то демократичная цена. Не исключено, что за такие деньги многие предпочтут что-нибудь с более эффектным дизайном.

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1'' WXGA (1280x800), LED-подсветка
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo U7600 (1,2 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 80 Гб PATA (4200 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW Super Multi
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 3-элементная (28,8 Вт*час), 6-элементная (55 Вт*час) или 9-элементная (83 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик, возможность подключения док-станции, два манипулятора, устройство чтения смарт-карт (опц.), сенсорные кнопки

Lenovo X61s

12,1'' XGA ● 268x211x20-28 мм ● от 1,32 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2007



ЗОЛОТО

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:
от 42000 руб.

Консервативная до последнего винтика линейка ThinkPad помимо полноразмерных ноутбуков славится еще и ультракомпактными. Модель X61s — яркий тому пример. Легкий, тонкий, миниатюрный ноутбук с классическим соотношением сторон экрана и весьма интересной производительностью. Правда, оптического привода в этой модели вы не найдете. Впрочем, так ли он нужен?

- **ДИСПЛЕЙ:** 12,1'' XGA (1024x768), LED-подсветка (опц.)
- **ПРОЦЕССОР:** Intel Core 2 Duo L7300/L7500 (1,4/1,6 ГГц; 4 Мб L2; FSB 667 МГц)
- **ПАМЯТЬ:** 1024 или 2048 Мб DDR2
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** интегрированная, Intel GMA X3100
- **ЗВУК:** High Definition; один динамик; микрофон
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 120 Гб SATA (5400 об./мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** внешний DVD-RW Super Multi (опц.)
- **КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 4 элемента (4S1P): 2000 мА*ч, 14,4 В (28,8 Вт*час) или 8 элементов (4S2P): 4550 мА*ч, 14,4 В (65,5 Вт*час)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** дактилоскопический датчик (опц.), возможность подключения док-станции, акселерометр

Toshiba Portege R400

12,1'' WXGA ● 304x239,5x30-32 мм ● 1,72 кг ● Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GM

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



7,5 РЕЙТИНГ

Дорогая игрушка для тех, кто в ноутбуке видит в основном яркий и эффектный аксессуар, а вовсе не рабочий инструмент. Те, кому ноутбук нужен именно для работы, будут явно недовольны чрезвычайно бедным набором портов, отсутствием оптического привода, невысокой производительностью — особенно с учетом использования Windows Vista — и прочими неприятными особенностями.

ДИСПЛЕЙ: 12,1'' WXGA (1280x800), сенсорный, LED-подсветка

ПРОЦЕССОР: Intel Core Duo U2500 (1,2 ГГц; 2 Мб L2; FSB 533)

ПАМЯТЬ: 1024 или 2048 Мб DDR2

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA-950

ЗВУК: High Definition; один динамик; микрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 Гб PATA (4200 об./мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: внешний DVD-RW Super Multi

КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2 x USB 2.0, PCMCIA, VGA, выход на наушники, вход микрофона

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 4000 мА*ч, 10,8 В (43,2 Вт*час); возможность подключения второго аккумулятора

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

от 73000 руб.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: вспомогательный дисплей OLED (256x16), дактилоскопический датчик, акселерометр

Samsung Q45

12,1'' WXGA ● 299x217x27-36 мм ● 1,86 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



Мощный и при этом довольно-таки компактный ноутбук на базе платформы Santa Rosa. Минимальной массой он похвастаться не может, зато оснащается быстрыми процессорами, большим объемом оперативки и вместительными винчестерами. Дополнительные плюсы: элегантный дизайн и крайне привлекательная цена.

ДИСПЛЕЙ: 12,1'' WXGA (1280x800)

ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T5250-T7500 (1,5-2,4 ГГц; 2 или 4 Мб L2; FSB 667 или 800 МГц)

ПАМЯТЬ: 1024 или 2048 Мб DDR2

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100

ЗВУК: High Definition; два динамика; микрофон; поддержка S/PDIF

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 или 120 Гб SATA (5400 об./мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW Super Multi

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11 a/b/g

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

от 32000 руб.

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5200 мА*ч, 11,1 В (57,7 Вт*час)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: антибактериальное покрытие клавиатуры Silver Nano

RoverBook Navigator V211VS

12,1'' WXGA ● 299x219x26,5-35,7 мм ● 1,8 кг ● Чипсет SiS 671MX + SiS 968

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



Редчайшая возможность приобрести компактную и более-менее легкую модель при ограниченном бюджете. Конечно, на высочайшую функциональность и длительное время работы рассчитывать не стоит. Но все-таки и этот ноутбук способен на многое. Во всяком случае, он на килограмм легче любой другой модели, которую вы сможете приобрести за эти деньги.

ДИСПЛЕЙ: 12,1'' WXGA (1280x800)

ПРОЦЕССОР: Intel Celeron M 430 (1,73 ГГц; 1 Мб L2; FSB 533 МГц)

ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, SiS 671MX

ЗВУК: High Definition; два динамика; микрофон; поддержка S/PDIF

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 Гб SATA (5400 об./мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW Super Multi

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3 x USB 2.0, ExpressCard/54, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

от 20000 руб.

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 35 Вт*час

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: веб-камера

Acer TravelMate 6292

12,1'' WXGA ● 306x227x27,5-34,5 мм ● 1,99 кг ● Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2007



Ноутбук смотрится весьма и весьма «вкусно»: тут вам и новейшие технологии, и впечатляющие тактико-технические характеристики, и весьма приятный дизайн. Ну а заманчивая цена переводит привлекательность из теории в практику — предложение действительно очень хорошее. Хотя любителям максимально компактных ноутбуков следует присмотреть другие варианты.

ДИСПЛЕЙ: 12,1'' WXGA (1280x800)

ПРОЦЕССОР: Intel Core 2 Duo T7100/T7300 (1,8/2,0 ГГц; 2/4 Мб L2; FSB 800 МГц)

ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100

ЗВУК: High Definition; два динамика; стереомикрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об./мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW Super Multi

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g или 802.11a/b/g/n

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА:

от 32000 руб.

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 4800 мА*ч, 11,1 В (53,3 Вт*час)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик (опц.), разъем для подключения порт-репликатора

Apple iPod Nano

70x52x6 мм ● 49 г ● 128/150



Новый nano заметно похудел и уменьшился в сравнении со своим предшественником второго поколения. Кроме того изящный проигрыватель получил яркий qVGA-дисплей, на котором можно с удовольствием посмотреть фильмы или фотографии. Благо, на 8 гигабайт памяти можно уместить несколько фильмов и солидную аудиотеку. Новый режим выбора музыки, Cover Flow, позволит ориентироваться между музыкальными альбомами по их обложкам.

- **Тип:** Музыка / видео / изображения
- **Память:** 4, 8 Гб
- **Дисплей:** 2'', LCD, 320x240
- **Форматы:** MP3, WMA, AAC
- **FM:** Нет
- **Диктофон:** Нет
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, Apple-разъем
- **Время работы:** До 24 часов аудио, до 5 часов видео
- **Дополнительно:** Пять расцветок, сенсорное управление

Рейтинг: 9,0
Средняя цена: 4000/5500 руб.

Apple iPod shuffle

27x41x10 мм ● 13 г ● 109/150



iPod shuffle в этом сезоне снова актуален. Пять ярких расцветок крохотульки разнообразят унылую осеннюю серость и привлекут внимание окружающих. Цельный алюминиевый корпус ни за что не треснет. Впрочем, ломаться здесь и нечему — экрана в shuffle нет как факта. Есть только клавиши управления воспроизведением и смена режимов repeat/shuffle. Для крепления на ремень, карман или сумку предусмотрена большая клипса — плеер будет сидеть надежно.

- **Тип:** Музыка
- **Память:** 1 Гб
- **Дисплей:** Нет
- **Форматы:** MP3, WMA, AAC
- **FM:** Нет
- **Диктофон:** Нет
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход
- **Время работы:** До 12 часов аудио
- **Дополнительно:** Пять расцветок

Рейтинг: 8,0
Средняя цена: 2500 руб.

Apple iPod touch

11x62x8 мм ● 120 г



Touch совершенно не похож на те iPod, которые все привыкли видеть. Это iPhone без GSM-модуля. Но — тот же сенсорный экран, те же 8 или 16 гигабайт памяти. Плеер подойдет не только для прослушивания музыки и просмотра фильмов, но даже для веб-серфинга по Wi-Fi. А при помощи iTunes Wi-Fi Music Store можно будет покупать и загружать на плеер композиции без компьютера — прямо через интерфейс плеера.

- **Тип:** Музыка / видео / изображения / веб-серфинг
- **Память:** 8, 16 Гб
- **Дисплей:** 3,5'', LCD, 480x320
- **Форматы:** MP3, WMA, AAC
- **FM:** Нет
- **Диктофон:** Нет
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, Apple-разъем
- **Время работы:** До 22 часов аудио, до 5 часов видео
- **Дополнительно:** Сенсорный экран

Рейтинг: X
Средняя цена: 12000/15000 руб.

Cowon iAudio 7

76x35x19 мм ● 53 г ● 144/150



iAudio 7 наверняка придется по душе аудиофилам. Просто потому, что в «семерке» установлен один из лучших на сегодняшний день аудипроцессоров. Это подтверждается нашими результатами прослушивания. Но кроме шикарного звука у iAudio 7 есть и другие достоинства. Элегантный дизайн, поддержка формата FLAC (звук без потерь) и сенсорное управление. Сенсорные углубления вместо кнопок украсили лицевую панель.

- **Тип:** Музыка / видео / изображения / диктофон / текст
- **Память:** 2, 4, 8 Гб
- **Дисплей:** 1,5'', TFT LCD, 176x132
- **Форматы:** MP3, WMA, OGG, FLAC, WAV, JPEG, MPEG-4, XviD, TXT
- **FM:** 76,5-108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, 3,5 мм аудиовход, mini-USB
- **Время работы:** До 30 часов аудио
- **Дополнительно:** Сенсорное управление

Рейтинг: 8,0
Средняя цена: 4200/5800/6300 руб.

Cowon A3

11x62x8 мм ● 120 г



Медиапроигрыватель A3 с экраном высокого разрешения и огромным жестким диском отлично подойдет для хранения домашней фильмотеки. На этом плеере фильмы можно смотреть в DVD-качестве, причем смотреть не в одиночку, а компанией. С A3 можно забыть о конвертировании видео — проигрыватель читает практически все мало-мальски известные видео и аудио форматы.

- **Тип:** Музыка / видео / изображения / радио / диктофон
- **Память:** 60, 30 Гб
- **Дисплей:** 3,5'', LCD, 480x320
- **Форматы:** MP3, ASF, WMA, FLAC, OGG, M4A, MKA, TTA, APE, MPC, WV, WAV, AVI, WMV, ASF, MP4, MKV, MPG, VOB, DAT, MTV
- **FM:** 87,5-108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, mini-USB,
- **Время работы:** До 10 часов аудио, до 7 часов видео
- **Дополнительно:** Динамики

Рейтинг: 9,5
Средняя цена: 12000 руб.

Cowon D2

78x55x16 мм ● 91 г ● 85/150



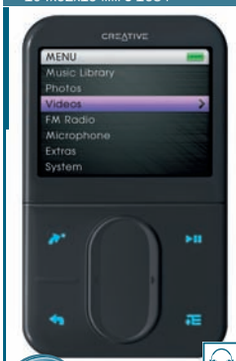
Cowon D2 удивит покупателя отсутствием кнопок управления — все действия осуществляются нажатием на сенсорный экран, причем можно орудовать как стилусом, так и пальцем. Высокое разрешение экрана позволяет комфортно просматривать фильмы. Если не смутит слабенькое радио, то Cowon D2 может стать интересной и оригинальной покупкой.

- **Тип:** Музыка / видео / изображения / текст / радио / диктофон
- **Память:** 2, 4 Гб
- **Дисплей:** 2,5'', TFT LCD, 320x240
- **Форматы:** MP3, WMA, OGG, FLAC, APE, AVI, WMV, JPEG, TXT
- **FM:** 76-108 МГц
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, 3,5 мм аудиовход (видеовход), mini-USB, питание, слот SD
- **Время работы:** До 50 часов аудио, до 10 часов видео
- **Дополнительно:** Сенсорный экран

Рейтинг: 7,5
Средняя цена: 6000/7000 руб.

Creative Zen Vision:M

104x62x19 мм ● 163 г



Creative Zen Vision:M — совершенный плеер для тех, кто хочет слушать музыку и смотреть фильмы в дороге. Ресурса подзаряжаемой батареи хватает на четыре часа видео и до 14 часов музыки MP3. В модели Zen Vision:M применена эргономичная конструкция семейства Creative Zen. Благодаря поддержке многих форматов и высококачественной сборке Creative Zen Vision:M на сегодняшний день по праву занимает одну из ведущих позиций на рынке компактных медиаплееров.

- **Тип:** Музыка / радио / изображения / видео / текст / диктофон
- **Память:** 30, 60 Гб
- **Дисплей:** 2,5'', TFT LCD, 320x240
- **Форматы:** MP3, WMA, WAV, MPEG-1/2/4, DivX, XviD, WMV, JPG, BMP, GIF, PNG, TIFF
- **FM:** 87.5-108.0 МГц, память на 32 станции
- **Диктофон:** Есть
- **Разъемы:** Аудиовыход 3,5 мм, Creative-разъем
- **Время работы:** До 14 ч
- **Дополнительно:** Синхронизация с Outlook

Рейтинг: 9,5
Средняя цена: 9000/13000 руб.

Creative ZEN Stone

53x35x13 мм ● 25 г ● 96/150



Кроха Creative ZEN Stone представляет собой плеер класса «для казуалов». Этого малыша можно покупать не задумываясь — цена просто смешная. Только 1 Гб памяти, отсутствие дисплея, радио и диктофон. Но в этой аскетичности есть своя прелесть. ZEN Stone — не просто плеер. Он деталь имиджа с функцией проигрывания музыки. Строгим ценителям звука и функциональности лучше подыскать себе другой проигрыватель. А вот кому плеер наверняка понравится, так это детям и студентам.

- **Тип:** Музыка
- **Память:** 1 Гб
- **Дисплей:** Нет
- **Форматы:** MP3, WMA
- **FM:** Нет
- **Диктофон:** Нет
- **Разъемы:** 3,5 мм аудиовыход, mini-USB
- **Время работы:** До 10 часов аудио
- **Дополнительно:** Шесть расцветок

Рейтинг: 6,5
Средняя цена: 990 руб.

Много памяти

Устройства, у которых действительно много памяти. Если помимо встроенной памяти есть еще и слот расширения, указывается его тип.

Название модели	Встроенная память / слот расширения	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
HDD				
Apple iPod classic	80/160 Гб	80 Гб — 11000,160 Гб — 15000	9-10	
Archos 605	30/80/160 Гб	30 Гб — 8000, 80 Гб — 9800, 160 Гб — 12000	8	
Archos 704	80/160 Гб / USB-Host для любых внешних накопителей	80 Гб — 15000, 160 Гб — 20000	9	
Archos 504	80/160 Гб	80 Гб — 11000, 160 Гб — 15000	7-8	
Creative ZEN Vision:M	60 Гб	11000	9,5	
Microsoft Zune 80	80 Гб	$300	8,5-9,5	
Ritmix RP-200	60 Гб	11000	8	
Epson P-5000	80 Гб / слот для SD/MMC-карт и CF-карт	20000	8	
Flash				
Apple iPod touch	16 Гб	15000	9-10	
Sansa View	16 Гб	6000	7,5-9	
Creative ZEN	16 Гб	$250	8-9	
Cowon iAudio 7	16 Гб	9200	8	Правильная покупка

Большой экран

Выборка проигрывателей с самыми большими экранами, подходящими для просмотра фильмов. Как в одиночку, так и компанией.

Название модели	Диагональ экрана и разрешение	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Archos 405	3,5'' (320x240)	5500	8	
Archos 605	4,3 (800x480)	7000	8	
Archos 704	7'' (800x480)	15000	9	
DiREC MH2320	4,3'' (460x272)	9000	9	
Prestigio PMR-701	3,5'' (320x240)	11000	8,5	
Apple iPod touch	3,5'' (480x320)	15000	9-10	
Cowon A3	4'' (800x480)	12000	9,5	Правильная покупка
Ritmix RP200	4,3'' (480x272)	11000	8	
Creative ZEN W	4,3''	10000	9	

Эконом-класс

Самые недорогие, но функциональные устройства для своей категории.

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Canyon CN-MP3	1300	7-8	
iriver T10	1600	9	
Creative ZEN Stone	1000	6,5	
Venzero X1	500	8	
iriver T50	1800	9	
Ritmix RF-7400	2000	9	Правильная покупка
Digma MP608	1600	7	
Nexx NF-850	2000	6	
Ritmix RHM-300	1300	9	
Dazed V-63	2000	6	

Имидж

Выборка лучших аппаратов, в которых имиджевая составляющая если не основная, то одна из наиболее важных компонент устройства.

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Apple iPod touch	15000	9-10	
Apple iPod nano	6000	9	
iriver N12	5000	9	
Samsung YP-K3	4000	8,5	Правильная покупка
Gresso Symphonia	100000	7	
MPIO FL500	3000	8	
Nexx NF-969	3500	8,5	
Sony NW-S706	5000	9	

Нестандартные решения

Выборка плееров, которые выделяются необычными опциями либо нестандартными конструктивными решениями.

Название модели	Оригинальность	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Apple iPod touch	Плеер на базе iPhone	15000	9-10	Правильная покупка
Ritmix RHM-300	Плеер встроен в наушники	1200	9	
Archos 704	Огромный сенсорный экран, Wi-Fi, веб-браузер	15000	9	
Samsung YP-T9	Проигрыватель с Bluetooth	3500	7	
Prestigio PMR-701	Встроенный ТВ-тюнер	11000	8,5	
Apple iPod shuffle	Клипса для цепляния плеера на одежду	2400	8	
Rovermedia Aria Q3	Плеер с фотоаппаратом	3200	6	
iriver Clix	Уникальное управление – кнопки под дисплеем	5000	8	
RoverMedia Aria M5	Инфракрасный порт для управления телевизором	2000	7,5	

Самые миниатюрные

Выборка проигрывателей с самыми скромными габаритами. Маленькие, тонкие – такие легко теряются даже в кармане.

Название модели	Размеры	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Nexx NF-590	41x72x5 мм	2900	7,5	
Apple iPod Shuffle	27x41x10 мм	2500	8	Правильная покупка
Creative Zen Stone Plus	55x35x12 мм	1500	9	
iriver s10	42x30x10	2000	8,5	
Venzero Mini	39x53x13	2200	8	
Apple iPod Nano	70x52x6	5500	9	
iriver s7	40x32x10	1500	8	

Лучший звук

Подборка плееров с лучшим по нашему мнению качеством звука. Такие проигрыватели можно смело рекомендовать меломанам, требующим максимально точную передачу музыки.

Название модели	Качество звука (макс. 150)	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Xcube X-301	142	2500	8,5	
Ritmix RF-7400	139	2500	9	
Cowon iAudio 7	144	3300	8	Правильная покупка
Meizu M6	139	5500	9,5	
Sony NW-S603	140	3200	9	

ЦИФРОВЫЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЫ

Сокращенная версия. Полная версия с поддержкой поиска и сортировки находится на диске Mobi.

НА ДИСКЕ MOBI:

На этом журнальном развороте вы видите урезанную версию данных о цифровых интернет-магазинах. Более полную и исчерпывающую информацию вы можете найти на нашем диске. Нами сделана программа, в которую сведены данные о интернет-магазинах, занимающихся продажей цифровой техники, с объяснением критериев, сортировкой по ассортименту и понятным интерфейсом. Информация постоянно обновляется и дополняется. На данный момент в базе находится **200 магазинов**, по каждому из них есть данные по условиям доставки, количеству точек розничных продаж (если таковые имеются), телефоны и адреса в интернете, а так же указана категория магазина.

АССОРТИМЕНТ:

GPS-навигаторы: GPS-навигаторы и GPS-приемники

Hi-Fi техника: Hi-Fi аудио-техника и аудиосистемы, а также медиапроекторы

Аксессуары: Bluetooth-гарнитуры, автомобильные зарядные устройства, аккумуляторные батареи, аксессуары CDMA, антенны, блоки питания, запасные части, сетевые зарядные устройства, коммуникации (USB и прочие кабели, адаптеры, кард-ридеры), чехлы, ремешки, сменные панели, наклейки, кобуры, футляры, сумочки, любые украшения

Автотехника: автомобильные акустика, сабвуферы, тюнеры, усилители, CD-чейнджеры, телевизоры

Комплектующие ПК: компьютерная периферия и комплектующие, манипуляторы (мышки, клавиатуры, джойстики), веб-камеры, наушники, микрофоны

Медиаплееры: медиаплееры, флэш-плееры, MP3-плееры, диктофоны

Мобильные телефоны: мобильные (сотовые) телефоны и смартфоны

Носители информации: карты памяти, накопители USB, флэш-карты, мобильные устройства хранения данных, а также CD/DVD-диски

Портативные телевизоры и dvd-плееры: портативные телевизоры, портативные DVD-плееры

Фото/видеотехника: видеокамеры, фотоаппараты, фото- и видеоаксессуары

Остальные виды ассортимента пояснений не требуют.

КАТЕГОРИЯ:

Показывает, насколько это крупный интернет-магазин, есть ли у него точки розничных продаж и т.д. Более высокая категория присваивается также эксклюзивным представителям торговых марок.

НАЗВАНИЕ	ИНТЕРНЕТ-АДРЕС	ТЕЛЕФОНЫ	GPS-навигаторы	Hi-Fi техника	LCD-телевизоры	Wi-Fi техника	Аксессуары	Автотехника	Домашние кинотеатры	Игровые приставки	Комплектующие ПК	Коммуникаторы	КПК	Медиаплееры	Мобильные телефоны	Носители информации	Ноутбуки	Плазменные телевизоры	Портативные телевизоры и dvd-плееры	Проекционные телевизоры	Сетевое оборудование	Телефоны CDMA	Телефоны DAMPS	Телефоны DECT	Умный дом	Фото/видеотехника	Доставка: Москва	Доставка: за МКАД	Доставка: Россия	Физ.адрес	Категория
003.ru	www.003.ru	(495) 737-7337	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	**
1 Click	www.1click.ru	(495) 258-55-77	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	**
100PC.ru	www.100pc.ru	(495) 786-6866	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
1WAY	www.1way.ru	(495) 739-0249	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
7700.ru	www.7700.ru	(495) 229-44-30	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	*
Acstel.ru	www.acstel.ru	(495) 229-4189	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
Aerotop	www.aerotop.ru	(495) 730-7490, (495) 730-7900	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Airtel.ru	www.airtel.ru	(495) 225-7606	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	*
Alfadigital	www.alfadigital.ru	(495) 505-6688, (495) 103-7703	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
AlfaPhone	www.alfaphone.ru	(495) 744-8744, (495) 500-9432	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	**
Allbrands	www.allbrands.ru	(495) 980-9505	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	**
Alliance Mobile	www.alliancemobile.ru	(495) 609-2774, (495) 782-3544, (901) 511-2718	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	*
Allmart	www.allmart.ru	(495) 981-9771	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	*
Alphatrade	www.alphatrade.ru	(495) 267-1714, (495) 267-0293	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
Alwise	www.alwise.ru	(495) 517-9400, (495) 961-1085, (495) 961-2745	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	***
Atvbazar.ru	www.atvbazar.ru	(495) 974-3079, (495) 518-2902	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	**
Bestmobile.ru	www.bestmobile.ru	(495) 755-3793	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	*
BidON.ru	www.bidon.ru	(495) 981-0185	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	*
cena5.ru	www.cena5.ru	(495) 746-4395	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Digimarket.ru	www.digimarket.ru	(495) 755-6762, (495) 785-0939, (495) 657-8837	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Digital Angel	www.digitalangel.ru	(495) 723-7250	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	*
Digital Group	www.digital-mag.ru	(495) 230-5022	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
DigitalShop.ru	www.digitalshop.ru	(495) 961-2054	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Divi.ru	www.divi.ru	(495) 961-2054	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Divizion	www.divizion.ru	(495) 788-0808, (800) 200-8910	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	**
Dixis	www.dixis.ru	(495) 933-0222	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	***
Ecity.ru	www.ecity.ru	(495) 797-9089, (495) 518-2854, (495) 507-8123	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	**
Expedite.ru	www.expedite.ru	(495) 730-7376, (495) 626-8530	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Facilities	www.facilities.ru	(495) 504-8348	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	**
First Mobile	www.1mobile.ru	(495) 505-4307	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	*
Forint.ru	www.forint.ru	(495) 781-7494	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Foto фокус	www.fotofocus.ru	(495) 518-6490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Foxtelecom	www.foxtelecom.ru	(495) 509-8464, (495) 540-0698, (495) 509-8252	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	*
GSMBoom.ru	www.gsmboom.ru	(495) 518-7852, (495) 518-7856	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	*
hfree.ru	www.h-free.ru	(495) 730-7481	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	**
HomeMag.ru	www.homemag.ru	(495) 451-8040	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	**
inTime.ru	www.intime.ru	(495) 730-6755	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	*
L-market.ru	www.l-market.ru	(495) 500-2082 , (901) 512-9565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	*
Luxury-mobile	www.luxury-mobile.ru	(495) 507-8800	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	*
m3x.ru	www.m3x.ru	(495) 737-7807, (800) 200-0017	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Megalines.ru	www.megalines.ru	(495) 798-0306	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	*
Mobbiko.ru	www.mobbiko.ru	(495) 105-1188, (800) 200-1188	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	**
MobiBest.ru	www.mobibest.ru	(495) 780-9898, (495) 506-3350	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
Mobi-com	www.mobi-com.ru	(495)41-09541	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
Mobilebest.ru	www.mobilebest.ru	(495) 225-9572	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	*
Mobile-Center.ru	www.mobile-center.ru	(495) 545-3941	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	*
Mobilius.ru	www.mobilius.ru	(495)742-56-96	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	*
Mobilizator	www.mobilizator.ru	(495) 780-0191	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
MobilMax	www.mobilmax.ru	(495) 983-3099	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	**
Mobimix	www.mobimix.ru	(495) 230-3672, (495) 109-1343	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	*
MobShop	www.mobshop.ru	(495) 778-6238, (495) 165-0000	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	*
Onemobile.ru	www.onemobile.ru	(495) 778-1042	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	*
Optium	www.optium.ru	(495) 741-3817, (495) 510-1955	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	*
Ozon	www.ozon.ru	(495) 797-92-84	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	***

По вопросам включения или изменения данных по интернет-магазину: **mail@mobimag.ru**

НАЗВАНИЕ	ИНТЕРНЕТ-АДРЕС	ТЕЛЕФОНЫ	GPS-навигаторы	Hi-Fi техника	LCD-телевизоры	Wi-Fi техника	Аксессуары	Автотехника	Домашние кинотеатры	Игровые приставки	Комплектующие ПК	Коммуникаторы	КПК	Медиаплееры	Мобильные телефоны	Носители информации	Ноутбуки	Плазменные телевизоры	Портативные телевизоры и dvd-плееры	Проекционные телевизоры	Сетевое оборудование	Телефоны CDMA	Телефоны DAMPS	Телефоны DECT	Умный дом	Фото/видеотехника	Доставка: Москва	Доставка: за МКАД	Доставка: Россия	Физ.адрес	Категория
PalmShop.ru	www.palmshop.ru	(495) 740-1661	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Pcplanet	www.pcplanet.ru	(495) 775-5989	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Polaris	www.shop.nt.ru	(495) 970-1939	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	***
Portable Computers	www.portacom.ru	(495) 232-0379	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Rambler-магазин	www.shop.rambler.ru	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	**
Recommend	www.recommend.ru	(495) 981-3987, (800) 200-1110	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	**
RoverSale	www.roversale.ru	(495) 505-2232, (495) 741-6144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Rumag.ru	www.rumag.ru	(495) 974-2248	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	**
Shopgsm.ru	www.shopgsm.ru	(495) 510-8821	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Shopmobitel.ru	www.shopmobitel.ru	(495) 642-2842	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	*
SKYLINK	www.allskylink.ru	(495) 225-57-57, (495) 995-62-61, (495) 778-54-93	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	***
Smarton.ru	www.smarton.ru	(495) 980-7319	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	**
Sota-Online	www.shop.sota-online.ru	(495) 105-5017, (495) 105-0890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	**
Sotino.ru	www.sotino.ru	(495) 740 0044, (800) 200-2211	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	*
Studiotel	www.studiotel.ru	(495) 220-5022, (495) 730-3420	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
Talkline	www.talkline.ru	(495) 505-3737, (495) 245-7101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	***
TechHome	www.techhome.ru	(495) 225-8808	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	**
Tech-market	www.tech-market.ru	(495) 721-8491, (495) 135-7129	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	**
Technostore	www.technostore.ru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	*
TechnoZone	www.technozone.ru	(495) 109-5706	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	*
Telephone-market.ru	www.telephonemarket.ru	(495) 410-7880, (906) 079-9342	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	*
Tetshop.ru	www.tetshop.ru	(495) 795-2222, (495) 232-1454	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	*
Ultratrade	www.ultratrade.ru	(495) 231-4982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Ultra-online	www.ultra-online.ru	(495) 775-75-66	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	***
VIP техника	www.viptehnika.ru	(495) 130-4143, (495) 130-5557	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	**
VmGsm	www.vmgsm.ru	(495)926-1246	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
VPS Mobile	www.vpsmob.ru	(495) 922-7609, (495)507-8099	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	*
Webtel.ru	www.webtel.ru	(495) 104-9994	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	**
Xcom	www.xcom-shop.ru	(495) 7-999-669, (800) 2-000-069	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Альт Телеком	www.alttelecom.ru	(495) 223-7063	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	***
Альфа Мобайл	www.timeinfo.ru	(495) 411-9991	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	***
База.Ру	www.baza.ru	(495) 780-3505	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	**
Белый Ветер (Цифр.)	www.digital.ru	(495) 730-3030	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	***
Беталинк	www.betalink.ru	(495) 792-5353	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	***
Галс.ру	www.galc.ru	(495) 517-6823, (495) 518-0851, (495) 109-9694	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	**
Горячие новинки	www.goryachie.ru	(495) 228-0090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
Димаркет	www.dimarket.ru	(495) 107-7557, (495) 107-7667	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	**
Евросеть	www.euroset.ru	(495) 771-7312	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	***
ИОН	www.i-on.ru	(495) 544-4333	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	***
Карман PC	www.karmanpc.ru	(495) 239-9434	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
Карман.ru	www.karman.ru	(495) 748-7918, (495) 748-7919, (495) 518-3498	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	*
Компания КИТ	www.kitcom.ru	(495) 777-6655	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
М 100	www.m100.ru	(495) 506-1206, (495) 105-5005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	*
М.Видео	www.mvideo.ru	(495) 777-4912	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	***
Мир	www.mirinfo.ru	(495) 780-0000	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	***
Моб. телефоны Eurotel	www.eurotel.ru	(495) 504-2222	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	**
МобиЛюкс	www.mobilux.ru	(495) 254-4467, (495) 728-3885, (495) 254-3136	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	*
Мобитроникс	www.mobitronix.ru	(495) 225-7676	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	*
На Связи	www.nasvyazi.ru	(495) 916-6949	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	**
НеоТорг	www.neoshop.ru	(495) 225-7532	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	***
Новый век	www.mcc21.ru	(495)225-3065	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	**
Позвоните.Ру	www.pozvonite.ru	(495) 743-2808	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	*
Портос	www.portos.ru	(495) 730-9180, (495) 730-8639, (495) 730-8628	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	**
Салон связи.ru	www.salonsvyazi.ru	(495) 228-7505	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Связной	www.svyaznoy.ru	(495) 500-0333	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	***
Связь Телеком	www.memphise.ru	(495) 514-8905, (495) 514-8957	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	*
Скайлинк	www.simstart.ru	(495) 744-4120	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	**
Славкин.Ру	www.slavkin.ru	(495) 739-1659, (926) 241-9809, (962) 603-6003	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	*
Сотофон	www.sotofon.ru	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	***
Старт Мастер	www.startmaster.ru	(495) 785-8555	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	***
Телефон.Ру	www.telephone.ru	(495) 775-4555, (800) 200-8200	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	**
Технопарк	www.technopark.ru	(495) 755-9476	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	*
Технополис	www.technopolis.ru	(495) 737-7806	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	***
Техносила	www.tehnosila.ru	(495) 777-8-777	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	***
Техплаза	www.techplaza.ru	(495) 787-7043, (495) 330-3666, (495) 330-3733	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	**
Триб.ру	www.trib.ru	(495) 995-8095	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	**
Центровой	www.centrovoi.ru	(495) 234-2387	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	**
Цифроград	www.shop.egrad.ru	(800) 200-1212, (495) 744-0022	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	***
Экономия	www.economiya.ru	(495) 980-2290, (495) 504-3690	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	*
Электрофлот	www.electroflot.ru	(495) 755-5888	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	**
Эрланг Сервис	www.erlang-s.ru	(495) 740-9002, (495) 740-6779	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	*

РАСШИФРОВКА СОКРАЩЕНИЙ

Названия услуг указаны сокращениями. Подробную информацию об услугах операторов вы найдете на диске Mobi в разделе «ИЗ ЖУРНАЛА».

«Вых. дни» — «Выходные дни»
«Гор. номер» — «Городской номер»
«Ноч. р-ры» — «Ночные разговоры»
«СС» — «Своя сеть»
«СЧ» — «Счастливые часы»
ААОН — антиопределитель номера
АВ — автодозвон
АО — автоответчик
АО+ — Автоответчик +
АОН — определитель номера
БвК — «Будь в курсе!»
БП — Бизнес почта
БПУ — Блокировка по утрате
ВЗ — Вам звонили
ВЗК — Ваша записная книжка
ВЛ — Выделенные линии
ВнС — «Всегда на связи»
ВСП — «Внутрисетевой приоритет»
ГВП — Говорящее письмо
ГП — Голосовая почта
ГП расш. — Голосовая почта расширенная
ГФ — «Городской фаворит»
ДБ — Добровольная блокировка
ДН — Дополнительный номер для передачи данных, факса
ДП — «Доверительный платеж»
ДР — «Домашний регион»
ДС — Детализация счета
ЗВ — Запрещение вызовов
ЗзР — «Звони за рубль»
ЗН — Замена номера
КЗ — Кто звонил?
КС — Конференц-связь
КГН — Короткие голосовые номера
ЛвМ — «Льготные вызовы в Москву»
ЛН — «Любимый» номер
ЛSMS — Льготные SMS во внутрисетевом роуминге
ЛЧ — «Льготный час»
МБП — «Мобильный перевод»
МВ — «Мы вместе»
МИ — Мобильный интернет
МК — «Мобильный кошелек»
МО — Мобильный офис
МТХ — Мобильный телохранитель
МП/ИП — Мобильный помощник/интернет-помощник
МПОР — Мобильный портал
МТ — Мобильное телевидение
МузП — Музыкальная пауза
МФ — «Мобильный фаворит»
ОВ — Ожидание вызова
ПВ — Переадресация вызова
ПД — Передача данных
ПЗВ — Постоянный запрет вызова
ПМ — «Позвони мне», Перезвони мне
ПП — «Прямая передача»
ППФС — Прием и передача факсимильных сообщений
ПС — «Пополни мой счет»
СЛ — «Свои люди»
СНТ — «Скидка на трафик»
СН — Смена номера
ТМ — Тарифный модификатор
«ХП» — «Хороший повод»
Ч/Б С — Черный/белый список
ЭКС — SMS-ЭКСТРА
ЭП — Электронная почта
R-СТИП — Remix «Стипендия»
R-Кан — Remix «Каникулы»
SMS П — «SMS-Помощник»

ТАРИФНЫЕ ПЛАНЫ

ОПЕРАТОРОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ МОСКВЫ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Здесь вы найдете информацию о тарифах и услугах операторов **Москвы** и **Санкт-Петербурга**. В таблице тарифных планов — все сведения о действующих тарифах: цены на исходящие звонки и SMS, стоимость GPRS, WAP и MMS, а также список предоставляемых услуг для каждого тарифа.

Описания всех услуг — **на диске Mobi** в разделе «ИЗ ЖУРНАЛА», вместе с точными ссылками на все подробности от операторов: как подключить, сколько платить и т. д.

Кроме того, **на диске вы также найдете полный список тарифов Киева и Минска**, также со ссылками на официальные странички на сайтах операторов.

НОВЫЕ ТАРИФЫ И УСЛУГИ

МОСКВА

МТС

Тариф «Супер Первый»: продление услуги «Любимый номер»

Для абонентов тарифа «Супер Первый» звонки на любимый номер будут стоить 15 копеек за минуту вплоть до 31 января 2008 года. Добавление любимого номера — 17 руб., абонентская плата — 32 руб. в месяц.

Обновился тарифный план «Maxi»

Абонентская плата — 1250 рублей в месяц. Теперь тариф включает неограниченное количество звонков на мобильные телефоны абонентов МТС любого региона России, 100 минут предоплаченных вызовов на телефоны других операторов Москвы и Московской области, 50 SMS и 50 Мб GPRS-трафика. Стоимость минуты исходящего вызова сверх 100 минут пакета — 3,05 руб.

Новая услуга «Пополни мне счет»

Даже при нулевом или отрицательном балансе вы всегда сможете послать на указанный номер SMS с текстом «Пожалуйста, пополните мне счет». Отправить сообщение можно не только абонентам МТС, но и абонентам «Билайна» и «МегаФона».

Новая услуга «MMS+»

Позволяет абонентам МТС любого региона России отправлять MMS-сообщения со скидкой 50%. Услуга доступна для подключения абонентам тарифных планов «Супер Первый», «Первый», «Свободный», «МЫ», «Онлайнер», «MAXI», «MAXI One» и всех тарифов линейки «Профи». Абонентская плата— 34 руб. в месяц. Стоимость подключения — 17 руб. или 34 руб. в зависимости от тарифного плана .

МЕГАФОН

Push-To-Talk: безлимитные переговоры за 350 рублей

Абоненты мобильной сети «МегаФон-Москва» теперь могут общаться между собой как по рации. Месяц такого безлимитного общения стоит всего 350 рублей.

Новые льготные пакеты услуг

100 минут исходящей связи с абонентами сети «МегаФон-Москва» стоят 150 руб., 200 минут — 250 руб. 150 минут исходящих звонков на номера «МегаФон-Москва» и федеральные номера сетей МТС, «Билайн» и «СкайЛинк» Московского региона — 325 рублей. 250 минут разговоров с абонентами «МегаФон-Москва» и федеральных сетей МТС, «Билайн» и «СкайЛинк» Московского региона — 500 рублей.

Новая услуга «Кредит Доверия»

Абоненты, чьи затраты в течение последних двух месяцев составляли не менее 700 рублей, теперь могут разговаривать в кредит. Размер кредитного лимита может варьироваться от 600 до 1700 рублей. Чтобы подключить услугу, нужно отправить SMS с цифрой «1» на номер 5138. Подключение и пользование услугой «Кредит Доверия» бесплатны. Погасить задолженность по разговорам в кредит абонент должен в течение 30 дней со дня ее возникновения.

Новая услуга «Позвони мне»

Даже при нулевом или отрицательном балансе мобильного счета абонент может отправлять сообщения друзьям, родным и коллегам с просьбой перезвонить. Достаточно набрать на своем мобильном телефоне команду *144# номер абонента # и нажать кнопку вызова.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

МТС

Новая услуга «Пополни мне счет»

Для абонентов МТС Москвы и Санкт-Петербурга условия пользования услугой одинаковы.

Тариф «Супер Первый»: продление услуги «Любимый номер»

Для абонентов МТС Москвы и Санкт-Петербурга условия пользования услугой одинаковы.

Новый тарифный план «Областной»

При нахождении на территории Ленинградской области все звонки внутри домашней сети МТС — бесплатно со второй минуты разговора. Стоимость первой минуты всех местных и мобильных звонков составляет всего 1 рубль.

ТЕЛЕ 2

Новый тарифный план «Страйк»

Исходящие звонки на все мобильные номера Санкт-Петербурга и Ленинградской области начиная с третьей минуты стоят всего 0,05 руб.!

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/ 10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
Билайн											
Москва											
Добро пожаловать	-	-	5 руб.	7 руб.	4 руб. - «Билайн» / 7 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ
Живи легко 150 (постоплатный)	570 руб. - гор. номер / 1420 руб. - фед. номер	800 руб. - фед. номер / 1400 руб. - гор. номер	4,45 руб.со 151 мин.	4,45 руб. со 151 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 31 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Живи легко 300 (постоплатный)	1885 руб. - гор. номер / 1035 руб. - фед. номер	800 руб. - фед. номер / 1400 руб. - гор. номер	3,8 руб. с 301 мин.	3,8 руб. с 301 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 61 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Живи легко 600 (постоплатный)	2650 руб. - гор. номер / 1800 руб. - фед. номер	800 руб. - фед. номер / 1400 руб. - гор. номер	3,45 руб. с 601 мин.	3,45 руб. с 601 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 91 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Клик	-	-	5,95 руб. / 2,98 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	4,95 руб. с 8:00 до 00:00 / 2,95 руб. с 00:00 до 8:00	1,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Мобильный пенсионер	-	-	3,95 руб.	3,95 руб. / 1,25 руб. на 5 выбранных номеров	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Монстр общения	-	-	3,45 руб. / 1,73 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,45 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	1,98 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Область 2.0	-	-	2 руб. каждая 2-я мин. - при нахождении в МО / 6 руб. - в Москве	2 руб. каждая 2-я мин. - при нахождении в МО / 6 руб. - в Москве	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ДР
Первый детский	-	-	3,25 руб. / 1,65 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,45 руб.	6,95 руб.	1,95 руб.	3,95 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Бонус / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря	-	-	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин. / 4,43 руб. - 1 мин. ЛН / 1,48 руб. со 2 мин. ЛН	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря (постоплатный)	850 руб. - гор. номер	400 руб. - фед. номер / 900 руб. - гор. номер	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин. / 2,95 руб. - 1 мин. ЛН / 1,48 руб. со 2 мин. ЛН	5,9 руб. - 1 мин. / 2,95 руб. со 2 мин.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН / ДБ / АО+
Разговорный	14,95 руб. в сутки	-	0,95 руб.	0,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ
Свободный стиль (постоплатный)	5550 руб. - гор. номер / 4700 руб. - фед. номер	2400 руб. - фед. номер / 2800 руб. - гор. номер	0 руб.	0 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб. с 301 SMS	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Семья	-	-	2,95 руб. / 1,48 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info / ХП	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Со-общение	-	-	5,95 руб. / 2,98 руб. - ЛН	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	0,4 руб. до 1000 SMS / 1,95 руб. с 1001 SMS	4,95 руб.	1,95 руб.	5 руб.	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Стандарт 1	-	-	0,1245$ - 1 мин. / 0,11$ со 2 мин.	0,2345$ - 1 мин. / 0,22$ со 2 мин.	0,13$ - «Билайн» / 0,26$	0,05$	0,29$	0,00 8$	0,19$	АОН / ОВ / 1 ЛН / ПВ / БэК / ГВП / Бонус / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Стандарт 2	67,73 руб.	1016 руб.	3,73 руб.	7,45 руб.	18,63 руб. с 8:00 до 20:00 / 11,65 руб. с 20:00 до 8:00 / 0,35$ в вых. дни	2,03 руб.	9,82 руб.	2,71 руб.	1,69 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / 1 ЛН / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+ / 3 и 5 ЛН
Страна на связи (постоплатный)	7580 руб. - гор. номер / 6730 руб. - фед. номер	-	0 руб.	0 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	2,05 руб. с 251 SMS	6,45 руб. с 251 Мб	2,7 руб.	6,45 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Твой клуб (постоплатный)	945 руб. - гор. номер / 96 руб. - фед. номер	400 руб. - фед. номер / 900 руб. - гор. номер	2,95 руб. / 1,45 руб. абонентам тарифа «Твой клуб»	5,95 руб.	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ / АО+
Хочу сказать	-	-	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ
Хочу сказать (постоплатный)	850 руб. - гор. номер	400 руб. - фед. номер / 900 руб. - гор. номер	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	5,95 руб. до 5 мин. в день / 0,6 руб. с 6 мин. в день	4,45 руб. - «Билайн» / 8,95 руб.	1,95 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / ГВП / МК / МБП / ДП / ПМ / Свои / Cell Info	ААОН / КС / АО / ЗВ / ДБ
Санкт-Петербург											
Бесконечный разговор	-	-	4,95 руб. - 1 мин. / 0 руб. - со 2 мин.	4,95 руб. - 1 мин. / 0 руб. - со 2 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Клик	-	-	2,25 руб. / 1,13 руб. - ЛН	2,25 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	1,45 руб.	3,95 руб. с 7:00 до 23:00 / 0,95 руб. с 23:00 до 7:00	6,95 руб.	1,45 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Легко сказать	-	-	3,95 руб. - 1 мин. / 0,95 руб. - со 2 мин. / 0,45 руб. со 2 мин. ЛН / 0,25 руб. со 2 мин. ЛН в Лен. Область	5,95 руб. до 5 мин. / 0,4 руб. с 6 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	2 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Монстр общения	-	-	1,8 руб. / 0,9 руб. - ЛН	3 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб. до 3 SMS в сутки / 0,45 руб. с 4 до 303 SMS	6,95 руб.	1,5 руб.	2 руб. до 3 MMS / 0,45 руб. с 4 до 303 MMS	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои / 1 ЛН	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Первый детский	-	-	2 руб. / 1 руб. - ЛН	3 руб.	3,95 руб. - Билайн в СНГ / 9,95 - Россия	1,45 руб.	6,95 руб.	1,95 руб	2,95 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои / 1 ЛН	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря	-	-	2 руб. - тарифная зона «Петербург» / 1 руб. - ЛН тарифная зона «Петербург» / 1 руб. - тарифная зона «Ленобласть» / 0,5 руб. - ЛН тарифная зона «Ленобласть»	2 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	2 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Проще говоря (постоплатный)	-	295 руб.	2 руб. / 1 руб. - ЛН	2 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2 руб.	2 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / 3 и 5 ЛН
Свободный стиль	59,96 руб. в сутки	-	0 руб.	0 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Семья	-	-	1,5 руб. / 0,75 руб.	2,95 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95$	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Со-общение	-	-	2,5 руб. / 1,5 - ЛН	2,5 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	0,45 руб. - 1000 SMS / 2 руб. с 1001 SMS	3,95 руб.	1,5 руб.	5 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / 3 и 5 ЛН
Супер GSM	2031,96 руб - фед. номер / 3047,94 руб. - гор. номер	3386,6 руб. - фед. номер / 4063,92 руб. - гор. номер	0 руб.	0 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	1,69 руб.	6,43 руб.	1,01 руб.	6,43 руб.	АОН / ОВ / ПВ / 1 ЛН / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Твой клуб (постоплатный)	60 руб.	295 руб.	0,95 руб. - тарифная зона «Билайн-Северо-Запад» / 0,45 руб. - абонентам тарифа «Твой клуб»	1,95 руб.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ / ПВ / ДБ
Хочу сказать	-	-	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0,4 руб. с 6 мин. в день	3,95 руб. до 5 мин. / 0,4 руб. с 6 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Хочу сказать (постоплатный)	-	295 руб.	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0,35 руб. с 6 мин. в день	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0,35 руб. с 6 мин. в день	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ
Хочу сказать про карнавал	-	-	3,95 руб. до 5 мин. в день / 0 руб. с 6 мин. в день	3,95 руб. до 5 мин. / 0,35 руб. с 6 мин.	2,95 руб. - Московский регион и Северо-Запад / 4,45 руб. - операторы моб. связи / 8,95 руб. - гор. номера	2 руб.	6,95 руб.	2,95 руб.	6,6 руб.	АОН / ОВ / ПВ / БэК / МК / МБП / ДП / ПМ / Cell Info / ГВП / Свои	ААОН / КС / АО / ЗВ

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
Мегафон											
Москва											
Вызов L	50 руб.	500 руб.	3,5 руб. - 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	3,5 руб. - 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	8,5 руб. - 1 мин. / 8 руб. со 2 мин. - Россия и СНГ	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ
Вызов MX	500 руб.	1000 руб.	2,5 руб.	2,5 руб.	8 руб.	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ
Вызов LX	1200 руб. - фед. / 2000 руб. - гор. номер	1200 руб. - фед. / 3000 руб. - гор. номер	1 руб. с 501 мин., каждая вторая мин. Бесплатно	2 руб. с 501 мин.	8 руб.	2 руб.	2,5 руб.	4 руб. с 8:00 до 18:00 / 3 руб. с 18:00 до 24:00 / 1,65 руб. с 0:00 до 8:00	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ
Вызов Xtreme	4500 руб. - фед. номер: / 5200 руб. - гор. номер	5000 руб. - фед. номер: / 5250 руб. - гор. номер	0 руб.	0 руб.	8 руб.	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ
Домашний	-	-	2,5 руб.	5,5 руб.	6 руб. - Россия / 9 руб. - СНГ	1,5 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ	ААОН / ГП / ДС / ПВ / МТ
Домашний. Круг общения	-	-	1,5 руб.	4,5 руб.	6 руб. - Россия / 9 руб. - СНГ	1,5 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ	ААОН / ГП / ДС / ПВ /МТ
Единый	-	-	0 руб.	3,5 руб - 1 мин. / 3 руб. со 2 мин.	3,5- руб - 1 мин., 3 руб. со 2 мин. - Россия / 7,5 руб - 1 мин., 7 руб. со 2 мин. - СНГ	1,5 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ	«СС» / "Соседи" / «СЧ» / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ
Контакт	100 руб.	500 руб.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	12,05 руб - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	0,3 руб.	7 руб.	3,4 руб.	6,45 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ
Мегафон-модем	170 руб.	150 руб.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	12,05 руб - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	2 руб.	4,7 руб.	3,4 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ
Модем	180 руб.	150 руб.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	7,2 руб - 1 мин. / 6,7 руб. со 2 мин.	12,05 руб - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	2 руб.	4,5 руб. с 41 Мб	4,08 руб. с 8:00 до 18:00 / 3,06 руб. с 18:00 до 24:00 / 1,7 руб. с 0:00 до 8:00	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ / ГП
Мобильный	-	-	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	4,4 руб - 1 мин. / 3,9 руб. со 2 мин.	5,5 руб - 1 мин., 5 руб. со 2 мин. - Россия / 7,5 руб - 1 мин., 7 руб. со 2 мин. - СНГ	1,9 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ	«СС» / "Соседи" / «СЧ» / ЗзР / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ
Подмосковный	-	-	2 руб. - Москва / 1 руб. - МО	5 руб. - Москва / 3 руб. - МО	6 руб. - Россия / 9 руб. - СНГ	2 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ	«СС» / "Соседи" / «СЧ» / ЗзР / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ
Рублевый	-	-	1,5 руб - 1 мин. / 1 руб. со 2 мин.	5,5 руб - 1 мин. / 5 руб. со 2 мин.	5,5 руб - 1 мин., 5 руб. со 2 мин. - Россия / 7,5 руб - 1 мин., 7 руб. со 2 мин. - СНГ	1 руб.	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / "Ноль проблем" / ПМ	"Соседи" / «СЧ» / WAP-портал / ГП / ДС / ПВ
Студенческий	100 руб.	500 руб.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	12,05 руб. - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб. - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	1,7 руб. - со 151 SMS	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / ПВ / R-Кан / R-СТИП / СЛ
Студенческий ISIC	100 руб.	250 руб.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	2,4 руб - 1 мин. / 1,9 руб. со 2 мин.	12,05 руб. - 1 мин., 11,55 руб. со 2 мин. - Россия / 16,8 руб. - 1 мин., 16,3 руб. со 2 мин. - СНГ	1,7 руб. - с 201 SMS	7 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / ПМ	ПЗВ / СН / ДС / ААОН / МТ / СЛ / ПВ / R-Кан / R-СТИП
Санкт-Петербург											
ISIC.ЛАЙТ	-	150 руб.	0,5 руб.	2 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / ТО «PRO.Коктейль» / МВ /«Интернет – оптом»
Домашний	-	150 руб.	2,4 руб.	2,4 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Интернет – оптом» / ТО «Вызов» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Единый	70 руб.	150 руб.	3,7 руб.	3,7 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Абонемент» / «Интернет – оптом» / «PRO.Коктейль»
Единый.SPb (гор.)	-	300 руб.	4,5 руб.	4,5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Абонемент» / «Интернет – оптом» / «PRO.Коктейль»
ЛАЙТ	-	150 руб.	2,4 руб.	5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / «СС» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Интернет – оптом»
ЛАЙТ Плюс	-	99 руб.	0,99 руб.	0,99 руб.	12,5 руб. - Москва / 20,8 руб. - Россия / 27,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Вызов" / «СС» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Интернет – оптом»
ЛЮКС.1000	1000 руб.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3 руб.	3 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / «Интернет – оптом» / ВнС / МВ
ЛЮКС.500	0 руб. - гор. / 750 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3 руб.	3 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ВнС / МВ / «Интернет – оптом»
Люкс	0 руб. - гор. / 1999 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	0 руб.	0 руб - Санкт-Петербург / 5,1 руб. - Лен. область	12,57 руб. - Москва с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 11,21 руб.- Москва с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно / 33,62 руб. - Россия с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 29,89 руб. - Россия с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно / 33,62 руб. - СНГ с 8.00 до 20.00, пон.-пятн. / 29,89 руб. - СНГ с 20:00 до 8:00, пон.-пятн., вых. дни - круглосуточно	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / ПД / ВнС / ДС / АО / "Ноль проблем" / SMS-чек	БП / СН / ГП / ДС / ААОН / ППФС / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / "SMS Приоритет" / ПВ / «Интернет – оптом»
Люкс Экспресс	300 руб. - гор. / 99 руб. - фед.	1700 руб. - гор. / 1200 руб. - фед.	0 руб.	3 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / ОВ / SIM-меню / ПД / ВнС / ДС / АО / "Ноль проблем" / SMS-чек	БП / СН / ГП / ДС / ААОН / ППФС / МИ / ПВ
Мегафон-модем	79 руб.	150 руб.	8 руб.	8 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	4,83 руб. с 8:00 до 24:00 / 1,45 руб. с 24:00 до 8:00	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / SIM-меню / ПД / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ВнС / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ТО «Вызов» / МФ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / МВ
Мобильный	70 руб.	150 руб.	2,4 руб.	5,5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Интернет – оптом» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Мобильный.SPb (гор.)	-	300 руб.	3,7 руб.	5,2 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / МФ (1 номер) / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / МФ (2 и 3 номера) / ГФ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Зеро.net" / ТО "Абонемент" / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / МВ / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / «Абонемент» / «Интернет – оптом» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Студенческий	45 руб.	150 руб.	2,9 руб. / 0,99 руб. - абонентам тарифного плана «Студенческий»	3,5 руб.	12,5 руб. - Москва / 24,5 руб. - Россия / 32,5 руб. - СНГ	1,7 руб. - со 151 SMS	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ТО «GPRS.Актив» / ТО «Интернет.Актив» / ТО «MMS.Актив» / ТО "Вызов" / «СС» / «Соседи» / «СЧ» / ВнС / «Пакет «Мобильный 50» (100, 200) / «Пакет «Единый 50» (100, 200) / МВ / ТО "Зеро.net" / «Интернет – оптом» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Фирменный Особый	0 руб. - гор. / 65 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3,7 руб. / 2,9 руб. - фед.	4,1 руб. - гор. / 3,4 руб. - фед.	10 руб. - Москва / 18,5 руб. - Россия / 25,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ВнС / МВ / «Интернет – оптом» / МФ (2 и 3 номера) / ГФ ТО "Зеро.net" / «SMS Приоритет» / ГРП / ВСП / «Интернет Приоритет» / «СНТ» / «Абонемент» / Пакеты минут «Локальный» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»
Фирменный Универсальный	0 руб. - гор. / 50 руб. - фед.	300 руб. - гор. / 150 руб. - фед.	3,8 руб. - гор. / 3,15 руб. - фед.	3,8 руб. - гор. / 3,15 руб. - фед.	10 руб. - Москва / 18,5 руб. - Россия / 25,5 руб. - СНГ	1,7 руб.	6,96 руб.	2,5 руб.	6 руб.	АОН / ЗВ / КС / ОВ / ПВ / "Ноль проблем" / SMS-чек	ЗВ / ЗН / ДС / БП / ППФС / ПД / МИ / ВнС / МВ / «Интернет – оптом» / МФ (2 и 3 номера) / ГФ ТО "Зеро.net" / «SMS Приоритет» / ГРП / ВСП / «Интернет Приоритет» / «СНТ» / «Абонемент» / Пакеты минут «Локальный» / «МегаФон 200» / «PRO.Коктейль»

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
МТС											
Москва											
Maxi	1250 руб.	-	0 руб.	3,05 руб. со 101 мин.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.с 51 SMS	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00 с 51 Мб	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	АО / ДС / ДБ / ГП / ААОН / ЗВ / Секретарь / «WAP++ / «GOOD'OK» / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / ВЗК / ЭКС / МПОР
Maxi One	15,24 руб. за сутки	-	0,68 руб.	1,7 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	АО / ДС / ДБ / ГП / ААОН / ЗВ / Секретарь / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / «SMS - пакет 75» / МТС-Инфо / МТС-поиск / ВЗК / ЭКС / МПОР
Red	-	-	1,15 руб. - абонентам «Red» и «Red_text» / 2,95 руб. - абонентам МТС / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ночь. р-ры» / 1,35 руб. - «Группа «МЫ»	5,95 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	0,95 руб. - абонентам МТС / 1,95 руб. - др. сотовым операторам	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	3,25 руб. - абонентам МТС / 6,5 руб. - др. сотовым операторам	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	ААОН / «Вых. дни» / «Ночь. р-ры» / «Группа «МЫ» / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
RED_text	-	-	1,45 руб. - абонентам «Red» и «Red_text» / 4,75 руб. - абонентам МТС / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ночь. р-ры» / 2,375 руб. - «Номера МТС»	4,75 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	0,65 руб. - абонентам МТС «Red» и «Red_text» / 1,65 руб. - др.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	1,95 руб. / 0,95 руб. - «WAP++	1,95 руб. - абонентам МТС «Red» и «Red_text» / 3,95 руб. - др.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	ААОН / «Вых. дни» / «Ночь. р-ры» / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
Бизнес без границ (прямой)	9112 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	0 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,65 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / БПУ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «SMS и GPRS-Internet без границ» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Бизнес без границ (фед.)	6742 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	0 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,65 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / БПУ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «SMS и GPRS-Internet без границ» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Гостевой	-	-	3,5 руб.	5,5 руб.	6,5 руб. - Россия и СНГ	1,5 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Классный	-	-	2,5 руб. / 0 руб. - ЛН при нулевом балансе / 1,25 руб. - ЛН при положительном балансе / 1,35 руб. - «Группа «МЫ»	5,5 руб. - фиксированная связь / 3,5 руб. - др. сотовые операторы	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,5 руб.	-	-	4,5 руб.	АО / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / 2 ЛН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ЗВ / ВЛ / «Real IP» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-поиск / ПП / ВЗК / «Детский портал»
Мы	-	-	5,45 руб. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» и «Льготный» гор. номер / 0,675 руб. - «Группа «МЫ» с услугой «Номера МТС» / 2,725 руб. - «Номера МТС» / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ночь. р-ры»	5,45 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	АО / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / «Льготный» гор. номер / ЛЗМС / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ночь. р-ры» / ГП / ЗВ / ВЛ / «WAP++ / «Real IP» / «GOOD'OK» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
Областной	-	-	1 руб. - суб. и воскр. / 2 руб. - будни / 5 руб. - зона "Столица"	1 руб. - суб. и воскр. / 2 руб. - будни / 5 руб. - зона "Столица"	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Онлайнер	-	-	5,95 руб.	5,95 руб.	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	4,75 руб.	1,95 руб. / 0,95 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЗК / ЭКС / МПОР / «Ночной Интернет»
Первый	-	-	3,5 руб. - установление соединения / 2,4 руб. - мин. вызова / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ночь. р-ры» / «Номера МТС» установление соединения 1,75 руб., мин. вызова 1,2 руб. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» / 3,5 руб. - установление соединения ЛН; 1,2 руб. - ЛН / 1,75 руб. - установление соединения; 0,6 руб. - мин. вызова на ЛН с услугой «Номера МТС» / 0,675 руб. - участникам «Группа «МЫ» с услугой «Номера МТС»	3,5 руб. - установление соединения / 2,4 руб. - мин. вызова	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	1 ЛН / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / 2 и 3 ЛН / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ночь. р-ры» / «Группа «МЫ» / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 1300 VIP (прямой)	4740 руб.	300 руб.	5,08 руб.	5,08 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ТСС / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 150 (фед.)	710 руб.	300 руб.	4,07 руб.	4,07 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 30 (прямой)	500 руб.	300 руб.	6,44 руб.	6,44 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ТСС / ДБ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / Секретарь / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 30 (фед.)	150 руб.	300 руб.	4,41 руб.	4,41 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 300 (фед.)	1320 руб.	300 руб.	3,73 руб.	3,73 руб.	10 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 500 (прямой)	2370 руб.	300 руб.	5,76 руб.	5,76 руб.	9,83 руб. - Россия / 23,37 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ТСС / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 800 VIP (прямой)	3210 руб.	300 руб.	5,42 руб.	5,42 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / ТСС / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Профи 800 VIP (фед.)	2980 руб.	300 руб.	3,05 руб.	3,05 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «WAP++ / ВЛ / «Real IP» / ПП / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Свободный	-	-	5 руб. / 0,25 руб. с 6 мин. в день / 1,35 руб. - «Группа «МЫ»	5 руб. / 0,25 руб. с 6 мин. в день	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ЛЧ / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР
Супер первый	-	-	5,9 руб. - 1-я мин. / 0,15 руб. со 2 мин. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» / 0,15 - ЛН	5,9 руб. - 1-я мин. / 0,15 руб. со 2 мин. / 1,35 руб. - «Группа «МЫ» / 0,15 - ЛН	15 руб. - Россия / 25 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / «Группа «МЫ» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / ЭКС / МПОР / ЛН
Эксклюзив (прямой)	7180 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1,45 руб. - «WAP++	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Эксклюзив (фед.)	4230 руб.	300 руб.	0 руб.	0 руб.	10 руб. - Россия / 21 руб. - СНГ	1,95 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00 со 101 Мб	2,75 руб.	6,5 руб.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ЗВ / ААОН / ГП / ДБ / ВЛ / «Real IP» / МТХ / КГН / МТС-Инфо / МТС-поиск / «GOOD'OK» / ВЗК / ЭКС / МПОР
Санкт-Петербург											
Maxi	495 руб.	-	0 руб.	1,7 руб.	10 руб. - Россия / 19 руб. - СНГ	1,7 руб. со 101 SMS	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ААОН / ЗВ / «Гор. номер» / КГН / МТС-Инфо / АВ / «WAP++ / ДН / ПП / «MMS++ / ЭКС
Red	-	-	0,5 руб. - абонентам Red и Red_text / 2,2 руб. - абонентам МТС / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ночь. р-ры» / 1,1 руб. - «Номера МТС» / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» / 1,1 руб. - ЛН	2,2 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	0,85 руб. - абонентам МТС / 1,7 руб. - др.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,751 руб. / 1 руб. - «WAP++	3,25 руб. - абонентам МТС / 6,5 руб. - др.	1 ЛН / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	2 и 3 ЛН / «Вых. дни» / «Ночь. р-ры» / «Номера МТС» / ААОН / ДС / «WAP++ / ГП / ПП / «Группа «МЫ» / ЭКС
Red_text	-	-	0,7 руб. - абонентам Red и Red_text / 2,2 руб. - абонентам МТС	2,2 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	0,25 руб. - абонентам Red и Red_text / 0,75 руб. - др.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	1,95 руб. - абонентам Red и Red_text / 3,95 руб. др.	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / RED Zone / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++ / ГП / ПП / ЗВ / ЭКС
Бизнес без границ	6740 руб.	287 руб.	0 руб.	0 руб.	0 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ДС / ЗВ / ДН / ВЗ / ГП / «Абонент в сети» / ПМ / SMS П / ПС	«Гор. номер» / ААОН / Секретарь / КГН / МТС-Инфо / «SMS и GPRS-Internet без границ» / ПП / ЭКС
Гостевой	-	-	1,95 руб.	1,95 руб.	7 руб. - Россия и СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / ГП / ВЛ / «Real IP» / КГН / МТС-Инфо / «GOOD'OK» / ВЗК / МПОР / «MMS++ / «WAP++
Классный	95 руб.	-	1,4 руб. / 0,5 руб. - ЛН / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» / 1,4 руб. - абонентам МТС др. регионов	2,6 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб. с 51 SMS	-	-	6,5 руб. с 6 MMS / 3,25 руб. - «MMS++	АО / МП/ИП / ОВ / АОН / 2 ЛН / ПМ / «Группа «МЫ» / SMS П / ПС	«Детский портал» / «MMS++
Мобильный модем	-	143,5 руб.	3,73 руб.	3,73 руб.	3,05 руб. - Россия / 19,99 руб. - СНГ	1,7 руб.	3,9 руб. с 8:00 до 00:00 / 1,2 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ЛвМ / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++ / ГП / ПП / «MMS++ / «Real IP» / ЗВ / «Секретарь» / ЭКС
Мы	-	-	1,4 руб. / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» и «Льготный» гор. номер	2,6 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	АО / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / «Льготный» гор. номер / «Группа «МЫ» / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ВЛ / «WAP++ / «Группа «МЫ» / КГН / МТС-Инфо / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «MMS++ / ЭКС
Областной	-	-	1 руб. - 1-я мин. ЛО / 0 руб. со 2 мин. ЛО / 2 руб. - 1-я мин. С-П / 1 руб. со 2-й мин. С_П	1 руб. - 1-я мин. ЛО / 0 руб. со 2 мин. ЛО / 2 руб. - 1-я мин. С-П / 1 руб. со 2-й мин. С_П	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ВЗ / ПМ / SMS П / ПС	ГП / ААОН / ДС / «WAP++ / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «MMS++ / ЭКС

Тариф	Абонентская плата	Гарантийный взнос	Внутри сети	Местные	Межгород	SMS	GPRS/1 Мб	WAP/10 Кб	MMS	Бесплатные услуги	Платные услуги
МТС											
Санкт-Петербург											
Первый	-	-	1,36 руб. / 0,15 руб. - «Вых. дни» / 0,15 руб. - «Ноч. р-ры» / 0,6 - установление соединения; 0,5 руб. - «Номера МТС» / 0,6 установление соединения; 0,5 руб. - ЛН / 0,5 руб. - «Группа «МЫ»	1,2 - установление соединения; 1 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	1 ЛН / МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ВЗ / ПМ / SMS П / ПС	2 и 3 ЛН / «Номера МТС» / «Вых. дни» / «Ноч. р-ры» / ГП / ААОН / ДС / «WAP++ / ААОН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «MMS++ / «Группа «МЫ» / ЭКС
Профи 300	-	574 руб.	1,7 руб.	1,7 руб.	9,83 руб. - Россия / 19,99 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / АССА / ИССА / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «Гор. номер» / Секретарь / ДН / КГН / МТС-Инфо / ПП / «Группа «МЫ» / ЭКС
Профи 50 (фед. или гор.)	-	287 руб.	2,38 руб.	2,38 руб.	9,83 руб. - Россия / 13,99 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / АССА / ИССА / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / ДБ / «Гор. номер» / ЗВ / КГН / МТС-Инфо / ДН / ПП / ЭКС
Профи 500 VIP (фед. или гор.)	-	816 руб.	1,36 руб.	1,36 руб.	9,83 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / АССА / ИССА / ПМ / SMS П / ПС	ДС / ГП / ЗВ / ААОН / «Гор. номер» / КГН / МТС-Инфо / ПП / ЭКС
Свободный	-	-	2,2 руб. / 0,9 руб. с 4 мин. / 0,2 - ЛН / 0,5 - «Группа «МЫ»	2,2 руб. / 0,9 руб. с 4 мин.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++ / ГП / ПП / «MMS++ / «Real IP» / «Группа «МЫ» / ЭКС
Спринт	-	-	1,8 руб.	1,8 руб.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / ДС / «WAP++ / ГП / ПП / «MMS++ / «Real IP» / ЭКС
Супер первый	-	-	1,75 руб. - 1-я мин. / 1 руб. со 2 мин. / 0,15 руб. с 3 мин. / 0,5 руб. - «Группа «МЫ» / 0,08 - ЛН	1,15 руб. - 1-я мин. / 1 руб. со 2 мин. / 0,15 руб. с 3 мин.	10 руб. - Россия / 29 руб. - СНГ	1,7 руб.	8,45 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,45 руб. с 00:00 до 8:00	2,75 руб. / 1 руб. - «WAP++	6,5 руб. / 3,25 руб. - «MMS++	МП/ИП / ПВ / ОВ / КС / МО / АОН / ПМ / ЛН / SMS П / ПС	ААОН / ГП / ВЛ / «Группа «МЫ» / КГН / «GOOD'OK» / «WAP++ / ПП / ВЗК / «MMS++ / «Real IP»
Эксклюзив (прямой)	4370 руб.	5740 руб.	0 руб.	0 руб.	9,83 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб. с 1001 SMS	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00 с 501 Мб	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	ДС / МП/ИП / ПВ / ЗВ / ГП / ОВ / ЗВ / КС / МО / АОН / SMS и GPRS Нон-Стоп / «Абонент в сети» / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / Секретарь / ДН / ЛвМ / АО / КГН / МТС-Инфо / ПП / ЭКС
Эксклюзив (фед.)	3355 руб.	3731 руб.	0 руб.	0 руб.	9,83 руб. - Россия / 16,94 руб. - СНГ	1,7 руб. с 1001 SMS	8,47 руб. с 8:00 до 00:00 / 3,39 руб. с 00:00 до 8:00 с 501 Мб	2,71 руб.	5,08 руб. до 30 Кб / 10,16 руб. свыше 30 Кб	ДС / МП/ИП / ПВ / ЗВ / ГП / ОВ / ЗВ / КС / МО / АОН / SMS и GPRS Нон-Стоп / «Абонент в сети» / ПМ / SMS П / ПС	ААОН / Секретарь / ДН / ЛвМ / КГН / МТС-Инфо / ПП / ЭКС
Skylink											
Москва											
On-Line 100	514 руб.	1450 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	5,14 руб. с 101 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
On-Line 1000	2054 руб.	1450 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4,11 руб. с 1001 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
On-Line 2000	3765 руб.	50 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	1,89 руб. - Москва / 0,95 руб. - МО / 2,4 руб. - Москва / 1,2 руб. - МО - сверх аб. платы	-	-	ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
On-Line 400	1198 руб.	1450 руб.	4,11 руб.	4,11 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4,11 руб. с 401 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	АОН / ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Комплекс 100	2225 руб.	1450 руб.	0 руб.	0 руб.	5,48 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	6,85 руб. со 101 Мб - Москва / 3,43 руб. с 201 Мб - МО	-	-	АОН / ОВ / БПУ	ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Комплекс 500	3422 руб.	1450 руб.	0 руб.	0 руб.	5,48 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4,8 руб. с 501 Мб - Москва / 2,4 руб. с 1001 Мб - МО	-	-	АОН / ОВ / БПУ	ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Рацио	1027 руб.	1450 руб.	2,57 руб. / 3,43 руб.	2,57 руб. / 3,43 руб.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	3,43 руб. / 4,11 руб.	-	-	ОВ / КС / БПУ	АОН / ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Тотал 1200	1711 руб.	1450 руб.	2,4 руб. с 1201 мин.	2,4 руб. с 1201 мин.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	6,85 руб. с 51 Мб - Москва / 3,43 руб. со 101 Мб - МО	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / КС / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Тотал 600	1027 руб.	1450 руб.	2,4 руб. с 601 мин.	2,4 руб. с 601 мин.	6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	6,85 руб. с 25 Мб - Москва / 3,43 руб. с 51 Мб - МО	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо 1000	1369 руб.	1450 руб.	2,4 руб.	2,4 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	2,4 руб. с 1001 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо 500	856 руб.	1450 руб.	2,4 руб.	2,4 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	2,4 руб. с 501 Мб	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо - безлимитная ночь	1000 руб.	580 руб.	4 руб.	4 руб.	4 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4 руб. с 08:00 по 24:00	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ / КС	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Турбо - ЛАЙТ	-	580 руб.	4 руб.	4 руб.	4,11 руб. - МО / 6,85 руб. - Россия / 8,56 руб. - СНГ	1,72 руб.	4 руб.	-	-	Sky Turbo / ОВ / БПУ	ААОН / ПВ / АВ / КЗ / МузП / Ч/Б С/ ГП расш / ПВ / ЭП / ППФС / FileExpress / Firewall / ДС
Санкт-Петербург											
Безлимитный (гор.)	2 500 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	6,9 руб.	-	-	-	-
Безлимитный (фед.)	1 750 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	6,9 руб.	-	-	-	-
Золотая середина (фед.)	0 руб.	-	0,5 руб.	1,35 руб.	-	1,35 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Мобильная безлимитка (гор.)	1400 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	6,9 руб.	-	-	-	-
ОГО (гор.)	-	-	0,5 руб.	1,5 руб.	-	1,5 руб.	3,5 руб.		-	-	-
Профессионал (фед.)	900 руб.	-	0,9 руб. с 1001 мин.	0,9 руб. с 1001 мин.	-	0,9 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Сенсация (гор.)	3400 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Сенсация (фед.)	2500 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Супер Люкс (фед.)	2100 руб.	-	0 руб.	0 руб.	-	1,8 руб.	3,5 руб.	-	-	-	-
Турбо (фед.)	100 руб.	-	0,5 руб.	2 руб.	-	2 руб.	2 руб.	-	-	-	-
Турбо 1000 (фед.)	1000 руб.	-	0,5 руб.	2 руб.	-	2 руб.	2 руб. с 1001 Мб	-	-	-	-
Турбо 500 (фед.)	700 руб.	-	0,5 руб.	2 руб.	-	2 руб.	2 руб. с 501 Мб	-	-	-	-

Сегодня наш привычный Ex Libris повернется к вам новой гранью. Поначалу мы хотели назвать новую подрубрику «Забытые имена», но, поразмыслив, отбросили эту идею. Во-первых, этот оборот давно изжеван и переварен, ну а во-вторых и главных... какие они «забытые», в самом-то деле? Ну-ка, кто у нас не помнит Конан Дойла? Джерома, Киплинга, Милна? Наконец, Куприна? Нет, путь «забытых имен» — не наш путь.

Это — История. Наша с вами История, нашего мира — пусть и не столь известная, как истории про Шерлока Холмса, «Троих в лодке» или Винни-Пуха. Но кто сказал, что она от своей неизвестности стала хуже? Этот рассказ открывает перед вами страницы Истории, иногда малоизвестные, иногда и вовсе неизвестные широкому читателю. С детства знакомые писатели предстанут в совершенно новых ипостасях. Неужто Дойл, Джером и Киплинг писали фантастику?! Да, и не только они. Куприн не зря упомянут. Есть и другие имена, которые плохо укладываются в массовом сознании рядом со словом «фантастика». И тем не менее...

Нынешний рассказ? принадлежащий перу сэра Артура Конан Дойла — не совсем фантастика. Скорее его можно счесть криптоисторическим. Впрочем, какая такая разница, верно? Важнее иное: это — первая русскоязычная публикация рассказа «Изумрудное знамя». Знакомьтесь заново! Надеемся, это новое знакомство вас не разочарует. Тем более что это — только начало...

Автор: **Артур Конан Дойл**
Перевод: **Григорий Панченко**
Художник: **Александр Ремизов**

ИЗУМРУДНОЕ ЗНАМЯ

Жизнь Джека Конолли, завзятого революционера (боец Стрелковой Бригады, член ультралевого крыла Ирландской Земельной Лиги, сопредседатель Верховного Клана Холмов и Равнин) оборвалась в зыбком, неверном свете лунной ночи рядом с деревушкой под названием Кантурк. Джека уложил в перестрелке сержант Мордок, полицейский на службе британского правительства. А буквально через пару дней Деннис Конолли, брат-близнец Джека, поступил на правительственную службу: завербовался в британскую армию.

Что еще ему было делать? Оставаться в Ирландии — слишком опасно, билет же в Америку стоил семьдесят пять шиллингов. Таких денег у Конолли сроду не водилось.

Ее величество королева Виктория приобрела в лице Конолли очень ненадежного солдата, кельтская кровь которого была пропитана ненавистью к Англии и всему английскому. Денниса и приняли-то в полк лишь благодаря его росту и силе. Сержант-вербовщик радостно скалился, глядя на молодого ирландца. Шутка ли — шесть футов роста и сорок четыре дюйма в обхвате груди!

Сержант отвел Денниса и дюжину таких же, как он, парней в фермойские казармы. Там они прожили несколько недель, а потом из них сформировали некое подобие войсковых частей — и отправили, согласно военному регламенту, за море. Все они были назначены в первый батальон Красных Королевских Мальв[1].

А Королевские Мальвы в ту эпоху представляли собой нечто крайне странное. В этом полку служили и сражались за империю люди, которых ни под каким видом нельзя было назвать патриотами. Тогда в Ирландии шла борьба не на жизнь, а на смерть; аграрные неурядицы достигли предела. Одна часть населения, вооружившись ломами и мотыгами, производила дозволенную законом работу в дневное время, другая же «работала» ночью. Это были особого рода работники — в масках и со старыми дробовиками в руках...

Ирландцы, разъяренные, оголодавшие, лишившиеся своих хижин и огородов, дружно проклинали правительство, виновное в их бедах. Но проклятья проклятьями, а есть все-таки надо, и вот для того, чтобы обрести кусок хлеба, люди поступали на правительственную службу.

Хотя какие из них были служаки! Прежде чем зачислиться в армию, они совершали столь ужасные поступки, что многие рекруты из так называемых ирландских полков, если бы спросить об их теперешней фамилии, затруднились бы с ответом: слишком недолго им пришлось ее носить. Обман понятный и естественный: виселица — штука малоприятная.

Красные Королевские Мальвы чуть ли не сплошь состояли из таких субъектов. И несмотря на то, что репутация у полка, по старой памяти, была отличная — офицеры хорошо знали, с каким народом им приходится иметь дело. Знали, что солдаты в полку насквозь прогнили от измены, что все эти ирландцы пылают непримиримой ненавистью к знамени, под которым им довелось служить.

Главным центром этой измены и ненависти оказалась третья рота первого батальона, в которую и зачислили Денниса Конолли. Его товарищи были поголовно кельты, католики и бывшие арендаторы.

Что значило для этих людей британское правительство? Видели ли они разницу между ним и неумолимым землевладельцем или полицейским констеблем, всегда державшим сторону землевладельца?

Итак, попав в третью роту, Деннис не остался в одиночестве. Не он один выходил когда-то на большую дорогу убивать землевладельцев и правительственных чиновников, не он один ненавидел черной ненавистью проклятую Англию, погубившую его брата.

Да, в Ирландии шла непримиримая гражданская война. Злоба порождала злобу. Помещик, во всеоружии своих прав, не заботился о мнении



(1). В описываемое время (вторая половина 1890-х) британская армия уже в основном сменила традиционные красные мундиры на хаки. Тем не менее многие полки еще стремились сохранить память о прошлой эпохе, когда знаком отличия солдат был алый цвет. Красный цветок мальвы — один из военных символов той поры. *(Здесь и далее — прим. переводчика.)*

арендаторов. Он давал им работу — но он же железной рукой забирал все, что полагалось ему по закону.

Но какое дело до этого закона Деннису и его товарищам: Джиму Холану, Патрику Мак-Квайру и Питеру Флинну? Они отлично помнили, как полиция разбирала крыши их жалких домишек, как их жен и детей вместе с убогим скарбом выбрасывали на улицу. Эти воспоминания были слишком горьки, чтобы кто-нибудь решился напомнить им, сколь часто в конфликтах на самом-то деле оказывался виноват не хозяин, а арендатор. Нет, эти парни сейчас не были готовы рассуждать о праве, законопорядке и других отвлеченных предметах.

Тяжело раненый человек не способен чувствовать ничего, кроме боли. Солдат третьей роты это касалось в полной мере: злоба и жажда мести — вот что они ощущали.

Собранные в фермойских казармах, они то и дело шептались по углам, устраивали тайные собрания в соседнем кабаке и перекидывались условными словечками. Офицеры вздохнули свободно только после того, как этих ребят посадили на пароход и отправили на действительную службу.

Чем дальше от Англии, тем лучше. Пускай послужат.

Психика солдата — вещь особая. Во всяком случае, по мнению офицера. Да, и прежде приходилось отправлять на театр военных действий ирландские полки, заслуживающие названия сквернейших из скверных. Солдаты этих полков, отправляясь из Англии, говорили о врагах в таком тоне, точно это не враги их, а закадычные друзья. Но как только ирландцы становятся лицом к лицу с неприятелем, ситуация мгновенно меняется.

Представьте себе картину: битва началась, офицеры, размахивая саблями и издавая воинственный клич, бросаются в атаку... Что происходит в эту минуту с ирландцем? Его душа забыла о мятеже, горячая кельтская кровь закипела, сердцем овладела неистовая радость боя. Ирландец бежит вперед, на врага, а его товарищ, медленный бритт, следует за ним с большим запозданием, на ходу недоумевая, как он мог сомневаться в патриотизме ирландца.

То же самое должно было совершиться и теперь. Во всяком случае — по планам английского командования. Но у Денниса Конолли и его товарищей были на этот счет совсем иные планы.

Итак, восточная граница Нубийской пустыни в марте месяце. Солнце еще не взошло, но небо уже окрасилось в нежно-алый цвет. На горизонте виднеется море, издали кажущееся длинной и узкой розовой лентой.

Безотрадная местность: куда ни посмотреть, всюду расстилается песчаная равнина, лишь кое-где растут кустики мимоз и терна. Нет зелени деревьев, которая могла бы оживить эту необозримую пустыню... Желтый песок утомляет глаза, а листва кустов словно окрашена в какой-то серый, пыльный, меланхолический цвет.

Вдали — нечто, похожее на россыпь белоснежных камней: словно оползень из мраморной крошки, остановившийся посреди склона. Но если приблизиться, станет ясно, что никакой это не оползень, никакие не камни. Полоса, опоясывающая склон, состоит из белых костей. Человеческих костей. Все, что осталось от армии, когда-то сражавшейся здесь...

Скучные, унылые тона, сожженные солнцем чахлые кусты, бесплодная, покрытая песком почва — и наконец, в довершение ко всему, символ смерти!

Да, эта пустыня — воистину преддверье ада.

В восьми или десяти милях от морского берега безотрадная равнина переходит в отлогий склон, увенчанный красным гребнем базальтовых скал, который зигзагами тянется с севера на юг. Одна из этих скал поднимается выше других, образуя фантастическую по своим очертаниям вершину.

В это мартовское утро на вершине стояли трое арабских предводителей: шейх Кадра из Хадендовы, глава берберских дервишей Муса вад-Абурхеджель и Хамид вад-Хуссейн, который со своими воинами пришел сюда с юга, из земель племени баггара.

Предводители только что окончили утреннюю молитву. Поднявшись с молитвенных ковриков, они смотрели вдаль, вытянув шеи, с привычной свирепостью на одинаково носатых лицах. Заря разгоралась; предметы малопомалу обретали ясные очертания.

И вот над морем, вдали, показался край багрового солнечного диска. Береговая линия окрасилась в ярко-желтый цвет, раскинувшееся над ней небо стало лазоревым. А в другой стороне теперь можно заметить алебастрового цвета пятнышко: это — город, скопище белых, как снег, домов.

Если глядеть с вершины, у самой линии горизонта видны четыре маленьких, словно бы игрушечных, кораблика. Хотя в действительности это военный флот ее королевского величества: три десятитысячетонных транспорта и огромный флагман.

Но не на далекий город, не на корабли и не на белеющую груду костей смотрят сейчас вожди арабов. В двух милях от вершины, между мимозами, виднеется желтое пятно четырехугольной формы — на месте, где до вырубки были кусты. Оттуда поднимаются в утреннем безветрии тонкие струйки синего дыма, и слышен глухой гул: голоса людей, рев верблюдов.

На расстоянии все эти звуки слабеют, до арабов точно жужжание насекомых доносится.

Вождь племени баггара прикрыл глаза смуглой жилистой рукой и сказал:

— Неверные приготовили себе утреннюю пищу. Поистине, их сон этой ночью не был сладок. Хамид и сто его воинов обстреливали их лагерь с часа, как взошла луна.

— Та же участь постигла и неверных, которые приходили сюда прежде, — шейх Кадра указал саблей на то, что издали казалось оползнем. — Днем у них было мало воды, а ночью — мало покоя. Сыны Пророка глядели неверным в глаза, и сердца неверных содрогались. Этот клинок испил в тот день много крови. Сегодня же, прежде чем солнце успеет склониться за холмы, он вновь отведает крови гяуров.

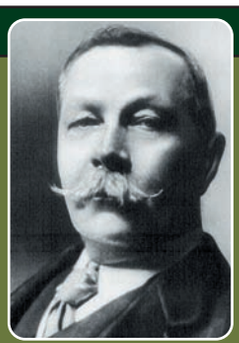
— Но это все-таки совсем другие гяуры, — возразил берберский дервиш, — хотя я и знаю, что Аллах отдал их нам в руки, но может случиться, что эти люди в высоких шапках окажутся более стойкими, чем презренные солдаты Египта.

— Молю Аллаха, чтобы ты оказался прав! — воскликнул вождь племени баггара, сверкнув черными глазами. — Ведь я привел из наших дальних земель семьсот воинов не для того, чтобы они охотились на женщин. Гляди, брат мой, они уже выступают в поле.

Со стороны английского лагеря донесся звук горна. Заграждения из веток колючего кустарника, прикрывавшие лагерь с фланга, были убраны, и маленькая армия медленно двинулась по долине. Выйдя на открытое пространство, британцы остановились. Косые лучи солнца заиграли на штыках и дулах винтовок. Ряды стали перестраиваться. Вскоре британский отряд, казалось, вытянулся в одну сплошную ленту, белеющую поверху частоколом пробковых шлемов.

Справа и слева продвигавшееся вперед каре было словно бы отчеркнуто багряным —

ОБ АВТОРЕ



Сэр Артур Игнасиус Конан Дойл — персона известная, и его биографий, разной степени достоверности, известно множество. Разумеется, вспомнив Дойла, любой читатель немедля вспомнит Шерлока Холмса. Некоторые припомнят и профессора Челленджера. Наиболее начитанные — бригадира Жерара. Единичные знатоки — Найджела Лоринга, или Сайреса Хедли...

Иерархия воспоминаний наглядно иллюстрирует главный успех жизни сэра Артура, и его же главнейшее проклятие, от которого он так и не сумел избавиться. И успех, и проклятие носят одно имя — Шерлок Холмс. Создав невероятно популярный и невероятно живой образ частного сыщика, Конан Дойл приложил неимоверные усилия, чтобы отвести от себя штамп «детективщика». Увы, полностью это ему не удалось. Его так и продолжали считать «автором низкого жанра». Да-да, именно «низкого»: детектив в те времена расценивался как популярное чтиво, а, скажем, фантастика, которую сегодня загнали в те же рамки, считалась вполне высоким жанром. Мистика: наиболее известные фантастические и исторические произведения Конан Дойла литературно ничуть не слабее «холмсианы». Но... для большинства читателей Дойл так и остался «автором одного героя». Во многом именно эта мистика и привела сэра Артура в весьма сумрачное состояние сознания, в коем он и пребывал последние годы жизни.

Надеемся, что наши публикации пусть и немного, но послужат восстановлению справедливости. Все-таки Дойл — это не только Холмс...



но все остальное сливалось с пустыней. Мундиры цвета хаки делали солдат почти невидимыми на этом унылом фоне нубийских песков.

В арьергарде вели верблюдов и мулов, навьюченных припасами и перевязочным материалом. Небольшие отряды кавалерии рысили по сторонам, прикрывая фланги каре, а впереди разреженной цепью шла разведка. Она медленно двигалась по заросшей кустарниками лощине, останавливаясь на каждом пригорке, чтобы осмотреть все кругом.

Все было так же, как в прошлый раз. А от тех, кто шел здесь в прошлый раз, остались лишь выбеленные пустыней кости.

Арабские предводители по-прежнему стояли на гребне; губы их были плотно сжаты, а глаза жадно следили за перемещением этого темного пятна, сверкающего по краям стальной щетиной.

— Они наступают даже более робко, чем египетские войска! — усмехнулся в бороду шейх Хадендовы.

— Что ж, может статься, они и в отступлении будут не столь проворны, брат мой, — возразил дервиш. — Ну да, впрочем, их немного. Самое большее — три тысячи.

— А у нас — десять тысяч. И на копьях наших воинов почиет десница Пророка, а наше знамя освящено его великим словом! Взгляни-ка на командира гяуров. Видишь, он едет с правой стороны и смотрит на нас в дальновидящее стекло? Может быть, он увидит и вот это.

И араб пригрозил саблей небольшой группе всадников, отделившейся от каре.

— Ага, он машет рукой, подает знак кому-то из своих! — воскликнул дервиш. — А те, в углу, наклонились и что-то делают... Эхой!.. Клянусь Пророком, я предвидел, что так и будет!

В углу английского четырехугольника поднялся волокнистый клуб дыма, и семифунтовая граната с сухим металлическим треском разорвалась над самыми головами предводителей. Красные камни и осколки снаряда запрыгали вокруг них, не задев никого.

— Брисмилла! — воскликнул шейх Хадендовы. — Если их пушки достают до нас, наши достанут до них. Муса, скачи на левый фланг и скажи Бен-Али, чтобы он содрал живьем кожу с египтян, если они не попадут вон туда. А ты, Хамид, поезжай на правый фланг, скажи там, чтобы три тысячи воинов залегли в той вади [2], что мы высмотрели вчера. Остальные пусть бьют в барабаны и поднимают знамена Пророка. Да станет известно нашим воинам: их копья напьются крови прежде, чем взойдет вечерняя звезда.

Неровное, длинное и покрытое валунами плато словно бы накрывает собой склоны красных холмов. Спуск в долину всюду почти отвесный, и только в одном месте через склон тянется извилистая расселина, устье которой перегорожено песчаными глыбами и оливковой зеленью кустов.

В этой расселине и расположилось теперь войско мусульман. В него вошли представители самых разных племен: бедуинские кланы, свирепые разбойники и работорговцы из внутренней Африки, дикие дервиши с Верхнего Нила... Бесстрашие и фанатизм объединяли этих непохожих людей. Светлокожий, прямоволосый араб сражался рядом с негром, толстогубым и курчавым; между ними не было даже тени кровного родства — их связывал лишь ислам, но связь эта была прочней железа.

Прячась за кустами и скалами, смотрели они на приближающихся британцев. Женщины, ранее только подносившие воинам бурдюки с водой и корзинки, полные пресных лепешек, теперь, снуя между отрядами, громко декламировали воинственные строки из Корана. Когда наступает час битвы, эти призывы действуют на правоверных сильнее, чем запретное вино, и вселяют в них безумную храбрость.

Знамена вились по ветру. На кровных конях, на белых башаренских верблюдах ездили среди пеших арабов эмиры и шейхи, готовые повести этих храбрых оборванцев в бой против неверных.

Шейх Кадра, вскочив на своего коня, обнажил саблю. Словно удары волн о каменистый берег, зазвучали яростные крики, лязг копий, грохот барабанов. Миг — и десять тысяч человек показались на скалах, размахивая оружием, подпрыгивая в воинственном исступлении.

Затем они вновь спрятались за укрытиями и в угрюмом молчании стали ждать команды своих вождей.

Британцы уже были на расстоянии полумили от гор. Их семифунтовые орудия выбрасывали снаряд за снарядом. На правом фланге арабов вдруг что-то гулко рявкнуло — раз и другой: это заработали мощные крупповские пушки.

По-соколиному острый взгляд шейха Кадры позволил ему сразу же отметить, что прицел орудий неточен и что снаряды их ложатся далеко за британцами. Шейх пришпорил коня и помчался туда, где вокруг пушек стояла группа всадников. Орудийная обслуга состояла из пленных египетских артиллеристов.

— Что же это такое, Бен-Али? — воскликнул он. — Эти собаки целились метче, когда им приходилось стрелять в братьев по вере!

Командир всадников, обступивших орудия, вдруг резко подал скакуна вперед — и дважды взмахнул саблей; раздался короткий вскрик. Осадив лошадь, араб вложил окровавленный клинок в ножны. На земле корчились в предсмертной агонии два египетских артиллериста.

— Кто теперь будет заряжать пушку? — грозно спросил шейх, глядя на испуганных наводчиков. — Ты, что ли, неумытый сын шайтана? Ну, давай — и на сей раз меться получше. Ты отвечаешь жизнью.

Случайность ли это была, или новый наводчик оказался искуснее прежних, но две гранаты разорвались прямо в гуще английского отряда. Шейх Кадра угрюмо улыбнулся и снова поскакал к левому флангу.

Копьеносцы уже начали спускаться в вади. Шейх едва успел возглавить их, когда со стороны англичан вдруг послышался странный шум, будто бы огромный дикий зверь зарычал раскатисто и протяжно. Гарднеровская очередь прошлась по толпе арабов, разом выкосив все живое на пространстве многих ярдов. Уцелевшие, перепрыгивая через тела сраженных, поспешно укрылись в овраге. Вдоль всего горного склона зазвучал сухой и частый треск ремингтоновских винтовок: арабы принялись обстреливать наступающего врага.

Английское каре наступало с прежней неторопливостью. Каждые несколько минут оно делало остановку, чтобы перегруппироваться. Теперь стало ясно, что арабы не устроили засады в кустарниковых зарослях; убедившись в этом, отряд изменил направление и двинулся параллельно неприятельской позиции.

Атаковать врага с фронта было бы невозможно, поскольку склон слишком обрывист, — и генерал решил совершить обходное движение на правый фланг. Довольно рискованный маневр, но генерал прямо-таки видел на вершине этого красного хребта титул баронета и несколько сот фунтов ежегодной прибавки к

(2). Вади, или уэд (североафриканск.) — сухое речное русло, лишь иногда, в сильный дождь наполняющееся водой. В Северной Африке вади немало, что говорит о весьма влажном климате этих мест в не таком уж далеком прошлом.

пенсии, когда он наконец выйдет в отставку. И он не намеревался отказываться ни от того, ни от другого. Впрочем, следовало признать: огонь ремингтоновских винтовок оказался по-настоящему неприятен, да и пара крупповских орудий успела причинить британцам немалый вред. Генерал не ожидал таких потерь, но что делать сейчас? Ответ для него был ясен: продолжать наступление. С того места, где британцы находились теперь, даже не очень-то получалось отвечать огнем на огонь. Как стрелять, когда не видно верной цели? Разве же это цель — несколько сотен всклокоченных голов, тут и там на миг выглядывающих из-за скал и немедленно скрывающихся обратно?

Генерал этот — плотный, краснолицый, типичный образец английского вояки — замечательно играл в вист, да и дело свое знал неплохо. Он был из тех людей, о ком говорят «настоящий командир». Солдаты верили в него, как и он в них: ну разве можно не верить в таких ребят? Отличный, безукоризненный материал... Хотя в теории генерал стоял за сокращение срока военной службы, на практике он все же был достаточно предусмотрителен, чтобы взять в этот рейд ветеранов. По крайней мере, часть его солдат действительно являлись ветеранами. Первый батальон в каждом полку — точно. Так что малочисленное каре по боеспособности не уступало целому корпусу. В этом генерал был абсолютно уверен.

Левый фланг четырехугольника составляли четыре роты Королевского Уэссекского полка, правый — столько же рот Королевских Мальв. Вторые батальоны этих полков разместились в центре каре. В арьергарде справа шел гвардейский батальон, слева — морские пехотинцы, а замыкался арьергард обычным стрелковым батальоном.

Вместе с отрядом продвигались два семифунтовых орудия. Впереди везли гарднеровскую митральезу, около которой сейчас суетилась дюжина матросов в белых блузах. Ими командовали офицеры в голубых мундирах военно-морского флота. Время от времени моряки останавливались, наводили митральезу туда, где из-за скал виднелись развевающиеся знамена Пророка, и давали по ним очередь.

Гусары и уланы ехали на флангах, осматривая заросли. В середине отряда двигалась группа верблюдов. Эти животные, взиравшие на всех с надменной иронией, выглядели очень забавно. Но если взгляд скользнет по той ноше, которую волокут сейчас верблюды во вьючных носилках, станет совсем не до смеха. На носилках лежат стонущие, окровавленные люди. И раненых уже много: носилки набиты битком...

Британское каре теперь шло параллельно цепи холмов: по-прежнему медленно, перестраиваясь, подбирая раненых, пуская в ход то орудия, то митральезу. С каждым шагом солдаты поглядывали по сторонам все более хмуро: они понимали, насколько свиреп и многочислен враг. Тот момент, когда арабы выскочили с воплями из-за скал, не мог не произвести впечатления. Лица солдат будто превратились в камень; стало ясно, что остается победить или умереть, причем на редкость жестокой смертью.

Но озабоченнее всех был сам генерал. Он наконец заметил нечто весьма неприятное. Брови его нахмурились, лицо побагровело.

— Мне кажется, Стивен, — сказал он своему адъютанту, — что Королевские Мальвы явно не в порядке. Когда арабы раз-другой показались из-за холмов, рота на правом фланге заметно дрогнула.

— Это самые необученные солдаты во всем каре, сэр, — ответил адъютант, разглядывая правую роту в бинокль.

— Сообщите полковнику Фланагану. Пусть проверит, как у них там, — сказал генерал.

Адъютант, пустив лошадь карьером, подскакал к полковнику и передал приказ. Фланаган, истый образец старого кельтского вояки, не замедлил отправиться к третьей роте.

— Как солдаты, капитан Фоли?

— Как нельзя лучше, сэр! — отчеканил капитан, смерив полковника убийственным взглядом: примерно с такой же яростью офицер Мадрасского полка посмотрит на того, кто не только усомнился в храбрости его солдат, но вдобавок еще и предложил пополнить их число за счет новобранцев из Пенджаба [3].

— Подтяните их как следует! — крикнул полковник и поскакал вдоль строя дальше. Едва он успел отъехать, как сержант третьей роты зашатался и навзничь рухнул в заросли мимозы. Вставать сержант явно не собирался, шевелиться — тоже.

— Сержант О'Рук *отбыл*, сэр, — отрапортовал кто-то.

— Не робей, парни! — сказал капитан Фоли. — Он умер, как подобает солдату, сражаясь за королеву.

— К черту королеву! — раздался чей-то хриплый голос. Но одновременно с ним взревела митральеза, почти заглушив эти слова. Наверно, все-таки следует признать, что капитан Фоли слышал их, а еще их слышали субалтерны Грайс и Мерфи... Бывают, впрочем, моменты, когда глухота становится даром богов.

Едва очередь отгрохотала, капитан крикнул:

— Смелее, Мальвы! Сегодня мы отстаиваем честь Ирландии!

— Мы знаем, как нужно стоять за честь Ирландии, кэп! — раздался тот же глумливый голос. Вся рота загудела, вторя этим словам. Капитан и два младших офицера переглянулись.

— Кажется, они и вправду несколько... гм... — пробормотал капитан.

— Не то слово! — без обиняков высказался Мерфи, на миг превратившись из субалтерн-офицера ее величества в парня из бедных кварталов Голуэя [4]. — Стоит черномазым нажать как след — и наших ребятишек поминай как звали, голову даю на отруб!

— Да еще когда те только показались на склоне, наши чуть врассыпную не бросились, — подтвердил Грайс.

— Я зарублю первого, кто отступит без приказа! — воскликнул капитан Фоли достаточно громко, чтобы его слышали как минимум пять ближайших рядов. И продолжал, понизив голос, обращаясь только к субалтернам: — Конечно, это горькая пилюля — но я обязан доложить обо всем генералу. Причем лично. Это мой долг. Как видно, придется просить, чтобы с тыла к нам приставили роту Джоллиса...

И капитан отправился к генералу, чтобы принять меры для сохранения боеспособности каре, но прежде чем он добрался до генерала, каре перестало существовать.

Двигаясь вдоль склона, британский отряд как раз приблизился к устью оврага, где, скрытые за кустарником и камнями, сидели в засаде три тысячи дервишей, предводительствуемые Хамидом вад-Хуссейном, вождем племени баггара. Бац, бац, бац! — три конных разведчика, ехавшие перед левым крылом каре, едва успели сделать по выстрелу — и во весь дух понеслись назад, спасая свою жизнь. Они мчались, склонившись к лошадиным гривам и перескакивая через песчаные бугры, а за ними по пятам гнались тридцать-сорок конных арабов.

Все — скалы, кусты мимоз, песок — будто бы разом вскипело, наполнилось яростной жизнью. Отовсюду лезли фигуры в черных бурнусах. Дикий, безумный вой атакующих арабов заглушал команды, выкрикиваемые офицерами. Королевский Уэссекский полк сделал только два залпа, пушки выпустили

---

(3). Мадрас — на юге Индии, в джунглевом поясе; Пенджаб — на севере, в гористых краях. «Туземные» полки британской армии, формируемые в этих регионах, состояли из совершенно разных народов, предназначались для действий на разной местности и вообще были почти полными антиподами, но ревностно соперничали в воинской славе.

(4). Портовый город в Ирландии.

О ПЕРЕВОДЧИКЕ

Григорий Панченко родился в 1966 году. Окончил биологический факультет Харьковского государственного университета, имеет степень кандидата наук. Кроме того — профессиональный оружиевед, автор-составитель популярных в среде фантастов (и не только) изданий «История боевых искусств» (1996, 4 тома) и «Нетрадиционные боевые искусства» (1997, 2 тома). Другое профессиональное увлечение — криптозоология (наука о «неведомых зверях»): множество журнальных и книжных публикаций, самая заметная из которых — вышедшая в 2002 году книга «Каталог монстров».

Рассказы печатались в сборнике «Сумерки мира» серии «Перекресток», газете «Харьковский университет», журналах «Версия» и «Свидетель», «Звездная дорога», альманахах «Наша фантастика», «Фэнтези-2003» («Эксмо»), сборнике «Звездный Мост»; романы выходили в основном под «англоязычными» псевдонимами. В 1998 году опубликован авторский сборник «Число зверя».

С 1999 года регулярно бывает в Германии; активно публикуется в германской русскоязычной прессе, преимущественно с рецензиями и научно-популярными статьями. В 2002-2003 годах был главным редактором выходивших в Нижней Саксонии журналов «Партнер-Ганновер», «Вестник» и «Партнер-Норд». С начала 2004 года возглавляет нижнесаксонские журналы «Меридиан» и «Меридиан-РФ» (германское приложение к киевской «Реальности фантастики»).

{Текст: Константин Иванов}

лишь по одному заряду шрапнели. Перезарядить их артиллеристы уже не успели. Живая, черная, сверкающая сталью клинков волна захлестнула орудия. Уэссекский полк был оттеснен назад, к верблюдам и носилкам с ранеными. Тысяча фанатиков, рубивших налево и направо, врезалась в самое сердце каре. Мулы и верблюды, погонщики которых бежали при появлении арабов, сбились в беспорядочную кучу, мешавшую увидеть то, что творится впереди. Одно было ясно: арабы приближаются. Крики «Аллах! Аллах!» становились все громче. Но казалось невозможным рассмотреть что-либо в облаках желтой пыли, среди взвивающихся на дыбы коней и мечущихся, выкрикивающих проклятья, сражающихся людей.

Уэссексцы открыли огонь по арабам, прорвавшим строй. Палили куда ни попадя, и врачи впоследствии рассказывали шепотом, что не все пулевые раны, полученные «томми» в этом бою, были от ремингтоновских пуль: свою жатву собрали и британские винтовки Мартини... Так или иначе, полк сражался остервенело. Некоторые из англичан, собравшись в маленькие группки, сами перешли в атаку, яростно орудуя штыками. Не один конный копейщик-араб заплатил жизнью, пытаясь противостоять этому натиску. Другие британцы, обороняясь, встали спиной к верблюдам, точно к стене крепости. Третьи собрались вокруг генерала и старших офицеров, которые вели по врагам револьверный огонь. Но прорванное каре медленно подавалось назад. Неприятель, сумев вклиниться в солдатские ряды, продолжал безжалостно теснить англичан.

Офицеры и солдаты других частей в тревоге оглядывались на арьергард, не зная толком, что там происходит. Помощи товарищам они подать не могли: для этого пришлось бы окончательно разрушить строй.

— Ей-богу, они прорвались сквозь уэссексцев! — воскликнул Грайс, субалтерн из Королевских Мальв.

— Дьяволы адовы, сто чертей и одна ведьма, крышка нам, Тэд! — мрачно проговорил Мерфи, и сейчас его ирландский акцент был сильнее, чем когда-либо прежде.

Рота пришла в смятение. Строй был нарушен, солдаты столпились около Конолли и заговорили все разом. Офицеры продолжали всматриваться вдаль, стараясь определить, что делается в арьергарде. Матросам удалось-таки развернуть митральезу, и теперь она, зрачками пяти своих стволов уставившись на заливающую все пространство волну дикарей, снова извергала смерть.

И вдруг рвущий душу треск очередей умолк. Кто-то из моряков бросился к казенной части орудия.

— А, чертова штуковина! — выкрикнул он. — Опять заело!

— Живо разбирай патронник, Вильсон! — скомандовал офицер. — Гаечный ключ сюда, быстро! Ключ! Ребята, тесаки наголо и прикрывайте нас, а то они сейчас прорвут...

Договорить офицер не успел: широколезвийное копье араба вошло ему в грудь. Новая волна дервишей, перебравшихся через завал трупов, хлынула из зарослей — и смяла малочисленную обслугу митральезы, а заодно и весь правый фланг британского отряда. Моряков опрокинули почти мгновенно, но тут Красные Мальвы показали себя с наилучшей стороны. На яростный вопль атакующих мусульман они ответили еще более бешеным криком. Дружный залп хлестнул по арабам, уложив на месте не меньше двух сотен. Черная волна свернула направо и устремилась в обход полка.

При этом дервиши подставились под огонь третьей роты. Точнее, подставились бы — однако солдаты третьей роты и не думали стрелять; опершись на винтовки, они стояли, задумчиво глядя вперед. Некоторые даже побросали оружие. Конолли, оказавшись в центре большой группы, что-то громко говорил, обращаясь ко всем сразу.

Вернувшийся капитан Фоли едва сумел протиснуться сквозь толпу. Он рванулся к Конолли, потрясая револьвером перед его носом.

— Это твоя работа, негодяй! — закричал он.

— Убери ствол, кэп, — раздельно произнес кто-то за его спиной. — Убери, иначе живо своими мозгами умоешься!

Капитан оглянулся. На него было направлено несколько винтовок.

Оба субалтерна поспешили протолкнуться вперед и стали бок о бок со своим командиром. Теперь трое офицеров держались вместе — против всех солдат.

— Что это? — воскликнул капитан, оглядывая угрюмые лица бунтовщиков. — Вы больше не ирландцы, не солдаты? Вы что, забыли, зачем находитесь здесь? Вы здесь для того, чтобы сражаться за свою страну!

— Англия — никакая не наша страна! — отозвались сразу несколько солдат.

— А вы не за Англию воюете! За Ирландию! За Британскую империю и Ирландию — ее часть!

— Ко всем дьяволам империю! — крикнул рядовой Мак-Квайр, швыряя на землю винтовку. — Эта империя, черти ее раздирай, помогала тем, кто вышвырнул меня с моего надела и из дома! Да пусть рука моя отсохнет, ежели я подниму оружие за такую империю!

— Толку ли нам от твоей империи, кэп, и от ейного правительства?! — подал голос другой солдат.

— Пускай за нее полиция воюет!

— Во-во, вместо того, чтоб выгонять бедных неплательщиков из ихних собственных домов!

— Или пулять почем зря по нашим братьям — вроде как по моему брату! Кто его застрелил, а? Скажешь, не имперская полиция?

— А мою старую мамашу твоя империя вышвырнула на холод и голод... Да скорей у меня все мясо с костей пооблезет, чем чтоб я за такую страну воевал! Можешь, Фоли, эти мои слова записать в свою паршивую тетрадку, за-ради доноса на военном суде!

И напрасно офицеры убеждали, угрожали, упрашивали... То, что еще оставалось от каре, потихоньку отползало назад, но внутри британских рядов продолжала кипеть кровавая битва. Взбунтовавшейся роте волей-неволей приходилось отступать вместе с остальными. Митральеза Гарднера, бесполезная после гибели всего ее расчета, брошенная, была уже в доброй сотне ярдов.

Отступление ускорялось. Солдаты, измученные схваткой в зарослях, инстинктивно стремились выйти на открытое пространство, где стало бы легче сопротивляться. Три стороны пока держали строй, но четвертая была буквально измочалена неприятелем. Хуже всего оказалось то, что ни один из трех еще сражающихся фасов каре не мог рассчитывать на помощь товарищей.

Гвардейцы выдержали натиск шейха Хадендовы, штыками оттеснили арабов и сумели дать залп, обративший их в бегство. Следующий натиск из вади успела принять на себя английская кавалерия — и в ожесточенном бою показала арабским копейщикам, что не они одни умеют сражаться среди кустарниковых зарослей. Но несмотря на это, каре никак не могло «стряхнуть» врага, вгрызшегося в его центр. Сумеют ли британцы перестроиться — или будут окончательно смяты? Жизнь пяти полков и честь британского знамени зависела от ответа на этот вопрос.

Несколько рот, во всяком случае, были смяты. Третья рота Королевских Мальв, почти не понесшая потерь, отступала в полном беспорядке, несмотря на отчаянные попытки офицеров вернуть положение под контроль. Солдаты их не слушали. Фактически командиром теперь сделался рядовой Конолли, который и отдавал приказания.

Капитан Фоли видел, что даже сейчас еще не поздно предотвратить катастрофу. В очередной раз протолкавшись к Конолли, он закричал:

— Подумай, что ты творишь, парень! В отряде больше тысячи ирландцев, и все они — трупы, если мы не восстановим строй!

Вряд ли эти слова подействовали бы на потомственного бунтовщика. В голове у Конолли, похоже, уже созрел коварный план: созвать всех ирландцев под свою команду, повести их к морю, а затем... затем...

Но в эту минуту арабы прорвались через тот ненадежный заслон, который пока еще составляли ряды вьючных животных. Солдаты третьей роты увидели резню, услышали стоны. Вот упал на землю госпитальный мул, вот раненый солдат вывалился из носилок и тут же был пригвожден к земле пикой араба...

Из-за верблюдов и мулов хлынул поток голых дикарей, обезумевших от жажды крови, упоенных убийством. Тела их были забрызганы алым, алое капало с пик, ярко алели от крови руки и лица...

Дикий вой. Нечеловеческие движения словно бы извивающихся на бегу, окровавленных фигур. Их безумные прыжки. Копья, ходуном ходящие в их руках. Казалось, разверзлись врата ада — и демоны устремились оттуда наружу.

Это и есть союзники Ирландии? Неужели именно они сейчас сражаются за Ирландию против ее врагов?

Душа Конолли словно бы закипела проклятьями при этой мысли. Его решимость, решимость твердого волевого человека, вдруг пошатнулась. Он увидел, как громадный, черный, будто уголь, негр схватил кричащего от ужаса погонщика верблюдов и одним взмахом ножа рассек ему горло. Он увидел, как другой мусульманский воин всадил длинное копье в спину маленького горниста, их собственного, третьей роты горниста, ирландского мальчишки с Миль-стрит...

Он увидел еще много кровавых дел. Увидел, как добивали раненых, рубили безоружных. А оглядевшись, он увидел позади расте-

рянные лица морских пехотинцев, при отступлении перемешавшихся с Королевскими Мальвами.

Конолли бросился в самую середину третьей роты и, плечом к плечу с офицерами, стал восстанавливать порядок. Но дело зашло слишком далеко. Солдаты дрогнули. У Конолли уже не было власти над их сердцами. Лишь армейская дисциплина могла бы их удержать — а вот она-то и рухнула. Свирепая атака мусульман, страшные лица врагов и их обагренное кровью оружие повергли ирландцев в ужас.

Они все-таки, выходит, должны умирать под ненавистным знаменем?! Чего ради? Только потому, что так сказал вожак? Хорош вожак: сперва уговаривал бежать, а сейчас гонит сражаться. Нет, их теперь никто не убедит воевать! Единственное спасение — отступить к морю.

Конолли, широко расставив руки, преградил дорогу товарищам. Он упрашивал, грозил, умолял, даже пытался воззвать к разуму... Но все было бессмысленно. Кто может остановить сорвавшуюся с места лавину? Ирландцы бежали через пустыню, не оборачиваясь, видя только полоску моря у горизонта.

— Эгей, парни! А за *это* вы воевать будете? — Крик прозвучал так странно, что бегущие солдаты оглянулись на миг. И то, что они увидели, заставило их остановиться по-настоящему.

Рядовой Конолли утвердил приклад своей винтовки в густом кустарнике. Штык торчал кверху — а на штыке развевалось маленькое зеленое знамя. Лоскут ткани изумрудного цвета. И не английская корона была вышита на нем, а ирландская лира.

Бог знает, зачем носил его с собой Конолли, для какого черного мятежа хранил он под рубашкой, у самого сердца, знамя революционной Ирландии. Однако теперь оно стояло нерушимо посреди всеобщего бегства, когда остальные знамена, гордые флаги трех английских полков, медленно отступали.

— Кто за наше знамя? — крикнул Конолли.

— Всю кровь моего сердца — за него! — донеслось в ответ.

— И моего!

— И моего тоже!

— Господь благословит этот бой!

— Под знамя, ребята! Под знамя!

И третья рота быстро стала собираться вокруг лоскута зеленой материи.

— Сюда, Мак-Квайр! Флинн и О'Хара, мы здесь, где вы там застряли?!

Солдаты перекликались, созывали товарищей. Становились под знаменем. Пожимали друг другу руки.

— Назад, к знамени! Возле знамени — стройся!

Знамена королевы все еще оттягивались назад, к открытой местности, где отряд сможет, наконец, перестроиться. Но третья рота не отступала. Мрачная, черная от пороха, она стояла под знаменем мятежа, развевавшимся над кустом мимозы. И, как снег на солнце, быстро таяла, окруженная бесчисленными врагами...

Прошло добрых полчаса, прежде чем остатки каре, огрызаясь, сперва сумели выбраться на открытое пространство, затем восстановили порядок в своих рядах и, наконец, снова двинулись вперед по тому же пути, который недавно дался им с таким потом и кровью. Весь этот путь был словно бы вымощен телами солдат Уэссекского полка и арабов.

— Сколько их ворвалось в каре, Стивен? — поинтересовался генерал, открывая табакерку.

— Полагаю, что тысяча или тысяча двести, сэр. И всех их мы уложили!

— Да, мне кажется, ни один не ушел. Хотел бы я знать: о чем, черт возьми, думали уэссекцы?! Впрочем, гвардейский полк потрудился хорошо, признаю. Да и Мальвы отличились...

— Полковник Фланаган сообщает, что его крайняя рота была отрезана, сэр.

— Та самая рота, которая так неважно проявила себя во время наступления?

— Полковник Фланаган говорит, сэр, что эта рота приняла на себя весь удар атаки. Только благодаря ей каре получило возможность перестроиться.

— Что ж, Стивен, распорядитесь, чтобы гусары выдвинулись вперед, — сказал генерал. — Пусть отыщут эту роту, если там еще остался кто живой. Вряд ли, впрочем: пальбы я давно уже не слышу. Пожалуй, Мальвам при ближайшей же возможности придется как следует позаботиться о пополнении. Ладно, к делу. Пусть каре сейчас возьмет немного вправо, а затем снова вперед.

Шейх Кадра из Хадендовы увидел со своей вершины, что люди в больших шапках опять собрались вместе и повернули, приближаясь к холмам. Шли они спокойно и деловито: так может идти человек, которому во что бы ни стало нужно закончить свое дело.

Шейх Кадра подъехал к дервишу Мусе и Хуссейну, вождю баггара; они коротко переговорили — и велика была их скорбь, когда выяснилось, что не менее чем треть войск правоверных уже вкушает ласки райских гурий.

Пора было завершать битву, пока еще оставались хоть малые признаки того, что можно считать победой. Шейх отдал приказ, и воины пустыни исчезли с плато столь же незаметно и бесшумно, как они прежде явились сюда.

Так что к исходу дня английский генерал тоже достиг результатов, которые можно расценивать как победу. В его полном распоряжении были боевые трофеи (многие сотни копий и ремингтоновских винтовок), а главное — плато на красных скалах и долина, усеянная мертвыми телами.

Тем временем гусарский эскадрон подъехал к месту, где недавно развевалось мятежное знамя. Добраться туда было нелегко: весь этот участок оказался в прямом смысле слова завален грудами тел убитых арабов. Знамени уже не осталось, но винтовка по-прежнему торчала из куста мимозы.

А вокруг куста, исколотые, изрубленные, с несколькими смертельными ранами на каждом, лежали трупы ирландцев. Конолли, изменник, повстанец-фений, принявший героическую смерть за дело Британии, — и вся третья рота до последнего человека.

Чувствительность не принадлежит к числу английских национальных пороков. Тем не менее, проезжая мимо места кровавой бойни, гусарский капитан вынул саблю из ножен и торжественно отсалютовал павшим.

Британский генерал, разумеется, уведомил о событиях этого дня свое правительство. То же сделал и шейх Хадендовы. Сообщения эти, впрочем, несколько различались стилем и манерой изложения.

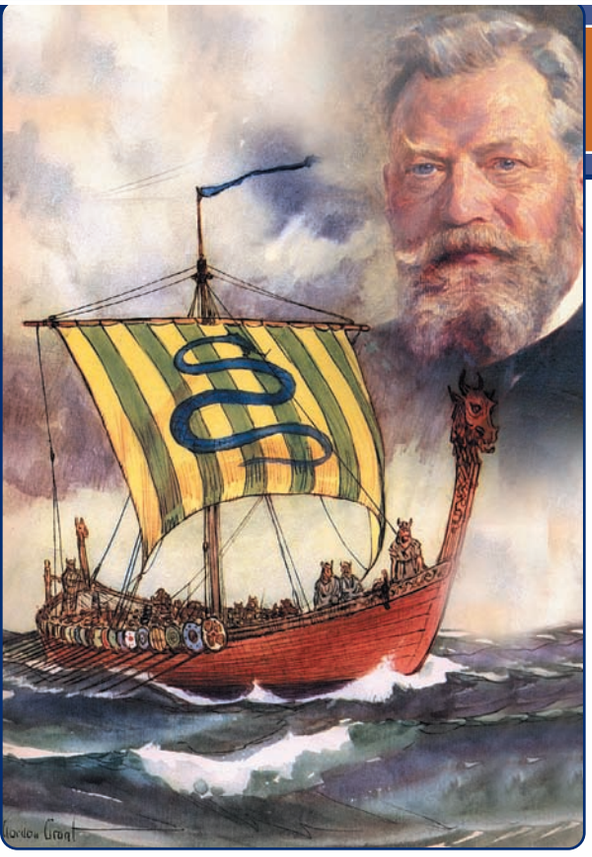
Например, рапорт арабского предводителя выглядел вот так:

«Шейх Кадра, вождь народа Хадендовы, шлет Мохаммеду Ахмету, избраннику Аллаха, почтение и привет. Узнай из сего, что в четвертый день нынешней луны мы дали большое сражение кяфирам, которые называют себя инглезами. С нами был вождь Хуссейн и десять тысяч правоверных. С благословения Аллаха мы разбили гяуров и гнали их на протяжении мили, хотя воистину правдивы оказались слухи, что эти неверные не похожи на египетских собак, и потому весьма многие из наших храбрецов пали. Все же мы уповаем еще до появления новой луны истребить их окончательно, для чего и прошу тебя прислать мне из Омдурмана тысячу дервишей. В знак нашей победы отправляю тебе с моим посыльным захваченное нами знамя. По цвету его следовало бы думать, что оно принадлежало правоверным, но кяфиры без жалости проливали свою кровь, чтобы спасти его. Вот отчего мы полагаем, что это знамя, даже невзирая на малый его размер, представляет одну из величайших святынь инглезов».



{Текст: Андрей Марченко}

НАСЛЕДНИК СЛАВЫ КОНУНГОВ



ЛАРС МАГНУС ЭРИКССОН И ЕГО КОРОЛЕВСТВО

Человека с фамилией Эрикссон в Швеции встретить так же просто, как в России — Сидорова, или на Украине — Петренко. Давным-давно все эти три фамилии были отчествами, прозвищами. И Эрикссон значит всего лишь «сын Эрика». Впрочем, Эриков в Швеции тоже — фьорд пруди.

Однако в былые времена прозвище «сын Эрика» носили как минимум два шведских короля. Лейф, открывший Гренландию и, вероятно, Америку, и Магнус, умерший монахом в Валаамском монастыре.

История не сохранила их изображений. Однако если глянуть на фотографию основателя компании Ericsson, Ларса Магнуса Эрикссона, не покидает ощущение, что это и есть какой-то конунг, по недоразумению одетый в деловой костюм. Причем конунг не по праву крови, а по праву меча: в легендарные времена викингов храбрый воин мог стать вождем и королем, вовсе не обязательно родившись в знатной семье. Ларс Магнус из тех королей, что своими руками строили свой драккар. И славу, сколько ее было, завоевывали тоже сами.

Когда начинаешь читать биографию Эрикссона, это впечатление усиливается. Пусть и прошло столько веков, и берсерки стали легендой, и драккары можно увидеть разве что в музеях... И все-таки короли по праву меча еще встречаются.

СОЗДАНИЕ ИМЕНИ

В Швеции нет отчеств. И когда при рождении ребенку дают второе имя — значит, призывают в покровители кого-то из великих предков. Герой нашего повествования при рождении был назван Ларсом Магнусом. Может, ребенок получил свое имя в честь кого-то из родни — положим, деда. Но куда вероятнее, что небесным патроном был назван легендарный король. Надо сказать, что поговорка «дал имя — дал судьбу» в этом случае оказалась особенно справедливой.

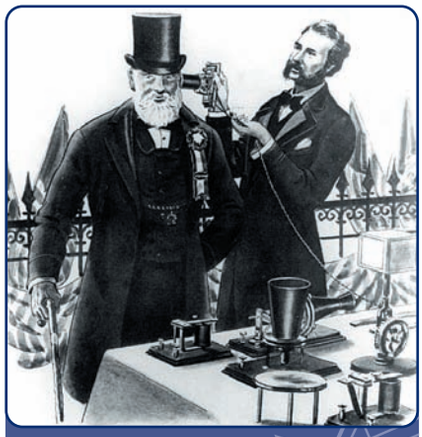
Мир уготовил Ларсу совсем не королевский прием. Он родился 5 мая 1846 года в окрестностях деревушки Вегербол, в семье небогатых фермеров Эрика Эрикссона и Марии Берты Йенсдоттир. Ларс стал шестым ребенком, ничем не отличался от своих многочисленных братьев и сестер и даже не переступил порог школы. В 12 лет он потерял отца и отправился на заработки. В возрасте 15 лет перебрался в Норвегию, где работал шахтером и кузнецом. Еще через шесть лет вернулся в Швецию, но обосновался в Стокгольме. Днем работал в электромеханических мастерских, чинил телеграфное оборудование, вечером учился.

В 1867 году Эрикссон становится сотрудником «Эллер и Ко» — первой шведской фирмы, которая фокусирует свое внимание на электротехнике. И еще через шесть лет он снова покидает родину, но отбывает уже в края заморские — в Германию. Там работает на своих будущих конкурентов — сначала чертежником в Берлине на Siemens & Halske, затем — в Берне на Hasler & Escher. Набравшись опыта и знаний, Ларс снова возвращается в 1875 году в «Эллер и Ко».

На пороге своего тридцатилетия — 1 апреля 1876 года — он основывает собственную фирму: «Электромеханические мастерские LM Ericsson & Co» (LME). И действительно, созданная компания выглядела если не первоапрельской шуткой, то авантюрой, вроде рейда викингов в еще неоткрытую Америку. Фирма арендует тринадцатиметровую кухоньку, а в штате числятся сам Эрикссон, его компаньон и коллега по работе в «Эллер и Ко» Андресон, и двенадцатилетний мальчишка на побегушках.

Первый заказ был сделан через пять дней — стокгольмский отдел пожарной охраны заплатил две кроны за ремонт своих инструментов. Позже удалось продать два телеграфа собственной конструкции для железной дороги, что принесло вполне ощутимый доход 860 крон. Первый год фирма заканчивала с чистой прибылью почти в 300 крон, и уже перебралась в более просторное помещение.

В том же 1876 году происходит событие весьма значимое: 14 февраля шотландец Александр Белл получил патент США № 174465, описывающий «метод и аппарат... для передачи речи и других звуков по телеграфу... с помощью электрических волн». А говоря проще — телефон. Аппарат Белла изначально имел больше недостатков, чем достоинств. Дуплексной связи не было — трубка служила как для передачи, так и для приема. Вызов абонента к аппарату осуществлялся свистком, а дальность связи на первых моделях не превышала 500 метров — что называется «хорошая слышимость в пределах прямой видимости».



Телефон Белла — тот самый, первый, со свистком...

Но аппарат быстро усовершенствовали, и уже 4 апреля 1877 года заработала первая телефонная линия Бостон — Соммервиль. Телефонизация зашагала по стране. Правда, шагать ей пришлось первое время отнюдь не семимильными шагами. Компания Bell обладала монополией на постройку телефонных систем, но мощностей явно не хватало.

Меж тем американский патент не распространялся на Скандинавию, что не мешало Беллу продавать аппараты за океан. Так, в Швеции первый телефон появился в октябре 1877 году. Его приобрел ювелир Седергрен, соединивший приватной линией дом и магазин. Доброму примеру последовали соседи.

Заморская диковинка, как водится, имела свойство ломаться. Часть поломанных аппаратов проходила через арендованную кухоньку. Эрикссон их ремонтировал, изучал и совершенствовал. Наконец и сам стал делать — благо технология тогда была простой, и доступной почти любо-



Хильда и Ларс — все еще только начинается

му понимающему мастеру. Телефонных станций тогда не было, телефоны продавались парами, и два первых аппарата были проданы 14 ноября 1878 года по цене 55 крон.

В 1880 году викинг-телефонист одерживает еще одну победу, но на фронте личном — женится на Хильде Симменсон. Этот союз был счастливым: Хильда родила четырех сыновей. Но это было позже, а пока Хильда поступила как настоящая жена скандинавского ярла: стала рядом с мужем, заняла место в цехах будущего гиганта индустрии.

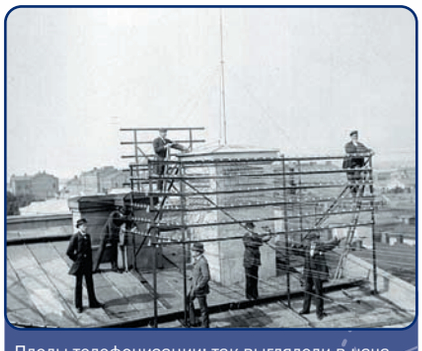
И хотя Белл построил первую стокгольмскую коммерческую линию в упомянутом уже 1880-м, Эрикссон в следующем году берет реванш — побеждает в конкурсе на поставку телефонного оборудования для ассоциации Telegrafverket. А в течение следующих пяти лет телефонные сети, собранные фирмой Эрикссона, появились в 64 из 93 городов Швеции. А это было уже кое-что, ибо по количеству телефонов на душу населения Швеция занимала первое место в мире.

Долгое время Эрикссону приходилось конкурировать со старым работодателем. К примеру, «Эллеру и Ко» удалось выпустить телефон раньше LME, однако они проиграли в выпуске коммутаторов. Конкуренция была жестокой, и потихоньку Ларс стал побеждать. При этом применял методы не совсем благообразные — просто сманивал большей зарплатой сотрудников конкурента. Однако в 1889 году Эллер умирает от тяжелой формы пневмонии, и его детище после 33 лет работы закрывается.

Меж тем шведский рынок начал сужаться: во-первых, начало сказываться насыщение, во-вторых, росла конкуренция. Чуть не все фирмы и мастерские, имеющие отношение к электротехнике, начали собирать собственные телефонные аппараты. Несколько раз фирма Эрикссона находилась на грани разорения, однако, как часто бывает в подобных случаях, дело спасли иностранные заказы.

Заказы поступали из Дании, Австралии, Новой Зеландии, была получена концессия на строительство телефонной станции в Шанхае. В Лондоне открылось торговое представительство, а затем и завод компании. На рубеже веков в Южной Африке разразилась англо-бурская война, и LME поставила туда большое количество полевых, или так называемых кавалерийских, телефонов. В начале XX века офис и фабрика Ericsson появились в Нью-Йорке. Одновременно началась реализация крупного проекта строительства телефонной станции в Мехико.

Но более всего телефонные аппараты Эрикссона пришлись по вкусу в России. И хотя в России уже была основана фирма Nokia, именно Ericsson долгое время была самой «русской» телефонной фирмой.



Плоды телефонизации: так выглядели в начале XX века города и веси многих стран. Кое-где воздушные линии связи можно встретить и сегодня, но в целом это все-таки раритет

ВСЛЕД ЗА ВАРЯГАМИ — В РОССИЮ!

В Российской империи фирма Эрикссон поначалу оказалась на вторых ролях. Телефонизация России началась с того, что 1 ноября 1881 года некий инженер с экстравагантной фамилией фон Баранов добился подряда на строительство телефонных линий в крупнейших городах Российской империи — Санкт-Петербурге, Москве, Риге, Одессе и Варшаве. Однако эти линии строил не он, а передал права на строительство фирме Bell, и к середине 1882 года все заказанные телефонные сети заработали. Впрочем, «сеть» — громко сказано. Скажем, первый московский коммутатор, установленный на Кузнецком мосту в доме купца Попова, обслуживал 26 абонентов. Однако сеть эта быстро ширилась, и уже через четыре месяца выросла почти в десять раз. В первый день работы Петербургской телефонной сети (29 октября того же года) к ней было подключено 259 абонентов.

Меж тем компания Bell использовала ненадежный коммутатор Гилиненда, и очень скоро их стали вытеснять более качественные коммутаторы Эрикссона. Свою первую телефонную станцию компания Эрикссон установила еще в 1893 году в Киеве на Крещатике, в 1886 году — в Харькове, затем в Ростове, Риге, Казани и Тифлисе.

Но 1 апреля 1886 года заработала первая государственная телефонная сеть в Киеве. Результат был ошеломляющим: за первый год работы учреждение принесло чистого дохода 8575 рублей и еще 93 копейки, что составляло 20 процентов от вложенной суммы. Дело оказалось выгодным, и выдача концессий на телефонизацию российских городов была приостановлена. Это стало государственной монополией. Впрочем, для телефонных станций требовались



«Барышня, мне бы господина Свиньина! Соедините с ним, будьте так любезны!»

коммутаторы, провода, аппараты. И очень скоро шведские аппараты стали вытеснять американские, белловские. Стоили они дешевле, были качественно сделаны и обладали громким, ясным звуком.

В те времена Белл предлагал абонентский пункт, включающий в себя микрофон Блека, индуктор и звонок Гилеланда, а также гальваническую батарею. Упомянутый микрофон вызывал много нареканий: он плохо передавал звук и требовал осмотра специалистом не реже чем раз в две недели. Микрофон на телефонах Эрикссона требовал внимания лишь раз в полгода. Хоть этот микрофон именовался угольным, как и большинство существующих в то время, уголь составлял лишь малую толику порошка, засыпаемого в устройство. Полный же состав смеси не был известен никому, кроме владельца фирмы, составлял коммерческую тайну и именовался не иначе как «порошок Эрикссона». Правительство тоже доверяло Эрикссону: оборудование его фирмы обслуживало наипрестижнейшую в



Один из первых серийных телефонов Ericsson для частного покупателя

России и четвертую по протяженности в мире линию Москва—Петербург.

Самого Эрикссона приглашали поменять прописку и стать русским поданным. Он эту возможность обдумывал серьезно: человеком он был легким на подъем, да и рынок Российской империи развивался, в то время как дома, в Швеции, фирма несла убытки.

И будто бы все шло к тому: 31 декабря 1897 года Совет торговли и мануфактур дал разрешение на «производство работ» в Петербурге в доме на Васильевском острове, где тут же был налажен выпуск аппаратуры из деталей, привозимых, разумеется... из Стокгольма. За четыре года здесь было собрано около 100 коммутаторов на 100 и 200 абонентов каждый, и почти 12 тысяч телефонных аппаратов. А уже в 1900 году там же, в Санкт-Петербурге, на углу Сампсоньевского проспекта и Гельсингфорской улицы (дом № 70/2), что на Выборгской стороне, открывается первая зарубежная фабрика Эрикссона. В ее строительство вложено целое состояние — миллион крон. На открытие прибывает сам основатель фирмы. Результатом работ он остался весьма доволен и приказал выдать строителям вознаграждение — по 25 копеек на водку.

Руководит открывшимся предприятием Эрик Сандберг, коему были даны самые широкие полномочия. И как во многих подобных случаях, ответственным за технические вопросы был назначен российский инженер Лев Шпергазе. Очевидно, что иностранцы очень ценили отечественных специалистов.

Тот же год начинается будто бы очень удачно: как раз закончилось время действия белловской концессии на телефонизацию в России. Учитывая высокую стоимость абонентской платы, Имперское управление почты и телеграфа отказывается продлевать эту концессию. За годичный контракт просили 250 рублей. В то время как буханка хлеба стоила копейку, шикарнейшую шубу на том же Кузнецком мосту продавали за 80 рублей, а те же телефонистки получали за свою работу 30 рублей, что было баснословными деньгами.

Если телефонный аппарат отстоял от станции более чем на три версты, абонент доплачивал 50 рублей за каждую версту. Впрочем, в те времена для телефонных станций место выбирали поближе к клиенту, в центре делового квартала, в здании покрасивей и на центральной улице (реклама). И, что характерно, — повыше. Ибо линии тогда не прятали в землю, а тянули по воздуху. Сеть непрестанно ширилась, к упомянутому 1900 году количество абонентов достигало трех тысяч. И очень скоро жителям крупных городов стало казаться, что все небо затянуто паутиной.

Впрочем, вернемся к продаже концессии. В силу контракта все оборудование телефонных станций уже принадлежало государству, но брать на себя ответственность в виде гарантийных и эксплуатационных обязательств не хотелось. Были объявлены торги, лот казался очень заманчивым для Эрикссона.

Торги назначили на 7 ноября 1900 года. К ним было допущено и Московское телефонное общество — дочернее подразделение компании Bell. Проводились они по принципу «аукциона наоборот» — победителем считался тот, кто предложит минимальную абонентскую плату. Победило Шведско-Датско-Русское Акционерное общество, предложившее абонентам платить ровно в 2 раза меньше — 63 рубля 20 копеек.

Кто же стоял за этим ранее неизвестным названием? Конечно же, наш герой — Ларс Магнус Эрикссон. Однако его сил явно не хватало, чтобы тягаться с могущественным американцем. Союзником Эрикссона стал ювелир Седергрен, тот самый первый абонент телефонной связи в Стокгольме. Его и Эрикссона связывали годы совместной деятельности. Во многом они были конкурентами, но легко находили между собой общий язык, направляя усилия против общего конкурента — Белла.

Опытный делец почуял в телефонах золотую жилу, и еще в 1883 году открыл Stockholm Allmanna Telefonaktiebolag (SAT). Предложив абонентскую плату в два раза ниже белловской, вытеснил американца из Скандинавии. Его стараниями Стокгольм оказался самым телефонизированным городом мира: 22,5 телефонов на 1000 человек. Для сравнения: 3,3 телефона на 1000 жителей имелось в Берлине, 0,9 — в Лондоне, 1,4 — в Париже и 4,9 — Копенгагене.

Однако шведское правительство как раз в 1900 году наложило руку на телефонные коммуникации, и Седергрен оказался у разбитого корыта. И тут совершенно кстати в России начался передел зон влияния. В результате купли-продажи компания «Эрикссон» стала владельцем акций SAT, а тот, в свою очередь, выкупил пакет ценных бумаг компаньона.

Присутствие Дании в названии акционерного общества было неслучайным: вдовствующая императрица Мария Федоровна до крещения носила имя принцессы Дагмары, родом была из отчизны принца Гамлета. Став православной, она тем не менее связей с родиной не порвала и весьма благоволила к соотечественникам. Поэтому доселе неизвестные датские фирмы становились поставщиками царского двора.

На этой же струнке решил сыграть Седергрен: включил в состав общества несколько датских фирм — и победил. Эрикссон лишился Петербурга, но получил Москву, где развернулся во всю ширь. Был взят курс на полную телефонизацию Первой Столицы. Так, в 1904 году была проведена телефонизация Кремля как раз к визиту императора Николая II. Царю подарили телефонный аппарат, украшенный золотом и слоновой костью. Император не остался в долгу, растрогался «...и прослезился», а потом одарил весь обслуживающий персонал телефонной станции ювелирными изделиями.

Через год в Милютинском переулке открылась телефонная станция на 60 тысяч абонентов — абсолютный рекорд, продержавшийся долгие годы. Проектирование суперстанции было сложнейшей технической задачей. Для ее решения был приглашен Ларс Магнус Эрикссон, имевший опыт монтажа аналогичной станции в Стокгольме. Все детали проекта разрабатывались и выверялись в Швеции специалистами его компании. Некоторые агрегаты изготавливались на стокгольмском заводе фирмы. Окончательная сборка происходила в Москве, и частично — на фабрике в Петербурге. Для монтажа оборудования из Стокгольма выписали шведских мастеров и рабочих. Впервые для России провода спрятали в землю — весь город был изрыт траншеями.

К 1914 году акционерный капитал российского отделения LME достиг 4 миллионов рублей. Через два года в Москве на тысячу жителей приходилось 37 телефонов. Число просто огромное, в те времена большинство европейских городов довольствовались меньшим.

Казалось, фирма пребывает в зените: она продает телефонные станции (уже до 75 тыс. абонентов), аппараты горные, для флота, а также весьма удачные, воспетые в художественной литературе полевые армейские аппараты. Но в 1917-м начинается кризис: в январе согласно договору Московская городская телефонная сеть была передана правительству. Шведско-Датско-Русскому Акционерному обществу причиталась компенсация, но она так и не была



Памятников «конунгу Ларсу» в Швеции много. Но на могиле, согласно завещанию Эрикссона, нет даже плиты

выплачена — грянула революция. К слову, именно телефоны Ericsson украшали рабочий стол вождя мирового пролетариата. Да и не только его...

Фабрика в Петербурге была национализирована, и с 1919 года получила новое название: «Красная заря». К 1917 году на петербургской фабрике Эрикссона работало 3500 человек — вдвое больше, чем на головном предприятии в Стокгольме. После национализации штат уменьшился почти в 20 раз...

Однако без Ericsson уже нельзя было обходиться: в 1920 году Россия купила у шведской компании лицензию на производство автоматического коммутатора на 500 линий. В 1956 году возобновились поставки в Россию крупных АТС Ericsson и запасных частей к ним. Так, коммутатор, установленный тогда в г. Электросталь Московской области, до сих пор эксплуатируется. Впрочем, АТС датской фирмы, собранная еще до революции на Малой Ордынке, в Москве поставила рекорд, проработав 60 лет!

Сотрудничество развивалось и через югославскую фирму «Никола Тесла», которая в 1995 году стала частью Ericsson. В 1980 году Ericsson оснастила телексный центр, построенный в Москве к открытию Олимпийских игр. С 1992 года начались поставки систем и оборудования для мобильной связи. В ноябре 1994 года Ericsson вернулась в Россию в полном объеме. Открылись офисы в Москве, Санкт-Петербурге и ряде других городов...

Однако задолго до разрыва с Россией основатель ушел на покой: в 1903 году он продал свою часть в фирме и вернулся к себе на родину. Там он тринадцать лет строил «идеальную ферму с полной электрификацией». А когда закончил — подарил ее младшему сыну, а сам перебрался на соседнюю ферму. Они вдвоем с Хильдой выполняли знакомую с детства крестьянскую работу, с наслаждением внедряя в нее технологии. Предметом высшей гордости пожилой четы Эрикссонов был скотный двор (коровник с освещением, отоплением и электрическим доильным аппаратом) и огород с теплицами. «Конунг» Ларс стал фермером — но по своим владениям он разъезжал на машине, в багажнике которой всегда лежал телефонный аппарат с двумя кусками кабеля. Эрикссон не забывал про дела компании, и время от времени звонил в дирекцию прямо из чистого поля. Хильда посредством двух рыболовных удилищ перекидывала кабель от телефона по проводам на ближайшей линии. Когда находилась свободная пара, Ларс вызывал телефонистку на узле, и просил соединить его с офисом компании. У семьи Эрикссонов была привилегия, которой в Швеции помимо них обладала лишь одна семья — королевский дом Бернадотт. А именно — пожизненная бесплатная телефонная связь на территории страны. Потомок викингов получил на родине королевские почести, сообразно заслугам. Впрочем, пользовался он до самой смерти только этой.

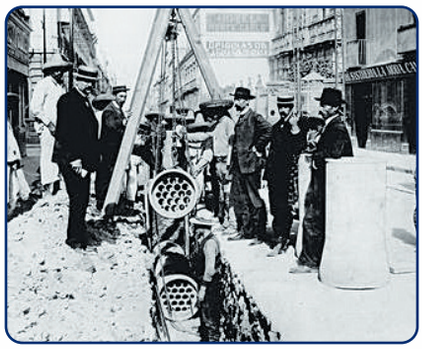
Ларс Магнус Эрикссон умер 17 декабря 1926 года в возрасте 80 лет. По его завещанию, не было никаких церемоний, песнопений, речей. Да что там — его похоронили, не поставив даже могильного камня. «Безымянным я вошел в этот мир, безымянным я хочу из него и уйти», — говорил Ларс Эрикссон.

И его пожелание сбылось, но лишь отчасти. Он успокоился в безымянной могиле, но его имя стало известным на вес мир, превратилось в нечто нарицательное.

ИЗ РОССИИ – ПО ВСЕМУ МИРУ

После потери русских активов LME продолжала искать счастья за кордоном. Наращивалось присутствие в странах, где фирма уже имела филиалы: в Польше, Финляндии, Аргентине, Мексике. Продукция компании появилась в Испании, Италии, Турции, на Балканах.

Мексика тоже оказала значительное влияние на развитие компании. Там снова пришлось работать вместе с SAT — строить телефонные станции, прокладывать линии. Когда началась гражданская война, телефонную станцию Эрикссона в 1913 году довелось защищать с оружием в руках. В Мексике не хватало дерева, и телефонные столбы стали использовать в качестве строительного материала для баррикад и виселиц. Представителям компании пришлось вести разъяснительные беседы с легендарным мексиканским вождем Панчо Вильей о том, какое значение имеют телефонные коммуникации. В результате столбы были оставлены в покое, Вилья пообещал во имя сохранности коммуникаций врагов народа только расстреливать.





Мексика, в одно время с Россией. Работники Эрикссон вначале строят линии связи, а затем с оружием в руках отстаивают их целость и работоспособность

Летом 1918 года наступил закономерный итог сотрудничества — Stockholms Allmanna Telefonaktiebolag и LM Ericsson объединились в единый концерн Allmanna Telefonaktiebolaget LM Ericsson. Впрочем, этот союз во многом был вынужденным: обе компании очень сильно пострадали в результате революции в России, потерь рынков во время Первой мировой войны, и теперь объединяли капиталы.





Мобильный радиотелефон 50-х годов: само устройство, и вариант его монтажа в автомобиль

Однако неприятности только начинались. В 1920-х мир сотряс экономический кризис: началась Великая Депрессия. На то время компанию возглавлял «спичечный король» Ивар Крегер, который в результате манипулирования акциями едва не превратил Ericsson в филиал американской International Telegraph and Telephone (ITT). Хотя по нормативным документам иностранным организациям не могло принадлежать более 20% акций компании, Ericsson переживала спад, была связана долговыми обязательствами краткосрочного характера. Сам Крегер, не справившись с ситуацией, в марте 1932-го свел счеты с жизнью.

Для преодоления кризиса было решено увеличить возможную долю иностранных компаний до 35% и привлечь капиталы шведских банков для сохранения независимости основных активов. С банками провели переговоры, и обязательства были переведены в долгосрочную сферу. Целых пять лет, до 1937 года, акционеры компании не получали дивиденды, и лишь в 1941 году кризис был преодолен окончательно.

Мировой кризис коснулся компании и в другой сфере: количество заказов падало, все меньше организаций могло позволить себе новое оборудование. Впрочем, в это время компания продолжала работать, создавать. Так, в 1931 году выходит в мир первый телефон в бакелитовом корпусе — хит, который на многие года стал лидером продаж. Кроме того, выпускаются привычные телефонные станции, кассовые аппараты, барометры и даже сковородки с палатками...

Кстати, со сковородами Ericsson произошел трагикомический казус. Была заказана крупная партия в 100000 сковородок. Как и все на фирме, она была изготовлена очень качественно, получила рекомендации ведущих поваров Швеции, как сковорода, разогревающаяся равномерно. Однако скоро начали поступать отказы, и партия была возвращена производителю. У покупателей сковорода начинала прыгать на печи и иногда взрывалась. Оказалось, что опытные экземпляры делали вручную, а серийные — штамповали на прессе из многослойных заготовок. Часто между листами оказывалась влага, и именно она взрывала сковородку.

Скандал удалось замять, переделать конструкцию и даже продать несколько тысяч. Но руководство фирмы решило свернуть это производство и вернуться к телефонам. Это казалось более простым и привычным.



Эрикофон. Этот аппарат в массы не пошел, но идея достаточно интересная...

Меж тем спрос на телефоны падал, и фирма искала выходы: проектировала электрифицированные ограждения для скота, разработала фотосигнализацию, которую мы видим практически в каждом триллере. Интересно, что она задумывалась как средство защиты для небогатых учреждений, не могущих позволить себе полноценную сигнализацию.

Во время Второй мировой войны Швеция была нейтральной страной, вследствие чего шесть лет ее рынок был практически изолирован. Однако когда война закончилась, в Европе оказалось не так уж и много работоспособных электротехнических фирм. Так, завод Siemens в Нюрнберге оказался разбомблен вдребезги.

Разоренная Европа требовала телефонизации почти с нуля.

Сразу встал вопрос о расширении. В компании были против: считалось, что выгоднее производить все в Швеции и держать экспорт на должном уровне. Страны-импортеры, напротив, желали инвестиций в экономику, новых рабочих мест. Оборудованию из Швеции чинили препоны. Поэтому новые заводы созданы были поначалу в Мексике и Бразилии.



Офис в Дюссельдорфе — результат расширения на территории Европы. Заметим: на этой территории хватало места и для Ericsson, и для Siemens

20 июня 1977 года был представлен первый видеофон — тогда казалось, что связь будет двигаться в этом направлении, а отнюдь не в сторону мобильности. В конце 1980-х Ericsson приобрел Datasaab — компанию, которая уже имела твердую опору на рынке со своим терминалом данных Alfascope. На базе этой фирмы 1 января 1982 года была создана Ericsson Information Systems (EIS), которая занялась выпуском и разработкой собственных компьютеров. В 1988 году это подразделение было продано Nokia.

МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ

Иногда «связники» шутят, что первый мобильный телефон был именно у Ларса Магнуса Эрикссона. Ну, тот самый, что в багажнике... С появлением АТС пользоваться таким способом связи стало гораздо проще. Барышня уже не требовалась, и «мобильной связью» вовсю орудовали военные, железнодорожники, затем малолетние хулиганы (и когда-то — автор этих строк). Однако Эрикссон делал это абсолютно легально, за что и попал в историю как первый мобильный абонент.

У компании Ericsson имелся значительный опыт в разработке мобильных телефонов, однако это подразделение было невыгодным, фирму более интересовали телефонные станции для мобильных сетей.

Меж тем в марте 2000 года разразилась катастрофа: завод Philips в Нью-Мехико, который производил чипы для мобильных телефонов, очень сильно пострадал от пожара. Основными клиентами завода были Nokia и Ericsson. Руководство завода заверило, что производство будет восстановлено в течение недели. Однако время шло, и когда Ericsson решил обратиться к альтернативным источникам чипов, оказалось, что все они уже загружены заказами Nokia.

Поэтому в 2001 году был основана совместная телекоммуникационная компания Sony Ericsson Mobile Communications. Предприятие было образовано на паритетных основаниях: Sony Digital Telecommunication Network Company и Ericsson Division Consumer Products внесли равные доли и приостановили собственные разработки мобильных телефонов.

Подразумевалось, что Sony со своей стороны поделится опытом в создании бытовой техники. В самом деле — дочерней компании были переданы права на всемирно известный бренд «Walkman». Союз оказался плодотворным. Штат сотрудников компании насчитывает около 7500 человек по всему миру, включая научно-исследовательские центры в Европе, Японии, Китае и США. Этот далеко не самый большой для вендора коллектив в 2006 году смог дать чистой прибыли в 997 миллионов евро. На данный момент компания контролирует около 8 % мирового рынка мобильных телефонов (4-е место в общем зачете).

На сайте объединенной компании, в месте, где остальные фирмы размещают свою историю, вы найдете биографии действующих лиц Sony Ericsson. И это не случайно: история компании только начинается. Жаль лишь, что время королей, каким был Ларс Магнус... миновало это время. Сегодня все решают коллективы. Но «королевство» Эрикссона ширится и процветает — основатель выбрал верный путь.

Достойный конунга с таким именем.



Головной офис в Стокгольме. Выглядит ничуть не хуже, чем королевский дворец семьи Бернадотт

МИРОВАЯ СВЯЗЬ



Как верно подметил Лоуис Уайз, *«нет звука громче, чем молчание телефона»*. Вроде бы все жалуются — ах, как надоели эти бесконечные звонки, как же хочется хотя бы немножечко отдохнуть от раздражающих полифонических трелей, побыть в тишине и покое. Однако стоит «ненавистной» трубке замолчать на пару дней, как сразу появляется ощущение пустоты и глобального одиночества. Конечно, «телефонной зависимости» подвержены не все — некоторые счастливчики могут спокойно обходиться без мобильника и вспоминать о нем только тогда, когда приходит время завести будильник. Но большинство из нас не представляет себе жизни без средств коммуникации, ведь это не просто бездушные технологии, а неотъемлемая часть нашего с вами бытия. Лишите современного человека интернета и сотовой телефонии, и посмотрите, как он взвоет. Покруче, чем вулкан Кракатау во время извержения...

Так вот, чтобы не отстать от прогресса, необходимо постоянно быть в курсе всех новинок. А если и не всех, то хотя бы самых интересных. В этой викторине мы решили проверить вашу интуицию. Ответьте на пятнадцать несложных вопросов и узнайте, насколько хорошо вы ориентируетесь в современном мире. Эта игра точно стоит свеч: выбрав правильные ответы и прислав их по электронной почте на адрес **OTVET@MOBIMAG.RU** до 31 декабря, вы получите реальный шанс получить самый настоящий приз от Mobi.

ВОПРОСЫ

1. Пару месяцев назад экологическая компания Heal the Bay предложила жителям калифорнийского побережья новый SMS-сервис. Его суть заключается в том, что:

А) Абоненты всех местных сотовых операторов смогут получать уведомления о матчах по пляжному волейболу, скоростных заплывах в бикини и прочих спортивных мероприятиях, проводимых в Калифорнии;

Б) Любители «водных процедур» смогут получить информацию о качестве воды на своих любимых пляжах;

В) Население заблаговременно будут оповещать о появлении тараканов, тли, пилильщиков, плодожорок и других вредителей.

2. В крупных японских универмагах установили терминалы, которые помогут милым дамам:

А) Сориентироваться в пространстве и времени, преодолеть страх и стрессовое состояние в автономной ситуации;

Б) Найти джентльмена, который оплатит их расходы на шопинг, взамен на своеобразное «свидание вслепую»;

В) С помощью специальной программы оценить форму носа, губ, бровей и подобрать подходящий макияж.

3. Компания SecuritySafetySpy выпустила весьма оригинальный прибор. Он только с виду похож на телефон, а на самом деле:

А) С помощью ультразвука ищет под землей червей для рыбалки. Кроме того, его можно использовать как металлодетектор для поиска предметов, зарытых на глубине до 1 м;

Б) Это самый настоящий шокер, способный дать разряд в 900000 вольт;

В) Аппарат совмещает в себе две функции: его можно использовать для взбивания яичных белков или как ультразвуковые щипцы для завивки.

4. Как вы думаете, в чем заключается суть технологии QR (Quick Response)?

А) Она превращает сотовую трубку в сканер штрих-кодов: достаточно сфотографировать картинку на камеру телефона, аппарат распознает ее и выдаст необходимую информацию — например, ссылку на WAP-портал производителя;

Б) Она анализирует содержание серотонина, норадреналина и дофамина в крови человека, после чего сообщает, насколько он близок к депрессии;

В) Эта технология позволяет забивать гвозди с максимальной эффективностью и точностью.

5. Австралийские ученые создали приложение для мобильного телефона, позволяющее отличать ядовитые грибы от съедобных. Принцип работы прост:

А) Отрезаете кусочек грибницы, кладете его в специальный отсек на корпусе телефона, программа анализирует химический состав и выносит вердикт;

Б) Надо снять гриб на камеру телефона. Программа сопоставит изображение с картинками в базе и выдаст результат — можно есть такой гриб или не стоит;

В) По особым космическим вибрациям программа определяет, в каком участке леса можно найти самую богатую плантацию грибов интересующего вас вида.

6. Британский оператор Orange намеревается выпустить устройство под названием Orange Mobile Wind Charger. Этот гаджет примечателен тем, что:

А) Способен подзаряжаться за счет силы ветра: для этого используется специальная турбина, которая присоединяется к аккумуляторному блоку;

Б) Умеет плеваться горчичным газом на расстоянии до 12 метров;

В) Его можно использовать в качестве запасного крюка, что особенно ценно для альпинистов и ловцов жемчуга.

7. В Сингапуре появился социальный SMS-сервис, рассчитанный в первую очередь на студентов. Основная цель программы Project O:

А) Помочь молодым людям снизить уровень стресса перед экзаменами;

Б) Привлечь студентов в лоно церкви «17-го святого причастия пророка Унь Ча»;

В) Обмен сведениями о сексуальных пристрастиях профессоров, преподающих в учебных заведениях Юго-Восточной Азии.

КАК ПРИСЫЛАТЬ ОТВЕТЫ

Ответы на наши вопросы высылайте на адрес OTVET@MOBIMAG.RU.
В теме письма напишите: МИРОВАЯ СВЯЗЬ

Отвечать надо так: через запятую, в порядке очередности, напишите номер вопроса и букву с правильным, на ваш взгляд, ответом. Например, если вы считаете, что мобильный телефон от Audi может работать личным психотерапевтом для владельца автомобиля, то пишите — **9А**. Таким образом, у вас должен получиться ряд из пятнадцати комбинаций букв и цифр, например — 1Б, 2В, 3А и так далее... *(Варианты в примере не соответствуют действительности и приведены для наглядности)*.

Помимо номеров и букв, в письме обязательно напишите:

— **имя и фамилию;**
— **город, в котором проживаете;**
— **контактный телефон (и код города).**

Номер вашего телефона необходим нам, чтобы установить контакт и договориться о времени вручения приза. А имя победителя будет опубликовано в журнале.

Ответы принимаются до 31 декабря 2007 года.



8. Смартфоны и коммуникаторы стали настолько мощными, что уже вплотную приблизились по своим характеристикам к персональным компьютерам. Это и стало причиной разработки компанией Sunon:

А) Модулей DDR SDRAM Mobile для возможности увеличения пользователем оперативной памяти устройства;

Б) Оптических Blu-ray приводов, которые подключаются к телефону через Bluetooth версии 3.0 и «гонят» на экран видео в высоком разрешении;

В) 8-миллиметровых кулеров для использования в мобильных устройствах.

9. Компания Audi разработала концепт мобильного телефона для владельцев машин класса «люкс» этой марки. Устройство позволяет:

А) Впавшему в депрессию владельцу позвонить навигационной GPS-системе автомобиля и услышать от нее слова утешения;

Б) Открывать и закрывать автомобиль, включать систему подогрева, узнавать место стоянки автомобиля;

В) Управлять автомобилем с помощью джойстика: машину можно завести и пригнать в нужное место, просто нажимая соответствующие клавиши на сенсорном дисплее.

10. В ноябре в Японии появится в продаже мобильный телефон Pantech, использующий технологию Bone Conduction («Костная проводимость»). Суть технологии заключается в том, что:

А) Для изготовления корпуса телефона используется слоновая кость, которая обеспечивает отменную звукоизоляцию;

Б) Звук в виде вибраций передается через кости черепа и поступает прямо во внутреннее ухо. Это позволяет владельцу телефона отлично слышать своего собеседника даже в очень шумном помещении (например в вагоне метро);

В) Для связи с GSM-сетью необходимо постучать по телефону костяной палочкой в ритме национального танца аборигенов Папуа — Новая Гвинея.

11. В Испании нашли оригинальный способ контролировать рост цен на продукты питания. С весны этого года каждый житель страны может:

А) Отправить SMS с кляузой и сообщить местным властям, что в том или ином магазине цена товара превышает допустимый ценовой максимум;

Б) Сфотографировать ценник с завышенной стоимостью товара и бесплатно отправить MMS в отдел по борьбе с экономическими преступлениями;

В) Загрузить на телефон Java-приложение, которое будет извещать владельца телефона о том, в каком магазине можно приобрести продукты по самой низкой цене.

12. Малазийская компания DiGi Telecommunications Sdn Bhd и Citibank Berhad запустили сервис для мобильных телефонов DiGiRemit. Он позволяет:

А) Переводить деньги в Бангладеш, Индонезию и Филиппины посредством SMS;

Б) Принимать участие в торгах на банановой бирже, подключившись к WAP-сайту организации;

В) Оплачивать поездки в метро через мобильный банк по льготной цене: из-за наплыва туристов, желающих посмотреть на поезда метро, которые ездят сами, без машинистов, стоимость проезда за последние три года увеличилась в десять раз.

13. Недавно в США произошел удивительный случай: за украденный мобильник вор потребовал выкуп в размере $185000. Такая громадная сумма объясняется тем, что:

А) Владелица телефона работала в отделе по защите свидетелей и хранила в памяти телефона контакты свидетелей самых ужасных преступлений Америки;

Б) Телефон был создан в компании Vertu по эксклюзивному заказу, а вместо кнопок в нем использовались бриллианты, ранее входившие в коллекцию драгоценностей султана Брунея;

В) Вор просто оказался слишком жадным, за что и поплатился: его арестовали, обвинили в грабеже и попытке изнасилования, и теперь ему «светит» тюрьма и штраф около $100000.

14. К 2010 году крупная корейская компания запустит в производство мобильные телефоны, источником питания для которых станет:

А) Кимчхи, хве, куксу, пулькоги и морковь по-корейски — главные блюда национальной кухни;

Б) Обычная вода: внутри телефона установят водородный генератор. Он будет преобразовывать воду в водородный газ, который, в свою очередь, вступив в реакцию с кислородом, сможет выделять электроэнергию;

В) Бензин. Заправлять телефон можно будет на АЗС: их обещают оснастить миниатюрными топливными пистолетиками.

15. В Японии представили прототип мобильного телефона, клавиатура которого выполнена по технологии «электронных чернил»:

А) Во время набора SMS пальцы владельца будут пачкаться чернилами, выделяемыми через кнопки телефона. По мнению разработчиков, это должно напомнить людям о счастливых школьных годах;

Б) Электронные чернила смогут без ведома пользователя производить дактилоскопическую экспертизу и отправлять электронные отпечатки пальцев в соответствующие инстанции;

В) В разных режимах работы устройства чернила будут отображать на клавишах разные символы — например цифры, раскладку локального алфавита и т. п.

ПРИЗ КОНКУРСА: КОММУНИКАТОР ASUS P526

В этом месяце победителю конкурса достанется коммуникатор Asus P526, о котором мы подробно писали в Mobi № 9.

Главная изюминка этого компактного устройства — наличие встроенного модуля GPS. Благодаря системе глобального позиционирования вы без проблем найдете нужный маршрут и свернете именно на том перекрестке, где следует: мощность чипа SiRFStar III позволяет «стартовать» в первый раз меньше чем за минуту, а при последующих запусках на поиск спутников уходит не более 5-7 секунд.

Но это — не единственное достоинство устройства. Здесь есть удобная цифровая клавиатура, быстрая 2-мегапиксельная камера (за пять секунд можно сделать три или четыре снимка), Bluetooth-модуль с поддержкой профиля A2DP. А предустановленная ОС Windows Mobile 6 Professional с набором полезных программ заставит по достоинству оценить удобство пользования этим устройством

Более подробную информацию о модели можно получить на сайте дистрибьютора цифровой техники компании «Портал-люкс» — ***www.portalux.ru***.



PORTALUX
global mobile electronic supplier

ТТХ (КОММУНИКАТОР ASUS P526)

КОММУНИКАТОР ● **моноблок** ● **110x58x15,4 мм** ● **150 г** ● **Li-Ion 1300 мА*ч**

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G:** GSM 900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,6'' (сенсорный) TFT, 64K, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** TI OMAP 850 201 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 64 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот для microSD («горячая» замена флэш-карты)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА :** Windows Mobile 6 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / **программный набор:** базовые программы ОС, а также Voice Commander (голосовое управление), Profile (изменение звуковых профилей), Ring tones (возможность установить MP3-мелодии на звонок), Mode Switcher (переключение между задачами или приложениями на экране «Сегодня»), Asus Status (просмотр информации о состоянии системы), **Call Filter** – приложение для создания черного и белого списков контактов, **Asus Launcher – альтернативная оболочка для меню**
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем mini-USB (синхронизация, зарядка, USB 1.1), 2,5-мм разъем для проводной гарнитуры, Bluetooth 1.2 (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** встроенный GPS-приемник на чипсете SiRFStar III / синхронизация по MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** цифровая клавиатура (12 клавиш), 2 кнопки приема/отбоя, 10 хард-кнопок (диктофон, камера, блокировка, быстрое меню, клавиша подтверждения «OK», клавиша удаления «C», выключение, вызов меню «Пуск», голосовое управление, две софт-кнопки, из них 2 – переназначаемые (диктофон и быстрое меню), стилус
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** частично металлический корпус, уникальные темы оформления
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, зарядное устройство, 2 CD с драйверами и ПО, чехол



ВАШИ @ ПИСЬМА

ВАШИ ВОПРОСЫ

Доверяй, но проверяй

Решил я телефон сменить. Выбрал Sony Ericsson K800, купил — не нарадуюсь. Для увеличения функционала скачал несколько программ под Bluetooth с сайта *prowarez.ws/mobile/page/1*. Но, перечитав июньский номер вашего журнала, решил пока программы не ставить — а вдруг они по совместительству еще и вирусы? А поскольку мобильный антивирус у меня не установлен, решил попросить помощи у вас. Не могли бы вы проверить эти программы и ответить, насколько безопасно их использование?

Сергей Мишин, semi.90@mail.ru

Mobi: *Сергей, несмотря на подозрительное название сайта, все программы, которые вы скачали — абсолютно безопасны — Java-вирусов сейчас практически нет. Но гарантировать корректную работу этих программ мы не можем.*

НавиГАДтор

Есть ли возможность добавлять программы в навигатор Prology3100? По идее, как мне кажется, это должно быть предусмотрено, ведь работает устройство под Windows CE 4.2, да и внутренняя память нормальная. Может, его можно перепрошить под Windows Mobile 5?

Вообще, навигатор неплохой, очень мне нравится: и видео хорошо идет, и музыка. Еще бы читалку поставить — было бы просто отлично. А вот как к навигатору есть претензии — на него установлены только карты Москвы и области, а карт других городов нет. Может, подскажете, где что найти?

Владимир Дмитриев, 13906@mail.ru

Mobi:

Отвечаем по порядку:

1. Перепрошить устройство до Windows Mobile 5 невозможно.

2. Поставить читалку и другие полезные утилиты можно. Правда, для этого вам придется схитрить, и вытащить наружу интерфейс самой Windows CE (скорее всего, об этом мы подобно напишем в одном из ближайших номеров) и установить весь нужный вам софт (лицензионный, правда?), предварительно записав его на карточку памяти SD. Помимо всего прочего можно будет поставить и OZI Explorer, с картой того региона, который вам нужен для путешествия (распространяются в Интернете бесплатно).

*3. На этом навигаторе установлена программа «ПалмГИС GPS» производства российской компании ЗАО «Киберсо» (**www.kiberso.com**), карты производятся ею же. Увы, в настоящее время карты других регионов, кроме Москвы и Московской области, не выпускаются. Да и карту Москвы нельзя назвать идеальной: в устройство залита карта образца 2004 года, последнее обновление было выпущено в ноябре прошлого года.*

Правда, гарантировать, что переключение между программами будет происходить безболезненно, никто не сможет. Вполне вероятно, что вся эта хитрая система будет нещадно глючить.

Призрак радио

Перед покупкой КПК HP rw6815 просмотрел каталог мобильных устройств и отметил, что в нем есть FM-радио. Правда, когда рассматривал устройство в магазине, радио не обнаружил, но КПК все равно купил. И вот недавно, «роясь» в настройках, в папке Windows нашел два файла FM-радио: один весом 135 Кб, другой 29 байт. Кликнул по ним — на экране появился интерфейс радио с функцией настроек и даже, кажется, записи. Я попытался настроить радио, но безуспешно. Не поможете разобраться?

Александр, asl-23@mail.ru

Mobi: *В модели rw6815, несмотря на наличие файлов программы «FM tuner», само радио отсутствует. Зато оно есть в моделях rw6818 и rw6828.*

Тема не раскрыта!

Скажите, почему в разделе «Темы для мобильных устройств» вы размещаете темы для Sony Ericsson с разрешением экрана только 176x220, а разрешение 240x320 оставляете без внимания? Конечно, есть программы для «самоделкиных», но как-то не хочется с ними возиться. А если вы разместите в журнале видеоучебник по этой теме или статью, радости моей не будет пределов!

de-vo@yandex.ru

Mobi: *Спасибо за замечание, обязательно учтем!*

Nokia или Nokia?

Выбираю себе новый смартфон, пока остановил свой выбор на Nokia 3250 и 5700. Не могли бы сказать, процессор с какой частотой установлен в Nokia 3250, одинаковы ли эти устройства по громкости через основные динамики, на сколько часов прослушивания музыки через основной динамик при максимальной громкости хватает заряда батареи в той и другой модели, и есть ли ощутимая разница между Symbian 9.1 и 9.2?

Mike Fryer, flashboy92@mail.ru

Mobi: *Мы бы вам рекомендовали остановить свой выбор на Nokia 5700. 3250 (частота процессора — 235 МГц) выпущен почти два года назад и изрядно устарел; опять-таки, разница между Symbian OS 9.1 S60 и Symbian OS 9.1 S60 FP1 действительно ощутима, и видна невооруженным взглядом. Очевидна разница и между экранами этих смартфонов: 176x208 у 3250 против 320x240 у 5700. А подробный макротест Nokia 5700 вы можете прочесть на нашем диске — там вы наверняка найдете ответы на ваши вопросы.*

Редкий зверь

На днях увидел в магазине Motorola A1200e, и прямо влюбился. Подскажите, настолько ли он хорош по качеству звучания, как Nokia 5700? Флэшки какого максимального объема он понимает? И где можно найти программы для A1200e, ведь это вроде как смартфон на Linux, если я ничего не путаю.

Макс Шестаков dedmoroz@perm.ru

Mobi: *Nokia 5700 — музыкальное устройство, и у него выделенный процессор для обработки звука. Так что звучит он, безусловно, лучше. Что же до A1200e... Действительно, это устройство работает под управлением ОС Linux, однако дополнительных приложений (кроме Java) для него практически нет. Можно поискать их в Сети, но рассчитывать на них не стоит. Максимальный объем карт microSD для него — 4 Гб.*

БЕЗ ЛИШНИХ СЛОВ

Возможно ли подключение КПК HP iPAQ hx4700 к «Скай Линк»? Какое оборудование и программы необходимы?

timiys@rambler.ru

Mobi: *Возможно. Для этого вам понадобится любой CDMA-модем с интерфейсом CF. Например, Ubiquam UM-100. А руководство по подключению к нему прилагается, причем весьма подробное.*

Будет ли продаваться в России Nokia N81? Расскажите побольше об этом устройстве.

Макс Султанов, songo_sgt@mail.ru

Mobi: *Nokia N81 появится в продаже совсем скоро. Его подробный обзор вы найдете в ближайшем номере нашего журнала.*

Купил Mobi № 9 и 10 и обнаружил, что вложенный DVD-диск не читается. Пробовал и на своем компьютере, и на других машинах, но открыть его так и не удалось.

Павел Кондрин, banek75@mail.ru

Mobi: *Позвоните в редакцию по номеру (495)231-2364, мы заменим диск.*

На вашем сайте я нашел статью о GSM шлюзах (*www.mobimag.ru/News/1680/new+way+to+call+for+free+in+russia.htm*). Там говорится о сути технологии, но нет конкретных контактов и названий фирм, которые предоставляют такие услуги. Не подскажете, где можно найти этих посредников?

Дмитрий Смирнов, Zakatlyubvi@yandex.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 оказалась заблокированной 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 онлайне!

Алексей Талан, главный редактор онлайновых проектов журнала Mobi

ВОПРОС НОМЕРА

Не IMEI сто рублей

В Mobi № 8 в рубрике «Ваши письма» Максим Олейник поднял вопрос об излучении китайских телефонов. Мне кажется, сам вопрос был сформулирован некорректно, лучше было бы обсудить тему подлинности китайских телефонов. Если посмотреть IMEI, то все имеющиеся в продаже в славном граде Таганроге (где я и имею счастье проживать) — подпольного производства. В Москве ситуация тоже не отличается в лучшую сторону. Подтверждение этому я нашел в Mobi № 10 в обзоре Nokia 8600. На фотографии на странице 37 хорошо виден этот самый IMEI. 7 и 8 цифры — «01», а это не код Nokia, если верить информации в Интернете и книге В. М. Пестрикова «Новейшая азбука сотового телефона» (3-е издание, НиТ, Санкт-Петербург, 2005, стр. 87-88). Возможно, эти источники ошибаются, или же произошли изменения в кодировке IMEI? Этот код принадлежит фирме AEG, но какое отношение AEG имеет к Nokia и другим производителям, я не знаю. Видимо, из-за этой «серости» владельцы мобильных телефонов так часто ходят в сервисные центры.

kukaregav@rambler.ru

Mobi: *Ваши данные несколько устарели. И уж поверьте, Nokia 8600, который мы тестировали несколько месяцев назад — настоящий. Мы попросили прокомментировать ваш вопрос представителя компании Nokia.*

1. Прежде всего, нам очень интересно, может ли гигант индустрии использовать какие-либо технологии, кроме административного ресурса. Что это за технологии?

Да, конечно, предусмотрено несколько способов защиты потребителя от контрафактной или нелегально ввезенной («серой») продукции.

*Самый надежный способ защитить себя от покупки подделки или «серого» аппарата — это проверить IMEI номер телефона, который является его «паспортом» и с его помощью легко определить, сертифицирован данный продукт или нет. IMEI-код можно найти на коробке и на внутренней панели телефона. Следует проверить этот код, набрав *#0000#. Также можно проверить, произведен ли телефон с этим IMEI-кодом для продажи на территории России, позвонив в «Горячую линию» Nokia по телефону 7 (495) 727-22-22. Если да, это оригинальный, официально поставленный продукт с гарантией сервисного обслуживания.*

Кроме того, отличить оригинальный телефон от подделки можно по батарее — начная с 2004 года на них наносятся кодированные голограммы. Каждая батарея также имеет свой идентификационный номер, который также можно проверить, позвонив в «Горячую линию». На официальном сайте Nokia по этому вопросу также размещена подробная информация: ***http://www.nokia.ru/about/original-batteries/*** *и* ***http://www.nokia.ru/support/setup/batterycheck/****.*

Безусловно, стоит обратить внимание и на статус торговой точки. Мы рекомендуем обращаться только к авторизованным партнерам, полный перечень которых также можно найти на ***www.nokia.ru****.*

Таким образом, при покупке следует обратить внимание на IMEI-код, батарею, внешний вид упаковки и самого устройства и статус торговой точки.

*Мы стараемся оказывать потребителям максимальную информационную поддержку в этом вопросе и размещаем необходимую информацию на сайте (****www.nokia.ru****).*

2. Задействуют ли в Nokia механизмы защиты, принятые у производителей FMCG: коды, специальную маркировку, и т.д.? Почему?

См. ответ на первый вопрос (IMEI-код, голограмма на батарее).

3. Считают ли в компании перспективной технологию «дистанционной верификации» подлинности товара (ну, например, у каждого изделия есть свой персональный номер, который покупатель может оперативно сверить по телефону с базой данных изготовителя)?

Да, и это реализовано — проверка по коду IMEI и номеру батареи.

4. Довольно важный для нас вопрос: наблюдается ли на рынке мобильных телефонов феномен, характерный для рынка одежды, обуви и аксессуаров: малообеспеченные граждане готовы покупать заведомую подделку, лишь бы у нее был статусный внешний вид, логотип известного производителя?

Скорее нет, т.к. мобильные телефоны — высокотехнологичный продукт. Потребители понимают, что подделка просто может не работать и, более того, быть опасной для здоровья. В случае с поддельной обувью и одеждой таких рисков нет.

Mobi: *Мы специально не указывали контакты таких организаций — с большой долей вероятности они окажутся мошенниками.*

Можно ли обновить прошивку на телефоне Nokia 6233 с Series 40 3rd Edition (Feauture Pack 1) до Series 40 5th edition или хотя бы до Series 40 3rd edition (Feauture Pack 2)? Если да, то где и как это можно сделать?

Юрий Ефимов, efimoff_tver@mail.ru

Mobi: *Изменить версию программной платформы в телефонах Nokia нельзя. Причем не только самостоятельно, но даже и в сервисном центре. Ее вообще нельзя изменить.*

У меня был телефон Nokia 3230 с картой памяти, которую я случайно заблокировал, а телефон через какое-то время продал. Скажите, можно ли разблокировать карту памяти без телефона, на котором она стояла, и как это сделать?

Андрей Баикин, baikin_andrei@mail.ru

Mobi: *Без телефона разблокировать карту памяти не получится — чтобы воспользоваться ей, отформатируйте ее. Всю информацию с карты, вы, к сожалению, потеряете.*

Jimm на Motorola RAZR V3 через Socket не идет, а через HTTP — запросто. Просто через HTTP выходит очень приличный трафик, оплачивать который, честно говоря, не сильно хочется.

Сергей Ефимов, efimoff_tver@mail.ru

Mobi: *К сожалению, Jimm на вашем телефоне не сможет соединиться с сервером через Socket.*

ВАШИ ПИСЬМА

Сделано в России!

Читаю ваш журнал последние три месяца. И вот увидел, что в стандартном наборе Java на диске среди всего многообразия программ не нашлось места для графического редактора. Вообще, конечно, для телефонов на Java существует не так много редакторов. А уж если говорить о графических редакторах, которые позволяют полноценно рисовать и сохранять/загружать нарисованное в файловую систему, то вообще по пальцам пересчитать можно.

Одна из таких программ — PaintCAD. Это свободно распространяемый графический редактор, работающий с форматами BMP, GIF, PNG, анимированными GIF, черно-белыми WBMP, анимациями BMX. Максимальный размер редактируемого рисунка — размер экрана мобильного телефона. Ограничение по цветности рисунков — 256 цветов. Изначально редактор был разработан для Siemens, но потом преобразован для работы с JSR-75. Прекрасно работает на Siemens и BenQ-Siemens с MIDP2, более-менее на Sony Ericsson (только при сохранении следует писать полный путь, например c:\pictures\pica.bmp). На последних моделях телефонов Sony Ericsson вроде k790 и w8xx пока работает с проблемами. На Nokia идет нормально, но на некоторых телефонах не видит файловую систему (видимо, сказывается недоработка кода для работы с JSR-75). На Motorola работает плохо из-за больших запросов по оперативной памяти в Java.

Нарисованные изображения можно отсылать в SMS (в виде ч/б картинок — в EMS-сообщениях), можно рисовать цветные gif или даже объединять несколько цветных gif в один анимированный и посылать такой рисунок в MMS.

Написана программа россиянином (то есть мной), обладает встроенным двуязычным графическим интерфейсом, правда, английский интерфейс немного хромает по грамматике и правилам написания предложений. Также в программу встроена русская и английская помощь с примерами.

Скачать последнюю версию программы PaintCAD 1.9.1 HotFix#2 можно здесь: blackstrip.ru/PaintCAD.jar.

А вот еще одна интересная программа: blackstrip.ru/BarCoder.jar. Она по штрих-коду с товара определяет страну-производителя, проверяет код на подделку (по контрольной сумме). Программа очень простая, маленькая, без проблем работает на всех телефонах, даже на Java MIDP1.

Рысь, dt85@mail.ru

Mobi: *Огромное спасибо за наводку — уверены, нашим читателям эти приложения окажутся полезными.*

✉ ✉ ✉

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 тех, кто пишет нам. Если вы не хотите, чтобы ваш e-mail был напечатан в журнале, пожалуйста, просто скажите об этом в письме.

На письма отвечали: Алексей Гончаров, Евгений Тер-Авакян, Роман Бобков, Сергей Мельников, Леонид Молвинских

Текст: **Ирина Максимова**

ИЗЛУЧЕНИЕ ПАТРИОТИЧНОСТИ И НАСТРОЙКА ШАРОВ

ИЗ РАЗГОВОРОВ В ИЗВЕСТНОМ ТОРГОВОМ ЦЕНТРЕ



Клиент: У меня не работает ваш телефон. Я его только неделю назад купил, а он уже не работает! Форменное безобразие!

Продавец: А что с ним такое? Давайте посмотрим.

К.: Вот, заберите! Он вообще никак ни на что не реагирует. Ни на одну кнопку не нажимается! Я даже на перезагрузку батарею вытаскивал и потом опять вставлял, и все равно ничего не работает.

П.: А заряжается нормально?

К.: В смысле?

П.: Вы телефон ставили на зарядку?

К.: А зачем, ясный перец ведь, что дело не в ней!

П.: Почему вы так решили?

К.: Так в обзоре этой модели написано же, что батарею надо ставить на зарядку только через 8 часов разговоров, а я еще и часа не проговорил...

К.: Скажите, а эти два аппарата чем отличаются?

П.: Ну, розовая модель дороже черной, и еще, видите, она со стразами...

К.: Ага, и эти стразы, судя по цене, вручную лобзиком из алмазов выпиливали?

К.: У вас тут положить можно?

П.: А что именно вы хотели?

К.: На телефон положить.

П.: Пожалуйста, в терминале справа.

К.: А на интернет?

П.: Также в этом терминале.

К.: А что, без терминала никак? Положить с человеком в наше время нельзя?

К.: А мы будем проверять, как эпилятор работает?

П.: Да, конечно... сейчас включим в сеть. Вот, видите, работает. Если позволите, на себе проверять не буду. Мне мои волосы дороги как память и греют в морозы.

К.: Хочу купить переносной съемный жесткий диск для компьютера на 40 гигабайт вместимости.

К.: Мне кажется, что если мы берем красный телефон, ему лучше подойдет белый мохнатый брелок и синий чехол, я тогда просто вся буду патриотичность излучать.

П.: Вот, пожалуйста, прекрасная модель. Может, вы хотите посмотреть на телефон поближе?

К.: Да нет, я его уже видел.

П.: Вы так долго его рассматриваете. Если у вас есть вопросы — вы спрашивайте, я с удовольствием на них отвечу.

К.: Я хочу его купить, а не ответы на вопросы слушать.

П.: Так вы хотите, чтобы я сейчас оформил покупку?

К.: Нет, чуть попозже, только банк ограблю. У вас тут где ближайший?

К.: А где можно купить iPhone?

П.: Вы имеете в виду новый Apple'овский телефон?

К.: Ага.

П.: В Америке.

К.: А это где?

П.: Страна Соединенные Штаты Америки, находится на континенте Северная Америка.

К.: Ну ты и грубиян. И тормоз к тому же, у меня уже у трех знакомых он есть. Не знаешь — не умничай!

К.: А сколько денег надо будет отдать за возможность заряжания телефона в машине?

К.: Помогите мне, пожалуйста, настроить «шар» на телефоне на интернет.

П.: Не хотите ли заодно приобрести карту памяти к новому телефону?

К.: У вас что, впаривание карт прописано в инструкции для продавцов? Молодой человек, в этом телефоне НЕТ слота для карт памяти!

К.: Мне нужен фотоаппарат. Какой-нибудь большой, чтобы я на настоящего фотографа был похож. И объектив знаете, такой, большой белый и длинный.

К.: Я у вас позавчера камерофон купил и хотел бы его вернуть.

П.: А по какой причине?

К.: Он не оправдал моих ожиданий. Это же аппарат с пятимегапиксельной камерой и оптикой Carl Zeiss, который должен делать отличные снимки. Я выложил за него больше тысячи долларов. На деле же оказалось, что китайская мыльница за 2 штуки рублей делает фотографии несравненно круче, чем ваш хваленый телефон.

К.: Я вот тут купил семимегапиксельный фотоаппарат, к которому прилагается карточка на 16 Мб. На нее влезает не больше пяти-шести снимков за раз. Они что там думают, я теперь буду ходить с принтером в сумке и распечатывать сразу все фотографии?

П.: Не хотите сразу приобрести комплект для чистки линзы объектива? Это очень удобно, вы сможете также чистить им мобильный телефон и другие экраны.

К.: И даже плазменную панель?

П.: При желании, думаю, можно, но я бы советовал для этого приобретать специальные салфетки.

К.: Вот видите. Мой вам совет: водка, дыхнуть и рукав свитера — вот лучший набор для чистки экрана.

*Все ситуации, представленные в рубрике **«Юмор»**, собраны автором журнала **Mobi**. Они происходили на самом деле и описаны очевидцами событий.*