

ASUS рекомендует Windows Vista® Home Premium



ASUS F8Vr

Калейдоскоп красок

Калейдоскоп возможностей

Один взгляд на ASUS F8Vr – и Вы не сможете пройти мимо. Плавные линии узоров и потрясающие оттенки сверкающей полированной крышки поразят Ваше воображение. Неповторимый стиль превосходно гармонирует с самыми инновационными функциями. Созданный на базе процессорной технологии Intel® Centrino® 2, оснащенный подлинной ОС Windows Vista® Home Basic и технологией Express Gate, дающей возможность доступа к сети Internet за 8 секунд*, ноутбук F8Vr предлагает пользователям великолепную производительность.

Всемирная гарантия 2 года

www.asus.ru

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

ASUS4YOU (495) 585-8045; Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30; СтартМастер (495) 785-85-55, 8 (800) 555-8-555; Неоторг (495) 223-23-23; POLARIS (495) 755-55-57
Москва: Аваком-М (495) 730-74-54, ION (495) 5-444-333, Респект (495) 177-40-77, Санрайз (495) 788-80-88, TFK (495) 739-08-28, Tanfold Group (495) 580-6385, USN (495) 775-82-02, Ф-Центр (495) 925-6447, NEXUS (495) 628-23-67, OLDI (495) 221-1111, ПИРИТ (495) 785-55-54, Мерлион (495) 981-84-84, Elko (495) 234-28-45, Пронет (495) 789-3846, Юпитер (499) 271-8350, OCS (495) 995-25-75, (812) 324-28-70;
Санкт-Петербург: Alpha (812) 320-80-70, NBCom (812) 329-70-00, Кей (812) 074, Компьютерный мир (812) 333-00-33, СТР Компьютерс (812) 542-45-51; Владивосток: ДНС (4232) 300-454;
Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39; Екатеринбург: Бухва (343) 2222-025; Иркутск: Wizard (3952) 258-001; Казань: НоутбукФф (843) 264-26-01; Краснодар: Владос (861) 210-10-01, Санрайз (861) 210-00-66; Красноярск: Аверс (3912) 560-561, Борлас СБ (3912) 58-09-52, Старком (3912) 49-11-11; Новосибирск: НЭТА (863) 216-33-11, Техносити (383) 212-53-33, Левел (383) 212-00-05, Готти (383) 362-00-44; Омск: Ритм (3812) 23-64-00; Пермь: Инстар НоутбукФф (342) 270-01-11; Ростов-на-Дону: Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18; Самара: Прага (846) 270-17-01, Санрайз (846) 241-67-53, Сателлит (846) 224-00-00; Саратов: Атто (8452) 444-111; Томск: Интант (3822) 56-00-56; Тюмень: Арсенал+ (3452) 797-070; Уфа: Класас (347) 291-21-12, Форте ВД (347) 260-00-00



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

Товар сертифицирован, на правах рекламы

РЕДАКЦИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Евгений Тер-Авакян

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Роман Бобков

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР
Леонид Молвинских

РЕДАКТОРЫ
Елена Дроздова, Екатерина Жигало, Елена Корзникова, Сергей Бучин, Сергей Мельников, Алексей Дрожжин, Антон Спиридонов, Григорий Дудаш, Иван Нечесов, Василиса Данилова

РЕДАКЦИЯ DVD
Андрей Письменный, Владислав Черепанов, Изабелла Шахова, Евгений Добреля, Алексей Шуньков, Евгений Блинов

КОРРЕКТОР
Надежда Шорина

БИЛЬД-ОТДЕЛ
Татьяна Руднева (руководитель отдела), Александр Абрамов

АРТ-ДИРЕКТОР
Роман Грыныха

РУКОВОДИТЕЛЬ ВЕРСТКИ
Марина Грыныха

ДИЗАЙНЕРСКАЯ ГРУППА
Денис Недылич, Сергей Ковалев

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ
Артем Лутфуллин, Виктор Дачевский, Илья Шатилин, Константин Гончаров, Максим Букин, Наталия Шмелева, Павел Шубский, Юрий Попов

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР САЙТА
Алексей Талан

НАПОЛНЕНИЕ САЙТА
Александр Будик, Алексей Гаранжа, Андрей Чаплюк, Артур Гилзлов, Влад Мироненко, Дмитрий Макин, Навиль Камалеев, Родион Ильин, Сергей Комяк, Татьяна Смирнова

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

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ
Анастасия Муравьева, Илья Осинцев, Изабелла Шахова

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ТЕХНОМИР»

Тел./факс (495) 231-23-64, 231-23-65

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Азам Данияров

ИЗДАТЕЛЬ
Николай Пегасов

РЕКЛАМА

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

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

МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА
Светлана Лозовая (svetlana@igromedia.ru)
Светлана Попова (popova@igromedia.ru)

ЭКСКЛЮЗИВНОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

ООО «АВИТОН-ПРЕСС»
Тел./факс (495) 647-78-80
www.aviton-press.ru

Юлия Воробьева, Ирина Ефимова, Дмитрий Емельянов, Надежда Галиева, Серьян Смакаев, Дина Ситдикова
Контактный e-mail: sales@aviton-press.ru

КОНТАКТЫ

111123, Шоссе Энтузиастов, д. 56, стр. 32 (Mobi)
тел (495) 231-2365, тел/факс (495) 231-2364
E-MAIL: MAIL@MOBIMAG.RU

MOBI MAGAZINE

Published by TekhnoMir PH Ltd.

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

PUBLISHER
Nikolai Pegasoff (pegasoff@mobimag.ru)

ADVERTISING
Darya Novotortseva (danja@igromedia.ru)
Svetlana Popova (popova@igromedia.ru)

CONTACTS
Office 32, Build. 56, Shosse Entuziastov,
Moscow, 111123, Russia
Phone/Fax +7 495 231 23 64

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

НОВЕЙШИЕ И РАННИЕ НОМЕРА MOBI

а также номера журналов «Мир фантастики», «Игромания» и «Лучшие компьютерные игры (ЛКИ)» можно заказать в интернете по адресам: www.igromania.ru/newsshop/ или www.igromania.ru/?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. 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.

Ноябрь № 11⁽⁵¹⁾ 2008

mobi

ВАЖНЫЕ МЕЛОЧИ

Привыкли мы оценивать качество передатчика в телефоне по количеству палочек на шкале сигнала. Полная шкала — хороший сигнал, одна палочка — плохой. Если взять два телефона, положить их рядом — можно сказать, какой лучше, какой хуже: на одном четыре палочки, на другом три — значит, первый телефон лучше ловит сигнал, чем второй.

Сказать-то можно, но лучше этого не говорить. Чтобы не было потом мучительно стыдно. Количество палочек в шкале на деле не имеет никакого отношения к силе сигнала. И к его качеству — тоже. Это всего лишь примерная оценка того, насколько легко телефону удастся подключиться к базовой станции, и поддерживать приемлемое качество соединения во время звонка. Оценивается этот параметр по силе сигнала и соотношению «полезный сигнал/шум». Причем минимальное его значение, на котором телефон радостно сообщит, что у него «нет сети», устанавливается на базовой станции. А телефон, сравнивая собственные данные и определенные базовой станцией лимиты, показывает некое количество палочек на шкале. Чем ближе к нижней границе — тем меньше палочек.

Юмор заключается в том, что шкала эта никаким местом не стандартизована. Это означает, что производители сотовых телефонов и базовых станций волны рассчитывать ее по-своему. Даже в официальном описании стандарта GSM нет ни слова о том, каким образом должно измерять качество сигнала и показывать его абоненту. Поэтому даже на одном и том же телефоне, но с разными прошивками, показания этого чудесного



индикатора могут изменяться без видимых причин — и ничего общего с реальным качеством связи эти изменения иметь не будут. Так что воспринимать его стоит исключительно как усредненный показатель того, свяжется телефон с базой, или нет. Проще говоря, у этого индикатора есть всего три состояния — хороший сигнал, плохой сигнал и никакой сигнал.

Именно поэтому в нашем журнале практически не бывает оценок качества приемопередатчиков в телефонах и коммуникаторах — проверить их, не привлекая полноценную лабораторию, невозможно. А главное — не нужно. В современных сетях сила сигнала практически не влияет на качество голосовой связи. А на качество GPRS-соединения не влияет вовсе.

С уважением,
Главный редактор Mobi
Евгений Тер-Авакян

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР РЕКОМЕНДУЕТ:

ЯБЛОЧНЫЙ КОМПЮТ

В начале октября случилось долгожданное событие — iPhone начал продаваться в России. Причем у всех трех крупнейших операторов. Так как по требованию Apple цена самого устройства у всех продавцов одинаковая, «большая тройка» пытается привлечь абонентов эксклюзивными «айфонными» тарифами. Им посвящен специальный материал, в котором мы пытаемся обнаружить все тщательно спрятанные операторами подводные камни. А их там много. Даже неприлично много.

52

СТР.

СЕМЬ РАЗ ОТРЕЖЬ РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ ОБЪЕКТОВ

Когда возникает желание вырезать из фотографии вашего друга и поместить его на картинку с Памелой Андерсон, выясняется, что любимый друг состоит не из треугольников и квадратов, а из сложных неопишуемых форм, которые не имеют ничего общего со школьной геометрией. Практика показывает: все не так страшно — в Adobe Photoshop есть много инструментов для выделения и вырезания объектов из рисунка или фотографии. О них — целая статья.

68

СТР.

Тираж 70 000 экз. Цена свободная. «Mobi. Мобильная связь» №11 (51) 2008. Выпускается ООО «Издательский дом «ТехноМир». Журнал «Mobi. Мобильная связь» зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия (свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №77-18356 от 27 сентября 2004 года).

© «Mobi. Мобильная связь», 2004-2008.

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

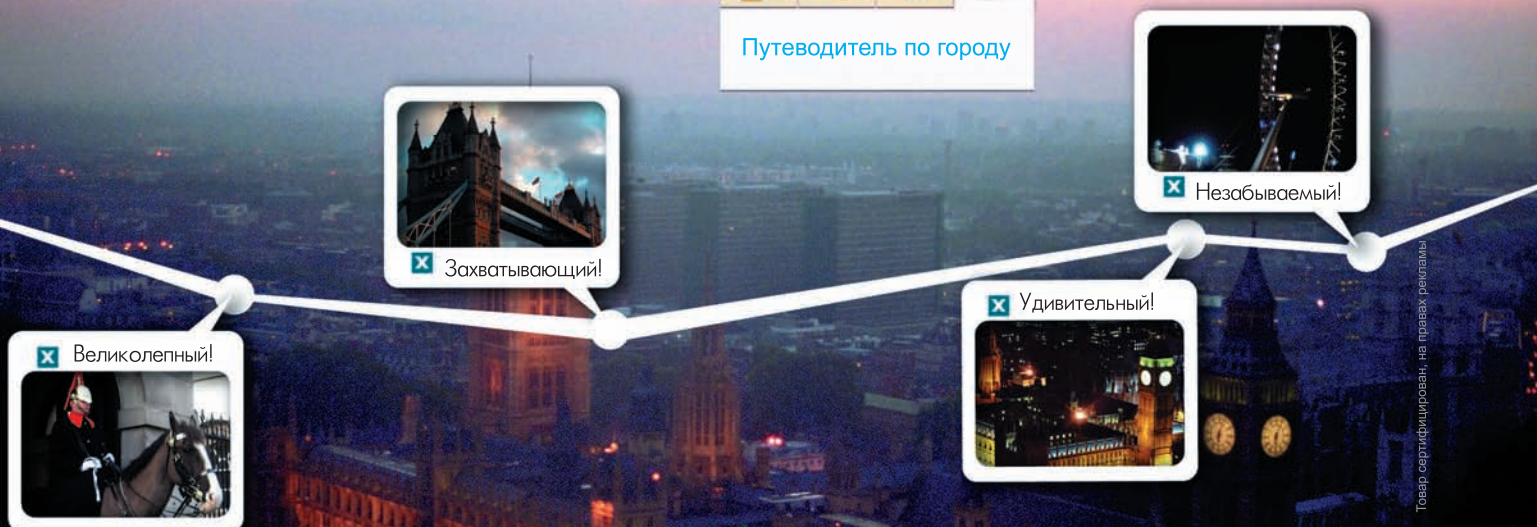
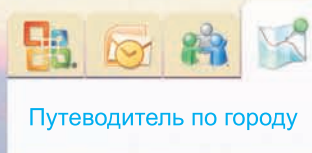
Отправьтесь В незабываемое путешествие



ASUS P527

Travelog запечатлеет все памятные моменты
Ваших путешествий

Вы когда-нибудь мечтали создать дневник ваших путешествий, чтобы поделиться впечатлениями с друзьями и оставить их в памяти надолго? ASUS P527 осуществит все эти желания. Это так просто - переносить ваши фотографии, маршруты, базы данных POIs и заметки из телефона на компьютер для создания журнала путешествий или размещать их в своем блоге с помощью предустановленной программы Travelog, бережно собирающей всю эту информацию для вас. Где бы вы ни были, вы сможете сообщать своим близким о вашем местонахождении, отправив SMS с помощью удобной функции Location Courier. Кроме того, новый коммуникатор ASUS оснащен FM-приемником - Вы сможете слушать радио везде, куда бы Вы ни отправились. Компактный и стильный, снабженный бизнес-и мультимедиа-пакетом, ASUS P527 станет вашим незаменимым помощником в любом путешествии. Всегда берите его с собой, куда бы вы ни отправились!



www.asus.ru

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

Белый ветер Цифровой www.digital.ru (800) 555-30-30, (495) 730-30-30; Салоны мобильных новинок Беталинк www.betalink.ru (495) 223-33-22; ДИКСИС www.dixis.ru (495) 933-0-222; Евросеть www.euroset.ru (495) 777-77-10, (495) 771-73-12; М.Видео www.mvideo.ru (800) 200-77-75, (495) 777-77-5; МИР www.tdmir.ru (495) 780-00-00; Sunrise www.sunrise.ru (495) 788-80-88, (495) 988-2-888; Связной www.svyaznoy.ru (800) 7-000-777, (495) 5-000-333; СтартМастер www.startmaster.ru (800) 555-8-555, (495) 785-85-55; Неоторг www.neotorg.ru (495) 223-23-23; Федеральная сеть компьютерных центров POLARIS www.polaris.ru (495) 7-5555-7; Техносила www.tehnosila.ru (800) 777-8-777; Центры мобильной электроники "Цифроград" www.egrad.ru (800) 200-12-12, (495) 744-00-22; Эльдорато www.eldorado.ru (800) 555-11-11; Компьютер-центр DNS www.dns-shop.ru

Владивосток: Примлинк www.communicator.ru (4232) 302-882, (4232) 999-085; Воронеж: РЕТ www.ret.ru (4732) 77-93-39, (4732) 25-93-39; Екатеринбург: Эолис www.edis.ru (343) 214-67-36; Краснодар: Владос www.mados.com (861) 210-10-01; Москва: Цифровой центр ИОН www.on.ru (495) 5-444-333; Пирит www.pirit.ru (495) 785-55-54; Электрон Топ двадцать www.top-20.ru (495) 974-77-33; Tenfold www.tenfold.ru (495) 580-83-85; Магазин цифровой техники www.fotocam.ru (495) 901-91-76; Новокузнецк: Сотчи.ру www.solchi.ru (3843) 72-24-90, (3843) 72-24-74; Самара: Компьютерные центры ПРАГМА www.pragma.ru (846) 2-701-701; Санкт-Петербург: Комьютер-Центр Кей www.key.ru (812) 074; Компьютерный Мир www.computer.ru (812) 333-00-33; Телемикс www.digidom.ru (812) 271-06-74; Старый Оскол: Шанс www.shans.ru (800) 555-00-10, (4725) 486-222; Уфа: Кпамас www.kamas.ru (347) 291-21-12

НОВОСТИ

События, сервисы, устройства, софт, курьезы, операторы, глубины времени.....8

РЕЙТИНГИ МОБИ

Какие мы ставим оценки устройствам, и что они означают18

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ И КПК

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

Nokia 5800 XpressMusic.....	20
HTC Touch Viva / HTC Touch 3G / HTC Touch HD.....	22
Sony Ericsson G705.....	25
Samsung M8800 PIXON.....	26

ЭКСПЕРТИЗА

Nokia N79 / Nokia N85. Генеральная репетиция.....	28
Nokia 8800 Carbon Arte. Art. Sport. Car.....	32
Sony Ericsson W302i. Народное техно.....	35
Samsung L870. Не время для легенд?.....	36
Philips X800 Xenium 9@9. Touch-стайер.....	38
Samsung M3510 Beat. Корейский ученик.....	40
glofiish X900. Новый старый glofiish.....	42
Asus P552w. Мечта конструктора поэта.....	44

НАВЫКИ

Дважды два = пять? Как операторы считают интернет-трафик.....	47
Осторожно, безлимитка! Гид по тарифам для самых болтливых.....	50
Яблочный компот. В России стартовали «белые» продажи iPhone 3G.....	52

ФОТОКАМЕРЫ И ВИДЕОКАМЕРЫ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

Panasonic Lumix DMC-G1.....	56
Canon EOS 5D Mark II.....	57
Sony Alpha DSLR-A900.....	58
Pentax K-m.....	59
Canon SX1 IS.....	59

ВСЯЧИНА

Объектив LEICA NOCTILUX-M 50 мм f/0.95 ASPH, объектив Sony SAL70400G, объектив LUMIX G VARIO 14-45 мм Micro 4/3, объектив AF-S DX NIKKOR 18-105 мм F/3.5-5.6G ED VR, карта памяти SanDisk Extreme IV 16GB UDMA объектив Tamron AF 18-270 мм f/3.5-6.3 Di II VC LD60

ЭКСПЕРТИЗА

Nikon D60. Чудо без чудес.....	62
Toshiba Camileo HD. Малышка без претензий.....	66

НАВЫКИ

Семь раз отрежь. Руководство по обтравке объектов.....	68
--	----

НОУТБУКИ

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

Packard Bell EasyNote RS65.....	76
HP EliteBook 8730w.....	77
Lenovo ThinkPad X200s.....	77
Sony VAIO TT.....	78
Acer Aspire 6935G.....	79
ASUS X80L.....	79
Fujitsu Siemens Amilo Mini Ui 3520.....	80
Packard Bell EasyNote BG46.....	81
Toshiba NB100.....	81

ЭКСПЕРТИЗА

Asus B51E. Центральный полузащитник.....	82
--	----

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ
УСТРОЙСТВ В НОМЕРЕ**

Acer Aspire 6935G.....	79
Acer Aspire One A110.....	88
Apple iPod nano.....	105
Apple iPod touch 2G.....	104
ASUS B51E.....	82
ASUS Eee PC 1000HD.....	91
ASUS Eee PC 900/901.....	88
ASUS P552w.....	44
ASUS R700.....	107
ASUS X80L.....	79
Belkin TuneCast Auto.....	108
BenQ E900HD.....	120
Canon EOS 450D.....	62
Canon EOS 5D MarkII.....	57
Canon PIXMA iP4600.....	121
Canon SX1 IS.....	59
Cooler Master HAF 932.....	122
Creative GigaWorks T40 Series II.....	122
Creative ZEN X-Fi.....	102
Dell D630 ATG.....	82
Dell D630 ATG.....	94
ECS X48T-A Black Series.....	123
Fujitsu Siemens.....	
Amilo Mini Ui 3520.....	80
Gigabyte MS820.....	42
glofiish X610.....	44
glofiish X900.....	42
Griffin AirCurve.....	108
Griffin Clarifi.....	108
Griffin PowerDock.....	109
Griffin TuneJuice 2.....	109
Griffin WindowSeat.....	109
Hard Disk Stabilizer x4.....	16
HP EliteBook 8730w.....	77
HP Pavilion tx2520er.....	94
HTC Touch 3G.....	23
HTC Touch Cruise.....	42
HTC Touch HD.....	24
HTC Touch Viva.....	22
Jabra BT2010.....	106
JJ-Connect.....	
AutoNavigator 3000 WIDE.....	106
LEICA NOCTILUX-M.....	
50 мм f/0.95 ASPH.....	60
Lenovo ThinkPad X200s.....	77
Logitech Cordless Desktop S520.....	123
Logitech Illuminated.....	14
LUMIX G VARIO.....	
14-45 мм Micro 4/3.....	60
LUMIX G VARIO 45-200 мм.....	
F/4.0-5.6 Micro 4/3AF-S DX.....	61
Microsoft Explorer Mouse.....	121

ART. SPORT. CAR.
Nokia 8800 Carbon Arte

Облечь плату в корпус из стали или титана, украсить его драгоценными камнями и натуральной кожей, защитить экран закаленным стеклом — всю эту роскошь может себе позволить далеко не каждый производитель. Каждый premium телефон Nokia оставил неизгладимый след в истории, и ни один из них нельзя назвать устаревшим. Более того: наиболее старые аппараты медленно, но уверенно переходят в категорию vintage, снова вырастая в цене. Встречайте Nokia 8800 — роскошный автомобиль бизнес-класса в люксовой комплектации...

СТР.

МАЛЫШКА БЕЗ ПРЕТЕНЗИЙ
Toshiba Camileo HD

Мало кто сможет, впервые увидев эту камеру, отнестись к ней серьезно. Она выглядит как игрушка, сделана из не самого дорогого пластика и к тому же продается за абсолютно несерьезные деньги: цена камеры больше похожа на цену среднего мобильного телефона. Однако за несерьезной внешностью Toshiba Camileo HD скрываются неплохие характеристики. Игрушечным молотком тоже можно убить.

СТР.

Міо Moov 360

Россия

Найди себя в новом месте

Реклама



mio™

explore more™

Были ли вы здесь раньше?

Наш навигатор из серии Mio Moov поможет вам открыть для себя Красную Поляну и множество других прекрасных мест.

Удобный в использовании, сверхтонкий с потрясающе стильным дизайном

Mio Moov не только необходимый для достижения цели инструмент, но и ваш незаменимый помощник во всех открытиях!

Открой мир с Mio Moov на www.mio.com/ru



Mio Technology Corporation

©2008 Mio Technology Corporation. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners. All specifications are subject to change without prior notice.

Packard Bell EasyNote TN. Заморская диковинка	85
Acer Aspire One A110. The chosen one	88
Asus Eee PC 1000HD. Нетбук-долгожитель	91
HP Pavilion tx2520er. Трансформеры, вперед!	94

НАВЫКИ

Путеводитель по миру ноутбуков: Sony. Не такой, как все	98
---	----

ЦИФРОВОЙ МИР

ЭКСПЕРТИЗА

Creative ZEN X-Fi	102
Apple iPod touch	104
Samsung YP-Q1	105
Creative TravelSound i80	105
Southwing SH240	106
Mio C220 rev.320b	106
Asus R700	107
Nokia BH-503	107

ВСЯЧИНА

Griffin AirCurve, Belkin TuneCast Auto, Griffin Clarifi, Griffin PowerDock, Griffin TuneJuice 2, Griffin WindowSeat	108
---	-----

НАВЫКИ

Прогулки по клавиатуре. Прогулка первая: по верхам	110
Поворот не туда. С навигатором по России	114

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ПРЕМЬЕРЫ МЕСЯЦА

BenQ E900HD, Sapphire Radeon HD 4670, Microsoft Explorer Mouse, Canon PIXMA iP4600, Cooler Master HAF 932, Creative GigaWorks T40 Series II, ECS X48T-A Black Series, Logitech Cordless Desktop S520	120
--	-----

ЭКСПЕРТИЗА

OCZ NIA. Дружить с головой	124
Toshiba SecuRed	125

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Через посредника. Обзор медиаэкстендеров	126
--	-----

КОМПЬЮТЕРНЫЙ КОНСТРУКТОР

Собираем компьютер на любой вкус и цвет! «Эконом-класс», «Золотая середина», «Выше только звезды», «Центр цифровых развлечений»	130
---	-----

БЫЛО И БУДЕТ

Звонок на Марс. Этапы развития систем космической связи	132
---	-----

EX LIBRIS

А Гагарина зря... Автор: Виктор Дачевский, художник: Сергей Рыжов	138
---	-----

ВАШИ ПИСЬМА

Вопросы и ответы, критика и пожелания	146
---	-----

СОДЕРЖАНИЕ DVD

Программы, статьи, видео, музыка, темы оформления, модельные ряды	148
---	-----

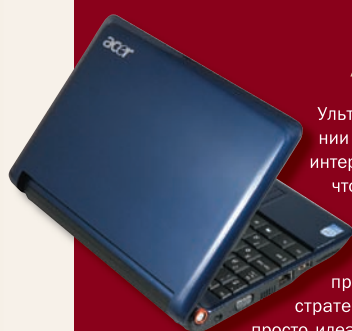
КОНКУРСЫ

Новый конкурс «На связи!»	152
Финалы конкурсов «Числа», «Школа переводчиков»	154

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ

Информация о разделе	155
Телефоны, смартфоны и коммуникаторы	156
Ноутбуки	162
Медиаплееры	166

Mio C220 rev.320b	106
Mitac Mio C320	107
Motorola ROKR EM30	40
MSI Wind U100	91
Nexx NF-590	105
NIKKOR 18-105 мм	
F/3.5-5.6G ED VR	61
Nikon D60	62
Nintendo DSi	17
Nokia 5220 XpressMusic	35
Nokia 5310 XpressMusic	40
Nokia 5800 XpressMusic	20
Nokia 8800 Carbon Arte	32
Nokia BH-503	107
Nokia N79	28
Nokia N85	28
Nokia N95 8GB	28
OCZ NIA	124
Packard Bell EasyNote BG46	81
Packard Bell EasyNote RS65	76
Packard Bell EasyNote TN	85
PANASONIC Lumix DMC-G1	56
Pentax K-m	59
Pentax K200D	62
Pinnacle PCTV HD mini Stick	16
Plantronics Pulsar 590	107
Ritmix RF-9200	102
Sagem my721X	35
Samsung GT-S7330	16
Samsung i7110	28
Samsung M3510 Beat	40
Samsung M8800 PIXON	26
Samsung NC10	14
Samsung YP-Q1	105
SanDisk Extreme IV	
16GB UDMA	61
Sapphire Radeon HD 4670	120
Sigma DP2	12
Sony Alpha DSLR-A900	58
Sony Ericsson G705	25
Sony Ericsson W302	40
Sony Ericsson W302i	35
Sony Ericsson W902	28
Sony SAL1635ZA	60
Sony SAL70400G	60
Sony VAIO TT	78
Sound Blaster X-Fi Notebook	13
Southwing SH240	106
T-Mobile G1	11
Tamron AF	
18-270 мм f/3.5-6.3 Di II VC LD	61
Toshiba Camileo HD	66
Toshiba NB100	81
Toshiba SecuRed	125
TravelSound ZEN X-Fi	103



THE CHOSEN ONE Acer Aspire One A110

88

Ультракомпактные ноутбуки компании Acer раньше были не особенно интересны. По той простой причине, что они недостаточно массовые. Но выход на рынок класса нетбуков в Асег проигнорировать, конечно же, не могли. Это уже продукт не штучный, а потому в стратегию компании укладывается просто идеально. Поэтому появление сверхдешевого ультрамобильного ноутбука Acer было предопределено еще до официального анонса. На данный момент Aspire One уже занял свое место на прилавках магазинов. Добрался он и до нас...

СТР.



ДРУЖИТЬ С ГОЛОВОЙ OCZ NIA

124

Клавиатурами и мышками люди пользуются не один десяток лет. Ничего нового, по сути, придумано не было. Хотя нет, были попытки реализовать мечту писателей-фантастов — управление компьютером силой мысли. Пока что работы в этом направлении продвигаются крайне уныло. Но все же наработки есть. Первый консьюмерский — комплект OCZ NIA пуская на очень примитивном уровне, но все же поможет заменить клавиатуру мозговыми волнами.

СТР.

DEPO Computers рекомендует ОС Windows Vista® Home Premium

С НОВЫМ РУССКИМ!



Внешний вид корпуса
может отличаться от изображенного на рисунке

Ноутбуки серии Р –
для тех, кто хочет управлять
мощью технологий

DEPO VIP – первый российский ноутбук мирового уровня

Ноутбук DEPO VIP P9710 на базе процессорной технологии Intel® Centrino® 2 –

для тех, кто хочет управлять мощностью технологий. Высокопроизводительный процессор, максимум средств современной связи и синхронизации, мощная видеокарта делают этот ноутбук по-настоящему эксклюзивным компьютером для тех, кто серьезно занимается проектированием, увлекается 3D-дизайном и привык получать удовольствие от самых современных игр. Большой экран с поддержкой формата изображения высокой четкости (Full HD) и практически безграничные возможности позволяют сравнить этот ноутбук с производительными настольными системами профессиональных пользователей.



66 260 руб.*

DEPO VIP P9710

- Подлинная ОС Windows Vista® Home Premium
- Процессор Intel® Core™ 2 Duo T9400
- Размер экрана 17" WUXGA
- Оперативная память 4096 Мб
- Видеокарта NVIDIA 9800GT 512 Мб
- Жесткий диск 320 Гб
- Мультиформатный DVD-привод
- Устройство для карт памяти
- Беспроводной интерфейс Wi-Fi, Bluetooth
- Веб-камера

Мы их сделали!

Компания DEPO Computers, тел. (495) 969-22-22, www.depo.ru

Реклама. Товар сертифицирован.

* Цена действительна на 20.10.08. Конфигурация модели может быть изменена без предварительного уведомления. Информация на сайте www.depo.ru



ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

ЭКСПЕРТНЫЕ НОВОСТИ О МОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ

ОДНОЙ СТРОКОЙ: СОБЫТИЯ

СОБЫТИЯ

...
Инвесткомпания ANN, принадлежащая Александру Мамуту, приобрела компанию «Евросеть». По оценкам экспертов, стоимость «Евросети» на текущий момент составляет примерно \$1,25 млрд с учетом долга, однако официальная сумма сделки пока не разглашается.

...
Международный союз электросвязи ООН (ITU) заявил, что в этом году число абонентов сотовой связи во всем мире достигнет отметки в 4 млрд. На протяжении последних восьми лет количество пользователей мобильных телефонов росло на 25% ежегодно. По данным ITU, к декабрю 2008 года уровень проникновения сотовой связи превысит 60%.

...
Компания Mail.ru приобрела портал Smapre.com и ICQ-клиент для сотовых телефонов Smaper. На базе ресурса запущен новый проект Mobile.mail.ru, на котором публикуются новости мобильного рынка и обзоры новых трубок. Судьба ICQ-клиента Smaper пока неизвестна, но не исключено, что на его основе будет создана новая версия мобильного интернет-пейджера «Mail.ru@Агент».

EFF СУДИТСЯ С ПРАВИТЕЛЬСТВОМ США

Фонд Electronic Frontier Foundation (EFF) подал в суд на администрацию президента США и Агентство национальной безопасности (NSA). Правозащитники обвиняют власти в нарушении прав человека, незаконном прослушивании телефонных разговоров, а также наблюдении за гражданами США с помощью других телекоммуникационных средств без разрешения суда.

Ранее в Конгрессе был принят закон, согласно которому американским операторам сотовой связи гарантируется иммунитет против исков о незаконном внутреннем наблюдении. EFF сочла этот законопроект противоречащим Конституции США и обратилась в суд от имени абонентов оператора AT&T. В качестве доказательства правозащитники представили документы, полученные от бывшего сотрудника AT&T Марка Клейна. Эти данные прямо свидетельствуют о том, что крупнейший сотовый оператор переправлял информацию об интернет-трафике в особый штаб NSA в Сан-Франциско.

Electronic Frontier Foundation специализируется на защите гражданских прав в виртуальном пространстве. Неудивительно, что получив доказательства, организация обратилась в суд и выдвинула обвинения в нарушении Конституции президенту Джорджу Бушу-младшему, бывшему министру юстиции Альберто Гонсалесу и многим другим представителям госаппарата США. EFF потребовала признать наблюдение NSA за американцами незаконным и уничтожить все данные, полученные в ходе наблюдения.



ИНТЕРНЕТ

«ВИКИПЕДИЯ» ДЛЯ «ЗЕЛЕННЫХ»

Джимми Уэльс, один из создателей сетевой энциклопедии Wikipedia, представил свой новый проект — Wikia Green. По мнению основателя, с течением времени этот портал должен стать хранилищем разнообразной информации об охране окружающей среды. Уже сейчас на Wikia Green можно найти материалы, посвященные гибридным транспортным средствам, возобновляемым источникам энергии и другим «зеленым» темам. Как и в «Википедии», в наполнении портала смогут принять участие все желающие — главное, чтобы информация подавалась просто, ясно и вопрос рассматривался с точки зрения защиты окружающей среды.

Пока что доступна только англоязычная версия энциклопедии — <http://green.wikia.com>, однако не исключено, что со временем появятся и локализованные версии.



ОДНОЙ СТРОКОЙ: ИНТЕРНЕТ

...
РосБизнесКонсалтинг совместно с израильской фирмой Tweegee открыли первую в рунете детскую социальную сеть — Tvidi.ru. Проект рассчитан на юных блоггеров в возрасте от шести до четырнадцати лет, именно поэтому на сайте предусмотрены специальные механизмы безопасности, которые должны будут оградить детей от нежелательных материалов.

...
Компания Yahoo совместно с аналитическими фирмами ComScore и Media Contacts провела исследование предпочтений интернет-пользователей. Оказалось, что в среднем каждый человек посещает в месяц около 85 сайтов, при этом есть всего один или два любимых ресурса, на которые он заходит ежедневно. Что примечательно, такое пристрастие к определенным сайтам обычно сохраняется на протяжении четырех с половиной лет.

...
На YouTube введен запрет на размещение видеоматериалов, призывающих к совершению насилия, демонстрирующих жестокое обращение, притеснения, скрытые и явные угрозы и нарушения неприкосновенности частной жизни. За нарушение правил пользователь может быть навсегда лишен доступа к сервису.

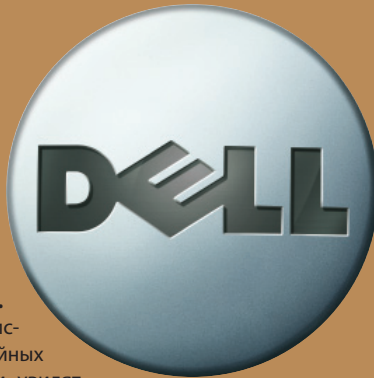
СОФТ

ЗАЩИТА ОТ СЛУЧАЙНЫХ ВЗГЛЯДОВ

Разработчики компании Dell создали программу One-Touch Privacy.

Эта утилита призвана уберечь проходящее на экране ноутбука от случайных взглядов — сторонние наблюдатели увидят только черно-белые полосы. Такая приватность обеспечивается за счет сужения угла видимости TFT-монитора. Раньше для этих целей приходилось использовать специальную пленку, которую нужно было закреплять на экране. One-Touch Privacy во многом превосходит физические средства защиты — она легко активируется и отключается, при этом владелец ноутбука не испытывает никакого дискомфорта и может спокойно продолжать работать.

Dell не предоставила детального описания технологии, известно лишь то, что новая программа совместима только с ноутбуками Latitude E6400 и стоит \$139.



ТЕХНОЛОГИИ

ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ СТАРОСТИ

Исследователи из Университета штата Иллинойс разработали компьютерную программу, способную определять возраст человека по лицу. По мнению руководителя проекта Томаса Хвана, в человеческих лицах можно найти множество информации о возрасте. Разумеется, все стареет по-разному, многое зависит от генетических особенностей, состояния здоровья и условий жизни. Поэтому разработчикам приходилось учитывать такие факторы, как выражение лица, пол человека и этнические характеристики.

Программа способна оценить возраст с точностью до 80% в пределах 10 лет, в рамках же пяти лет точность составляет 50%. Эта разработка весьма интересна с научной точки зрения, однако Томас Хван считает, что программа может найти свое применение в маркетинговых исследованиях и рекламной индустрии.



ОДНОЙ СТРОКОЙ: СОФТ

Компания Red Hat, корпорация Intel и Городской университет Нью-Йорка примут участие в создании специализированной лаборатории, предназначенной для тестирования программных продуктов с открытым исходным кодом. По всей вероятности, новая организация будет заниматься оценкой возможных рисков, связанных с внедрением решений на основе открытого ПО.

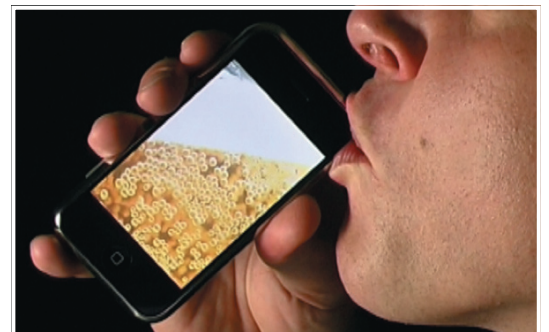
«Яндекс» выпустил мобильное приложение «Яндекс.Метро», предназначенное для планирования поездок в метрополитене. Программа работает во всех телефонах, поддерживающих технологию Java MIDP 2.0, загрузить утилиту можно со страницы www.mobi.yandex.ru/metro/ или скачать с мобильного по короткому адресу m.ya.ru/ymetro.

«Доктор Веб» выпустил новую версию антивируса для устройств, работающих под управлением Windows Mobile. В пакете с индексом 4.44.1 реализована проверка архивов сканером и монитором, усовершенствован алгоритм удаления и занесения вирусов в карантин, а также была обновлена база данных цифровых подписей вредоносных программ. Новую версию мобильного антивируса можно скачать со страницы <http://new-download.drweb.com>.

Компания Symantec представила линейку продуктов для обеспечения компьютерной безопасности на 2009 год. В пакетах Norton Internet Security 2009 и Norton AntiVirus 2009 реализован режим Silent Mode и технология Sonar, защищающая компьютер от малоизвестных вирусов и атак Zero-Day. В состав входят антивирус, средства фильтрации спама и обнаружения шпионского ПО, двунаправленный брандмауэр и проч.

КУРЬЗЫ

ПИВО ДЛЯ IPHONE



В мире высоких технологий всегда есть место для смешного. Потому что если что-то уже придумано, то всегда можно посидеть, пошутить и довести идею до абсурда. Возьмем, примера ради, всеобщего любимца публики iPhone. Очень серьезный аппарат, функций в нем — видимо-невидимо. Ребята из компании Hottrix решили: раз в «айфоне» есть практически все, кроме пива, то почему бы не добавить этот недостающий ингредиент? Как результат — приложение iBeer 2.0, которое можно совершенно бесплатно скачать с сайта разработчиков www.hottrixdownload.com. Устанавливаете симулятор и получаете прекрасный шанс поразить окружающих. Трубка наклоняется, пиво переливается и пенится... Эта шутка будет покруче дохлой резиновой курицы или исчезающих чернил.



ОПЕРАТОРЫ



Beeline

«Билайн» запустил новую услугу «GPRS-скидка». Суть этой акции проста — чем больше ежедневный GPRS-трафик у абонента, тем дешевле ему обходится мобильный интернет. Скачавший 2 Мб получает скидку 25%, а после 4 Мб — 40 %. Подключение услуги обойдется в 15 руб., абонентская плата — 30 руб. Кроме того, предусмотрены скидки и на WAP-трафик — 30% при достижении порога 1 Мб в день и 50% после 4 Мб в месяц. Услуга доступна абонентам, подключенным на тарифы предоплатной системы расчетов.

...

«Билайн» предложил своим абонентам новую услугу «SMS-степ», позволяющую сэкономить на отправке текстовых сообщений. Если отправить десять SMS, то все последующие сообщения в этот день будут стоить по 95 копеек за штуку. Подключение услуги обойдется в 15 руб., абонентская плата для абонентов предоплатной системы расчетов — 1,5 руб. в день, а для абонентов постоплатной системы расчетов — 45 руб. в месяц.

...

Для абонентов, проживающих в Москве и Подмоскowie, «Билайн» подготовил программу «Счастливое время». В ней могут принять участие пользователи, подключенные к тарифным планам с постоплатной системой расчетов. Начиная с первого месяца участия в программе, скидка с каждого выставленного счета составит 15%, через год она увеличится до 17 %, а через два года — до 20%. От абонентов же требуется не расторгать договор с оператором, не менять систему расчетов и своевременно оплачивать услуги связи.

ОПЕРАТОРЫ



МЕГАФОН

«МегаФон-Москва» предложил новую услугу — «Письмо вслух». Теперь абоненты могут обмениваться голосовыми сообщениями и сохранять их в своем мобильном телефоне. Услуга предоставляется без абонентской платы и не требует подключения. До 30 ноября 2008 года отправка голосовых сообщений будет стоить всего 50 копеек.

...

«МегаФон-Северо-Запад» предложил своим абонентам новую тарифную опцию «1 Мб за 1 рубль», что позволит значительно снизить расходы на мобильный интернет. Услуга предоставляется без абонентской платы и действует до 22 ноября 2008 года. Стоимость подключения тарифной опции в Санкт-Петербурге — 75 руб., в регионах — от 45 до 65 руб. Предложение действительно для абонентов, проживающих в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, Архангельской, Вологодской, Калининградской, Мурманской, Новгородской, Псковской областях, а также Республике Карелия.

...

«МегаФон-Москва» представил новый тарифный план «Бизнес-Подмоскowie», предназначенный компаниям и частным предпринимателям, ведущим бизнес в Московской области. Тариф без абонентской платы с льготной тарификацией звонков за пределами МКАД — внутрисетевые вызовы обойдутся в 1,25 руб. за минуту. Чтобы стать бизнес-абонентом сети «МегаФон-Москва», необходимо обратиться в отдел по работе с корпоративными клиентами.

ОПЕРАТОРЫ



МТС

МТС объявила о запуске новой услуги «Мобильная библиотека».

На WAP-портале оператора появилось обширное собрание книг, которые абоненты могут закачать на свои мобильные телефоны. Пока что в «Библиотеке» содержится около трех тысяч произведений различных жанров и направлений — от русской классики до фэнтези и популярных детективов Дарьи Донцовой. Книги можно скачивать в виде Java-приложений или же читать в режиме онлайн. При пользовании услугой абонент оплачивает стоимость приобретения книг и GPRS-трафик согласно своему тарифному плану.

...

Специально для абонентов МТС компания «Яндекс» представила улучшенную версию сервиса «Яндекс.Карты». Помимо получения информации о дорожных пробках, пользователи смогут бесплатно определять свое местоположение. Кроме того, абоненты получат возможность узнать, где находятся их друзья и близкие (они также должны быть подключены к МТС). Для этого необходимо зарегистрировать их контакты в разделе «Мои друзья» приложения «Яндекс.Карты». Определение местоположения абонента МТС производится только с их согласия, плата взимается согласно тарифам услуги «Локатор». Скачать приложение «Яндекс.Карты» можно с WAP-портала оператора.

...

МТС предложила своим абонентам услугу «МТС-Wi-Fi». Чтобы узнать, где находится ближайшая точка доступа и получить доступ к мобильному интернету, абоненту достаточно отправить SMS на специальный короткий номер. По запросу система сгенерирует пароль и логин, после чего пользователь сможет подключиться к Сети. Поиск точек доступа производится бесплатно, оплачивается только GPRS-трафик.

КУРЬЕЗЫ

ЧТО В ИМЕНИ ТЕБЕ, А?

У нас как повелось? Если тебя зовут, к примеру, не Саша Иванов или Маша Петрова, а, скажем, Пафнутий Неживой или Даздраперма Звездюк, то жизнь твоя становится очень странной и причудливой. В большинстве случаев люди имена не выбирают — они с ними живут и умирают. Вот в англоговорящих странах с этим немного проще — там вполне можно встретить девочек с именами Саванна или Блюбел (Колокольчик). Придумывать прозвища, смеяться и тыкать пальцем — занятие достойное детей и маловоспитанных граждан. Так что **никто не ждал от популярной социальной сети Facebook такого конфуза — администрация ресурса блокирует учетные записи пользователей только потому, что их имена кажутся ей... «странными».**

Так, австралийка Элмо Кип (Elmo Keer) неожиданно для себя узнала, что нарушила пользовательское соглашение, а именно воспользовалась вымышленным именем. Другой бы плюнул и забыл, но мадам Кип решила настоять на своем — аккаунт был восстановлен, правда только после того, как она отправила администраторам копии паспорта и водительского удостоверения. По какому принципу Facebook определял «странность» того или иного имени — неизвестно, однако в черный список также попали японский писатель Хироко Йода (Hiroko Yoda), член британского парламента Стив Уэбб (Steve Webb), австралийский дизайнер Бета Йи (Beta Yee) и многие другие.



ОПЕРАТОРЫ

EZ-РОУМИНГ

Компания EZtalk, предоставляющая междугородную и международную мобильную связь, запустила услугу «Роуминг».

Как известно, принцип «бесплатный входящий» в роуминге не действует. Путешествуя, вы платите и за входящие звонки тоже, причем чаще всего по экстремально высоким тарифам. В результате счет за переговоры может оказаться заметно больше стоимости туристической путевки.

Услуга EZtalk позволяет заметно уменьшить расходы на связь за границей. Входящие звонки, конечно, бесплатными не стали, но сильно подешевели. Теперь, находясь в Европе, США и ряде других стран, абоненты EZtalk звонят в Россию по 7 рублей, а принимают звонки всего по 10 рублей за минуту. Чтобы использовать эту услугу, потребуется местная SIM-карта с бесплатными входящими звонками и подключенным GPRS.

Более подробную информацию можно получить на сайте www.eztalk.ru.

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ

T-MOBILE G1

Мы не часто пишем про устройства, которые продаются только у зарубежных операторов. Смысла нет: они обычно залочены, в России не продаются, и зачастую вообще у нас не работают. Но — есть редкие исключения.

Сегодняшнее исключение зовут T-Mobile G1, в девичестве — HTC Dream. Это первый коммуникатор на операционной системе Google Android. Выполнен он в формате бокового слайдера, оснащен QWERTY-клавиатурой, и первое время будет продаваться только в США. А до Европы он доедет не скоро — только в начале 2009 года.

Базовые технические данные нового устройства: сенсорный экран с диагональю 3.17" и разрешением 480x320 точек. Платформа — Qualcomm MSM7201A с процессором, работающим на частоте 528 МГц. Объем встроенной памяти — 256 Мб, в комплекте идет карта microSD на 1 Гб. Размеры корпуса — 115x55x16 мм, вес — 160 г. Есть GPS, Wi-Fi и Bluetooth. Технологии A2DP или, на худой конец, разъема для обычных наушников, к сожалению, нет — с музыкой будет напряженка. Наушники можно подключить только через переходник с порта ExtUSB.

К сожалению, про программную начинку нового девайса информации пока немного. Известно, что есть прямой доступ к стандартным сервисам Google — поисковику, картам, Push Gmail, календарю, Google Talk и YouTube. От оператора T-Mobile коммуникатору достался сервис, позволяющий закупать MP3-музыку в интернет-магазине Amazon. Также есть приложение, позволяющее подключаться к магазину Android Market, где можно покупать всяческие программы и подключать новые сервисы. Удивительно, что G1 лишен некоторых совершенно обычных функций — например, он не умеет писать видео, синхронизироваться с компьютером, а также не работает с сервисами Microsoft Exchange. Правда, вполне вероятно, что все недостающие функции будут добавлены в новых прошивках. Не стоит все же забывать, что G1 — первое устройство на абсолютно новой платформе. Идеальным оно быть не может просто по определению.



● Первый блин, обычно, получается комом. А здесь — слайдером

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕЛЕПАТИЯ ДЛЯ ВОЕННЫХ



Американские ученые из Калифорнийского университета в Ирвине, Университета Карнеги-Меллона и Университета Мэриленда получили от сухопутных вооруженных сил США субсидию в размере \$4 миллионов на создание «мысленного шлема». Это устройство должно будет считывать мозговые волны, что позволит солдатам общаться друг с другом телепатически. В мозге человека в процессе мышления возникают электрические заряды — их-то и будет распознавать шлем. Предполагается, что ученые изучат составленные сенсорами подробные энцефалограммы и попытаются обнаружить сигналы, необходимые для мысленного общения.

Ученые надеются, что за пять лет сумеют разработать систему нового поколения, которая сможет не только воспроизводить голос, но и определять расстояние от говорящего до слушателя. Такие разработки могли бы найти применение и в мирной жизни, однако именно военные готовы платить ученым за тактическое превосходство на поле боя.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ЗАТЕСТИРУЮТ ДО СМЕРТИ

Перед поставками все игровые модули памяти GeIL Black Dragon и BD EVO One подвергаются интенсивной проверке на работоспособность, для чего компания ввела обязательную 24-часовую проверку планок памяти в камере с температурой 100 градусов по Цельсию.

Тестирование в экстремальных условиях выявит потенциальный брак — модули, способные выйти из строя в течение первых трех месяцев работы. Благодаря тесту Die-hard Burn-in Technology (технология «упрямого» тестирования «по горячему»), пользователь избежит такой неприятности, как преждевременный отказ памяти.



ФОТО- И ВИДЕОКАМЕРЫ

SIGMA DP2 И SD15

Компания Sigma с 2002 года выпустила всего четыре устройства: три зеркальных камеры SD9, SD10, SD14 и одну компактную — DP1. Все они, даже компакт, были построены на одной и той же матрице — Foveon X3. Состоит она из трех слоев, улавливающих только один из трех базовых цветов — красный, зеленый или синий. За счет этого достигается более высокое разрешение, более правильная цветопередача и более низкий уровень шумов, чем у конкурентов с CCD- и CMOS-матрицами.

Осенью этого года Sigma решила опять напомнить о себе, и выпустила сразу две новые камеры — зеркалку SD15 и компакт DP2. Основаны они все на той же трехслойной матрице, но снабжены новым процессором TRUE II. В SD15 это единственное серьезное изменение. У DP2 сменился объектив: теперь камера оснащается светосильным «шириком» 24,2 мм f/2.8.

На момент подготовки журнала цена была неизвестна, о времени появления в продаже тоже никто ничего не знал. Увы.



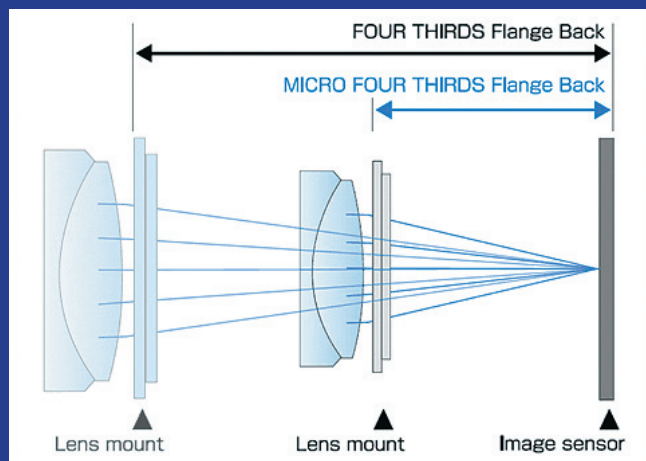
• Редко, но метко — это, на самом деле, не поговорка, а лозунг компании Sigma

ФОТО- И ВИДЕОКАМЕРЫ

MICRO 4/3

В Olympus решили заняться дальнейшим развитием зеркальной системы Four Thirds — на ней сейчас построены все камеры Olympus и Panasonic. В качестве продолжения планируется запустить новую платформу под названием Micro Four Thirds System. Суть базовой системы 4/3 — компактность. Камеры, основанные на 4/3, обычно гораздо меньше и легче обычных зеркалок — за счет меньшего размера матрицы, меньших рабочих отрезков у объективов и проч.

Micro 4/3 — это еще один шаг от зеркальных камер к компактным. Эта система позволит создать более легкие и простые в использовании устройства. По сравнению с обычными Four Thirds-фотоаппаратами, будет в два раза уменьшен рабочий отрезок (расстояние между матрицей и задней линзой), и диаметр крепления объектива — соответственно, уменьшится его размер. Количество контактов на байонете будет увеличено с 9 до 11, видимо,



для управления камерой будет использоваться более совершенная автоматика.

Первые камеры на Micro 4/3 появятся в следующем году. Выпускать их будут две компании — Olympus и Panasonic.

• А вы говорите — размер не главное... Вот, например, Olympus считает иначе!

ЦИФРОВОЙ МИР

БУЙСТВО ГИГАБАЙТ

В октябре этого года компания Sandisk начнет поставки 16-гигабайтных карт памяти форматов microSDHC и MemoryStick M2. Цена на такие SD-карты будет составлять 70 евро, на MemoryStick — 90 евро. Соответственно, можно ожидать падения цен на карты памяти объемом 8 Гб.

А вот компания Pretex на выставке Photokina показала карты Compact Flash 64 и 100 Гб со скоростью передачи данных 35 Мбит/с, а также быстрые карты объемом 32 и 50 Гб, со скоростью 50 Мбит/с. Цена у карт, естественно, заоблачная. «Медленные» 64 Гб стоят 400 долларов, а «быстрые» 32 Гб — 630 долларов. Зато корпус у них металлический — чтобы не ломались почем зря.

Toshiba собирается выпустить новые модули флэш-памяти для ноутбуков. Для обычных ноутбуков предназначен SSD-диск объемом 256 Гб со скоростью чтения 120 Мбит/с и записи 70 Мбит/с. Средний показатель, между прочим, но есть шансы, что новые диски будут стоить не особо дорого.

Для нетбуков подготовлены модули памяти объемом 8, 16 и 32 Гб. Подключаются они через интерфейс SATA и работают со скоростью 80 Мбит/с на чтение и 50 Мбит/с на запись. Тоже ничего особенного — но, опять же, все упрется в цену, за которую их можно будет купить.



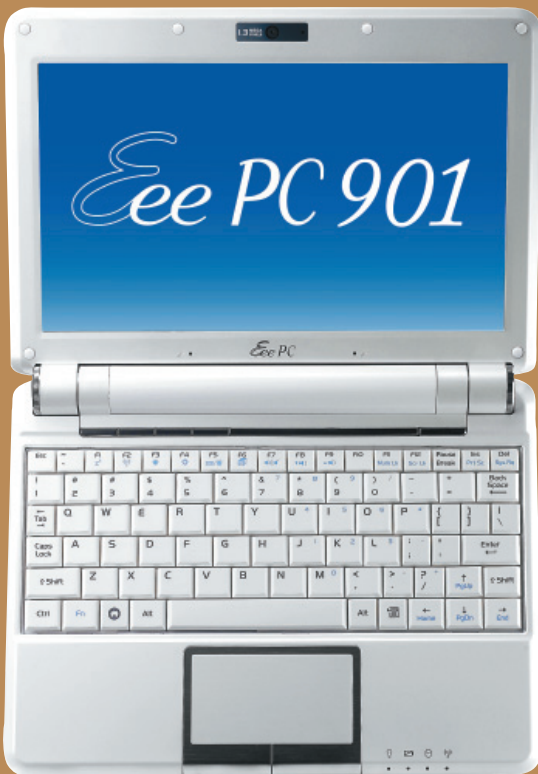
• А еще совсем недавно SSD казались нам дико дорогой недостижимой мечтой. А сейчас они уже в нетбуках вовсю используются. Прогресс, однако!

НОУТБУКИ

EEE PC И 3G

Популярный нетбук Asus Eee PC 901 скоро получит приятный апгрейд — встроенный 3G-модуль. Тот самый, в который можно вставить SIM-карту — и пользоваться мобильным интернетом везде, где он есть. Пока не очень понятно, доедет ли новая модификация до России — ведь в Европе ноут, скорее всего, будет продаваться вместе с контрактом сотового оператора. А у нас мало того что с сетями третьего поколения не все слава богу, так еще и операторы не умеют устройства продавать.

В любом случае, нетбук со 3G-модемом — это очень удобно. Нужно всего лишь пристально смотреть за состоянием собственного лицевого счета у оператора. На быстром интернете третьего поколения и разориться недолго.



• Один из первых нетбуков, которые полностью оправдывают приставку «нет» в названии

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

СДЕЛАЛИ ВСЕ, ЧТО МОГЛИ

Британская компания Scan представила игровой компьютер 3XS Great White. Отличительная особенность системы — цена. В российской рознице 3XS Great White стоил бы 516 000 рублей.

Для преодоления рекордной ценовой планки компания сделала все что могла. Богатством исполнения отличается даже такая мелочь, как крепеж — сплошь хром и никель. Начинка компьютера впечатляет: материнская плата EVGA nForce 790i SLI Ultra, разогнанный до 4,4 ГГц четырехъядерный процессор Intel Core 2 Quad Q9650, 4 Гб DDR3 Corsair Dominator 2000 МГц, тройной SLI из адаптеров XFX GeForce GTX 280 XXX Edition, три терабайтных винчестера Samsung F1 и два SSD OCZ 64 Гб. При этом работает компьютер очень тихо — для охлаждения используются водоблоки и малолушмящие вентиляторы. Но цена...

ЦИФРОВОЙ МИР

CREATIVE SOUND BLASTER X-FI NOTEBOOK

Компания Creative анонсировала новую звуковую карту, предназначенную специально для ноутбуков, — Sound Blaster X-Fi Notebook.

Современные ноутбуки крайне редко отличаются каким-то особенным качеством встроенных звуковых карт. Чтобы добиться от ноутбука приличного звучания приходится покупать дополнительные звуковые карты, подключающиеся в разъем Express Card. Новая карточка Creative снабжена кучей модных нынче технологий, призванных расширить и улучшить качество звука. Здесь вам и EAX Advanced HD для геймеров, и Dolby Digital вместе с DTS Digital Surround для киноманов, и CMSS-3D для любителей послушать любимую музыку в наушниках.

Комплект, в который входит звуковая карта и наушники с микрофоном, будет стоить всего около двух с половиной тысяч рублей.



• Меломанам на заметку. Хороший звук в ноутбуке — не роскошь. И не средство передвижения

КИБЕР-ПРЕСТУПНИКИ ИЩУТ НОВУЮ ЖЕРТВУ. ТЫ МОЖЕШЬ СТАТЬ СЛЕДУЮЩИМ.

Help!



НОВЫЕ РЕШЕНИЯ PANDA SECURITY 2009
МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ КИБЕР-УГРОЗ С МИНИМАЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА КОМПЬЮТЕР

Забудь о вирусах, шпионах, руткитах, хакерах, онлайн-мошенниках, краже данных и любых других Интернет-угрозах. Установи решение, которое обеспечит надежную защиту.

► Спрашивайте в магазинах



PANDA SECURITY На шаг впереди

www.viruslab.ru



НОУТБУКИ

SAMSUNG NC10

С небольшим опозданием ноутбучное подразделение Samsung включилось в гонку за нетбуками. Новинка с индексом NC10 оснащается 10-дюймовым WSVGA-экраном (1024x600 точек) с антибликовым покрытием, жестким диском объемом от 80 до 160 Гб, веб-камерой и операционной системой Windows XP Home Edition. Ну и естественно — клавиатура с антибактериальным покрытием Silver Nano.

Вообще нужно отметить, что на этом нетбуке явно особо не экономили. Стандартная шестилитровая батарея, три USB-порта, несколько вариантов расцветок корпуса — щедрый набор, которым не все похвастаться могут. Жаль только, цена пока неизвестна. Что-то подсказывает, что дешевым этот нетбук не будет. В продаже он должен появиться уже к ноябрю, там и посмотрим, что это за зверь такой родился.



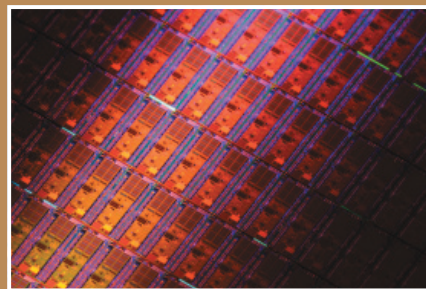
• Какой он уже по счету? Десятый? Двадцатый? А чем отличается? Только размером экрана? Или, все же, еще и ценой?

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ДОГНАТЬ И ПЕРЕГНАТЬ

В Китае вовсю работает забытый нами лозунг «догнать и перегнать». Если наш отечественный «Эльбрус» едва теснит древний Intel Pentium, то китайский Godson замахнулся на многоядерные процессоры Intel и AMD.

Разрабатываемая на протяжении последних семи лет микроархитектура Godson в следующем году станет основой четырехъядерных процессоров Godson-3. Кроме четырех ядер общего назначения, китайский RISC-процессор 1 ГГц вооружится четырьмя ядрами математических ускорителей. Через два года китайцы планируют создать на базе Godson-3 собственный многопроцессорный сервер с производительностью один петафлоп (миллион миллиардов операций с плавающей запятой в секунду). Российским процессорам о подобном достижении остается только мечтать.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ПРЕИМУЩЕСТВО — В СКОРОСТИ

Intel видит флэш-винчестеры в составе игровых компьютеров. Сверхмалые задержки в работе SSD и мгновенная выборка данных из любой области диска может сделать новый тип накопителей серьезным подспорьем киберспортсмену.

В начале осени компания выпустила 80 Гб SSD в форм-факторе 1,8 и 2,5 дюйма — серии X18-M и X25-M. Тесты флэш-винчестеров показали сокращение времени загрузки игровых уровней в зависимости от игры на величину от 1,3 до 1,9 раз. Иными словами, пока противник видит заставку, игрок на компьютере с SSD открывает огонь на поражение. Секунды решают все. Также в случае притормаживания игры во время загрузки последних данных мизерные задержки флэш-винчестера обеспечивают плавность наводки оружия. Ради победы не грех и раскошелиться.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ДЛЯ НОЧНЫХ ПОСИДЕЛОК

Logitech подготовила подарок тем, кто любит посидеть за компьютером ночью. Каждая кнопка клавиатуры Logitech Illuminated подсвечена изнутри: функциональные клавиши — желтым цветом, все остальные — белым. Яркость свечения регулируется, что гарантирует удобство набора при любом внешнем освещении. Другая интересная особенность клавиатуры — малая толщина (меньше сантиметра). При этом ход кнопок — 3,2 мм (против 2,2 мм у ноутбучных аналогов). В магазинах Logitech Illuminated появится поздней осенью по цене около 3000 рублей.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ВЫЖАТЬ ВСЕ

XSPC представила водоблоки Razor для замены штатных систем охлаждения видеокарт ATI Radeon HD 4870 и 4850. Новые адаптеры AMD вышли летом и сразу привлекли к себе внимание игровой общественности, однако эталонная система охлаждения этой серии работала на пределе.

Водоблоки XSPC Razor 4870 и Razor 4850 выполнены из цельной медной заготовки. Внутренняя поверхность радиаторов оребренная — для более эффективной теплоотдачи. Заодно уложились в габариты однослотовой конструкции адаптера — толщина водоблока всего 13,5 мм — что не будет чинить препятствий сборке CrossFire-систем.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

КАЖДЫЙ ОХОТНИК ЖЕЛАЕТ...

Stardock и Gas Powered Games опубликовали «Билль о правах» пользователей компьютерных игр. Чуть ли не впервые разработчики игр подняли проблему сложного запуска компьютерных игрушек на произвольных конфигурациях.

Кто не раз устанавливал игры, знает: вовсе не факт, что игры на ПК, в отличие от игр на приставках, работают на конкретной конфигурации. Причин несовместимости много — начиная от аппаратных конфликтов и заканчивая несовместимостью драйверов и программ. «Билль о правах» стал воплощением гласа вопиющего в пустыне: вернуть деньги, если игра не запускается; прекратить практику «заплаток»; помощь до победного конца; работоспособные «минимальные требования»; бесплатные обновления и так далее. Вот только будет ли этот голос услышан?

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

НИКАКИХ СЕКРЕТОВ

Antec представила компьютерный корпус Skeleton оригинальной арочной конструкции. Впрочем, назвать Skeleton корпусом трудно — в новинке выставлено напоказ все, что обычно прячется внутри системного блока.

Футуристическая арочная конструкция просматривается насквозь. По замыслу Antec, это дает возможность гордиться богатством установленных в системе комплектующих. Более того, шасси легко выдвигается и открывает взору то небольшое, что еще скрывают полупрозрачные решетчатые боковины. Завершает всю эту конструкцию наверху из 24-сантиметрового вентилятора с многоцветной подсветкой. Несмотря на кажущуюся «воздушность», в корпусе Skeleton нашлось место для двух 5,25-дюймовых внешних отсеков и шести внутренних 3,5-дюймовых. Стоимость устройства — не менее 6000 рублей.



артикул производителя - SL-6496-SSV


www.speedlink-russia.ru

на правах рекламы

Wireless Metal Deskset

беспроводной набор: клавиатура и мышь

Качественная беспроводная клавиатура и мышь из матового алюминия Wireless Metal Deskset. Пальцы легко скользят по плоской клавиатуре, а клавиши работают тихо. Мышь с точным оптическим датчиком и эргономичным дизайном просто идеальна.

Особенности:

- радиус действия клавиатуры и мыши - до 10 м
- радиоприемник USB для обоих устройств
- качественный прочный корпус из матового алюминия
- индикатор малого заряда батарей
- 18 специальных клавиш для офисных и мультимедийных приложений
- беспроводная мышь с тремя клавишами, с лазерным датчиком на 800 dpi

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ М.ВИДЕО Москва: (495) 777-777-5 | Регионы: (800) 200-777-5 | www.mvideo.ruСТАРТМАСТЕР (495) 785-8555 | www.startmaster.ruОНЛАЙНТРЕЙД (800) 200-47-48 | www.onlinetrade.ruБЕЛЫЙ ВЕТЕР ЦИФРОВОЙ Москва: (495) 730-30-30 | Регионы: (800) 555-30-30 | www.digital.ruОЗОН.РУ (495) 510-27-27 | www.ozon.ruРЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА
3667 руб.



ЦИФРОВОЙ МИР

HDTV БЕЗ ЗАТЕЙ

Pinnacle Systems представила самый маленький телевизионный тюнер для приема сигнала HDTV — внешними размерами Pinnacle PCTV HD mini Stick напоминает обычную флэшку с выдвижным USB-портом.

На компьютерный дисплей тюнер выводит картинку с разрешением до 1080i. В зоне уверенного приема чувствительности тюнера вполне достаточно для работы без внешней антенны. Тем не менее, в комплект поставки ходит телескопическая комнатная антенна, кроме того, предусмотрено подключение внешнего источника сигнала — стационарной эфирной антенны или кабельного ТВ. Для удобства просмотра телепередач к тюнеру прилагается пульт дистанционного управления, а гарантия поддержки оболочки Windows Media Center позволит интегрировать устройство в домашний мультимедийный центр. Цена — 3000 рублей.

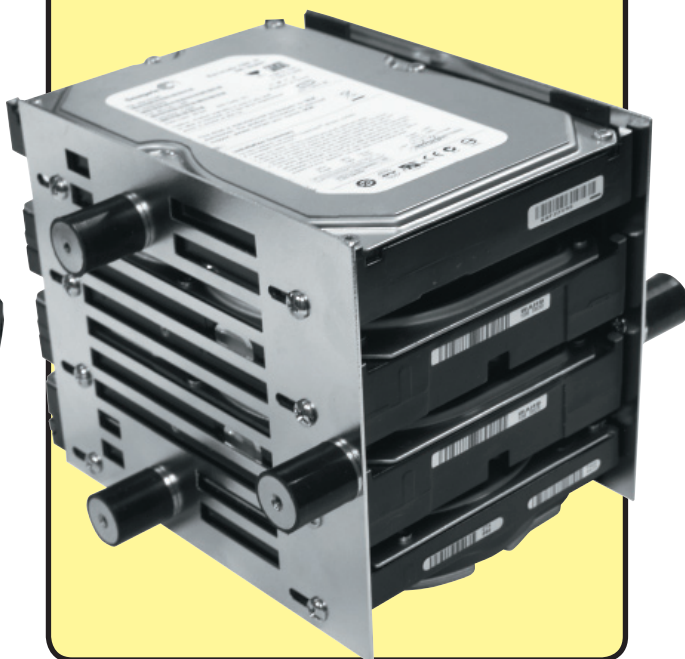


ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

И ТИШИНА...

Жесткая фиксация винчестеров в системном блоке — частая причина вибраций и шума. Scythe предлагает решить проблему при помощи специальных амортизаторов для жестких дисков.

Корзина Hard Disk Stabilizer x4 рассчитана на четыре накопителя стандартного 3,5-дюймового форм-фактора. К шасси корпуса корзина Scythe крепится антивибрационными стойками. Ничего сложного и цена соответствующая — порядка 280 рублей. На что стоит обратить внимание — в случае плотной компоновки RAID-массива следует позаботиться о дополнительном охлаждении винчестеров — для обычной циркуляции воздуха там слишком тесно.



ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ

Samsung GT-S7330

Samsung продолжает делать Soul-образные телефоны. Новинка с индексом GT-S7330 — чуть упрощенный флагман U900. Камера попроще, дизайн чуть поскупчнее, вероятно, материалы корпуса подешевле. Зато внутри изменений почти нет: за исключением уменьшенной до 3 Мп камеры — но в ней остался автофокус, вспышка и технология определения лица в кадре. Даже сенсорный дисплей/тачпад Magical Touch никуда не делся. В итоге почти то же самое, но за чуть меньшие деньги.

Цена, правда, все равно не маленькая — на старте новинка будет стоить около 12 тысяч рублей. Начало продаж — октябрь или ноябрь.

- Душевный телефон — внешность другая, цена другая, а начинка практически прежняя



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

БУДЬ ПРОЩЕ

NVIDIA сняла запрет на включение SLI в чипсетах Intel. Новый набор Intel X58 для процессоров поколения Nehalem поддерживает режим внутри системного блока адаптерные конфигурации видеокарт GeForce без обязательной установки на материнскую плату микросхем NVIDIA.

Лицензия обойдется производителям плат дешевле стоимости моста-переходника nForce 200 SLI. Кроме того, отсутствие «лишнего» чипа упрощает конструкцию платы и облегчит температурный режим внутри системного блока. Вместо микросхем компания переходит к продаже ключей, вшитых в BIOS материнских плат. Поскольку для записи ключей все материнские платы отправляют в лабораторию NVIDIA, выпуск новинок может затянуться. Зато поддержка SLI будет обеспечена широкому кругу пользователей. Остается пометить о разрешении SLI для чипсетов AMD (ATI).



ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

ЭКСПЕРТНЫЕ НОВОСТИ О МОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ

ОДНОЙ СТРОКОЙ: СОБЫТИЯ

СОБЫТИЯ

...
Инвесткомпания ANN, принадлежащая Александру Мамуту, приобрела компанию «Евросеть». По оценкам экспертов, стоимость «Евросети» на текущий момент составляет примерно \$1,25 млрд с учетом долга, однако официальная сумма сделки пока не разглашается.

...
Международный союз электросвязи ООН (ITU) заявил, что в этом году число абонентов сотовой связи во всем мире достигнет отметки в 4 млрд. На протяжении последних восьми лет количество пользователей мобильных телефонов росло на 25% ежегодно. По данным ITU, к декабрю 2008 года уровень проникновения сотовой связи превысит 60%.

...
Компания Mail.ru приобрела портал Smapre.com и ICQ-клиент для сотовых телефонов Smaper. На базе ресурса запущен новый проект Mobile.mail.ru, на котором публикуются новости мобильного рынка и обзоры новых трубок. Судьба ICQ-клиента Smaper пока неизвестна, но не исключено, что на его основе будет создана новая версия мобильного интернет-пейджера «Mail.ru@Агент».

EFF СУДИТСЯ С ПРАВИТЕЛЬСТВОМ США

Фонд Electronic Frontier Foundation (EFF) подал в суд на администрацию президента США и Агентство национальной безопасности (NSA). Правозащитники обвиняют власти в нарушении прав человека, незаконном прослушивании телефонных разговоров, а также наблюдении за гражданами США с помощью других телекоммуникационных средств без разрешения суда.

Ранее в Конгрессе был принят закон, согласно которому американским операторам сотовой связи гарантируется иммунитет против исков о незаконном внутреннем наблюдении. EFF сочла этот законопроект противоречащим Конституции США и обратилась в суд от имени абонентов оператора AT&T. В качестве доказательства правозащитники представили документы, полученные от бывшего сотрудника AT&T Марка Клейна. Эти данные прямо свидетельствуют о том, что крупнейший сотовый оператор переправлял информацию об интернет-трафике в особый штаб NSA в Сан-Франциско.

Electronic Frontier Foundation специализируется на защите гражданских прав в виртуальном пространстве. Неудивительно, что получив доказательства, организация обратилась в суд и выдвинула обвинения в нарушении Конституции президенту Джорджу Бушу-младшему, бывшему министру юстиции Альберто Гонсалесу и многим другим представителям госаппарата США. EFF потребовала признать наблюдение NSA за американцами незаконным и уничтожить все данные, полученные в ходе наблюдения.



ИНТЕРНЕТ

«ВИКИПЕДИЯ» ДЛЯ «ЗЕЛЕННЫХ»

Джимми Уэльс, один из создателей сетевой энциклопедии Wikipedia, представил свой новый проект — Wikia Green. По мнению основателя, с течением времени этот портал должен стать хранилищем разнообразной информации об охране окружающей среды. Уже сейчас на Wikia Green можно найти материалы, посвященные гибридным транспортным средствам, возобновляемым источникам энергии и другим «зеленым» темам. Как и в «Википедии», в наполнении портала смогут принять участие все желающие — главное, чтобы информация подавалась просто, ясно и вопрос рассматривался с точки зрения защиты окружающей среды.

Пока что доступна только англоязычная версия энциклопедии — <http://green.wikia.com>, однако не исключено, что со временем появятся и локализованные версии.



ОДНОЙ СТРОКОЙ: ИНТЕРНЕТ

...
РосБизнесКонсалтинг совместно с израильской фирмой Tweegee открыли первую в рунете детскую социальную сеть — Tvidi.ru. Проект рассчитан на юных блоггеров в возрасте от шести до четырнадцати лет, именно поэтому на сайте предусмотрены специальные механизмы безопасности, которые должны будут оградить детей от нежелательных материалов.

...
Компания Yahoo совместно с аналитическими фирмами ComScore и Media Contacts провела исследование предпочтений интернет-пользователей. Оказалось, что в среднем каждый человек посещает в месяц около 85 сайтов, при этом есть всего один или два любимых ресурса, на которые он заходит ежедневно. Что примечательно, такое пристрастие к определенным сайтам обычно сохраняется на протяжении четырех с половиной лет.

...
На YouTube введен запрет на размещение видеоматериалов, призывающих к совершению насилия, демонстрирующих жестокое обращение, притеснения, скрытые и явные угрозы и нарушения неприкосновенности частной жизни. За нарушение правил пользователь может быть навсегда лишен доступа к сервису.

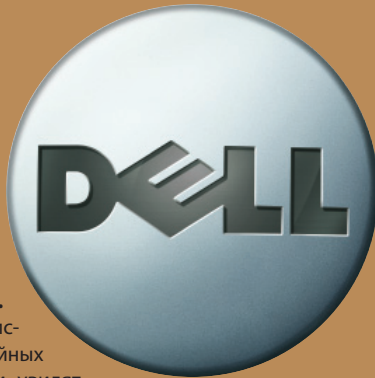
СОФТ

ЗАЩИТА ОТ СЛУЧАЙНЫХ ВЗГЛЯДОВ

Разработчики компании Dell создали программу One-Touch Privacy.

Эта утилита призвана уберечь проходящее на экране ноутбука от случайных взглядов — сторонние наблюдатели увидят только черно-белые полосы. Такая приватность обеспечивается за счет сужения угла видимости TFT-монитора. Раньше для этих целей приходилось использовать специальную пленку, которую нужно было закреплять на экране. One-Touch Privacy во многом превосходит физические средства защиты — она легко активируется и отключается, при этом владелец ноутбука не испытывает никакого дискомфорта и может спокойно продолжать работать.

Dell не предоставила детального описания технологии, известно лишь то, что новая программа совместима только с ноутбуками Latitude E6400 и стоит \$139.



ТЕХНОЛОГИИ

ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ СТАРОСТИ

Исследователи из Университета штата Иллинойс разработали компьютерную программу, способную определять возраст человека по лицу. По мнению руководителя проекта Томаса Хвана, в человеческих лицах можно найти множество информации о возрасте. Разумеется, все стареет по-разному, многое зависит от генетических особенностей, состояния здоровья и условий жизни. Поэтому разработчикам приходилось учитывать такие факторы, как выражение лица, пол человека и этнические характеристики.

Программа способна оценить возраст с точностью до 80% в пределах 10 лет, в рамках же пяти лет точность составляет 50%. Эта разработка весьма интересна с научной точки зрения, однако Томас Хван считает, что программа может найти свое применение в маркетинговых исследованиях и рекламной индустрии.



ОДНОЙ СТРОКОЙ: СОФТ

Компания Red Hat, корпорация Intel и Городской университет Нью-Йорка примут участие в создании специализированной лаборатории, предназначенной для тестирования программных продуктов с открытым исходным кодом. По всей вероятности, новая организация будет заниматься оценкой возможных рисков, связанных с внедрением решений на основе открытого ПО.

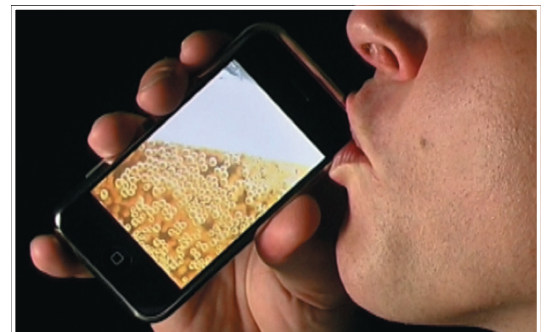
«Яндекс» выпустил мобильное приложение «Яндекс.Метро», предназначенное для планирования поездок в метрополитене. Программа работает во всех телефонах, поддерживающих технологию Java MIDP 2.0, загрузить утилиту можно со страницы www.mobi.yandex.ru/metro/ или скачать с мобильного по короткому адресу m.ya.ru/ymetro.

«Доктор Веб» выпустил новую версию антивируса для устройств, работающих под управлением Windows Mobile. В пакете с индексом 4.44.1 реализована проверка архивов сканером и монитором, усовершенствован алгоритм удаления и занесения вирусов в карантин, а также была обновлена база данных цифровых подписей вредоносных программ. Новую версию мобильного антивируса можно скачать со страницы <http://new-download.drweb.com>.

Компания Symantec представила линейку продуктов для обеспечения компьютерной безопасности на 2009 год. В пакетах Norton Internet Security 2009 и Norton AntiVirus 2009 реализован режим Silent Mode и технология Sonar, защищающая компьютер от малоизвестных вирусов и атак Zero-Day. В состав входят антивирус, средства фильтрации спама и обнаружения шпионского ПО, двунаправленный брандмауэр и проч.

КУРЬЕЗЫ

ПИВО ДЛЯ IPHONE



В мире высоких технологий всегда есть место для смешного. Потому что если что-то уже придумано, то всегда можно посидеть, пошутить и довести идею до абсурда. Возьмем, примера ради, всеобщего любимца публики iPhone. Очень серьезный аппарат, функций в нем — видимо-невидимо. Ребята из компании Hottrix решили: раз в «айфоне» есть практически все, кроме пива, то почему бы не добавить этот недостающий ингредиент? Как результат — приложение iBeer 2.0, которое можно совершенно бесплатно скачать с сайта разработчиков www.hottrixdownload.com. Устанавливаете симулятор и получаете прекрасный шанс поразить окружающих. Трубка наклоняется, пиво переливается и пенится... Эта шутка будет покруче дохлой резиновой курицы или исчезающих чернил.



ОПЕРАТОРЫ



Beeline

«Билайн» запустил новую услугу «GPRS-скидка». Суть этой акции проста — чем больше ежедневный GPRS-трафик у абонента, тем дешевле ему обходится мобильный интернет. Скачавший 2 Мб получает скидку 25%, а после 4 Мб — 40 %. Подключение услуги обойдется в 15 руб., абонентская плата — 30 руб. Кроме того, предусмотрены скидки и на WAP-трафик — 30% при достижении порога 1 Мб в день и 50% после 4 Мб в месяц. Услуга доступна абонентам, подключенным на тарифы предоплатной системы расчетов.

...

«Билайн» предложил своим абонентам новую услугу «SMS-степ», позволяющую сэкономить на отправке текстовых сообщений. Если отправить десять SMS, то все последующие сообщения в этот день будут стоить по 95 копеек за штуку. Подключение услуги обойдется в 15 руб., абонентская плата для абонентов предоплатной системы расчетов — 1,5 руб. в день, а для абонентов постоплатной системы расчетов — 45 руб. в месяц.

...

Для абонентов, проживающих в Москве и Подмоскowie, «Билайн» подготовил программу «Счастливое время». В ней могут принять участие пользователи, подключенные к тарифным планам с постоплатной системой расчетов. Начиная с первого месяца участия в программе, скидка с каждого выставленного счета составит 15%, через год она увеличится до 17 %, а через два года — до 20%. От абонентов же требуется не расторгать договор с оператором, не менять систему расчетов и своевременно оплачивать услуги связи.

ОПЕРАТОРЫ



МЕГАФОН

«МегаФон-Москва» предложил новую услугу — «Письмо вслух». Теперь абоненты могут обмениваться голосовыми сообщениями и сохранять их в своем мобильном телефоне. Услуга предоставляется без абонентской платы и не требует подключения. До 30 ноября 2008 года отправка голосовых сообщений будет стоить всего 50 копеек.

...

«МегаФон-Северо-Запад» предложил своим абонентам новую тарифную опцию «1 Мб за 1 рубль», что позволит значительно снизить расходы на мобильный интернет. Услуга предоставляется без абонентской платы и действует до 22 ноября 2008 года. Стоимость подключения тарифной опции в Санкт-Петербурге — 75 руб., в регионах — от 45 до 65 руб. Предложение действительно для абонентов, проживающих в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, Архангельской, Вологодской, Калининградской, Мурманской, Новгородской, Псковской областях, а также Республике Карелия.

...

«МегаФон-Москва» представил новый тарифный план «Бизнес-Подмоскowie», предназначенный компаниям и частным предпринимателям, ведущим бизнес в Московской области. Тариф без абонентской платы с льготной тарификацией звонков за пределами МКАД — внутрисетевые вызовы обойдутся в 1,25 руб. за минуту. Чтобы стать бизнес-абонентом сети «МегаФон-Москва», необходимо обратиться в отдел по работе с корпоративными клиентами.

ОПЕРАТОРЫ



МТС

МТС объявила о запуске новой услуги «Мобильная библиотека».

На WAP-портале оператора появилось обширное собрание книг, которые абоненты могут загрузить на свои мобильные телефоны. Пока что в «Библиотеке» содержится около трех тысяч произведений различных жанров и направлений — от русской классики до фэнтези и популярных детективов Дарьи Донцовой. Книги можно скачивать в виде Java-приложений или же читать в режиме онлайн. При пользовании услугой абонент оплачивает стоимость приобретения книг и GPRS-трафик согласно своему тарифному плану.

...

Специально для абонентов МТС компания «Яндекс» представила улучшенную версию сервиса «Яндекс.Карты». Помимо получения информации о дорожных пробках, пользователи смогут бесплатно определять свое местоположение. Кроме того, абоненты получат возможность узнать, где находятся их друзья и близкие (они также должны быть подключены к МТС). Для этого необходимо зарегистрировать их контакты в разделе «Мои друзья» приложения «Яндекс.Карты». Определение местоположения абонента МТС производится только с их согласия, плата взимается согласно тарифам услуги «Локатор». Скачать приложение «Яндекс.Карты» можно с WAP-портала оператора.

...

МТС предложила своим абонентам услугу «МТС-Wi-Fi». Чтобы узнать, где находится ближайшая точка доступа и получить доступ к мобильному интернету, абоненту достаточно отправить SMS на специальный короткий номер. По запросу система сгенерирует пароль и логин, после чего пользователь сможет подключиться к Сети. Поиск точек доступа производится бесплатно, оплачивается только GPRS-трафик.

КУРЬЕЗЫ

ЧТО В ИМЕНИ ТЕБЕ, А?

У нас как повелось? Если тебя зовут, к примеру, не Саша Иванов или Маша Петрова, а, скажем, Пафнутий Неживой или Даздраперма Звездюк, то жизнь твоя становится очень странной и причудливой. В большинстве случаев люди имена не выбирают — они с ними живут и умирают. Вот в англоговорящих странах с этим немного проще — там вполне можно встретить девочек с именами Саванна или Блюбел (Колокольчик). Придумывать прозвища, смеяться и тыкать пальцем — занятие достойное детей и маловоспитанных граждан. Так что **никто не ждал от популярной социальной сети Facebook такого конфуза — администрация ресурса блокирует учетные записи пользователей только потому, что их имена кажутся ей... «странными».**

Так, австралийка Элмо Кип (Elmo Keer) неожиданно для себя узнала, что нарушила пользовательское соглашение, а именно воспользовалась вымышленным именем. Другой бы плюнул и забыл, но мадам Кип решила настоять на своем — аккаунт был восстановлен, правда только после того, как она отправила администраторам копии паспорта и водительского удостоверения. По какому принципу Facebook определял «странность» того или иного имени — неизвестно, однако в черный список также попали японский писатель Хироко Йода (Hiroko Yoda), член британского парламента Стив Уэбб (Steve Webb), австралийский дизайнер Бета Йи (Beta Yee) и многие другие.



ОПЕРАТОРЫ

EZ-РОУМИНГ

Компания EZtalk, предоставляющая междугородную и международную мобильную связь, запустила услугу «Роуминг».

Как известно, принцип «бесплатный входящий» в роуминге не действует. Путешествуя, вы платите и за входящие звонки тоже, причем чаще всего по экстремально высоким тарифам. В результате счет за переговоры может оказаться заметно больше стоимости туристической путевки.

Услуга EZtalk позволяет заметно уменьшить расходы на связь за границей. Входящие звонки, конечно, бесплатными не стали, но сильно подешевели. Теперь, находясь в Европе, США и ряде других стран, абоненты EZtalk звонят в Россию по 7 рублей, а принимают звонки всего по 10 рублей за минуту. Чтобы использовать эту услугу, потребуется местная SIM-карта с бесплатными входящими звонками и подключенным GPRS.

Более подробную информацию можно получить на сайте www.eztalk.ru.

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ

T-MOBILE G1

Мы не часто пишем про устройства, которые продаются только у зарубежных операторов. Смысла нет: они обычно залочены, в России не продаются, и зачастую вообще у нас не работают. Но — есть редкие исключения.

Сегодняшнее исключение зовут T-Mobile G1, в девичестве — HTC Dream. Это первый коммуникатор на операционной системе Google Android. Выполнен он в формате бокового слайдера, оснащен QWERTY-клавиатурой, и первое время будет продаваться только в США. А до Европы он доедет не скоро — только в начале 2009 года.

Базовые технические данные нового устройства: сенсорный экран с диагональю 3.17" и разрешением 480x320 точек. Платформа — Qualcomm MSM7201A с процессором, работающим на частоте 528 МГц. Объем встроенной памяти — 256 Мб, в комплекте идет карта microSD на 1 Гб. Размеры корпуса — 115x55x16 мм, вес — 160 г. Есть GPS, Wi-Fi и Bluetooth. Технологии A2DP или, на худой конец, разъема для обычных наушников, к сожалению, нет — с музыкой будет напряженка. Наушники можно подключить только через переходник с порта ExtUSB.

К сожалению, про программную начинку нового девайса информации пока немного. Известно, что есть прямой доступ к стандартным сервисам Google — поисковику, картам, Push Gmail, календарю, Google Talk и YouTube. От оператора T-Mobile коммуникатору достался сервис, позволяющий закупать MP3-музыку в интернет-магазине Amazon. Также есть приложение, позволяющее подключаться к магазину Android Market, где можно покупать всяческие программы и подключать новые сервисы. Удивительно, что G1 лишен некоторых совершенно обычных функций — например, он не умеет писать видео, синхронизироваться с компьютером, а также не работает с сервисами Microsoft Exchange. Правда, вполне вероятно, что все недостающие функции будут добавлены в новых прошивках. Не стоит все же забывать, что G1 — первое устройство на абсолютно новой платформе. Идеальным оно быть не может просто по определению.



● Первый блин, обычно, получается комом. А здесь — слайдером

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕЛЕПАТИЯ ДЛЯ ВОЕННЫХ



Американские ученые из Калифорнийского университета в Ирвине, Университета Карнеги-Меллона и Университета Мэриленда получили от сухопутных вооруженных сил США субсидию в размере \$4 миллионов на создание «мысленного шлема». Это устройство должно будет считывать мозговые волны, что позволит солдатам общаться друг с другом телепатически. В мозге человека в процессе мышления возникают электрические заряды — их-то и будет распознавать шлем. Предполагается, что ученые изучат составленные сенсорами подробные энцефалограммы и попытаются обнаружить сигналы, необходимые для мысленного общения.

Ученые надеются, что за пять лет сумеют разработать систему нового поколения, которая сможет не только воспроизводить голос, но и определять расстояние от говорящего до слушателя. Такие разработки могли бы найти применение и в мирной жизни, однако именно военные готовы платить ученым за тактическое превосходство на поле боя.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ЗАТЕСТИРУЮТ ДО СМЕРТИ

Перед поставками все игровые модули памяти GeIL Black Dragon и BD EVO One подвергаются интенсивной проверке на работоспособность, для чего компания ввела обязательную 24-часовую проверку планок памяти в камере с температурой 100 градусов по Цельсию.

Тестирование в экстремальных условиях выявит потенциальный брак — модули, способные выйти из строя в течение первых трех месяцев работы. Благодаря тесту Die-hard Burn-in Technology (технология «упрямого» тестирования «по горячему»), пользователь избежит такой неприятности, как преждевременный отказ памяти.



ФОТО- И ВИДЕОКАМЕРЫ

SIGMA DP2 И SD15

Компания Sigma с 2002 года выпустила всего четыре устройства: три зеркальных камеры SD9, SD10, SD14 и одну компактную — DP1. Все они, даже компакт, были построены на одной и той же матрице — Foveon X3. Состоит она из трех слоев, улавливающих только один из трех базовых цветов — красный, зеленый или синий. За счет этого достигается более высокое разрешение, более правильная цветопередача и более низкий уровень шумов, чем у конкурентов с CCD- и CMOS-матрицами.

Осенью этого года Sigma решила опять напомнить о себе, и выпустила сразу две новые камеры — зеркалку SD15 и компакт DP2. Основаны они все на той же трехслойной матрице, но снабжены новым процессором TRUE II. В SD15 это единственное серьезное изменение. У DP2 сменился объектив: теперь камера оснащается светосильным «шириком» 24,2 мм f/2.8.

На момент подготовки журнала цена была неизвестна, о времени появления в продаже тоже никто ничего не знал. Увы.



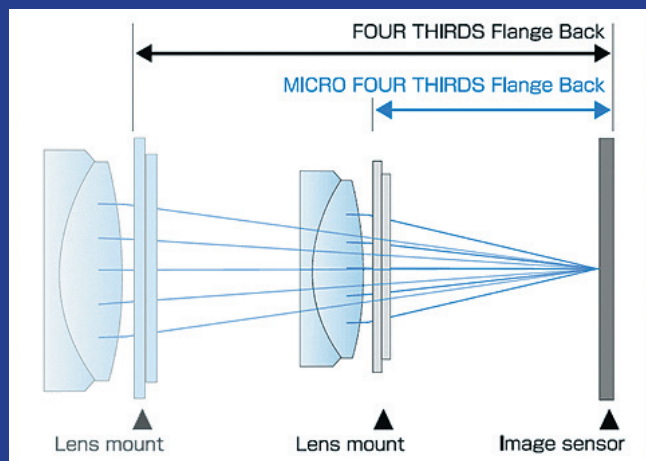
• Редко, но метко — это, на самом деле, не поговорка, а лозунг компании Sigma

ФОТО- И ВИДЕОКАМЕРЫ

MICRO 4/3

В Olympus решили заняться дальнейшим развитием зеркальной системы Four Thirds — на ней сейчас построены все камеры Olympus и Panasonic. В качестве продолжения планируется запустить новую платформу под названием Micro Four Thirds System. Суть базовой системы 4/3 — компактность. Камеры, основанные на 4/3, обычно гораздо меньше и легче обычных зеркалок — за счет меньшего размера матрицы, меньших рабочих отрезков у объективов и проч.

Micro 4/3 — это еще один шаг от зеркальных камер к компактным. Эта система позволит создать более легкие и простые в использовании устройства. По сравнению с обычными Four Thirds-фотоаппаратами, будет в два раза уменьшен рабочий отрезок (расстояние между матрицей и задней линзой), и диаметр крепления объектива — соответственно, уменьшится его размер. Количество контактов на байонете будет увеличено с 9 до 11, видимо,



для управления камерой будет использоваться более совершенная автоматика.

Первые камеры на Micro 4/3 появятся в следующем году. Выпускать их будут две компании — Olympus и Panasonic.

• А вы говорите — размер не главное... Вот, например, Olympus считает иначе!

ЦИФРОВОЙ МИР

БУЙСТВО ГИГАБАЙТ

В октябре этого года компания Sandisk начнет поставки 16-гигабайтных карт памяти форматов microSDHC и MemoryStick M2. Цена на такие SD-карты будет составлять 70 евро, на MemoryStick — 90 евро. Соответственно, можно ожидать падения цен на карты памяти объемом 8 Гб.

А вот компания Pretex на выставке Photokina показала карты Compact Flash 64 и 100 Гб со скоростью передачи данных 35 Мбит/с, а также быстрые карты объемом 32 и 50 Гб, со скоростью 50 Мбит/с. Цена у карт, естественно, заоблачная. «Медленные» 64 Гб стоят 400 долларов, а «быстрые» 32 Гб — 630 долларов. Зато корпус у них металлический — чтобы не ломались почем зря.

Toshiba собирается выпустить новые модули флэш-памяти для ноутбуков. Для обычных ноутбуков предназначен SSD-диск объемом 256 Гб со скоростью чтения 120 Мбит/с и записи 70 Мбит/с. Средний показатель, между прочим, но есть шансы, что новые диски будут стоить не особо дорого.

Для нетбуков подготовлены модули памяти объемом 8, 16 и 32 Гб. Подключаются они через интерфейс SATA и работают со скоростью 80 Мбит/с на чтение и 50 Мбит/с на запись. Тоже ничего особенного — но, опять же, все упрется в цену, за которую их можно будет купить.



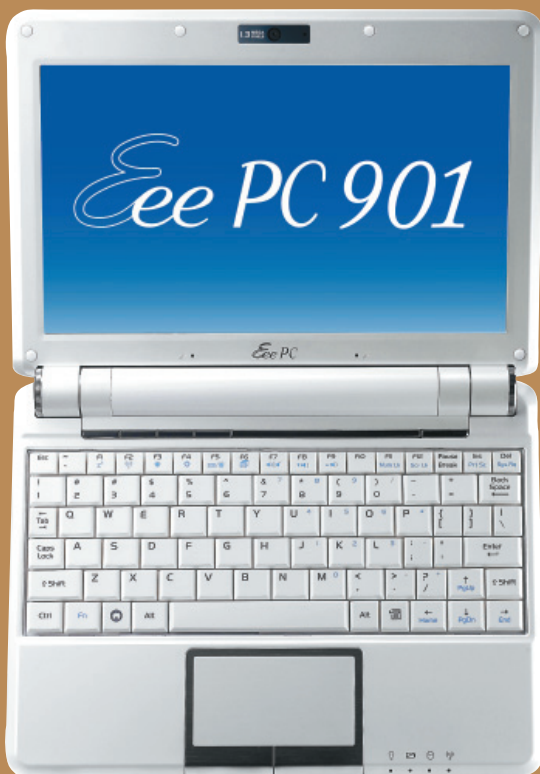
• А еще совсем недавно SSD казались нам дико дорогой недостижимой мечтой. А сейчас они уже в нетбуках вовсю используются. Прогресс, однако!

НОУТБУКИ

EEE PC И 3G

Популярный нетбук Asus Eee PC 901 скоро получит приятный апгрейд — встроенный 3G-модуль. Тот самый, в который можно вставить SIM-карту — и пользоваться мобильным интернетом везде, где он есть. Пока не очень понятно, доедет ли новая модификация до России — ведь в Европе ноут, скорее всего, будет продаваться вместе с контрактом сотового оператора. А у нас мало того что с сетями третьего поколения не все слава богу, так еще и операторы не умеют устройства продавать.

В любом случае, нетбук со 3G-модемом — это очень удобно. Нужно всего лишь пристально смотреть за состоянием собственного лицевого счета у оператора. На быстром интернете третьего поколения и разориться недолго.



• Один из первых нетбуков, которые полностью оправдывают приставку «нет» в названии

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

СДЕЛАЛИ ВСЕ, ЧТО МОГЛИ

Британская компания Scan представила игровой компьютер 3XS Great White. Отличительная особенность системы — цена. В российской рознице 3XS Great White стоил бы 516 000 рублей.

Для преодоления рекордной ценовой планки компания сделала все что могла. Богатством исполнения отличается даже такая мелочь, как крепеж — сплошь хром и никель. Начинка компьютера впечатляет: материнская плата EVGA nForce 790i SLI Ultra, разогнанный до 4,4 ГГц четырехъядерный процессор Intel Core 2 Quad Q9650, 4 Гб DDR3 Corsair Dominator 2000 МГц, тройной SLI из адаптеров XFX GeForce GTX 280 XXX Edition, три терабайтных винчестера Samsung F1 и два SSD OCZ 64 Гб. При этом работает компьютер очень тихо — для охлаждения используются водоблоки и малолушмящие вентиляторы. Но цена...

ЦИФРОВОЙ МИР

CREATIVE SOUND BLASTER X-FI NOTEBOOK

Компания Creative анонсировала новую звуковую карту, предназначенную специально для ноутбуков, — Sound Blaster X-Fi Notebook.

Современные ноутбуки крайне редко отличаются каким-то особенным качеством встроенных звуковых карт. Чтобы добиться от ноутбука приличного звучания приходится покупать дополнительные звуковые карты, подключающиеся в разъем Express Card. Новая карточка Creative снабжена кучей модных нынче технологий, призванных расширить и улучшить качество звука. Здесь вам и EAX Advanced HD для геймеров, и Dolby Digital вместе с DTS Digital Surround для киноманов, и CMSS-3D для любителей послушать любимую музыку в наушниках.

Комплект, в который входит звуковая карта и наушники с микрофоном, будет стоить всего около двух с половиной тысяч рублей.



• Меломанам на заметку. Хороший звук в ноутбуке — не роскошь. И не средство передвижения

КИБЕР-ПРЕСТУПНИКИ ИЩУТ НОВУЮ ЖЕРТВУ. ТЫ МОЖЕШЬ СТАТЬ СЛЕДУЮЩИМ.

Help!



НОВЫЕ РЕШЕНИЯ PANDA SECURITY 2009
МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ КИБЕР-УГРОЗ С МИНИМАЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА КОМПЬЮТЕР

Забудь о вирусах, шпионах, руткитах, хакерах, онлайн-мошенниках, краже данных и любых других Интернет-угрозах. Установи решение, которое обеспечит надежную защиту.

► Спрашивайте в магазинах



PANDA SECURITY На шаг впереди

www.viruslab.ru



НОУТБУКИ

SAMSUNG NC10

С небольшим опозданием ноутбучное подразделение Samsung включилось в гонку за нетбуками. Новинка с индексом NC10 оснащается 10-дюймовым WSVGA-экраном (1024x600 точек) с антибликовым покрытием, жестким диском объемом от 80 до 160 Гб, веб-камерой и операционной системой Windows XP Home Edition. Ну и естественно — клавиатура с антибактериальным покрытием Silver Nano.

Вообще нужно отметить, что на этом нетбуке явно особо не экономили. Стандартная шестилитровая батарея, три USB-порта, несколько вариантов расцветок корпуса — щедрый набор, которым не все похвастаться могут. Жаль только, цена пока неизвестна. Что-то подсказывает, что дешевым этот нетбук не будет. В продаже он должен появиться уже к ноябрю, там и посмотрим, что это за зверь такой родился.



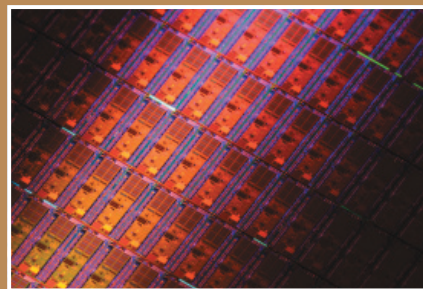
• Какой он уже по счету? Десятый? Двадцатый? А чем отличается? Только размером экрана? Или, все же, еще и ценой?

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ДОГНАТЬ И ПЕРЕГНАТЬ

В Китае вовсю работает забытый нами лозунг «догнать и перегнать». Если наш отечественный «Эльбрус» едва теснит древний Intel Pentium, то китайский Godson замахнулся на многоядерные процессоры Intel и AMD.

Разрабатываемая на протяжении последних семи лет микроархитектура Godson в следующем году станет основой четырехъядерных процессоров Godson-3. Кроме четырех ядер общего назначения, китайский RISC-процессор 1 ГГц вооружится четырьмя ядрами математических ускорителей. Через два года китайцы планируют создать на базе Godson-3 собственный многопроцессорный сервер с производительностью один петафлоп (миллион миллиардов операций с плавающей запятой в секунду). Российским процессорам о подобном достижении остается только мечтать.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ПРЕИМУЩЕСТВО — В СКОРОСТИ

Intel видит флэш-винчестеры в составе игровых компьютеров. Сверхмалые задержки в работе SSD и мгновенная выборка данных из любой области диска может сделать новый тип накопителей серьезным подспорьем киберспортсмену.

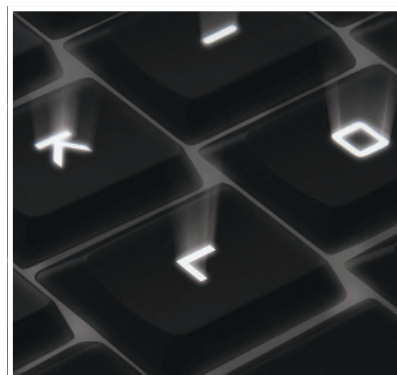
В начале осени компания выпустила 80 Гб SSD в форм-факторе 1,8 и 2,5 дюйма — серии X18-M и X25-M. Тесты флэш-винчестеров показали сокращение времени загрузки игровых уровней в зависимости от игры на величину от 1,3 до 1,9 раз. Иными словами, пока противник видит заставку, игрок на компьютере с SSD открывает огонь на поражение. Секунды решают все. Также в случае притормаживания игры во время загрузки последних данных мизерные задержки флэш-винчестера обеспечивают плавность наводки оружия. Ради победы не грех и раскошелиться.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ДЛЯ НОЧНЫХ ПОСИДЕЛОК

Logitech подготовила подарок тем, кто любит посидеть за компьютером ночью. Каждая кнопка клавиатуры Logitech Illuminated подсвечена изнутри: функциональные клавиши — желтым цветом, все остальные — белым. Яркость свечения регулируется, что гарантирует удобство набора при любом внешнем освещении. Другая интересная особенность клавиатуры — малая толщина (меньше сантиметра). При этом ход кнопок — 3,2 мм (против 2,2 мм у ноутбучных аналогов). В магазинах Logitech Illuminated появится поздней осенью по цене около 3000 рублей.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ВЫЖАТЬ ВСЕ

XSPC представила водоблоки Razor для замены штатных систем охлаждения видеокарт ATI Radeon HD 4870 и 4850. Новые адаптеры AMD вышли летом и сразу привлекли к себе внимание игровой общественности, однако эталонная система охлаждения этой серии работала на пределе.

Водоблоки XSPC Razor 4870 и Razor 4850 выполнены из цельной медной заготовки. Внутренняя поверхность радиаторов оребренная — для более эффективной теплоотдачи. Заодно уложились в габариты однослотовой конструкции адаптера — толщина водоблока всего 13,5 мм — что не будет чинить препятствий сборке CrossFire-систем.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

КАЖДЫЙ ОХОТНИК ЖЕЛАЕТ...

Stardock и Gas Powered Games опубликовали «Билль о правах» пользователей компьютерных игр. Чуть ли не впервые разработчики игр подняли проблему сложного запуска компьютерных игрушек на произвольных конфигурациях.

Кто не раз устанавливал игры, знает: вовсе не факт, что игры на ПК, в отличие от игр на приставках, работают на конкретной конфигурации. Причин несовместимости много — начиная от аппаратных конфликтов и заканчивая несовместимостью драйверов и программ. «Билль о правах» стал воплощением гласа вопиющего в пустыне: вернуть деньги, если игра не запускается; прекратить практику «заплаток»; помощь до победного конца; работоспособные «минимальные требования»; бесплатные обновления и так далее. Вот только будет ли этот голос услышан?

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

НИКАКИХ СЕКРЕТОВ

Antec представила компьютерный корпус Skeleton оригинальной арочной конструкции. Впрочем, назвать Skeleton корпусом трудно — в новинке выставлено напоказ все, что обычно прячется внутри системного блока.

Футуристическая арочная конструкция просматривается насквозь. По замыслу Antec, это дает возможность гордиться богатством установленных в системе комплектующих. Более того, шасси легко выдвигается и открывает взору то небольшое, что еще скрывают полупрозрачные решетчатые боковины. Завершает всю эту конструкцию наверху из 24-сантиметрового вентилятора с многоцветной подсветкой. Несмотря на кажущуюся «воздушность», в корпусе Skeleton нашлось место для двух 5,25-дюймовых внешних отсеков и шести внутренних 3,5-дюймовых. Стоимость устройства — не менее 6000 рублей.




артикул производителя - SL-6496-SSV


www.speedlink-russia.ru

на правах рекламы

Wireless Metal Deskset

беспроводной набор: клавиатура и мышь

Качественная беспроводная клавиатура и мышь из матового алюминия Wireless Metal Deskset. Пальцы легко скользят по плоской клавиатуре, а клавиши работают тихо. Мышь с точным оптическим датчиком и эргономичным дизайном просто идеальна.

Особенности:

- радиус действия клавиатуры и мыши - до 10 м
- радиоприемник USB для обоих устройств
- качественный прочный корпус из матового алюминия
- индикатор малого заряда батарей
- 18 специальных клавиш для офисных и мультимедийных приложений
- беспроводная мышь с тремя клавишами, с лазерным датчиком на 800 dpi

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ М.ВИДЕО Москва: (495) 777-777-5 | Регионы: (800) 200-777-5 | www.mvideo.ruСТАРТМАСТЕР (495) 785-8555 | www.startmaster.ruОНЛАЙНТРЕЙД (800) 200-47-48 | www.onlinetrade.ruБЕЛЫЙ ВЕТЕР ЦИФРОВОЙ Москва: (495) 730-30-30 | Регионы: (800) 555-30-30 | www.digital.ruОЗОН.РУ (495) 510-27-27 | www.ozon.ru
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА
3667 руб.



ЦИФРОВОЙ МИР

HDTV БЕЗ ЗАТЕЙ

Pinnacle Systems представила самый маленький телевизионный тюнер для приема сигнала HDTV — внешними размерами Pinnacle PCTV HD mini Stick напоминает обычную флэшку с выдвижным USB-портом.

На компьютерный дисплей тюнер выводит картинку с разрешением до 1080i. В зоне уверенного приема чувствительности тюнера вполне достаточно для работы без внешней антенны. Тем не менее, в комплект поставки ходит телескопическая комнатная антенна, кроме того, предусмотрено подключение внешнего источника сигнала — стационарной эфирной антенны или кабельного ТВ. Для удобства просмотра телепередач к тюнеру прилагается пульт дистанционного управления, а гарантия поддержки оболочки Windows Media Center позволит интегрировать устройство в домашний мультимедийный центр. Цена — 3000 рублей.

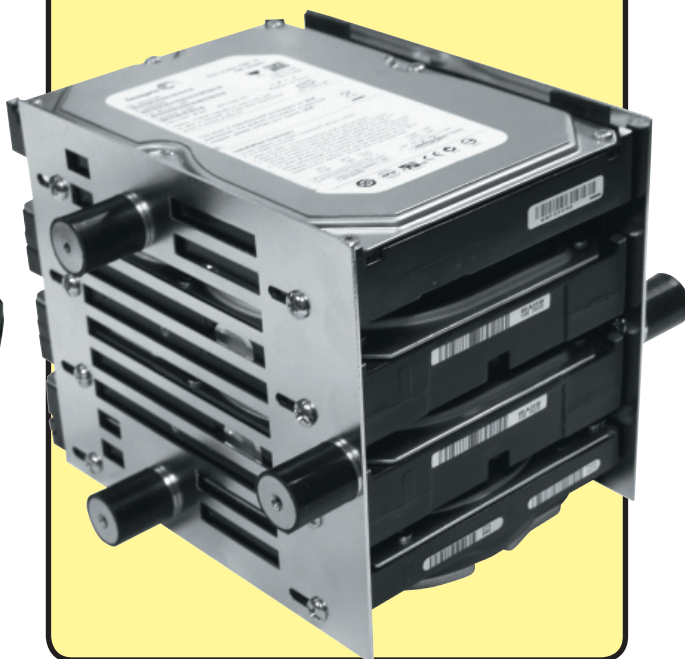


ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

И ТИШИНА...

Жесткая фиксация винчестеров в системном блоке — частая причина вибраций и шума. Scythe предлагает решить проблему при помощи специальных амортизаторов для жестких дисков.

Корзина Hard Disk Stabilizer x4 рассчитана на четыре накопителя стандартного 3,5-дюймового форм-фактора. К шасси корпуса корзина Scythe крепится антивибрационными стойками. Ничего сложного и цена соответствующая — порядка 280 рублей. На что стоит обратить внимание — в случае плотной компоновки RAID-массива следует позаботиться о дополнительном охлаждении винчестеров — для обычной циркуляции воздуха там слишком тесно.



ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ

Samsung GT-S7330

Samsung продолжает делать Soul-образные телефоны. Новинка с индексом GT-S7330 — чуть упрощенный флагман U900. Камера попроще, дизайн чуть поскупнее, вероятно, материалы корпуса подешевле. Зато внутри изменений почти нет: за исключением уменьшенной до 3 Мп камеры — но в ней остался автофокус, вспышка и технология определения лица в кадре. Даже сенсорный дисплей/тачпад Magical Touch никуда не делся. В итоге почти то же самое, но за чуть меньшие деньги.

Цена, правда, все равно не маленькая — на старте новинка будет стоить около 12 тысяч рублей. Начало продаж — октябрь или ноябрь.

- Душевный телефон — внешность другая, цена другая, а начинка практически прежняя



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

БУДЬ ПРОЩЕ

NVIDIA сняла запрет на включение SLI в чипсетах Intel. Новый набор Intel X58 для процессоров поколения Nehalem поддерживает режим внутри системного блока адаптерные конфигурации видеокарт GeForce без обязательной установки на материнскую плату микросхем NVIDIA.

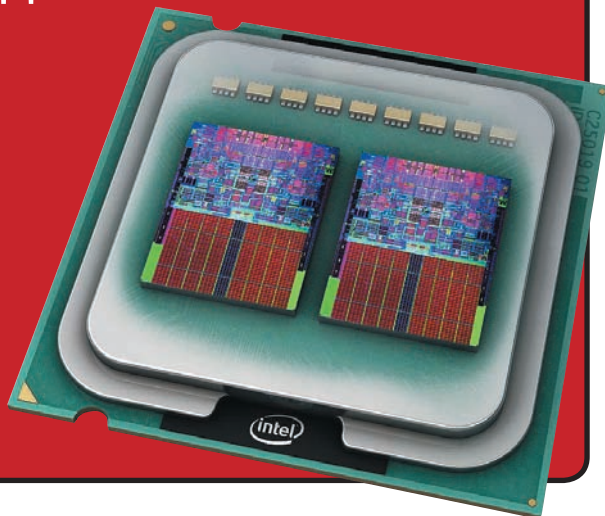
Лицензия обойдется производителям плат дешевле стоимости моста-переходника nForce 200 SLI. Кроме того, отсутствие «лишнего» чипа упрощает конструкцию платы и облегчит температурный режим внутри системного блока. Вместо микросхем компания переходит к продаже ключей, вшитых в BIOS материнских плат. Поскольку для записи ключей все материнские платы отправляют в лабораторию NVIDIA, выпуск новинок может затянуться. Зато поддержка SLI будет обеспечена широкому кругу пользователей. Остается пометить о разрешении SLI для чипсетов AMD (ATI).

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

В ПОДАРОК СТУДЕНТАМ

Intel выпустила три новых процессора: четырехъядерный Core 2 Quad Q8200 (2,33 ГГц), двухъядерный Core 2 Duo E5200 (2,5 ГГц) и одноъядерный Celeron 450 (2,2 ГГц). Оптимальные цены составляют, соответственно, 5800, 2200 и 1400 рублей.

Модели серии Core 2 выполнены с применением 45-нанометрового техпроцесса, Celeron — по 65-нанометровому. Последним пренебрегать не стоит. Существует масса материнских плат, где Core 2 Duo/Quad работать не будут. Core 2 Quad Q8200 и E5200 — станут одними из самых доступных моделей в своем классе.



ЦИФРОВОЙ МИР

NINTENDO DSi

Слухи о новой версии карманной приставки Nintendo DS сбылись. Весной 2009 года в Европе начнутся продажи устройства под названием DSi. Внешне оно напоминает DS Lite, но нововведений немало: обещается вдвое более мощный процессор, увеличенный размер обоих экранов, полноценный музыкальный плеер, две встроенные фотокамеры, слот для карты SD. Здесь не будет разъема для картриджа GBA, зато DSi еще компактнее, чем Lite.



Samsung предвидит закат формата Blu-ray через пять лет. К 2013 году компания прогнозирует повсеместное засилье видео высокой четкости, что потребует для записи более емких носителей.

Еще никто не выпустил 2,5-дюймовые HDD-контейнеры с флэш-винчестерами. Отличилась Buffalo: контейнер MicroStation вмещает SSD-диск объемом 32, 64 или 100 Гб. По сути та же флэшка, только очень большая.

Несколько последних лет цены на видеокарты ATI и NVIDIA не только шли вровень, но и синхронно повышались. Обнаруженная переписка руководства обеих компаний указывает на сговор. Истину установит суд.

В основе видеоподсистем игровых приставок Microsoft Xbox 360 и Sony PlayStation 3 лежат чипы ATI и NVIDIA — иного варианта не было. Однако через два года появится супервидеопроцессор Intel Larrabee, и уже сейчас компания с интересом поглядывает в сторону приставок: кого бы потеснить?

Процессоры Intel Core i7 (Nehalem) вернут забытый режим «турбо». Не от хорошей жизни: в отсутствие поддержки многоядерности выгодно обесточить «лишние» ядра, а оставшимся поднажать тактовую частоту.

Лаборатория

NEODRIVE

Только для отличного настроения!

<http://www.neodrive.ru/>

Резиновая клавиатура



Одобрено академией Фен-шуй при лаборатории NEODRIVE

реклама

РЕЙТИНГИ MOBI

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

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.

ЖЕЛЕЗО (Fe)

Произведет фурор и запомнится надолго.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

платина	Pt
золото	Au
серебро	Ag
медь	Cu
железо	Fe

Ag

КРИТЕРИИ И ОЦЕНКИ

Устройства мы оцениваем исключительно после того, как подержим в руках его работоспособный образец. Возможны ситуации, когда к нам попадает инженерный экземпляр. У него, например, может быть сырая прошивка, не работает камера и т.п. В этом случае в обзоре делаются соответствующие оговорки. Оценки мы выставляем по пяти самостоятельным и независимым критериям. Общая оценка напрямую не выводится из этих критериев, но связь между ними, как правило, есть.

- Технический уровень: 2
- Качество исполнения: 7
- Эргономика и удобство: 8
- Соответствие стоимости: 9

ОЦЕНКА **mobi** **7,5**

КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ

Качество материалов и сборки, возможности программного интерфейса. Критерий показывает, насколько хорошо задуманный функционал устройства воплощен на практике. Почти всегда влияет на итоговый рейтинг.

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 баллов.

СООТВЕТСТВИЕ СТОИМОСТИ

Насколько устройство соответствует заявленной цене. Это сравнительный критерий: обычно мы сравниваем претендента с другими похожими устройствами, которые есть на рынке. Критерий «Соответствие стоимости» не всегда влияет на итоговый рейтинг. Нормальное значение: от 6 баллов.

РЕЙТИНГ MOBI: БАЗОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

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

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. Устройства рейтингом 4 балла и ниже в «Экспертизу» не попадают.

*Дробные значения присуждаются, когда рейтинг устройства объективно находится между базовыми значениями.

Для вопросов и предложений: mail@mobi.ru

НАГРАДЫ MOBI

ПРАВИЛЬНАЯ ПОКУПКА: Если устройство вам понравилось — его можно смело покупать. Оно может быть не лишено недостатков, но правильное сочетание цены, качества и функционала с лихвой их окупает.



НОВОЕ СЛОВО: Если в устройстве замечены новаторства, которые толково реализованы и способны повлиять на дальнейшее развитие рынка, мы присуждаем ему награду «Новое слово».



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



ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ И КПК ПОЛИГОН

Редактор раздела
Роман Бобков



**ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР**

Самые интересные анонсы за ЭТОТ МЕСЯЦ

129
СТР.

Главный и непревзойденный анонс — первый аппарат от Nokia, оснащенный сенсорным экраном. И, понятно, новая ОС Symbian 9.5 S60 5th Edition (см. ниже). И, похоже, новая ценовая политика компании. На этом фоне как-то даже теряются три свежих представителя линейки HTC Touch, хотя и на них тоже стоит взглянуть.

127
СТР.

Рекомендую не обходить вниманием обзоры — от Philips X800 под кодовым названием «бюджетный iPhone» до пары интересных новинок от Samsung. Небезинтересно будет прочесть о glofiish X900, которого пользователи дожидались больше года, и успели фактически похоронить.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Вы не поверите, но опять, как и в прошлом номере — все!

Шутка. Но в каждой шутке... Впрочем, я это уже говорил. Ладно, так и быть: этот номер проходит под знаком Nokia. И наверняка найдутся те, кто обвинит нас в ангажированности. Но что делать, если финны наконец-то выдали сенсорный S60! Да-да, начало рассказа о нем — в рубрике «Первый взгляд». Продолжение — в следующем номере. Ага, и «Экспертиза» у нас аж тремя нokiaми подряд открывается... да продались, продались, кто спорит? Вы, главное-дело, читать не забывайте. Как до «Навыков» дойдете — увидите, что мы еще и Apple продались. Второй номер подряд про iPhone 3G пишем. И про тарифы — не только в этой статье, но и в отдельном материале, посвященном разбору безлимитных тарифов. Продажные мы журналюги, ни стыда, ни совести. Читайте, а мы пойдем гонорары пропивать.

НАШЕСТВИЕ ДИЛЕТАНТОВ

Итак, в прошлом номере мы отчасти познакомились. В этом номере захотелось продолжить знакомство. Что еще сказать? Про меня, любимого, поведали, что я питаюсь печенью ~~христианских младен~~ молодых авторов. Это верно. Еще я люблю отстреливать молодых авторов — просто так, из спортивного интереса. Это единственный вид животных, на которых я признаю спортивную охоту. Не подумайте, в жизни мне доводилось охотиться на очень всяких зверей, профессия тому способствовала. Но никогда я не убивал их азарта ради — только брюха наполнения для. А вот молодых авторов... да-а, этих я люблю пострелять. Правда, исключительно для их же пользы.

Какая профессия, говорите? Ну, профессия у меня очень специальная. Можно даже сказать — секретная профессия. Биолог называется. Какое отношение к журналистике, особенно технической? О, это мой любимый вопрос!

Мой любимый ответ — никакого. Но если в России генпродюсер одного из центральных телеканалов может быть биологом, то почему бы простому замглавреда технического журнала тоже им не быть? Вот именно.

Если же чуть серьезнее... вы, конечно, можете долго хихикать, но в нашей редакции нет ни одного (sic!) сотрудника с профильным образованием. Причем как по журналистике, так и по технике. Да-да, именно так — ни одного журналиста, и ни одного технаря. И это нам не мешает ежемесячно вот уже пятый год выпускать журнал. Более того: отсутствие профильного образования, возможно, и вредит порой, но вот в чем оно действительно помогает — так это в поддержании интереса к работе и стремления узнать новое. В результате мы не только узнаем это новое, но и радостно делимся им с вами. И работу свою любим, потому что любители.

А профессия... да что «профессия»? И не таких медведей обучали на велосипедах ездить. Это я вам как биолог говорю. Официально.

19-54

СТР.

ТЕЛЕФОНЫ, СМАРТФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ И КПК ПОЛИГОН

Редактор раздела
Роман Бобков



**ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР**

Самые интересные анонсы за ЭТОТ МЕСЯЦ

20

СТР.

Главный и непревзойденный анонс — первый аппарат от Nokia, оснащенный сенсорным экраном. И, понятно, новая ОС Symbian 9.5 S60 5th Edition (см. ниже). И, похоже, новая ценовая политика компании. На этом фоне как-то даже теряются три свежих представителя линейки HTC Touch, хотя и на них тоже стоит глянуть.

38

СТР.

Рекомендую не обходить вниманием обзоры — от Philips X800 под кодовым названием «бюджетный iPhone» до пары интересных новинок от Samsung. Небезинтересно будет прочесть о glofiish X900, которого пользователи дожидались больше года, и успели фактически похоронить.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Вы не поверите, но опять, как и в прошлом номере — все!

Шутка. Но в каждой шутке... Впрочем, я это уже говорил. Ладно, так и быть: этот номер проходит под знаком Nokia. И наверняка найдутся те, кто обвинит нас в ангажированности. Но что делать, если финны наконец-то выдали сенсорный S60! Да-да, начало рассказа о нем — в рубрике «Первый взгляд». Продолжение — в следующем номере. Ага, и «Экспертиза» у нас аж тремя нokiaми подряд открывается... да продались, продались, кто спорит? Вы, главное-дело, читать не забывайте. Как до «Навыков» дойдете — увидите, что мы еще и Apple продались. Второй номер подряд про iPhone 3G пишем. И про тарифы — не только в этой статье, но и в отдельном материале, посвященном разбору безлимитных тарифов. Продажные мы журналюги, ни стыда, ни совести. Читайте, а мы пойдем гонорары проливать.

19-54

НАШЕСТВИЕ ДИЛЕТАНТОВ

Итак, в прошлом номере мы отчасти познакомились. В этом номере захотелось продолжить знакомство. Что еще сказать? Про меня, любимого, поведали, что я питаюсь печенью ~~христианских младен~~ молодых авторов. Это верно. Еще я люблю отстреливать молодых авторов — просто так, из спортивного интереса. Это единственный вид животных, на которых я признаю спортивную охоту. Не подумайте, в жизни мне доводилось охотиться на очень всяких зверей, профессия тому способствовала. Но никогда я не убивал их азарта ради — только брюха наполнения для. А вот молодых авторов... да-а, этих я люблю пострелять. Правда, исключительно для их же пользы.

Какая профессия, говорите? Ну, профессия у меня очень специальная. Можно даже сказать — секретная профессия. Биолог называется. Какое отношение к журналистике, особенно технической? О, это мой любимый вопрос!

Мой любимый ответ — никакого. Но если в России генпродюсер одного из центральных телеканалов может быть биологом, то почему бы простому замглавреда технического журнала тоже им не быть? Вот именно.

Если же чуть серьезнее... вы, конечно, можете долго хихикать, но в нашей редакции нет ни одного (sic!) сотрудника с профильным образованием. Причем как по журналистике, так и по технике. Да-да, именно так — ни одного журналиста, и ни одного технаря. И это нам не мешает ежемесячно вот уже пятый год выпускать журнал. Более того: отсутствие профильного образования, возможно, и вредит порой, но вот в чем оно действительно помогает — так это в поддержании интереса к работе и стремления узнать новое. В результате мы не только узнаем это новое, но и радостно делимся им с вами. И работу свою любим, потому что любители.

А профессия... да что «профессия»? И не таких медведей обучали на велосипедах ездить. Это я вам как биолог говорю. Официально.

СТР.



• ДАТА ВЫХОДА: 2 октября 2008
 • НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2008
 • СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 14 000 руб.

Антон Спиридонов

СЕНСОРНАЯ МИНА. MADE IN FINLAND

Nokia 5800 XpressMusic

СМАРТФОН • моноблок • 111x51,7x15,5 мм • 109 г • Li-Ion 1320 мА*ч • 406/8,75 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS/HSDPA 900/1900/2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 3,2" TFT, 16M, 640x360 (сенсорный)
- **ПРОЦЕССОР:** ARM11 369 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Symbian OS 9.5 (S60 5th Edition) + поддержка Java MID 2.0 / **программный набор:** базовые программы ОС, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и организатор изображений), Application Manager (диспетчер приложений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Nokia OSS Browser
- **КОММУНИКАЦИИ:** разъем micro-USB (синхронизация), разъем для зарядки 2,0 мм, разъем 3,5 мм (гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g, UnPNP
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, SOS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), вспышка, автофокус, оптика Carl Zeiss, стабилизатор изобра-

- жения, 16x цифровой зум, запись видео MPEG-4 (630x480, 30 fps, стереозвук)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MP3, AMR (Voice Tag), AAC i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (87,5–108 МГц, память на 99 каналов) / медиаплеер (MP3, WMA, Polyphonic, 64 голоса, AMR (Voice Tag), AAC, AAC+, e-AAC+, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi), GPS с функцией A-GPS, сервис «Музыкальный магазин»
- **УПРАВЛЕНИЕ:** сенсорный экран, виртуальная цифровая / QWERTY-клавиатура, 7 хард-кнопок (2 кнопки прием/отбой, 1 — меню, 2 — регулировки громкости, 1 — камера, 1 — выключения), ползунок блокировки экрана
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** пальцевое управление, датчик движения, TV-выход
- **КОМПЛЕКТ ПСТАВКИ:** стереогарнитура, пульт управления, кабель USB<=>micro-USB, TV-кабель, аккумулятор, зарядное устройство, стилус, настольная подставка, чехол для переноски, ремешок на руку, DVD с драйверами и ПО, карта памяти 8 Гб



Давно, не первый год уже, не выдавал никто из вендоров такого, про что однозначно можно было бы сказать — вот она, мина под весь рынок. Различные локальные бабахи бывали регулярно, но чтобы потрянуло все и вся — такого не происходило со времен, пожалуй, приснопамятного Sony Ericsson K750. Пожалуй, только Apple iPhone шарахнул от души, да только до наших краев вечнозеленых помидоров донесли лишь слабые отголоски в виде чемоданных завозов нелегально разлоченных «яблофонов». В остальном — позиционная война, переходящая в партизанскую. Что вендоры, что покупатели — все по-своему расслабились и разбрелись в своих предпочтениях.

Похоже, рано. Nokia не зря так долго готовилась к 5800 XpressMusic. Этот смартфон станет не только самым доступным аппаратом с сенсорным экраном, но и выведет конкуренцию на принципиально иной уровень. Воевать — так по всем правилам, решили финские маркетологи. И мир замер в ожидании...

Можно возразить: мол, у Nokia и до выпуска 5800 были сенсорные смартфоны, тот же 7710. Но этот эксперимент экспериментом и остался, уж больно нишевым вышел аппарат. Слишком большой, слишком специфический, слишком неудобный. И несколько лет назад мы, потребители, просто не были готовы к масштабному появлению устройств без клавиатуры, но с сенсором. Даже коммуникаторы под Windows Mobile, будучи заметно удобнее и «прозрачнее» своих коллег из лагеря Series 90, все одно массовыми устройствами не становились.

Все перевернулось в прошлом году, когда компания Apple продемонстрировала iPhone. То ли рекламную кампанию стоит благодарить, то ли революционность самого устройства (скорее же всего — и то, и другое), но iPhone стал самым быстрораскупаемым телефоном в истории. А также мимоходом приучил огромное число пользователей к сенсорному экрану и пальцевому управлению. Тут уж не поспоришь. Управление в iPhone заслуживает не то что похвалы, а даже поклонения. И подражания. Неудивительно, что спустя короткое время сенсорные телефоны и смартфоны не делал только

Наконец-то свершилось! Событие, которого ждали не только поклонники Nokia, но вообще все продвинутые гаджетоманы. А что конкуренты? Если начистоту — нервно курят в сторонке. Сенсорный смартфон ждали давно, но кто мог подумать, что финны выкатят его по такой цене? И ладно бы спецификации 5800 XpressMusic были средние — так нет. Экран, звук, время работы, изначальная поддержка всех сервисов вплоть до бесплатной годовой подписки на все треки музыкального магазина. Мина долбанула, и мало не показалось никому. Боязно подумать, что нас ждет в следующем году, когда Nokia на базе 5800 выпустит с десяток новых смартфонов.

ленивый. Правда, главным лентяем почему-то оказалась Nokia.

Теперь стало ясно почему. Когда-то давно, еще в прошлом веке, поддержка сенсорного экрана была заложена в Symbian. Однако самой популярной наследницей оказалась как раз Series 60 — версия, откуда сенсоры «отрезали». Когда это делали, тому была насущная необходимость — смартфоны управлялись с клавиатуры, а сенсорные дисплеи отсутствовали. Следовательно, их поддержка — балласт для ОС. Ну что же, вырезали и забыли. А вот теперь вспомнили, и принялись спешно прикручивать заново. На доработку сенсорной версии платформы S60 были брошены все средства.

Главная задача была — сохранить преемственность между разными версиями платформы, чтобы пользователям не требовалось переучиваться. При этом сделать это так, чтобы новичкам интерфейс был прост и понятен с первых же шагов. Скажу так: достичь этого удалось целиком и полностью. Правда, есть один небольшой недостаток, хоть для кого-то он покажется не таким уж небольшим: в Nokia 5800 XpressMusic нет всех тех «красивостей», что есть в iPhone. Иконки попроще, и анимация не так сильно задействована. Просто в дополнение к привычным возможностям S60 мы получили управление с экрана, и все. **Нет функции Multitouch, экран Tube выполнен по резистивной технологии, в отличие от емкостной у iPhone.** А значит, не получится растягивать картинки в галерее и эффектно перебирать чаты входящих сообщений. Вернее, что значит не получится? Получится. Только по-другому. Менее красиво.

Масштабирование изображений и шрифтов в браузере производится с помощью двойного постукивания по экрану, также для этого можно использовать боковые клавиши регулировки громкости. Управлять слайд-шоу не менее удобно, чем в iPhone. Фотографии легко можно листать пальцем, а также просто наклонять аппарат из стороны в



сторону. В этом случае встроенный датчик движения делает всю работу сам.

Рабочий стол новой версии S60 очень сильно изменился. **Помимо трех представлений активного режима ожидания добавилось быстрое меню**, которое вызывается боковой клавишей. Что-то похожее есть и в Samsung M8800 PIXON, но там каждое из мини-приложений можно перетаскивать на рабочий стол, прямо как в Windows Vista. Nokia такой возможности, к сожалению, не предусмотрела.

Наличие стандартных разъемов — это большой плюс Nokia 5800 и жирный минус телефонов и смартфонов от Samsung. Подключать свои любимые наушники очень легко, не нужно никаких переходников. **Качество звука в 5800 XpressMusic отличное.** Даже лучше, чем во всех текущих музыкальных телефонах Nokia, а это еще один большой удар для конкурентов. Прибавим к этому аж 35 часов непрерывного воспроизведения MP3, 6 часов проигрывания видео, карту памяти на 8 Гб в комплекте, и получим почти идеальный мультимедийный аппарат. Который, за-

метьте, умеет отлично фотографировать, определять местоположение и много чего еще. А стоит при этом чуть дороже хорошего медиаплеера.

Экран Nokia 5800 мало того что сенсорный — он еще большой и очень-очень качественный. Хотя бы потому, что его разрешение в полтора раза выше, чем в iPhone, а значит картинка более четкая, гладкая. Плотность экрана такова, что невооруженным взглядом пиксели и не различишь. Те же Samsung и LG в своих мультимедийных флагманах уравнивают экраны прошлого поколения, на которые после Tube и смотреть-то не хочется. Есть датчик освещенности, который обеспечивает регулировку подсветки экрана, а также **сенсор, который автоматически отключает экран после определенного времени бездействия.** Это еще один инструмент сокращения энергопотребления, причем, похоже, очень действенный.

Не забыты и традиционные для всех последних смартфонов Nokia средства беспроводной связи, GPS с бесплатной подпиской на навигацию в течение трех месяцев, а также все сервисы группы OVI. Камера смартфона не самая мощная, но необходимый минимум есть. По крайней мере, она в разы лучше той, что установлена в iPhone, и видеоролики умеет записывать практически с DVD-качеством. А теперь самое главное. **Стоит Nokia 5800 XpressMusic всего лишь 14 тысяч рублей в начале продаж.** Неожиданно? Мы сами были очень удивлены. Это притом что все конкуренты в полтора-два раза дороже. Такая бомба стоила того, чтобы ждать два года, однозначно.



РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Pt



Арте́м Лу́тфуллин

ИДЕАЛЬНЫХ КОММУНИКАТОРОВ НЕ БЫВАЕТ?

HTC Touch Viva

КОММУНИКАТОР • моноблок • 104,5x59x15,7 мм • 110 г • Li-Ion 1100 мА*ч • нет данных

- Сотовая связь: 2G: GSM 850/900/1800/1900
- Дисплей: 2,8" TFT, 65K, 320x240
- Процессор: TI's OMAP 850, 201 МГц
- Память: 256 МБ ROM, 128 МБ RAM / слот microSD (поддержка microSDHC)
- Операционная система: Windows Mobile 6.1 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также YouTube, потоковое мультимедиа, Adobe Reader LE, Voice Speed Dial, диспетчер задач, Comm Manager, мастер настройки подключения, QuickGPS, SIM-менеджер, RSS-Hub, Zip, аудиоменеджер, альбом изображений, альбом видео и др.
- Интернет: GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Opera Mobile 9.5 (WAP 2.0 + HTML)
- Коммуникации: системный разъем Ext-USB (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- Сервис сообщений: SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- Встроенная камера: 2 Мп (макс. 1600x1200), 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
- Рингтоны / Звуковые функции: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (без ограничений)
- Возможности и особенности: синхронизация по MS Exchange Server
- Управление: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 3 хард-кнопки (выключение, увеличение и уменьшение громкости)
- Дополнительно: фирменный интерфейс TouchFLO 2D, программные доработки для удобства управления коммуникатором без стилуса
- Комплект поставки: стереогарнитура, кабель USB => Ext-USB, зарядное устройство, чехол, 2 CD с драйверами и ПО

• ДАТА ВЫХОДА: сентябрь 2008
• НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 11 990 руб.



Что такое в наше время четыре года? Правильно — один срок президентского правления. А еще? Ну да, четыре года выходит в печать журнал Mobi. Ну, а если поближе к тематике этого журнала? Ладно, не будем никого терзать — это срок, за который производитель устройств, слабо известный даже в узких кругах, может не только обрести мировое признание, но и стать безусловным лидером отрасли.

Фантастика? Да ну, что вы, самая что ни на есть реальная реальность. Компания HTC — знаете такую? Правильно, знаете. Крупнейший производитель коммуникаторов и смартфонов под управлением ОС Windows Mobile. А кто четыре года назад про нее слышал? Вот именно. Нам в свое время приходилось буквально рыть носом Сеть, чтобы добыть хоть какие-то крохи информации.

Сегодня этой информации — черпать не перечесть. А HTC меж тем уверенно захватывает новые просторы пользовательского спроса. При этом не только эксплуатирует собственные и заимствованные идеи, но и неустанно генерирует новые.



Косметические правки дизайна, некоторые улучшения начинки — и очень даже приятное снижение цены. Ну что, будет новый хит? Вряд ли. Но вот стабильно высокие продажи — это будет, причем гарантированно. Потому что фирма, и потому что не веник

Добра от добра не ищут, а лучшее — враг хорошего. Знакомая формула? Эту формулу производители телефонов используют часто, и HTC не исключение. Если оригинальный HTC Touch понравился пользователям и хорошо продавался — незачем изобретать что-то новое. Именно поэтому HTC Touch Viva отличается от своего прадедушки совсем незначительно. Если точнее, то отличия и вовсе можно счесть по пальцам одной руки. Например, у Viva новый дизайн.

Правда, «новым» его можно назвать с трудом. В Touch Viva и форма корпуса точно такая же, как в оригинальном Touch, да и кнопки расположены одинаково. Экран в новой модели утоплен в корпус — вот главное отличие между аппаратами.

Впрочем, есть еще одно — стоимость. В компании обещают, что стартовая цена Touch Viva не превысит 12 000 рублей. Заметьте, «стартовая» и «НЕ превысит». То есть в перспективе можно ждать «и еще дешевле», а больше 12 000 рублей аппарат стоить не будет уже точно. На фоне 14 000 — 15 000 рублей за HTC Touch новая модель выглядит особенно привлекательно. И пускай в ней точно такой же процессор, зато больше оперативной памяти и новая оболочка — TouchFLO 2D, которая, между прочим, очень и очень быстро работает.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

• платина	Pt
• золото	Au
• серебро	Ag
• медь	Cu
• железо	Fe

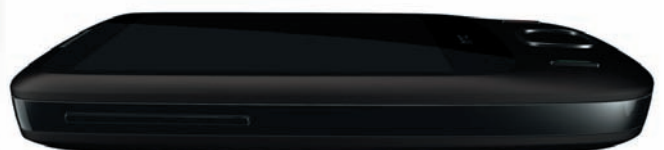
Au

HTC Touch 3G

КОММУНИКАТОР • моноблок • 102x53,6x14,5 мм • 96 г • Li-Ion 1100 мА*ч • 365/6,5 ч

- Сотовая связь: 2G: GSM 850/900/1800/1900 3G: UMTS 2100
- Дисплей: 2,75" TFT, 65K, 320x240
- Процессор: Qualcomm MSM7225, 528 МГц
- Память: 256 МБ ROM, 192 МБ RAM / слот microSD (поддержка microSDHC, горячая замена карты памяти)
- Операционная система: Windows Mobile 6.1 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также YouTube, потоковое мультимедиа, Adobe Reader LE, Voice Speed Dial, диспетчер задач, Comm Manager, мастер настройки подключения, QuickGPS, SIM-менеджер, RSS-Hub, ZIP, аудиоменеджер, альбом изображений, альбом видео и др.
- Интернет: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Opera Mobile 9.5 (WAP 2.0 + HTML)
- Коммуникации: системный разъем Ext-USB (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- Сервисы: SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- Встроенная камера: 3 Мп (макс. 2048x1536), 4х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
- Рингтоны / Звуковые функции: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (без ограничений)
- Возможности и особенности: встроенный GPS-приемник на чипсете gpsOne / синхронизация по MS Exchange Server
- Управление: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 3 хард-кнопки (выключение, увеличение и уменьшение громкости)
- Дополнительно: фирменный интерфейс TouchFLO 2D, программные доработки для удобства управления коммуникатором без стилуса
- Комплект поставки: стереогарнитура, кабель USB<=>Ext-USB, зарядное устройство, чехол, 3 CD с драйверами и ПО

• ДАТА ВЫХОДА: сентябрь 2008
• НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 18 990 руб.



ПРОГНОЗ

И все-таки он хорош! Компактностью, корпусом из матового пластика, элегантным дизайном, наконец. Да и новый TouchFLO 2D оказывается не в пример дружелюбнее трехмерной версии, из-за отличной скорости работы в первую очередь. Конечно, даже с учетом всех названных плюсов стоит аппарат дороговато. А если припомнить, что у него и GPS есть? Ага! Вот и мы о том же.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

• платина	Pt
• золото	Au
• серебро	Ag
• медь	Cu
• железо	Fe

Au



HTC Touch HD

КОММУНИКАТОР • моноблок • 115x62,8x12 мм • 146 г • Li-Ion 1350 мА*ч • 390/ч

- Сотовая связь: 2G: GSM 850/900/1800/1900 3G: UMTS 2100
- Дисплей: 3,8" TFT, 65K, 480x800 (WVGA)
- Процессор: Qualcomm MSM7201, 528 МГц
- Память: 512 Мб ROM, 288 Мб RAM / слот microSD (поддержка microSDHC)
- Операционная система: Windows Mobile 6.1 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также YouTube, потоковое мультимедиа, Adobe Reader LE, Voice Speed Dial, диспетчер задач, Comm Manager, мастер настройки подключения, QuickGPS, SIM-менеджер, RSS-Hub, ZIP, аудиоменеджер, альбом изображений, альбом видео и др.
- Интернет: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Opera Mobile 9.5 (WAP 2.0 + HTML)
- Коммуникации: системный разъем Ext-USB (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0+EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- Сервис сообщений: SMS, MMS, e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- Встроенная камера: 5 Мп (макс. 2560x1920), 8х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
- Рингтоны / звуковые функции: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон (без ограничений)
- Возможности и особенности: встроенный GPS-приемник на чипсете gpsOne / функция TV-out / синхронизация по MS Exchange Server
- Управление: 3 хард-кнопки (выключение, увеличение и уменьшение громкости)
- Дополнительно: фирменный интерфейс TouchFLO 3D, программные доработки для удобства управления коммуникатором без стилуса
- Комплект поставки: стереогарнитура, кабель USB<=>Ext-USB, зарядное устройство, чехол, 2 CD с драйверами и ПО

• **Дата выхода:** сентябрь 2008
• **Начало продаж:** нет данных
• **Стартовая цена:** нет данных



Голиаф — огромный филистимлянский воин в Ветхом Завете.

A-3 «Голиаф» — огромный БТР для пяти человек. Медлительный, но крепкий и чрезвычайно опасный.
(Описание из игры Battlefield 2142.)



Какое из определений больше подходит голиафу от HTC — решайте сами. Но ощущение, что перед нами нечто огромное, мощное и просто «самое-самое», не покидает с первого взгляда на официальные фотографии и таблицу характеристик. Что же будет, когда это устройство окажется в руках?

Массивный корпус коммуникатора сделан таким вовсе не из-за прихоти разработчиков — просто иначе не получилось бы вместить широкоформатный 3,8-дюймовый экран. Что еще есть «такого» в Touch HD? Проще спросить, чего в модели нет. Например, нет встроенной кофеварки или электробритвы. Даже в качестве опции. Зато есть мощный процессор, 288 Мб оперативной памяти, GPS, пятимегапиксельная камера и даже 3,5-миллиметровый разъем для наушников, во как! Наконец-то компания HTC выпускает модель с этим универсальным аудиоразъемом.

Стоимость, а ровно и срок выхода устройства на рынок пока неизвестны. Кто-то называет февраль 2009 года, а кто-то и вовсе говорит о том, что в России эта модель не появится. А вместо нее будет другое, еще более функциональное и могучее устройство. А сейчас тсс... Мы вам этого не говорили.

ПРОТНОЗ

Что тут скажешь? Одни превосходные эпитеты — и в финале вывод, что размер все-таки имеет значение. Пожалуй, если и есть на свете какой-то идеальный бесклавиатурный коммуникатор, то выглядеть он должен примерно так, как выглядит Touch HD. И не просто выглядеть — но и быть.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- платина Pt
- золото Au
- серебро Ag
- медь Cu
- железо Fe

Pt

Антон Спиридонов

СКОЛЬЗЯЩИЙ ИНТЕРНЕТ

• ДАТА ВЫХОДА: 9 сентября 2008
• НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 12 500 руб.

Sony Ericsson G705

ТЕЛЕФОН • слайдер • 95x47x14,3 мм • 98 г • 930 мА*ч Li-Ion • 400/10 ч

- Сотовая связь: 2G: GSM 850/900/1800/1900 3G: HSDPA 2100
- Дисплей: 2,4" TFT, 262K, 320x240
- Память: 120 Мб флэш-памяти / slot Memory Stick Micro M2 (горячая замена)
- Программные платформы: базовая прошивка A200 + Java Platform 8 (JP-8)
- Программный набор: файловый менеджер, органайзер, будильник, заметки, калькулятор, секундомер, конвертер валют и величин, Face Warp, Accu Weather, Wayfinder Navigator, Google Maps
- Интернет: WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с / HTML-браузер NetFront 3.4
- Коммуникации: фирменный разъем FastPort (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP, EDR), Wi-Fi 802.11 b/g (DLNA)
- Сервис сообщений: SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- Камера: 3,2 Мп (макс. 2048x1536), 4x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240, 30 fps)
- Рингтоны / Звуковые функции: 64-голосная полифония, поддержка MIDI, MP3, AMR, AAC, AAC+, WAV, AWB / громкая связь, диктофон
- Возможности и особенности: Track ID, медиаплеер, FM-радио (RDS), датчик движения, встроенный модуль GPS
- Управление: стандартная цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 7 хард-кнопок (2 — меню, 1 — удаления, 2 — регулировки громкости, 1 — камера, 1 — переключения между приложениями), ползунок блокировки клавиатуры
- Комплект поставки: телефон, зарядное устройство, кабель для синхронизации с компьютером, диск с ПО, гарнитура, карта памяти объемом 1 Гб



Интернет в телефоне? Эка невидаль! Да этого добра нынче, благодаря Opera Software, в каждой второй трубке, не считая каждой первой. Тем не менее Sony Ericsson продолжает наращивать количество устройств, дополнительно приспособленных именно для работы в Сети. К чему бы, если и так можно, без специализации?

Если бы отличный дизайн и все средства беспроводных коммуникаций определяли успех аппарата на рынке, то G705 стал бы бестселлером. Однако этого мало. Слабая камера, высокая цена и размытое позиционирование — заметные минусы. Многие ли готовы предпочесть G705 более интересной во всех смыслах Nokia E66? Сомневаюсь. У Sony Ericsson получился достаточно нишевый продукт, который интересен лишь ярым поклонникам марки. Да и тем придется подождать, пока цена снизится до адекватных 10 тысяч.

ПРОГНОЗ

Можно, да не так. Есть некоторые мелочи, главная из которых — управление в браузере. Телефоны, потенциально способных работать в Сети, много. А вот таких, на которых эта работа была бы максимально удобной — как ни удивительно, единицы. Так что ниша оказалась свободной, и Sony Ericsson ее оперативно забивает.

Основой для очередной «нетелефонной» новинки послужил топовый камерофон C905. Минус пять мегапикселей и автофокус — готов новый аппарат под названием G705. А поскольку простенький модуль камеры занимает гораздо меньше места, G705 ощутимо похудел. Тонкий угловатый корпус, выполненный из черного лакированного пластика, выглядит очень эффектно. Крышка аккумулятора отсека и торцы телефона, напротив, сделаны из кремневого матового пластика, так что о появлении царапин и потертостей беспокоиться не стоит. Жаль только, что в корпусе нет металлических элементов, они были бы как раз к месту.

Чтобы G705 в полной мере соответствовал понятию бизнес-телефона, инженеры сохранили в нем и GPS, и Wi-Fi. Последний, кстати, даже имеет сертификацию DLNA, так что обмениваться контентом с совместимыми устройствами (например, ноутбуком) не составит никакого труда. Для работы со встроенным модулем GPS предназначена программа Wayfinder Navigator седьмой версии, а при покупке телефона вы получаете лицензию на три месяца.

Правда, дальнейшее использование уже не бесплатно. Есть и альтернативный вариант: полностью бесплатная Google Maps 2.0. Но в том случае карты местности каждый раз придется загружать из Сети, расходуя GPRS-трафик.

Браузер в этом интернет-телефоне — обыкновенный NetFront, ничем не лучше других моделей Sony Ericsson. А могли бы установить в G-серии какой-нибудь более продвинутый вариант. В режиме навигации по Сети активируются кнопки быстрого доступа к основным настройкам браузера, а для более комфортного просмотра интерфейс может автоматически поворачиваться в зависимости от положения телефона. Впрочем, никто не мешает скачать и установить Opera Mini, верно?

Ничего другого особенного в Sony Ericsson G705 нет. Стандартная программная платформа, стандартное для всех моделей компании качество звука, стандартные динамики. А вот камера без автофокуса в этой ценовой категории — это минус. Nokia даже в своих корпоративных смартфонах Eseries использует автофокус. Так что у нас появился еще один повод предпочесть модель E66 от финского вендора.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- платина Pt
- золото Au
- серебро Ag
- медь Cu
- железо Fe

Ag



Леонид Молвинский

ОДНА ДВАДЦАТЬ ПЯТАЯ ДОЛЯ СЕКУНДЫ

• ДАТА ВЫХОДА: 29 сентября 2008
• НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 20 000 руб.

Samsung M8800 PIXON

ТЕЛЕФОН • моноблок • 107,9x54,6x13,8 мм • 121 г • Li-Ion 1000 мА*ч • 290/3,6 ч

- Сотовая связь: 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: HSDPA 2100
- ДИСПЛЕЙ: 3,2" TFT, 262K, 400x240 (сенсорный)
- ПАМЯТЬ: флэш-память 120 Мб / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
- ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0, поддержка виджетов / программный набор: File Manager (файловый менеджер), просмотрщик изображений, органайзер и др.
- ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) / браузер NetFront 3.4
- КОММУНИКАЦИИ: системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, SOS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 8 Мп (макс. 3264x2480), автофокус, стабилизатор изображения, широкий динамический диапазон, механический затвор, 16x цифровой зум, запись видео MPEG-4 (720x480, 30 fps)
- РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MP3, AMR (Voice Tag), AAC, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
- ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-радио (87,5–108 МГц, память на 99 каналов) / медиаплеер (MP3, WMA, Polyphonic, 64 голоса, AMR (Voice Tag), AAC, AAC+, e-AAC+, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi)
- УПРАВЛЕНИЕ: 2 кнопки прием/отбой, 7 хард-кнопок (1 — возврата, 2 — регулировки громкости, 1 — блокировки, 3 — управления камерой), виртуальная клавиатура
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: пальцевое управление, датчик движения, TV-выход
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, TV-кабель, аккумулятор, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, карта памяти 1 Гб



Позиционная война — один из наиболее стабильных и неторопливых видов боевых действий. Глубоко эшелонированная оборона, развитое инженерное обеспечение позиций — и почти никаких серьезных успехов с любой стороны. Еще эту войну называют окопной. Время от времени противники совершают локальные боевые вылазки, обстреливают и бомбят вражеские позиции. Оппоненты по мере сил огрызаются, но столь же малоэффективно. Переход войны в окопную стадию происходит тогда, когда ни одна из сторон не способна тотально подавить врага. Стратегическая цель — измотать противника, чтобы после перейти в наступление.

Узнаете картинку? Ага, это она — нынешняя обстановка на рынке мобильных устройств. Время от времени вендоры выстреливают очередную ракету не столько в покупателей, сколько в конкурентов. И тут же получают ответную плюху. Покупатель смотрит на это все, и честно ждет глобального наступления.

Один из производителей такое наступление, похоже, начал — смотри превью Nokia 5800 на соседних страницах. Но это Nokia, с ее положением можно было еще годик поживать на лаврах, все одно треть рынка так просто даже в этом случае не потерять. Финны даже почти не обращали внимания на корейцев — ответные ходы LG и Samsung, чуть ли не одновременно выпускающих вослед Nokia аналогичные новинки, в итоге выливались в противостояние корейской «сладкой» парочки заклятых друзей между собой. Samsung i8510 задумывался как ответ Nokia N82. Ответили, и сели ждать результатов. А дождались их от LG — те выкатили своего мультимедийного монстра с огромным сенсорным экраном и восьмимегапиксельной камерой. Samsung ничего иного не оставалось, как ответить на это своей вариацией той же идеи.

До официального анонса Samsung M8800 назывался совершен-

Samsung, конечно, отстрелялась удачно, но переплюнуть конкурента в лице LG не получилось: KC910 Renoir обладает схожими возможностями камеры, дизайном и габаритами, но при этом не в пример функциональнее. Все-таки сегодня таким опциям, как Wi-Fi и GPS, уделяется немало внимания, а M8800 PIXON их предложить не может. Компенсировать этот недостаток поможет активная рекламная поддержка и большой ассортимент, а с этим у Samsung никогда проблем не возникало. А вот коммерческий успех... тут дело только за маркетинговой политикой. Позиционная война продолжается?

но иначе — Bresson. Имя было выбрано неспроста — в честь знаменитого французского фотографа Анри Картье-Брессона (Henri Cartier-Bresson). Название вполне соответствует статусу M8800: для компании Samsung **именно этот телефон является фотографическим флагманом**, который должен во всей красе продемонстрировать возможности мощной камеры и огромного сенсорного дисплея. Прямой конкурент от LG, модель KC910, получила свое название Renoir тоже в честь француза — актера Жана Рено. Получалась довольно забавная ситуация: телефоны обладают схожей функциональностью, дизайном, нацелены на одну и ту же аудиторию, да еще и имена у обоих французские. Маркетологи Samsung все же решили сменить название M8800, от греха подальше. Таким образом Bresson сменился на PIXON, а под этим названием корейский вендор планирует продавать не один аппарат, а целую линейку камерофонов.

M8800 — лишь первый телефон в этой линейке, но комом его никак нельзя назвать. Хоть и безоговорочным бестселлером, пожалуй, тоже: аудитория телефонов с сенсорным экраном и без традиционной клавиатуры пока невелика. Конечно, можно утверждать, что за сенсорными экранами будущее, но требование большинства потребителей к эргономике телефонов однозначное: цифровая клавиатура должна быть. Управлять камерой с помощью касаний экрана удобно, спору нет. А набрать сообщение одной рукой, находясь в транспорте? Ну да, можно не продолжать. Так что в инновационности новому аппарату Samsung не откажешь, но вот о повседневном использовании его в качестве основного телефона пока говорить рано.

Как бы то ни было, у полностью сенсорного управления имеются свои поклонники, и этот телефон создавался как раз таки для них. Для остальных любителей циферки 8 на ободке объектива есть традиционные Samsung i8510 INNOV8, а также Sony Ericsson C905. **Экран M8800 PIXON хороший, большой, только вот разрешение подкачало** — картинка не очень гладкая, один в один с Samsung WiTu. Зато хоть яркость чуть повыше, да и под солнцем не так сильно слепнет.

Камера телефона должна поражать воображение, по крайней мере список ее характеристик это вполне способен сделать. Но если посмотреть на физические параметры матрицы, понимаешь, что i8510 остается вне конкуренции. И разрешающая способность объектива выше, и сам модуль более качественный, дорогой. То же самое подтверждают и фотографии: **M8800 снимает хорошо,**

очень хорошо, но INNOV8 — пусть немного, но лучше. Только вот вряд ли кто-то из покупателей будет до тошно сравнивать снимки с этих двух телефонов, смысла в этом нет никакого. В любом случае, ничего лучшего на рынке найти не удастся. Тот же Sony Ericsson C905 уступает в качестве фото, не говоря уже о видео. Спасает разве что ксеноновая вспышка, которую в M8800 установить забыли. Или просто не захотели. Зато кроме как за это поругать телефон не получается. **В настройках камеры присутствует даже такой пункт, как WDR** (широкий динамический диапазон). При активации этой функции фотографии получаются более светлыми, контрастными, на них заметно большее количество мелких деталей. Не забыты и ставшие привычными для топовых камерофонов опции: фокусировка на лице, подавление эффекта «красных глаз», стабилизация изображения и видео. Видеоролики M8800 пишет очень неплохо, даже с большим разрешением, чем дорогой INNOV8.

Камера — это не все, чем может похвастать мультимедийный флагман Samsung. Несмотря на отсутствие открытой операционной системы, **в M8800 были сохранены виджеты, которые мы видели в коммуникаторе i900 WiTu.** Очень удобная штука: любое приложение из обширного списка можно перетянуть пальцем на рабочий стол, сделать все необходимое, а потом вернуть обратно в строку, где оно уменьшится до размеров стандартной иконки. Удивляет способность разработчиков компании Samsung создавать модели, совер-



шенно разные аппаратно, но с одинаковым пользовательским интерфейсом. А пользователям не придется долго перечисляться, меняя обыкновенный телефон на продвинутый коммуникатор.

Без встроенного датчика движения не обходится ни один топовый аппарат, в Samsung M8800 с этим тоже полный порядок. **Фотографии можно перелистывать, просто отклоняя телефон в нужную сторону.** А перевероты интерфейса сопровождаются симпатичной анимацией, которая ничуть не тормозит работу телефона: все происходит плавно, без задержек. А вот чего не хватает M8800, так это модуля Wi-Fi. Фотографии больших размеров легче всего передавать или размещать в Сети именно по этому протоколу, и в конкурирующих моделях Wi-Fi как раз имеется. Да и **встроенный модуль GPS в M8800 решили ограничить функционально:** он используется только для записи информации о месте съемки в метаданные фотографии (функция геотеггинга), и нигде больше. И зачем было портить картину этими двумя очень заметными минусами?

Подробный разбор всех функций M8800 ищите в следующем номере, там есть что рассказать и кроме того, что уже рассказано.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Au



Антон Спирidonov



ГЕНЕРАЛЬНАЯ РЕПЕТИЦИЯ



- **ДАТА АНОНСА:** август 2008
- **НАЧАЛО ПРОДАЖ:** октябрь 2008
- **ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:** 17 000/20 000 руб.
- **АЛЬТЕРНАТИВЫ:** Sony Ericsson W902, Samsung i7110 / Nokia N95 8GB

Nokia N79

СМАРТФОН • моноблок • 110x49x15 мм • 97 г • Li-Ion 1200 мА*ч • 372/5,5 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS/HSDPA 900/2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,4" TFT, 16М, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** ARM11 369 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 50 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Symbian S60 3.2 + поддержка Java MID 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и организатор изображений), Application Manager (диспетчер приложений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 32, EDGE класс
- **32, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Nokia OSS Browser**
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем micro-USB (синхронизация), разъем для проводной гарнитуры 3,5 мм, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5,0 Мп (макс. 2562x1944), автофокус, вспышка, 20x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480, 30 fps) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (87,9–108 МГц, память на 50 каналов), встроенный GPS с функцией A-GPS, датчик движения
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционная навигационная клавиша, Navi Wheel, 2 кнопки прием/отбой, 9 хард-кнопок (4 — меню, 1 — удаления, 1 — выключения, 1 — камера, 2 — регулировки громкости), ползунок блокировки клавиатуры
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>micro-USB, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, карта памяти на 4 Гб, две дополнительные панели



Nokia N85

СМАРТФОН • слайдер • 103x50x16 мм • 128 г • Li-Ion 1200 мА*ч • 363/6,5 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS/HSDPA 900/2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,6" AM-OLED, 16М, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** ARM11 369 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 74 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Symbian S60 3.2 + поддержка Java MID 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и организатор изображений), Application Manager (диспетчер приложений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 32, EDGE класс
- **32, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Nokia OSS Browser**
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем micro-USB (синхронизация), разъем для проводной гарнитуры 3,5 мм, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 5,0 Мп (макс. 2562x1944), автофокус, вспышка, 20x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480, 30 fps) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио (87,9–108 МГц, память на 50 каналов), встроенный GPS с функцией A-GPS, датчик движения
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционная навигационная клавиша, Navi Wheel, 2 кнопки прием/отбой, 13 хард-кнопок (4 — меню, 4 — управления плеером, 1 — удаления, 1 — камера, 2 — регулировки громкости, 1 — выключения), ползунок блокировки клавиатуры, 4 мультимедийные клавиши
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB<=>micro-USB, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, TV-Out-кабель, карта памяти на 8 Гб



Вряд ли стоит отрицать, что Nokia N95 в свое время взорвала рынок, и все выходящие впоследствии аппараты вольно или невольно сравнивали именно с этим смартфоном. Однако есть и другая сторона объективной реальности: бомбы, подобные N95, «рвутся» все реже. Чем дальше, тем сложнее вендорам создать что-то по-настоящему революционное.

Ближайший «взрыв» известен заранее. Это будет новый лидер модельного ряда смартфонов (или, пользуясь терминологией компании, мультимедийных компьютеров) Nokia, работающий под управлением Symbian новой версии, поддерживающей сенсорный интерфейс. А пока эта бомба готовится, у компании есть время довести до ума существующие решения.



ВЫШЕ ГОЛОВЫ НЕ ПРЫГНЕШЬ

Лидер на то и лидер, чтобы соревноваться в первую очередь с самим собой. Для примера возьмем Nokia N82. Бабахнул, прямо скажем, не слабее N95, умел все и даже больше, а конкуренты и в затылок не дышали. И продажи у N82 уже почти год впечатляют. В истории мобилостроения этот смартфон по праву занимает место самого сбалансированного решения. И камера у него самая лучшая, и вспышка самая мощная, и Wi-Fi с GPS имеются. Что еще потребителю нужно? Да, наверное, ничего. Так что N82 и по сей день бьет рекорды популярности, во многом благодаря устоявшейся цене.

Однако производителю пора придумать что-то новое, чтобы удержать потребителей и заинтересовать их новым товаром. А после такой бомбы, как N82, сделать это ох как непросто. Поэтому и появляются промежуточные устройства вроде N79. Казалось бы, в N79 нет ничего такого, что бы заставило отказаться от предшественника. Да, это так. Обновленная версия операционной системы? Это словосочетание многим еще расшифровать надо, а уж преимущества Feature Pack 2 в сравнении с предыдущим изданием платформы детально перечислить я и сам не возьмусь. Есть, конечно, некоторые штуки, которые лучше реализованы в N79. Например, новый смартфон оснащен более емкой батареей. И ладно, что в повседневном пользовании этого практически незаметно, зато в определенных режимах разница двукратная. **Nokia N79 может непрерывно играть MP3 аж 24 часа** (конечно, с отключенной радиочастью). А N82 — всего около 11 часов. Да и качество звука в новинке заметно выше, сказывается выделенный DSP для мультимедийных нужд.

Радует экран: при тех же размерах и том же разрешении он стал более ярким. **Получше стала эргономика клавиатуры, появилось сенсорное колесико управления Navi Wheel.** Лучше то, чуть получше это... все одно на замену N82 новинка никак не тянет. Слишком мало положительных изменений, да и не все их увидят. Зато, пожалуй, все заметят отсутствие ксеноновой вспышки, которой сильна N82. Именно благодаря этому элементу, а также качественной оптике, аппарат получил титул лучшего камерфона этого года.

Пора всерьез разобраться, что же из себя представляет Nokia N79 на самом деле. **Это никакая не замена N82 и не продолжение N78.** Nokia N82 остается фотографическим флагманом, и его производство никто не спешит сворачивать. N78 остается самым доступным смартфоном Nseries. A N79 — это всего лишь альтернатива им обоим, ведь на карте пот-

ребительских предпочтений не должно остаться ни одного белого пятна. Не нравится дизайн N82, или кнопки вызывают опасения? В новинке с этим все в порядке. Нравится N78, но камеру хотелось бы помощнее? В N79 такая имеется. Таким образом, Nokia отвечает потребностям всех потенциальных покупателей и, как видно, не остается в проигрыше.

К ЛЮБОМУ КОСТЮМУ

Nokia N79 — вполне самостоятельный продукт для всех. Самый маленький смартфон в линейке Nseries, с очень симпатичным дизайном, полным функциональным набором (за исключением ксеноновой вспышки) и невысокой ценой. На своем привычном месте — **стандартный 3,5-миллиметровый разъем для подключения гарнитуры**, а рядом с ним — ползунок блокировки клавиатуры. Радует, что все больше и больше новых смартфонов Nokia оснащают таким удобным ползунком. Слот для карты памяти и разъем для подключения гарнитуры расположены под одной заглушкой на левом боку: меньше подвижных элементов, меньше вероятность поломки.

Чтобы все было не так обыденно, дизайнеры Nokia придумали что-то оригинальное. Хотя, как известно, новое — это хорошо забытое старое. На сей раз вспомнили **давно забытые сменные панели корпуса.** До этого они, правда, вернулись с коллекцией женских телефонов под громким названием Supertova, но в N79 смена панели играет другую роль. На оборотной стороне каждой панели находятся четыре контакта, для каждого цвета — свои. При их соприкосновении с контактами телефона схема замыкается, и срабатывает программный алгоритм по смене темы. Все просто, но в то же время необычно: стоит защелкнуть панель красного цвета, и тема оформления сменится на красную. Опция, конечно, не жуть какая полезная, зато будет чем удивить окружающих. В комплекте поставки находятся целых три панели, а **всего цветов шесть: черный, кораллово-красный, коричневый, синий, белый и салатовый.** На любой вкус.

ПУСТЬ МУЗЫКА ЗВУЧИТ!

История Nokia N85 другая. Это вовсе не проходная модель, а настоящий флагман, пусть заметить это с первого взгляда непросто. **Смартфон идет на смену Nokia N95 и ее вариации с 8 Гб встроенной памяти**, а эта пара успела завоевать звание самых технологичных смартфонов своего времени. Значит, приемник должен быть лучше во всем. Без всяких компромиссов, как в случае с N79. Самый весомый недостаток Nokia N95 — это малое время автономной работы. Чтобы аппарат мог протянуть с утра и хотя бы до вечера, половину его функ-



На каждой панели нанесен рисунок в виде тонких полос



Клавиатура N79 гораздо удобнее N78 и N82

Ксеноновая вспышка была заменена двойной светодиодной



ций использовать не стоило, иначе был риск остаться без связи. В N95 8GB разработчики умудрились уместить более емкий аккумулятор, лишив камеру защитной шторки: места для нее уже не оставалось. Правда, аппаратная платформа осталась точно такой же — сильно требовательной к ресурсам батареи.

Nokia N85 — гигантский шаг вперед. Батарея той же емкости, но нового типа, меньше по размеру. А увеличение времени работы стало возможным за счет новой программной и аппаратной платформы. **N85 основана на базе одночипового решения**, которое больше подходит для нужд большинства пользователей. В сложных трехмерных приложениях производительность N95 гораздо выше, только вот нужно ли это? Такие приложения можно пересчитать буквально по пальцам. Скорость работы меню не изменилась совершенно, так что вопросы различий аппаратных платформ лучше оставить на разбор технократам: для всех остальных это не играет никакой роли. Нет в N85 и выделенного ускорителя 3D-графики. Правда мало кто понимает, что его возможности точ-



Разъем micro-USB и карта памяти скрываются под одной заглушкой



В верхнем торце находится стандартный 3,5-миллиметровый мини-джек для подключения гарнитуры и разъем micro-USB

но так же задействованы лишь в паре-тройке новых N-Gage-игр. Зато во всем остальном **новая аппаратная платформа даже номинально не проигрывает громоздкой архитектуре OMAP** предыдущего поколения в Nokia N95.

Раз уж мы заговорили об увеличении времени автономной работы, стоит привести некоторые факты. Nokia N85 позволяет прослушивать MP3 на протяжении 26,5 часов (для сравнения N95 — всего 8,5), просматривать видео около 6 часов, при позиционировании с помощью встроенного модуля GPS смартфон продержится около 5 часов. На сегодняшний день N85 — абсолютный рекордсмен.

Каждый уважающий себя игровой смартфон должен обладать хорошим набором предустановленных приложений. **В Nokia N85 десять игр**, начиная от гоночных симуляторов и заканчивая логическими аркадами. Кстати, похоже, такой комплект вендор намерен ввести в постоянную практику. Правда, все игры представлены в ознакомительном режиме, так что понравившиеся придется покупать. Небольшой подарок пользователям компания все же сделала: **в коробке со смартфоном вы найдете код активации на одну из игр**. Играть удобнее в горизонтальном режиме, для этого пригодятся мультимедийные клавиши. Конструкция двойного слайдера отлично себя

зарекомендовала: надежность механизма ничем не хуже традиционного слайдера, зато эргономика в определенных режимах увеличивается в разы. Четыре клавиши в зависимости от приложения и работают по-разному, и обозначаются по-разному: в играх используются две центральные кнопки; в галерее при просмотре обозначений на крайних клавишах загораются символы масштабирования, в мультимедийном плеере — символы перемотки, паузы и воспроизведения.

Качество воспроизведения музыки отличное. Можно было бы сказать, что лучше, если бы не Samsung i8510. Правда, разницу эту уловить очень и очень сложно. Зато работает N85 вдвое дольше, есть дополнительные элементы управления, больше число настроек в плеере... Стоит ли сомневаться дальше? А для самых требовательных предусмотрен FM-передатчик (кстати, в N79 он тоже есть). **Можно транслировать звук с телефона на любую совместимую стереосистему без всяких проводов**, нужно только выставить одинаковую частоту передачи. Чувствительность трансмиттера хорошая, правда, дальность подкачала — не более полутора метров. Впрочем, это-то как раз понятно, все-таки не ради передатчика аппарат создавался, и потому мощность у него скромная — строго по потребностям.



Клавиатура N85 выполнена из пластикового листа, а символы на панели управления не видны в неактивном состоянии



● Слот для карт памяти прикрыт заглушкой, поддерживается горячая замена



Объектив камеры защищен от царапин и загрязнений активной шторкой. Оптика Carl Zeiss тоже на месте

СНОВА РЕКОРД

Вроде бы экран N85 не выделяется ничем особым: то же разрешение, стандартный физический размер — как в оригинальной N95. Зато когда включаешь смартфон, разницу видишь немедленно. **Матрица дисплея N85 выполнена по технологии AM-OLED**. До сего момента органические экраны устанавливали только в дорогие имиджевые телефоны на базе Series 40 (8800 Arte, 7900 Prism). И не только по причине высокой стоимости таких матриц, а еще из-за ограничения на их физический размер. В Nokia N85 OLED-матрица — самая большая из существующих. Помимо этого дисплей обеспечивает **низкое энергопотребление во всех режимах, максимальные углы просмотра и высокую скорость обновления картинки**. Все это особенно важно в динамичных N-Gage-играх, а также при воспроизведении видеороликов. Рассказывать про качество экрана и живость красок — дело неблагодарное. Лучше один раз его увидеть.

На правой стороне находятся стереодинамики, удобный ползунок блокировки клавиатуры, клавиши съёмки и регулировки громкости



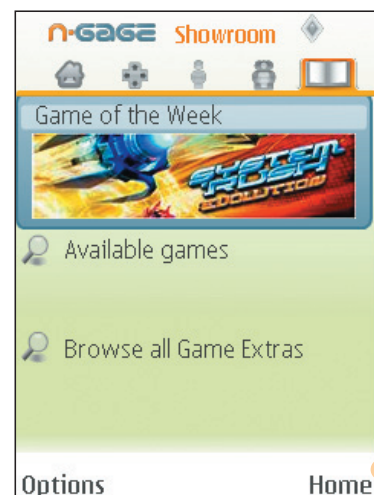
• На пластик нанесен рисунок в виде полос

БЕЛЫХ ПЯТЕН — НЕТ!

Все и сразу на новый лад — вот стратегия Nokia на ближайшее время. Финны не хотят выпускать аппарат со всеми возможными функциями по цене самолета, такое мало кому нужно. Однако за год, который прошел с момента начала продаж Nokia N82 и N95 8GB, у разработчиков получилось уместить все возможности этих флагманов в гораздо более красивые и небольшие корпуса. Единственной жертвой на пути миниатюризации стала ксеноновая вспышка

Nokia N79, в остальном же — сплошные плюсы. И панельку можно подобрать под костюм или галстук.

Если же требуется «все и сразу», да еще чтобы работало наилучшим образом, альтернативы Nokia N85 пока нет. После экрана N85 ни на что другое смотреть не хочется. Привыкнув к такому времени автономной работы, сложно мириться с ограничениями прочих смартфонов. У конкурентов ничего похожего нет, и в ближайшее время не появится. Конечно, если задаться целью найти какие-либо недостатки, это можно будет сделать. Вот только нужно ли?



• Меню приложения N-Gage, варианты выбора игр

НА ДИСКЕ

- Видеообзор
- Дополнительные фотографии
- Снимки, сделанные встроенной камерой

Мультимедийные клавиши доступны при сдвигании слайдера ВНИЗ



Nokia N79

ХОРОШО

- Богатая комплектация
- TV-выход
- Сменные панели корпуса

ПЛОХО

- Низкая эргономика клавиатуры
- Нет ксеноновой вспышки

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

ОЦЕНКА **mobi** **8,0**

Nokia N85

ХОРОШО

- Максимальное время работы
- Отличное качество сборки
- OLED-дисплей
- Высокое качество звука

ПЛОХО

- Низкая эргономика блока управления

- Технический уровень 8
- Качество исполнения 9
- Эргономика и удобство 10
- Соответствие стоимости 9

ОЦЕНКА **mobi** **9,5**



Антон Спирidonov

ART. SPORT. CAR.

• **ДАТА АНОНСА:** август 2008
• **НАЧАЛО ПРОДАЖ:** октябрь 2008
• **ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:** 50 000 руб.
• **АЛЬТЕРНАТИВА:** Nokia 8800
Sapphire Arte

Nokia 8800 Carbon Arte

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

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,0" OLED, 16M, 320x240
- **ПАМЯТЬ:** 4 Гб флэш-памяти
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** Series 40 5th Edition + поддержка Java MIDP 2.1 / программный набор: базовые программы Series 40 5th Edition, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и организатор изображений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSCSD (3G) / Nokia Internet Browser
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем micro-USB (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, Flash, Sound Messages, IM, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480, 15 fps)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MP3, AMR, AAC, MIDI, SP-Midi / громкая связь, голосовое управление, диктофон (ограничение — 1 час или для MMS)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** медиаплеер (AAC, AAC+, eAAC+, MP3, MP4, WMA, AMR-NB, Mobile XMF, SP-MIDI, MIDI Tones (poly 64), True Tones)
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 2 хард-кнопки (2 — меню)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** стальной корпус, сапфировое стекло дисплея, датчик положения, вставки из углепластика
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** настольный заряд DT-19, кабель USB<=>micro-USB, Bluetooth-гарнитура BH-803, кожаный чехол, аккумулятор, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

В оформлении статьи использованы фотографии авторского оружия работы мастера Леонида Архангельского.



Arte в переводе с итальянского означает «искусство, мастерство». Ювелирное искусство, мастерство производить сложные технические устройства, умение убеждать окружающих в своей правоте — все это arte liberale. Собрать все эти составляющие в одном совершенном устройстве — искусство, давно известное компании Nokia. Облечь плату в корпус из стали или титана, украсить его драгоценными камнями и натуральной кожей, защитить экран закаленным стеклом — всю эту роскошь может себе позволить далеко не каждый производитель. Каждый premium телефон Nokia оставил неизгладимый след в истории, и ни один из них нельзя назвать устаревшим. Более того: наиболее старые аппараты медленно, но уверенно переходят в категорию vintage, снова вырастая в цене...



ПРЕМИАЛЬНАЯ КЛАССИКА

Технический прогресс обеспечивает возможность появления в телефоностроении совсем уж необычных материалов и невиданных доселе функций. Впрочем, что мы это все о функциях? Для премиум-сегмента они — отнюдь не главное. Сегодня речь пойдет о совмещении классики и футуризма, в этом дизайнеры Nokia тоже не одну стаю собак поддели.

Nokia 8800 — роскошный автомобиль бизнес-класса в люксовой комплектации. Каждый из вариантов оформления по-своему хорош. В одном салон отделан кожей, в другом — ценными породами дерева, в следующей версии производитель немного изменил форму кузова — и снова сорвал банк. Финские дизайнеры хорошо усвоили этот прием. Дело, начатое Фрэнком Нуово сейчас продолжает не менее именитая Джин Марелл (Jeanne Marelli). Джин работала над отделкой салонов премиальных вариаций автомобилей марок General Motors и Hyundai, после чего заняла руководящий пост дизайнера в компании Nokia. Так что, скорее всего, именно ее опыт был использован при создании серии Arte. Автомобиль — гораздо более сложное и дорогое устройство по сравнению с телефоном, **но тщательная проработка каждой детали необходима и в такой небольшой вещице, как мобильный телефон.** Мы сейчас говорим не о традиционных моделях, а только о тех, которые вкупе с дорогими часами и бриллиантовыми запонками являются обязательными атрибутами статуса владельца.





Клавиатура 8800 Carbon Arte выполнена в виде террас и вполне удобна

● Вставка из углепластика защищена слоем прозрачного лака



● По бокам телефона располагаются только фиксаторы крышки аккумуляторного отсека

Первый телефон серии, *Nokia 8810*, был выпущен ровно десять лет назад. И каждый год ему на смену приходила новая модель с улучшенными характеристиками, измененным дизайном. Настоящим хитом стала *Nokia 8850*, которую народ буквально сметал с прилавков, игнорируя за предельную по тем временам цену. С выпуска первого премиального аппарата и по сей день Nokia использует маркетинговый прием под названием *product placement*. Это и подарки звездам шоу-бизнеса, и показ телефона в фильмах, и предустановка контента, разработанного специально для каждой модели. Монофонический динамик 8850 ничем не отличался от других моделей, представленных на рынке в то время. В современных же **8800 (а также Vertu)** применяется **качественный звуковой процессор и соответствующие динамики**, так что звучание этих устройств сложно спутать с остальными. Мелодии для первого 8800 были написаны японским композитором *Ryuichi Sakamoto*, для следующей модели — немецкой группой *Kruder & Dorfmeister*. Передать эти мелодии на другие телефоны стандартными средствами нельзя, они защищены от копирования.

Однако все премиум-телефоны кардинально отличались от 8800 Arte одной важной деталью. Они были единственными в своем роде, не было никаких вариаций, за исключением цветовых. Серия Arte — это именно коллекция. В нее входят три аппарата, и если продолжать сравнение с автомобилями, то это **базовая комплектация, люксовый салон и спортивный вариант**. Базовый вариант — традиционный корпус из вороненой стали. В люксовой комплектации применены накладки из буйволовой кожи, экспортируемой из Восточной Индии, а навигационная клавиша представляет собой большой кристалл искусственно выращенного сапфира. Настало время для спорткара. Кожаные вставки Saphire Arte в варианте Nokia 8800 Carbon Arte заменены на карбоновые.



Карбоновая вставка имеет красивую трехмерную текстуру

● Пластиковая вставка в верхней части телефона по цвету не отличается от металла корпуса

ДАМАССКИЙ ПОЛИМЕР

Карбон, или углепластик — сверхпрочный и легкий материал, который получают путем прессования или контактного формования из углеродного волокна и синтетической смолы. Нити волокна переплетены и скреплены смолой, которая под давлением или при нагревании полимеризуется. Как вышивать можно крестиком, гладью или десятком других способов, так и переплести углеродные нити можно по-разному. Для достижения максимальной прочности нити укладывают вперехлест несколькими слоями. Получаемый материал по многим своим характеристикам превосходит **сверхпрочную сталь**, при этом вес углепластика в несколько раз меньше. Поэтому карбон и применяется в авиационной, медицинской, космической технике. Единственный минус — очень высокая стоимость. Поэтому детали из углепластика применяют только там, где это экономически оправдано.

Способ изготовления углепластика во многом напоминает технологию производства легендарной дамасской стали. Разумеется, безковки и закалки, но в целом похоже. Казалось бы, два материала разделяет тысяча лет, а вот поди ж ты: **углеродные волокна, переплетаясь, создают великолепный рисунок**, ничем не уступающий узорам на клинках. Да еще и слой прозрачной смолы, придающий свилеватым линиям глубину... Словом, область применения карбона немного расширилась. Вставки из углепластика можно заметить в салонах автомобилей, элитных канцелярских принадлежностях, ювелирных украшениях, а теперь и в телефонах.

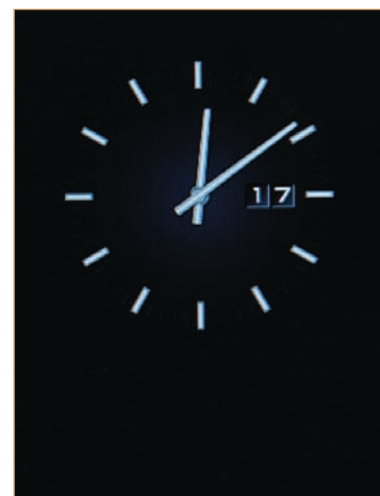
Впрочем, детали из карбона мы уже



• Уникальные темы оформления созданы дизайнером Фрицом Фицке



• Карбон через пятьсот лет сменил дамаск. Но не зря они так похожи даже внешне...



Лицевая поверхность глянцевая, но отпечатки пальцев на ней почти не заметы. Экран аппарата защищен сапфировым стеклом

видели в одном мобильном телефоне, LG KF755 Secret. В нем из этого материала выполнена крышка аккумуляторного отсека. Но никакой дополнительной защиты корейские дизайнеры не предусмотрели, а жаль. Ведь всем известно, что углеродное волокно вернуть в первоначальное состояние нельзя никакими способами. Ни залатать, ни отполировать. В Nokia 8800 Carbon Arte с этим все в порядке. **Карбон покрыт толстым слоем прозрачного лака, который не только защищает, но и обеспечивает дополнительный лоск, переливы.**

Carbon Arte отличается от своих предшественников не только вставками из углепластика. **В четыре раза увеличился объем встроенной памяти.** Правда, к чему это, понять сложно: вряд ли кто-то из владельцев такого аппарата захочет использовать его в качестве MP3-плеера. А даже если и захочет, этому помешает отсутствие стандартного разъема для гарнитуры.

НА ДИСКЕ

- Дополнительные фотографии,
- Снимки, сделанные встроенной камерой

• Настольный крэдл служит для зарядки аппарата



ФИНАЛЬНЫЙ АККОРД

Дамасские клинки сегодня — скорее престижный аксессуар, чем оружие. Их обычно приобретают коллекционеры. Точно так же обстоит дело и с Nokia 8800 Carbon Arte. Это неотъемлемая часть коллекции Arte, получившей с ним логическое завершение. В каждой коллекции присутствуют как новые веяния, так и никогда не выходящая из моды классика. Дизайнеры Nokia искусно объединили эти составляющие в одной линейке: светлая кожа и сапфир для любителей роскоши, темный металл для большинства пользователей и карбон для самых требовательных. Вот интересно: а найдутся такие, кто купит для себя всю коллекцию, все три модели? Почему-то мне кажется, найдутся. Я бы вот купил. Если бы средства позволили.

ХОРОШО

- Идеальное качество сборки
- Немаркий корпус
- Датчик положения
- Большой объем памяти

ПЛОХО

- Нет разъема под гарнитуру
- Маленький экран

• Технический уровень.....	6
• Инновационность.....	6
• Качество исполнения.....	10
• Эргономика и удобство.....	10
• Соответствие стоимости.....	8



НАРОДНОЕ
ТЕХНО

Sony Ericsson W302i

• ТЕЛЕФОН • моноблок • 100x46x10,5мм • 78 г • Li-Ion 950 мАч • 300/7 ч



Василиса Данилова

НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008**ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:** 7000 руб.**АЛЬТЕРНАТИВЫ:** Motorola ROKR EM30,
Nokia 5220 XpressMusic, Sagem my721X

- СОТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 900/1800/1900
- ДИСПЛЕЙ: 2", TFT, 260K, 220x176
- ПАМЯТЬ: 20 Мб / слот M2 (до 8 Гб)
- ПРОГРАММНАЯ ПЛАТФОРМА: базовая прошивка + Java Platform 8 (JP-8) / программный набор: файловый менеджер, органайзер, будильник, заметки, калькулятор, секундомер, конвертер валют и величин
- ИНТЕРНЕТ: WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / браузер Openwave 7.2.7
- КОММУНИКАЦИИ: системный разъем Fast Port (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0, (A2DP, EDR)

- СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, EMS, POP3/SMTP/IMAP4
- ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 2 Мп (макс. 1600x1200), цифровой зум, запись видео 3GP(176x144)
- РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, диктофон
- УПРАВЛЕНИЕ: 4-позиционная навигационная клавиша, центральная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 6 хард-кнопок (2-мению, 1-удаление, 2-регулировка громкости, 1-плеер)
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: телефон, стереогарнитура, кабель USB, зарядное устройство, CD (с драйверами и ПО), карта памяти на 512 Мб

Имени изобретателя колеса история не сохранила. В отличие от имени изобретателя плеера. Звали его Акио Морита, и долгое время он возглавлял компанию Sony. И пусть прослушивание музыки давно не ассоциируется с громоздкими кассетными и CD-плеерами, зато логотип Walkman надежно закрепился в телефонной промышленности...

ОЧЕВИДНОЕ-
НЕВЕРОЯТНОЕ

Самый дешевый телефон серии Walkman, на узких плечах которого лежит задача подружить японо-шведские трубки с народными массами, получился в лучших традициях. **Модель явно эксплуатирует идею любимого многими W890i** — тонкий корпус, металлические детали корпуса, небольшие габариты. Но задача была снизить цены на престижную линейку, и кое-чем пришлось пожертвовать. В самом корпусе жертва номер один — пластиковый задник. Карту памяти упрятали под крышку. Хотя аппарат не требуется выключать, операция становится не слишком удобной. На более ошущаются выходящие отличия от старых моделей в комплектации: прикупить новые наушники взамен недорогим «каплям» все равно придется.

Собрана трубка на совесть, не придется. Клавиатура мелкая, но для работы удобная. На боковины вынесены кнопки вызова плеера, съемки, регулировки громкости и разъем Fast Port, остающийся вечно неприкрытым от чужих глаз. Наблюдательные пользователи старших SE сразу заметят отсутствие клавиши для переключения приложений. Увы, перед нами один из немногих «сонериков», которого производители сознательно лишили этой

прекрасной функции. Но как же так? Ведь платформы A100 и A200 многозадачность Java поддерживают. Значит, должен быть и способ переключения между запущенными программами. Должен, да не обязан. Эта модель открывает серию аппаратов, для которых была сделана новая версия программного обеспечения, отличающаяся от прежних двух существенным шагом назад. **Нет многозадачности, флэш-анимации, переключения между профилями одной кнопкой, синхронизации контактов, голосового набора** и возможности загрузки новых тем оформления. И это еще не полный список.

Но главное — в ином: платформа заметно «полегчала», но продукт сохранил основные качества, необходимые мультимедийной модели. Есть встроенная камера с неплохим разрешением, но без автофокуса и вспышки. Плеер Walkman второй версии. Приличное время воспроизведения, и неприязнительное, но достаточное качество. Приятно, что **в погоне за легкой платформой не обринули поддержку профиля A2DP**, который соединяет телефон с беспроводными наушниками.

ПРИВРАТНИК

Поклонники Sony Ericsson в W302 не увидят ничего привлекательного: любимая платформа настолько обрезана, что узнать ее сложно. А ведь именно на ней, без преувеличения, и были построены дружеские отношения с миллионами обладателей трубок SE. Так кому же адресовано это устройство? Конечно же, людям, толком не знакомым с продукцией компании. И даже здесь ему отведена скромная роль привратника, открывающего весь разнообразный ассортимент модельного ряда Walkman.



ХОРОШО

- Фирменный дизайн
- Удобная клавиатура и клавиши управления
- Хорошее время воспроизведения музыки

ПЛОХО

- Слабые комплектные наушники
- Урезанный интерфейс

- Технический уровень: 5
- Качество исполнения: 8
- Эргономика и удобство: 8
- Соответствие стоимости: 8





НЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ЛЕГЕНД?

Антон Спиридонов

**КРАСОТА — ЭТО
СТРАШНАЯ СИЛА!**

Samsung L870

СМАРТФОН • слайдер • 103,5x50,5x13,5 мм • 120 г • Li-Ion 850 мА*ч • Нет данных

- СЕТОВАЯ СВЯЗЬ: 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS/HSDPA 2100
- ДИСПЛЕЙ: 2,4" TFT, 16М, 320x240
- ПРОЦЕССОР: ARM9 STMicroelectronics Nomadic STn8815 334 МГц
- ПАМЯТЬ: 128 МБ ROM, 80 МБ RAM / слот microSD (горячая замена флэш-карты)
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Symbian S60 3.2 + поддержка Java MID 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также File Manager (файловый менеджер), Gallery (просмотрщик и организатор изображений), Application Manager (диспетчер приложений), Speech Recognition (голосовые команды) и др.
- ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) / браузер Nokia OSS Browser
- КОММУНИКАЦИИ: системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 3,2 Мп (макс. 2048x1536), автофокус, 16х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480, 15 fps) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (время записи не ограничено)
- ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-радио (89–108,9 МГц, память на 50 каналов)
- УПРАВЛЕНИЕ: 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 9 хард-кнопок (4 — меню, 1 — удаления, 1 — редактирования, 1 — камера, 2 — регулировки громкости, 1 — сообщения), 2 — переназначаемые
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB<=>системный разъем, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО

Звезды, разумеется, нужны, и зажигают их регулярно. Вон, Nokia целую линейку сверхновых выкатила, можно оценить на соседних страницах. Правда, само название линейки достаточно спорное, в обзоре линейки про это сказано. Взрывы сверхновых — не самое редкое явление во Вселенной. Хочется чего-то уж вовсе неординарного, такого, чтоб и грянуло от души, и запомнилось надолго. Аппаратов становится больше день ото дня, а вот потенциальных легенд среди них что-то не видно... Motorola RAZR, Sony Ericsson K750i/P910i, Nokia N90/N95, Apple iPhone наконец — это были натуральные завоеватели. Нынешние вроде и покруче будут, но вот чтобы так потрясти мир... нет, не получается.

• ДАТА АНОНСА: апрель 2008
• НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
• ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 10 000 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВЫ: Nokia E66,
Samsung i560, Motorola RIZR Z10



Впрочем, это все лирика. И вряд ли мы что-то подобное увидим в ближайшее время. Приоритеты не те. Хотите красивый и железный телефон — он почти всегда будет малофункциональным. Хотите функциональный — получите пластиковый корпус. Если повезет, корпус будет металлический, но намечка на имидж не ждите. Эти слова точно в-точь применимы к новому смартфону от Samsung. Модель называется L870 и, судя по литературе, принадлежит к линейке модных телефонов. Есть вещи, в которые влюбляешься с первого взгляда. Тогда совершенно не думаешь о практической стороне дела: нравится, и все тут. Да, L870 очень красивый. Очень необычный. Мне он понравился даже больше, чем Soul.

Нержавеющая сталь не полированная, с оформлением под срез — как будто шлифовальным станком проехались. Все это покрыто слоем прозрачного лака. На моей памяти L870 — мало не единственный из сотен современных аппаратов, на котором не заметны отпечатки пальцев. Жаль, что заметны царапины, особенно на крышке аккумулятора отсека, иначе бы L870 получил от меня персональную награду «Самый практичный телефон».

Из пластика сделаны только торцы, обратная поверхность слайдера и клавиатура. Кстати, странно: почему в Soul клавиатура металлическая, а тут — нет? Как бы то ни было, кнопки большие и удобные, а на клавиатуре можно заметить одну деталь, так радовавшую глаз пользователей смартфонов Nokia: «Карандаш». Эта кнопка отвечает за работу с текстом: выделение, копирование, смена языка и вставка символов. Удобно, и весьма. Есть еще две кнопки: вызова меню сообщений и календаря. Обе эти клавиши можно переназначить. Конечно, на фоне той же Nokia E66 — это не достижение, но шаг вперед.

Дисплей большой и яркий. Точно такой же, как в Nokia E66, или 6210 Navigator. **Есть и датчик освещенности, который регулирует интенсивность подсветки.** А для тех, кто желает максимальную яркость всегда, в меню есть настройки отключения этого самого датчика.

Не огорчает и камера. Для своего класса — **вполне приличная, с автофокусом, фотографии получаются довольно качественные.** В Nokia E66, к примеру, камера такая же, а вот снимки хуже: менее естественная цветопередача, да и шумов больше.

Изюминкой Samsung L870 можно назвать процессор. Хотя бы потому, что в видеофлагмане компании Nokia, монстре N96, применяется точно такая же

В отличие от других смартфонов Samsung, в L870 нет 3,5-миллиметрового мини-джека для подключения гарнитуры — только фирменный разъем, снабженный заглушкой



аппаратная база от малоизвестного производителя STMicroelectronics. Корейцы вслед за финнами обратились к новому поставщику не зря: чипсеты линейки Nomadic лучше оптимизированы для работы с потоковым видео, обладают большим количеством настроек для звука, а их энергопотребление значительно ниже. Система «избегает» использовать процессор на все сто, довольствуясь необходимым минимумом. Различные ускорители и разделенные вычисления также разгружают основной процессор, а неактивные компоненты оперативно выключаются, когда в них нет нужды. Хотя одно мне остается непонятным: если в Nokia N96 использование нового процессора оправданно (видеофлагман как-никак!), то к чему такая платформа имиджевому смартфону среднего класса? Наверное, самая типичная обкатка новых технологий. Впрочем, эта обкатка не прошла даром: L870 и работает долго, и хорошим качеством звука похвастать может.

Модуль камеры находится в верхней половине слайдера, а значит, объектив защищен от царапин и загрязнений



- Слот для SIM-карты не под аккумулятором, так что карточки можно менять и «на лету». Жаль, что смартфон потребует перезагрузку



НО УМ ВСЕ-ТАКИ СИЛЬНЕЕ...

Формой смартфон мне понравился. Все красиво, практично, строго. А когда узнаешь, что управляет этой красотой последняя редакция платформы S60, то восторг лишь усиливается. Это первый Samsung с пакетом обновлений Feature Pack 2, а значит, имеется несколько вариантов представления активного режима ожидания, удобный горизонтальный список запущенных приложений и много других приятных мелочей. Да, это все есть в L870. Если взять в руки Nokia 6220 classic или любой другой смартфон с той же версией ОС, разницы не будет никакой. Это очень хорошо, пользователь может выбирать продукты различных производителей, главное чтобы программная начинка устраивала.

Но чем-то L870 отличается от смартфонов Nokia. Иконки меню красивее. Или даже не красивее, а оригинальнее. Все уже так привыкли к стандартным иконкам S60, что новое оформление сразу бросается в глаза. Есть три темы, и в каждой теме оформления — свои красивые иконки. Приятно. А вот все остальное — из рук вон плохо. Интерфейс MP3-плеера и камеры — самый простенький, с минимумом настроек и возможностей. Нет новомодных (а на деле — полезных и востребованных) GPS и Wi-Fi, нет стандартных разъемов для подключения гарнитуры, кабеля. Проще говоря, нет ничего, за что мы так любим современные смартфоны. Наличие ОС, тем более последней ее версии — это, конечно, хорошо. Но можно было позаботиться и о функциональности, чтобы L870 не выглядел так скромно в сравнении с куда более умными конкурентами.

НА ДИСКЕ

- Дополнительные фотографии,
- Снимки, сделанные встроенной камерой

ВЕРДИКТ

Давненько мне не встречался такой красивый смартфон. Стальной, блестящий, строгий, да еще и на новейшей аппаратной платформе! Только вот беда: стоит поставить рядом с ним Nokia E66, и великолепие L870 заметно меркнет. Не быть легенде. А все потому, что E66 не менее красивая, не менее железная, а вдобавок к этому — куда более функциональная. И Wi-Fi, и GPS, и датчик движения, и куча фирменных интернет-сервисов — все при ней. И просят за финский смартфон почти столько же денег. Впрочем, и в компании Samsung маркетинги не зря свой хлеб едят, так что ждем хорошего снижения цены на L870, без этого не обойтись.

ХОРОШО

- Feature Pack 2
- Отличное качество материалов и сборки
- Высокая эргономика
- Новая аппаратная платформа

ПЛОХО

- Слишком простой интерфейс камеры, плеера
- Нет Wi-Fi, нет GPS
- Завышенная стоимость

- Технический уровень..... 6
- Качество исполнения..... 9
- Эргономика и удобство..... 9
- Соответствие стоимости..... 6



TOUCH-
СТАЙЕР

Василиса Данилова



• **ДАТА АНОНСА:** июль 2008
 • **НАЧАЛО ПРОДАЖ:** сентябрь 2008
 • **СТАРТОВАЯ ЦЕНА:** 8000 руб.
 • **АЛЬТЕРНАТИВЫ:** Samsung Armani, LG Viewty

СЕКРЕТ ФИРМЫ

Если среди наших читателей есть еще те, кто не знает главную тайну невысоких цен на телефоны Philips, спешу ее открыть. В 2007-м Philips с потрохами сдала свой телефонный дивизион крупной компании из Поднебесной. Так **что секрет дешевизны — китайская начинка и того же пошива платформа.** Еще в 2001 году, когда голландская компания была на коне и владела 2,9% рынка, между Philips и China Electronics Corporation была заключена предварительная договоренность о передаче бизнеса. Однако дела вендора ухудшались, и спустя всего два года доля рынка уменьшилась почти вдвое. А вскоре некогда популярные «филипсы», по оценкам исследовательских компаний вроде Dataquest и IDC, и вовсе перешли в раздел «прочие». На создание приличного смартфона мощности у компании пока не хватило, зато производить сегодня простые телефоны с сенсорными экранами совершенно не накладно, а местами очень даже полезно. Хотя бы затем, чтобы напомнить общественности о своем существовании.

Опять же, тема-то популярная! Сегодня бесклавиатурные аппараты — мейнстрим в IT-индустрии. Для них даже название специальное сочинили — «e2e». То бишь full edge to edge touch-screen. Что в примерном переводе на наш великий и могучий значит «сенсорный экран от края до края». Для X800 не стали изобретать ничего сверхъестественного: **корпус с минимум деталей, экран во всю лицевую панель, да пара кнопок приема/отбоя вызова.** Люфта и прочих огрехов конструкции даже при сильном сжатии замечено не было. За это стоит поблагодарить разработчиков, посадивших корпус на прочный каркас из пластика. Сказать от всей души «спасибо!» можно и за щедрейшую комплектацию: в коробочке с телефоном идет сразу две сменные крышки для аккумуляторного блока. Так что если глянцевая панель жизни бок о бок с ключами не выдержит, ее всегда можно сменить на матовую.

Экран — сердце любого подобного устройства. Пожалее создатель для него пару сантиметров, а ты потом сиди и мучайся, набирая SMS или, не приведи все боги разом, письмо. Но Philips не подвела: и качеством дисплей неплох, и для развития крейсерской скорости в наборе сообщений долгих тренировок не потребует. А если одной виртуальной клавиатуры станет мало, в ход мож-

Philips X800 Xenium 9@9

ТЕЛЕФОН • моноблок • 100,5x51x16 мм • 99 г • Li-Ion 800 мА*ч • 850/10 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,9" TFT, 262 К, 400x240
- **ПАМЯТЬ:** 47 Мб / поддержка microSD до 8 Тб
- **ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ:** базовая прошивка / 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 (A2DP), USB 2.0
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, e-mail-клиент
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), автофокус, цифровой зум, запись видео
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** 64-голосная полифония, поддержка MIDI, MP3, AAC, WAV, диктофон
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** FM-радио, медиаплеер, просмотр текстовых файлов
- **УПРАВЛЕНИЕ:** сенсорный экран, стилус, 2 кнопки прием/отбой, 1 — камера, 2 — регулировки громкости
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** просмотр офисных документов

Наукой доказано, что у человека какое-то одно занятие всегда получается лучше всего. Душа, так сказать, лежит. И естественно, что гиганты IT-индустрии тоже не на все руки мастера. Иначе не ходили бы мы к одним за имиджевыми устройствами, а к другим за новыми мультимедийными компьютерами.

Philips специализируется на телефонах-долгожителях. Точнее, долгожители им удаются, а вот телефоны — не всегда. Но сегодня вендор активен как никогда: за раз анонсировал две бесклавиатурные модели. И мало того, один из аппаратов — Xenium X800 — стал на сегодня самым доступным вариантом среди тех, кого клонами iPhone именуют.





но пусть рукописный ввод текста. Что удивительно, **распознает он начертанное на экране чуть ли не лучше, чем любой другой мобильник с такой опцией**. Однако есть одно важное «но»: коль длинные ногти по уставу не положены, стилусом придется орудовать постоянно. И для набора сообщений, и для путешествий по меню. В особенности — для прокрутки страницы. Увы и ах, но с резистивным экраном реализация системы «мультитач» невозможна, и некоторые мертвые зоны на дисплее есть. Philips неплохо было бы вспомнить опыт коллег из LG и оснастить X800 каким-нибудь незаметным колесиком прокрутки на тыльной стороне.

ДАНИЛА-МАСТЕР

Все, что умеет телефон, давно уже стало базовым набором для устройств бюджетной категории. Плеер, радио, камера — все банально. Но есть все-таки в аппарате изюминка — это **прямотаки шикарное время автономной работы**. И этой ключевой особенностью достаточно, чтобы увидеть все в другом свете. Скажем, хочется нам слушать с X800 музыку или радио. Пусть встроенный плеер прост до безобразия, но играть может до (!) 25 часов без остановки. А так и не каждый медиаплеер нынче умеет. В комплекте, кстати, идет карточка на один гигабайт и вполне сносные наушники. Словом, среди существующих телефонных аналогов лучшего просто варианта не найти. Кроме неплохих музыкальных способностей X800 еще и **видео умеет показывать в альбомном режиме**. Пусть настроек минимум, зато время работы — более десяти часов. И к качеству воспроизведения претензий никаких нет. В поезде

Весьма щедрый жест от производителя — **две дополнительные задние панели для корпуса**. Можно будет менять под настроение или по мере изнашивания

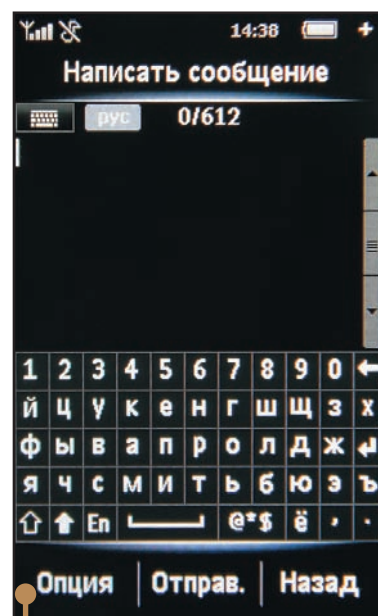
Блокировка экрана активируется этой сдвигающейся клавишей

посмотреть пару фильмов можно, не вспоминая про зарядник и розетку.

Встроенная камера количеством мегапикселей воображение тоже не поражает, но приемлемую картинку дает. Да еще и автоматическим фокусом оснащается, сильно упрощая съемку предметов с небольшого расстояния. Жаль, просмотр уже снятых файлов категорически неудобен: не предусмотрено ни приближения, ни поворота изображений.

Еще пара приятных и полезных приложений — **просмотр документов MS Office и TXT**. С тяжелыми файлами аппарат справляется не ахти как, часто притормаживая и подолгу открывая увесистый документ. Зато читать книжки из обычных текстовых файлов на большом экране очень удобно. И главное, напомним: **даже при ежедневном прослушивании музыки и частых разговорах заряжать аккумулятор потребует минимум через неделю**. А если изредка позванивать да читать в метро, то и десять дней на одном заряде протянуть можно запросто.

• Полный ЙЦУКЕН! К ручному набору сообщений с такой «клавиатурой» приспособиться нетрудно



НА ДИСКЕ:

- Видеообзор
- Дополнительные фотографии

БУДЕМ БИТЬ!

Специально для тех, кто ищет бюджетную альтернативу iPhone, мы подготовили видеообзор, где есть сравнение этих двух бесклавиатурников. По собственным ощущениям скажу, что конкуренции между ними не бывает. Зато уж с кем повоювать за место под солнцем Xenium сможет, так это с LG. Дизайн у X800 хорош, время работы — еще лучше. Платформа сыровата, но кабы не ее бюджетность, Philips не удалось бы добиться такой рекордной цены. Впрочем, сомнений, что за эти деньги экономные покупатели порой и не такое простят, не возникает.

ХОРОШО

- Сменные панели для корпуса в комплекте
- Потрясающее время работы
- Зарядка через USB
- Удобный набор сообщений и номеров

ПЛОХО

- Узкая полоса прокрутки, неудобная для пальца
- Скучнейший интерфейс

- Технический уровень 4
- Качество исполнения 7
- Эргономика и удобство 6
- Соответствие стоимости 7





КОРЕЙСКИЙ УЧЕНИК

Антон Спиридонов

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
 • ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 6500 руб.
 • АЛЬТЕРНАТИВЫ: Nokia 5310 XpressMusic, Sony Ericsson W302, Motorola ROKR EM30

Samsung M3510 Beat

Телефон • моноблок • 109х46х9,9 мм • 68 г • Li-Ion 800 мА*ч • 250/5 ч

- Сотовая связь: 2G: GSM 900/1800/1900
- ДИСПЛЕЙ: 2,0" TFT, 262K, 320x240
- ПАМЯТЬ: флэш-память 60 Мб / slot microSD (горячая замена флэш-карты)
- ПРОГРАММНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: базовая прошивка + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: File Manager (файловый менеджер), просмотрщик изображений, органайзер и др.
- ИНТЕРНЕТ: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) / браузер NetFront 3.4
- КОММУНИКАЦИИ: системный разъем (синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)
- СЕРВИС СООБЩЕНИЙ: SMS, MMS, SOS, e-mail-клиент (POP3/SMTP/IMAP4)
- ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА: 2 Мп (макс. 1600x1200), 4х цифровой зум, запись видео MP4 (176x144, 15 fps)
- РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ: MP3, AMR (Voice Tag), AAC, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi
- УПРАВЛЕНИЕ: цифровая клавиатура, 5-позиционная навигационная клавиша, 2 кнопки прием/отбой, 8 хард-кнопок (2 — меню, 2 — регулировки громкости, 4 — управления плеером)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: стандартный разъем для гарнитуры, датчик движения
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стереогарнитура, кабель USB => системный разъем, аккумулятор, зарядное устройство, CD с драйверами и ПО, карта памяти на 1 Гб
- ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ: FM-радио (87,5–108 МГц, память на 99 каналов) / медиаплеер (MP3, WMA, Polyphonic, 64 голоса, AMR (Voice Tag), AAC, AAC+, e-AAC+, i-Melody, Midi (SMF), SP-Midi)



Японское слово «сэнсэй» обычно переводят как «учитель». Разумеется, это значение в нем тоже есть, но главный смысл несколько иной — «тот, кто прошел дальше». Подразумевается, что в процессе обучения мастер помогает пройти ученикам тот же путь, что прошел сам, а дальше — у кого на сколько таланту хватит.

Одного лишь настоящий сэнсэй не терпит — слепого копирования себя. Вместо вроде бы логичного «Делай, как я!» он предлагает сложный для понимания и выполнения девиз «Делай, как я и ты!». Если копируешь что-то, добавь туда и своего. Тогда и только тогда есть шанс получить что-то новое и оригинальное. Слепая же копия чаще всего слепой и останется...

• Цифровая клавиатура удобная, а вот навигационный блок и мультимедийные кнопки очень неудобные, пользоваться ими тяжело

НАЙДИ ТРИ ОТЛИЧИЯ...

Непросто будет найти. Честно говоря, впервые взяв в руки сегодняшнего героя, я испытал преизрядное дежавю. **Samsung M3510 как две капли воды похож на Nokia 5310 XpressMusic.** Даже индекс трудно отличить. Интересно, это случайное совпадение, или намеренная игра в ассоциации? Размеры совпадают вплоть до миллиметра, а вес — до грамма. Может, и системная плата в этих телефонах одна и та же, просто в M3510 корпус изменили по-своему? Ладно, шучу — потроха у корейца собственные. Просто Samsung пытается повторить успешный опыт лидера рынка, регулярно выпуская прямых конкурентов финским телефонам. Кстати, на подходе и слайдер M3200, который подозрительно напоминает Nokia 5300 XpressMusic.

Название музыкальной линейки — Beat, а прошлогодняя коллекция называлась BeatZ. Она, впрочем, популярностью не пользовалась по той же самой причине: оригиналы появились в продаже раньше, а умели больше. Эту ошибку Samsung все же учли: **телефоны Beat стоить будут недорого, явно не больше аналогов от Nokia.** Так что за сравнимую стоимость мы получим все то же самое, но в новой упаковке. Все, да не все. Отличия все же есть, причем как в лучшую сторону, так и в худшую.

БИТВА БИТОВ

Размеры и вес M3510 и 5310 идентичны, так что их можно назвать идеальными музыкальными телефонами. На любой карман, как говорится. Стандартный разъем для гарнитуры — в верхнем торце, так что штекер мешать не будет. А вот музыкальные кнопки расположены по-разному. У Nokia — на боку, слева от экрана, а у Samsung — прямо над навигационной клавишей. От этого пользоваться ими жуть как неудобно, **постоянно задеваешь соседние кнопки управления.** Привыкнуть к такому расположению у меня лично не получилось, как ни старался. Так что эргономика M3510 оставляет желать лучшего. Поневоле думаешь, что лучше бы кнопок этих не было вообще. В старших моделях серии Beat (M3200 и M7500) с расположением — полный порядок.

Экраны телефонов одинаковые, что по размеру, что по качеству. Аккумуляторы тоже сравнимы, правда Nokia играет все же чуть подольше, 18 часов против





Разъем для кабеля тоже прикрыт заглушкой, а рядом находится кнопка запуска плеера



В верхнем торце находится стандартный разъем для гарнитуры, прикрытый заглушкой

16. Но так как разница небольшая, в минусы M3510 записывать это не будем. В комплекте у обоих аппаратов — одинаковая карта памяти, одинакового качества гарнитура с переходником и пультом управления.

По части интерфейса телефоны тоже очень даже похожи. Но в Samsung нельзя переставлять местами иконки в меню, нет и активного режима ожидания. А работа с Java реализована и вовсе тоскливо: приложения можно установить только по воздуху, через WAP. Понятно, что причина этому — забота о провайдерах. Но нам-то что за дело? Финны вон давно уже обучили свои телефоны (а не только смартфоны) дружить с приложениями, запускаемыми с карты памяти.

В M3510 есть поддержка тем оформления, которые очень сильно меняют представление интерфейса. Иконки тоже очень красиво прорисованы. А вот редактора тем, как в старших моделях, нет. Зато он есть в Nokia, так что при наличии свободного времени можно самому создать парочку оригинальных тем. У Samsung есть эффекты в меню: все подменю могут то плавно разъезжаться, как двери лифта, то открываться, как створки окон. Выглядит хорошо, правда немного снижает скорость навигации. Звуковых профилей — шесть штук, но в отличие от Nokia создавать свои настройки нельзя, а можно только редактировать существующие. Телефонная книга новых аппаратов Samsung далеко ушла от первоначального варианта. Можно добавить до 35 новых полей к карточке контакта, так что с этим проблем не возникает.

Музыкальный плеер и радио — вот в чем Samsung смог разгуляться на славу. И пусть интерфейс плеера так себе (нет тем оформления, да и выглядит не так хорошо), зато... Зато звук можно транслировать не на одну, а сразу на две Bluetooth-гарнитуры одновременно. И без каких-либо потерь в качестве. Есть три вида визуализации, которые меняют представление эквалайзера, размер и расположение обложки альбома (функ-

ция Album Arts). Но самое главное, что корейцы решили поучиться еще у своих коллег из Sony Ericsson. M3510 Beat обладает функцией Shake Control, то есть переключать композиции в плеере можно не только с помощью кнопок, но и простым встряхиванием телефона. Удобно это или нет, решать лишь вам. Главное — необычно. Правда, в телефонах линейки Walkman с помощью Shake Control можно не только переключать треки, но еще и регулировать громкость, отклоняя телефон от себя и к себе, включать случайный режим воспроизведения.

Не забыты и сервисы распознавания музыки, работают они вполне себе сносно. Интерфейс не так красив, как в Track ID у Sony Ericsson, но тоже вполне себе приятный. А вот у Nokia такой возможности пока нет вообще, запустить не успели. Хотя случится это совсем скоро.

Радио с первого вроде бы вполне обычно, но не тут-то было. Оказывается, можно не только слушать, но и записывать радиопередачи. Давненько в музыкальных телефонах не было видно такой возможностью, а наравне с недорогим M3510 ею обладает только флагман i8510 INNOV8.

Аккумулятор M3510 не самый емкий



Слот для карты памяти — под крышкой аккумуляторного отсека

НА ДИСКЕ:

- Дополнительные фотографии
- Фотографии, сделанные встроенной камерой

УЧЕНИК ИЛИ МАСТЕР?

Вот такой противоречивый получился Samsung M3510 Beat. Вроде бы в нем все хорошо: и размеры минимальные, и звук качественный, и работает долго, и стоит недорого. Только вот все это мы уже видели не в одной модели от Nokia. Та же 5310 XpressMusic продается целый год, так что толку в M3510 маловато. А ведь могли придумать что-то свое, оригинальное, вместо копирования конкурента целиком и полностью. Восточный ученик не превзошел западного учителя. Видать, забыл про верный девиз.

ХОРОШО

- Удобный интерфейс
- Минимальные габариты
- Высокое качество звука

ПЛОХО

- Низкая производительность
- Неудобные кнопки управления плеером

- Технический уровень 4
- Качество исполнения 8
- Эргономика и удобство 6
- Соответствие стоимости 10





Антон Спирidonov



НОВЫЙ СТАРЫЙ GLOFIISH

glofiish X900

КОММУНИКАТОР • моноблок • 106x60,5x18 мм • 146 г • Li-Ion 1530 мА*ч • нет данных

- Сотовая связь: 2G: GSM 850/900/1800/1900, 3G: UMTS 850/1900/2100
- Дисплей: 2,8" (сенсорный) TFT, 65K, 640x480
- Процессор: Samsung S3C6400 533 МГц
- Память: 256 Мб ROM, 126 Мб RAM / слот microSD (поддержка карт объемом до 16 Гб, горячая замена карты памяти)
- Операционная система: Windows Mobile 6.1 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также SPB Mobile Shell (оболочка), мастер подключения, Voice Commander, Call Filter, Speed Dial, Scenarios, Add, SIM Manager, Backup Utility, Application Recovery, M-desk, ImageMaker, Image Wizard, Multimedia Manager, Task Manager, Quick Bar
- Интернет: GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- Коммуникации: системный разъем mini-USB (USB 2.0, синхронизация, зарядка), 2,5-мм для гарнитуры, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- Сервис сообщений: SMS, MMS, Instant Messaging (Windows Live Messenger, Yahoo Messenger), e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- Встроенная камера: 3,2 Мп (макс. 2048x1536), светодиодная вспышка, зеркальце, автофокус, 8x цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (640x480) + VGA-камера для видеосвязи (3G)
- Рингтоны / звуковые функции: MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (запись не ограничена)
- Возможности и особенности: встроенный GPS-приемник на чипсете SirfStar III, датчик освещенности (автоматически изменяет яркость экрана), акселерометр, синхронизация с MS Exchange Server
- Управление: 5-позиционный джойстик для навигации по меню, 2 кнопки прием/отбой, 2 клавиши громкости, кнопка выключения коммуникатора, кнопка включения диктофона, кнопка камеры, стилус, пальцевое управление (SPB Mobile Shell)
- Дополнительно: есть встроенная антенна, правда, она не работает в glofiish X900
- Комплект поставки: стереогарнитура, кабель USB<=>mini-USB, кожаный чехол, зарядное устройство, 2 CD (с драйверами и ПО)

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2008
• ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 19 000 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВЫ: HTC Touch Cruise, Asus P552w, Gigabyte MS820

ТАЧМАНИЯ

Итак, V900 наконец-то добрался до прилавков. Правда, теперь его зовут glofiish X900. Еще во время анонса, а точнее после появления первых фотографий коммуникатора, начались обсуждения дизайна X900. И главное, что привлекало внимание, — это сходство новой модели с HTC Touch. Похоже, именно он вдохновил дизайнеров компании E-TEN. Может это и не так, но **сходство между glofiish X900 и HTC Touch очевидно.**

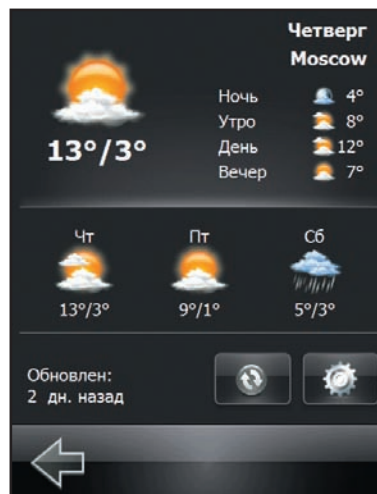
Разработчикам E-TEN предстояло решить сложную задачу. Полтора года назад, когда Touch появился на рынке, пользователи не требовали от производителей того, что хотят видеть сегодня. Технически простой на тот момент Touch был популярен, а не самая мощная платформа позволила сделать модель очень компактной. Инженерам из E-TEN предстояло сделать glofiish X900 функциональным и очень мощным, сохранив при этом приемлемые габариты.

Габариты оказались приемлемы, но не для всех. Впрочем, **компактное устройство — не всегда хорошо:** для многих пользователей размеры ассоциируются с функциональностью. Больше — значит лучше! Так что считать большой «рост» недостатком новинки не стоит.

Материалы корпуса glofiish X900 вроде бы самые обыкновенные. Выполненная из глянцевого пластика лицевая сторона аппарата, по логике, должна «собирать пальчики». Однако же отпечатки на корпусе совсем незаметны. Крышка аккумуляторного отсека за счет использования soft touch приятна на ощупь, а следы на ней почти не остаются.

Исполнение предвыборных обещаний — святая обязанность каждого политика, которой каждый политик регулярно пренебрегает. Исполнение обещаний вендора — вещь куда более вероятная, однако и тут следует признать, что обещанное от исполненного все-таки отличается.

Почти год назад компания E-TEN пообещала народу коммуникатор glofiish V900. Однако путь аппарата на рынок оказался долгим и тернистым. До начала продаж компанию успела купить другая компания — Acer, произошли кадровые перестановки в руководстве и много чего еще. Но сейчас не об этом, а о том, получилось или нет создать принципиально новое устройство, не похожее на старые модели, ведь именно это обещал нам производитель.





• Так выглядит интерфейс оболочки SPB Mobile Shell

Заглушка для разъема карты памяти очень тонкая, вряд ли ее хватит надолго

ЧУЖОЙ СРЕДИ СВОИХ

Многие пользователи, которые следили за судьбой моделей glofish V900 и X900, наверняка помнят, как компания демонстрировала собственный интерфейс для управления устройством при помощи пальцев. Где этот интерфейс сейчас — не совсем понятно, но коммуникаторы компании от этого не сильно проиграли. В E-TEN выбрали верную стратегию и установили в новые модели оболочку **Mobile Shell от питерской компании SPB Software House**. Классную оболочку, нужно заметить. Да, это не собственная разработка E-TEN, да, в glofish X900 интерфейс Windows Mobile не оптимизирован для работы пальцем так, как в HTC Touch Diamond. Зато SPB Mobile Shell с лихвой окупает отсутствие персональной оболочки «от шеф-повара». Про эту программу мы уже неоднократно говорили на страницах журнала, так что в обзоре не будем описывать ее вновь. Поверьте на слово (если вы не читали статей о Mobile Shell), **оболочка очень удобна в работе и способна заменить почти все стандартные возможности операционки**. То есть выходить в интерфейс Windows Mobile, используя SPB Mobile Shell, придется очень редко. Контакты, программы, настройки, запуск браузера, просмотр погоды и времени — все эти функции доступны в Mobile Shell.

ТЕОРИЯ

Технически **glofish X900 серьезно отличается от прошлых аппаратов компании**. Новая платформа от Samsung с процессором в 533 МГц и графическим ускорителем, 128 Мб оперативной памяти и качественная трехмегапиксельная

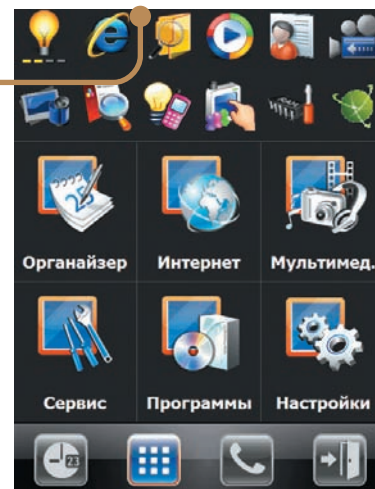
Вы, наверное, заметили, что в обзоре мы то и дело перескакиваем с одного названия аппарата (V900) на другое (X900). Чтобы у вас не возникло путаницы — объясним. Коммуникатор glofish V900 — это та самая анонсированная год назад модель, с поддержкой цифрового телевидения. А glofish X900 — это ее полная копия, но без поддержки ТВ. При этом даже антенна в X900 осталась, просто она не работает. В остальном два коммуникатора совершенно одинаковы, до последнего болтика.

камера с автофокусом. Но это в теории. Проблема в том, что анонс всех этих характеристик аппарата состоялся, как вы помните, около года тому назад. За это время все компании успели анонсировать и начать продавать много всего интересного. Так, компания HTC перевела модели на новую платформу Qualcomm и интерфейс TouchFLO 3D, а Asus и Samsung создают устройства на платформе Marvell, в gigabyte не стали обновлять платформу, но поразили всех моделью с качественной пятимегапиксельной камерой. А что E-TEN?

ПРАКТИКА

Практика оказывается непростой. Коммуникатор glofish X900 почти не выделяется на фоне конкурентов. В Samsung i900 лучше камера и много памяти, в gigabyte MS820 также отличная камера и собственный интерфейс, про HTC и говорить не стоит. Увы, вынужденный годичный простой даром не прошел. Никак не скажешь, что glofish X900 слишком медленный или старый. Просто он не несет в себе ничего принципиально нового, что за этот год появилось в моделях других компаний. Правда, при этом он — **лучший коммуникатор от E-TEN - Acer на сегодня**.

Взять glofish X800, добавить 64 Мб оперативной памяти к 64 существующим и чуть более качественную камеру. Ну и конечно, изменить дизайн. Готово — перед нами glofish X900.



НА ДИСКЕ:

- Видеообзор
- Дополнительные фотографии
- Фотографии, сделанные встроенной камерой

ПОСЛЕ ВЫБОРОВ

Получается, «предвыборные обещания» не выполнены? Можно считать и так. Можно, да только не нужно: не всегда обещания выполняются так, как хочет общественность. А если рассмотреть все точки зрения и все факторы...

Верно: есть один фактор, который не позволяет решительно объявить кандидата банкротом. И имя этому фактору — цена. Glofish X900 стоит столько же, сколько и его предшественник glofish X800. При этом он оснащен более качественной камерой, большим объемом оперативной памяти и не утопленным в корпус экраном. Так что не будем судить опрометчиво, как говорили Евангелие и господин кардинал.

ХОРОШО

- Хорошие материалы корпуса
- Качественный дисплей
- Предустановленная оболочка SPB Mobile Shell
- «Вкусная» цена

ПЛОХО

- Неудобный джойстик
- Большие габариты

- Технический уровень..... 8
- Качество исполнения..... 8
- Эргономика и удобство..... 7
- Соответствие стоимости..... 9



Камера позволяет делать неплохие снимки, но только в яркий солнечный день



МЕЧТА КОНСТРУКТОРА ПОЭТА

Артем Лутфуллин

• **НАЧАЛО ПРОДАЖ:**
октябрь 2008
• **ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:**
16 000 руб.
• **АЛЬТЕРНАТИВЫ:** HTC Touch 3G,
glofish X610

ASUS P552w



КОММУНИКАТОР • моноблок • 102x60,5x14,5 мм • 105 г • Li-Ion 1100 мА*ч • 300/5 ч

- **СОТОВАЯ СВЯЗЬ:** 2G: GSM 900/1800/1900, 3G: UMTS 2100
- **ДИСПЛЕЙ:** 2,8" (сенсорный) TFT, 65К, 320x240
- **ПРОЦЕССОР:** Marvell PXA 3xx 624 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 256 Мб ROM, 128 Мб RAM / слот для microSD (поддержка карт объемом до 16 Гб)
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6.1 Professional + поддержка Java MIDP 2.0 / программный набор: базовые программы ОС, а также Glide Voice Commander, профили, тоны звука, переключатель режима, помощник Asus, фильтрация звонков, Newstation, EziMusic, EziPhoto, UTime, YouTube и Flickr, встречи, резервное копирование данных
- **ИНТЕРНЕТ:** GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) / браузер Internet Explorer Mobile (WAP 2.0 + HTML)
- **КОММУНИКАЦИИ:** системный разъем mini-USB (USB 2.0, синхронизация, зарядка, гарнитура), Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g
- **СЕРВИС СООБЩЕНИЙ:** SMS, MMS, Instant Messaging (Windows Live Messenger, Yahoo Messenger), e-mail-клиент Outlook Mobile (POP3/SMTP/IMAP4), Push E-Mail
- **ВСТРОЕННАЯ КАМЕРА:** 2 Мп (макс. 1600x1200), 8х цифровой зум, запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)
- **РИНГТОНЫ / ЗВУКОВЫЕ ФУНКЦИИ:** MIDI, MP3, AAC, WAV, AMR, WMA / громкая связь, голосовое управление, диктофон (запись не ограничена)
- **ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ:** встроенный GPS-приемник на чипсете SiRF Star III / синхронизация с MS Exchange Server
- **УПРАВЛЕНИЕ:** 4-позиционная клавиша для навигации по меню, центральная кнопка, кнопка вызова фирменной оболочки, кнопка OK, 2 кнопки прием/отбой, 2 клавиши громкости, кнопка выключения коммуникатора, кнопка включения камеры и съемки, переключатель для блокировки аппарата, стилус, пальцевое управление (Glide)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** фирменный интерфейс Glide, дисплей оптимизирован для лучшей обработки нажатий пальцем
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** стереогарнитура, кабель USB <=> mini-USB, мешочек для ношения коммуникатора, зарядное устройство, зарядное устройство в автомобиль, автомобильное крепление, CD (с драйверами и ПО)

Есть такой известный стратегический ход — отступить в тень (уйти в леса, податься в монастырь и прочая по списку). Но не просто так, а с целью выйти из этой тени так, чтобы оказаться в лидерах, или победителях. Полководцы всех веков этот прием использовали с неизменным успехом.

Последние полгода компания ASUS не проявляла заметной активности на рынке коммуникаторов. Выпустили модель ASUS P750 с цифровой клавиатурой, затем недорогой навигационный P320, и на этом новинки закончились. Мало кто знает, но несколько аппаратов под Windows Mobile компания даже отменила, когда устройства вот-вот должны были поступить в продажу...



СНОВА TOUCH?!

Казалось, для производителя наступают не лучшие времена и в компании есть какие-то внутренние проблемы. Но вот появился ASUS P552w, и все догадки о трудном положении тайваньской компании можно разом перечеркивать.

Описание внешнего вида ASUS P552w не займет много времени. Можно, конечно, снова начать рассказ о том, как производителям полюбили дизайн HTC Touch и они эксплуатируют его на все лады, но стоит ли это делать? Да, **дизайн коммуникатора от ASUS чем-то напоминает незабвенный Touch:** не утопленный в корпус экраном, небольшими габаритами. Внешних признаков сходства, таких как расположение кнопок или форма, немного, но в целом модели похожи. Идеологически.

При этом модель от ASUS выглядит неприглядно, спокойно и немного игриво. Последнее — из-за необычной, округлой формы корпуса. Крышка аккумулятора в P552w сделана из матового пластика, напоминающего на ощупь бархатистую ткань. Лицевая сторона — из прозрачного поликарбоната, защищающего экран. Кстати, этот материал почти не подвержен загрязнению, поэтому презентабельный вид после длительного использования коммуникатор не теряет.

Управляющих клавиш в P552w немного, это и понятно: все производители при переходе на не утопленный дисплей лишают свои модели некоторых кнопок. Под экраном расположена навигационная кнопка, удобная в управлении. Здесь же — кнопки вызова и отмены звонка и две дополнительные клавиши. При помощи одной из **них можно запустить фирменное меню для управления аппаратом при помощи пальцев.** Но главная интрига ASUS P552w заключается вовсе не в управлении, и даже не в программной составляющей, хотя и здесь есть интересные особенности. Главное...

МОТОР. ХЛОПУШКА...

...в «потрохах». Техническая составляющая — вот что делает ASUS P552w первым среди равных. В смысле среди коммуникаторов стоимостью до 18 000 рублей. Какая еще модель за эти деньги оснащается новейшей платформой от Marvell с процессором 624 МГц,



Переключатель для блокировки устройства — визитная карточка коммуникаторов от Asus, есть он и в этой модели

128 Мб оперативной памяти и всеми беспроводными интерфейсами? Благодаря мощному процессору **коммуникатор способен воспроизводить любое неконвертированное видео**, вплоть до высоких разрешений, например 800х600. Более того, аппарат не станет работать медленнее, даже если запустить 10 или 15 программ одновременно — все-таки есть польза от 128 Мб «оперативки».

Крышка аккумулятора из матового пластика выглядит просто, зато в руке модель лежит просто отлично



Немного печально, что вся эта техническая радость не подкреплена отличными характеристиками мультимедийной составляющей. Так, в модели установлена посредственная двумегапиксельная камера, возможностей которой не хватит даже для съемки в хороший солнечный день. Экран также далеко не лучший: высокая зернистость, а углы обзора минимальны. Универсальный разъем mini-USB, конечно, штука удобная, но вот переходник на обычные «уши» стоило бы добавить в комплект.

ЭКРАННАЯ ЭЙФОРИЯ

Вряд ли ошибусь, если скажу, что многие пользователи коммуникаторов с не утопленными в корпус экранами привыкли к сильным нажатиям на дисплей. Чтобы сохранить возможность управления как пальцем, так и стилусом, инженеры ищут компромиссы. И одним из таких компромиссов обычно является чувствительность экрана к нажатиям. Другими словами, чтобы добиться от экрана хорошей реакции одновременно и на грубые нажатия пальцем, и на точечные — стилусом, дисплей делают менее чувствительным. А это приводит к тому, что на экран нужно давить с некоторым усилием, хоть пальцем, хоть пером.

Во время использования ASUS P552w первые пару дней, я, честно говоря, не мог понять, что же в нем не так. А «не так» крылось в особенностях дисплея, а точнее его чувствительности. **Экран ASUS P552w реагирует на нажатия**

пальцем так точно и легко, как ни в одном другом коммуникаторе. На моей памяти это первая модель под Windows Mobile, в которой дисплей действительно подходит для управления пальцем по своим характеристикам, чувствительности и точности обработки нажатий.

СКОЛЬЗЯЩИЙ...

Конечно же, в ASUS не могли обойтись без самого важного элемента любого современного коммуникатора (здесь можно изобразить ухмылку) — фирменного интерфейса для управления аппаратом при помощи пальцев. Встречайте **ASUS Glide — собственную разработку компании.** Вполне себе оригинальную.

Интерфейс Glide состоит из нескольких частей: плагины для экрана «Сегодня», программы-оболочки для доступа к основным функциям и приложениям, вызываемой отдельной клавишей, а также набора функций для управления устройством. Последнее — не что иное, как возможность пролистывания жестами пальцев меню, интернет-страниц или документов. Выглядит Glide хорошо, хотя и не так эффектно, как TouchFLO 3D от HTC. Но главное — интерфейс удобен в работе, и действительно помогает быстрее выполнять рутинные операции.

По набору предустановленных программ коммуникаторы от ASUS можно назвать одними из самых продвинутых. В ASUS P552w традиция не нарушена ни на йоту — помимо стандартных



Разъем mini-USB в аппарате используется и для подключения гарнитуры — не лучший ход



• Так выглядит оболочка для быстрого запуска программ и настроек. Сердито, конечно, — но вполне удобно



Исходный



Работа



Жизнь

приложений операционной системы Windows Mobile в новинку уставлены: фильтр звонков, утилита для профилей, музыкальный проигрыватель с интерфейсом для управления пальцем, аналогичная по возможностям программа просмотра фото и еще ворох утилит. Одним словом, все то, что хотя бы раз — да пригодится любому пользователю.

И МНОГО ВАС ТАКИХ?

Коммуникатор от ASUS угодил в компанию очень серьезных устройств. Конкуренция, понимаете ли. С одной стороны на аппарат напирает HTC Touch Cruise, который при большей стоимости имеет и важное преимущество — шильдик HTC на борту. Впрочем, помимо шильдика в «круизе» лучше камера и удобнее интерфейс, а также есть радио. Зато ASUS P552w

компактнее и мощнее.

В спину дышит glofish X610 — модель можно найти в продаже за 15 000 рублей и даже дешевле. В этом аппарате простая двумегапиксельная камера, как у нашего героя, но зато слабее процессор, меньше оперативной памяти, да и фирменной оболочки нет. Но цена, цена-то меньше, так что выбирать и здесь приходится.

Главное преимущество P552w перед конкурентами — конечно же, платформа Marvell. По производительности аппарат даст сто очков любому конкуренту. Опытный читатель возразит: а как же Samsung i740 с отличной камерой и такой же платформой? Вообще-то, аппарат от Samsung действительно интересен, но, во-первых, он почти в полтора раза больше, чем ASUS P552w, а во-вторых, в нем нет Wi-Fi. Ну а далее — думайте сами, решайте сами...

НА ДИСКЕ

- Дополнительные фотографии
- Видеобозор
- Результаты тестирования плеером Core Player

ЭТО ВСЕ ОН!

Вот так вот, неожиданно-негаданно, компания ASUS создала очень привлекательную модель. И ничего, что в P552w плохая камера и далеко не самый современный экран. Это не помеха для тех пользователей, которые хотят получить в свои руки мощный конструктор на базе ОС Windows Mobile со всеми основными кирпичиками, так необходимыми опытному строителю: производительной платформой, полным набором беспроводных интерфейсов и разумной стоимостью. Эффектный выход из тени, ничего не скажешь!

ХОРОШО

- Высокая производительность и скорость работы
- Чувствительный к нажатиям дисплей
- Хороший набор программ и утилит

ПЛОХО

- Невозможна горячая замена карты памяти
- Экран невысокого качества
- Посредственная камера

- Технический уровень 8
- Качество исполнения 8
- Эргономика и удобство 8
- Соответствие стоимости 8



Форма корпуса Asus P552w необычна, модель округлая



Максим Букин

ДВАЖДЫ ДВА = ПЯТЬ?

КАК ОПЕРАТОРЫ СЧИТАЮТ ИНТЕРНЕТ-ТРАФИК

Б

еспроводной и даже широкополосный доступ в интернет, о котором большинство пользователей в нашей стране не могло мечтать еще пару лет назад, уже стал реальностью в крупных городах страны. **Свои 3G-сети уже запустили «ВымпелКом», «МегаФон» и МТС.** Причем чем дальше от столицы, где из-за большого числа военных систем

связи включить сети третьего поколения пока не удастся, тем больше предложений от беспроводных операторов. Так что для мобильных пользователей наступило раздолье — на рынке представлено огромное количество оборудования и тарифных планов.

УСЛОВИЯ ЗАДАЧИ

Несмотря на безусловно всеми признанный факт, что интернет должен быть дешевым, жесткая экономическая реальность диктует рынку свои правила: **передача данных по беспроводному каналу стоит в среднем в пять-восемь раз дороже, чем передача данных по кабелю.** Безусловно, про-

фили потребления трафика различаются: вряд ли кому-то придет в голову скачивать по EDGE фильм, пусть даже в формате MPEG-4 — дорого и неэффективно. А вот быстрый доступ к веб-ресурсам, возможность писать в блоги, загружать видеозаписи и пересылать документы — все это работа для беспроводной сети.

Между тем в сетях 3G пользователи будут передавать данные помощью

протокола HSDPA, когда скорость канала сможет достигать 1 Мбит/с и **расход средств существенно возрастет — временами до 40 рублей в минуту**, особенно если на загрузке стоит видеоклип или большой файл. Поэтому пользователям стоит досконально знать все тонкости тарификации мобильного интернета — если, конечно, они не хотят пополнить бюджет своего оператора связи парой тысяч кровно заработанных.

Отметим, что все приводимые в материале данные имеют под собой реальную основу — это те случаи, которые уже произошли и стали достоянием общественности. Стать жертвой такой ситуации можно в относительно небольшом проценте случаев — но это случается, как всегда, в самый неподходящий момент.

ПРОБЛЕМЫ ТАРИФИКАЦИИ

Пользователи обычного проводного интернета привыкли платить за объем входящего трафика. Исходящие мегабайты, как правило, бесплатны. О безлимитных тарифах провайдеров крупных городов можно и не говорить. **А вот в сотовых сетях все с точностью до наоборот — платить приходится «в оба конца».** Такую оригинальную тарификацию операторы вежливо называют «необходимостью оплаты радиоресурса».

А вот к тому, что **отправка MMS может нанести существенный удар по электронному счету абонента**, находящегося в роуминге, привыкли далеко не все. Все дело в том, что тарификация отправляемого (и получаемого) мультимедийного сообщения будет произведена по трафику, а не исходя из самого факта оказания услуги (обычно в «домашнем» регионе отправка MMS стоит 10-30 центов, а «за бугром» — в несколько раз больше). Причем после отправки MMS терминал (при поддержке любого протокола передачи данных — GPRS, EDGE или HSPA), скорее всего, не отключится от сервиса передачи данных и будет отправлять тестовые пакеты в сеть, сигнализируя о своей готовности начать передачу данных при необходимости. Вполне естественно, что за эти пакеты тоже придется заплатить — они округляются по 50-100 Кб.

Следовательно, даже в новых сетях третьего поколения абоненты ожидают старые правила тарификации, в которых есть множество особенностей.

Самая часто встречающаяся проблема — правило округления интернет-сессий. К примеру, если вы используете ICQ или аналогичный клиент для мгновенного общения, будьте готовы к тому, что счет по итогам месяца может превзойти ваши самые смелые ожида-



Записей, оценивающих GPRS-трафик, в детализации счета может оказаться тысячи эдак полторы

ния. Записей, оценивающих GPRS-трафик, в детализации счета может оказаться тысячи эдак полторы. Что это, ошибка биллинга или его сознательная настройка, сказать сложно. Но такие «артефакты» чаще всего встречаются в тарифных планах (ТП) для абонентов, которые интернет-трафиком пользуются не часто.

Интересно, что в таких случаях продолжительность сессии, несмотря на вроде бы постоянное подключение, редко превышает 45 минут, а в отдельных случаях составляет всего 120 или даже 60 секунд. Связано это с особенностями настроек оператора связи: **у всех провайдеров мобильной связи цена на интернет-трафик формируется с учетом нескольких событий, в том числе закрытия сессии.** А закрытие сессий происходит регулярно, через равные промежутки времени, даже во время активности абонента. В результате при, казалось бы, небольшом потреблении трафик постоянно округляется в сторону увеличения до кванта тарификации или даже больше, что дает весомый для оператора результат.

Простой пример — абонент, использующий только ICQ-клиент, время от времени может получить до 50-60 записей в день, где его трафик округлен до минимального порога тарификации. Таким образом, **он заплатит не за реально потребленные 20-100 Кб, а килобайт за 500-600.**

Интересно, что избежать этого можно — достаточно держать сессию открытой максимально долгое время. К примеру, этот промежуток времени у разного программного обеспечения очень сильно отличается: популярный браузер Opera Mini может держать сессию открытой порядка двух минут (не всегда успеваешь страницу дочитать), e-mail-клиент рвет соединение

Передача данных по беспроводному каналу стоит в среднем в пять-восемь раз дороже, чем передача данных по кабелю

сразу после факта отправки письма (то есть при загрузке шести-семи писем будет столько же сессий с округлением в большую сторону). При этом IM-клиент (но только правильно настроенный на пользовательском оборудовании) держит сессию «до упора», который у каждого абонента различен (обычно 1-2 Мб трафика или 60-90 минут времени). Он не дает оператору закрыть сессию искусственно — с помощью поддержки «активности» соединения отправкой небольших запросов к системе: они в принципе не нужны, но не дают «прихлопнуть» сессию с соответствующим округлением в большую сторону.

Но, поскольку программы для общения в настоящий момент популярны, операторы научились бороться с такими «хитростями» абонентов — надо же им как-то зарабатывать деньги на сервисе, который «губит» «индекс инноваций» и ARPU от падения SMS-трафика. Самый простой способ при таком варианте — округлять трафик до порогового значения каждые 10-15 минут вне зависимости от активности пользователя и даже без разрыва сессии. Кроме этого, **большие компании сотовой связи еще пару лет назад крайне вежливо, но настойчиво проинформировали о своем желании зарабатывать таким образом производителей смартфонов и коммуникаторов,** многие из которых убрали из настроек своей продукции опцию «время соединения»: раньше его можно было настроить на любое время, в течение которого устройство удерживало сессию самостоятельно. Отдадим должное отечественным операторам связи — здесь постарались коллеги из Западной Европы и США, где подавляющее число терминалов продается от имени оператора. Но в целом интересы у операторов схожие.

Так что **не забывайте внимательно изучить все надписи мелким шрифтом в своем тарифном плане** — для того, чтобы счет не оказался существенно больше, чем вы предполагали.

Понятно, что в специальных ТП для передачи данных у «ВымпелКома» часто можно увидеть вполне честную фразу:

«Объем переданных/полученных в течение GPRS-сессии данных округляется в большую сторону с точностью до 2,07 Кб» (этот объем трафика по своей цене соответствует примерно одной копейке). Да и у МТС практически на всех ТП написано, что «интервал тарификации при соединениях по каналам передачи данных GPRS-интернет составляет 1 Кб».

Но при этом у того же «ВымпелКома», где GPRS/EDGE-трафик дается «в нагрузку» и используется время от времени, дела обстоят совсем иначе. В документации к таким ТП указывается: «Объем переданных/полученных в течение расчетного периода данных округляется в большую сторону: по услуге «Мобильный GPRS-интернет» — с точностью до 10 Кб». Кое-где эта цифра возрастает и до 50 Кб. Еще более негативная ситуация у «МегаФон-Москва», где округление происходит до 100 Кб. При этом округление сессии до размера больше кванта тарификации (не килобайта, а копейки или цента — в зависимости от ТП) даже теоретически невозможно оправдать техническими причинами — это вполне откровенное желание использовать невнимательность своих абонентов.

ПОВЕДЕНИЕ В РОУМИНГЕ

Если вы находитесь в роуминге — внутрисетевом или международном — нужно быть внимательным вдвойне. Ведь о ценах за такие услуги мало кто знает — в среднем они составляют 14 тысяч евро за 1 Гб данных у МТС и «ВымпелКома» и на треть меньше у «МегаФона». **Да и нестабильная связь в роуминге может сыграть злую шутку с абонентским счетом.**

К примеру, надо пользователю отправить файл весом в 100 Кб. Если отправить 60 или 80 Кб (как показывает практика, радиосвязь даже в крупных городах Европы часто бывает нестабильна и сессия просто «подвисает», требуется разрывать соединение и начинать все заново), то файл все равно не дойдет — в сообщении нет целостности и оно даже не уйдет из почтового ящика. Но оплата за этот бесполезный для абонента трафик будет списана с его лицевого счета.

При этом **после каждого соединения по GPRS/EDGE или HSDPA в роуминге не забывайте принудительно отключать доступ в интернет** для своего мобильного устройства. Можно просто переписать адрес точки доступа, выкинув оттуда одну-две буквы — некоторые модели терминалов при

Необходимость платить за принятые и отправленные в Сеть данные операторы вежливо называют «необходимостью оплаты радиоресурса»

активных «виджетах» пробуют подключаться к Сети постоянно. Учитывая тот факт, что многие «виджеты» для своей работы требуют данные из интернета (сводки погоды, курсы валют), владельцы таких устройств ожидают много «приятных» минут после изучения роумингового счета за передачу данных.

Свои особенности есть и в СНГ. Если проанализировать сообщения на блогах и форумах, можно отметить интересную «новацию». Оказывается, бывают случаи, когда **биллинговые системы «принимающих» операторов ровно каждые 15 минут производят списание со счета в размере 18-20 рублей**, что в несколько раз больше заявленной стоимости фактического объема переданных/принятых данных. При этом речь идет не о разрыве соединения с последующим округлением сессии, а именно о принудительной тарификации с округлением четыре раза в час в течение текущей сессии. Что фактически

означает взимание повременной оплаты в размере около 1,2 рубля за каждую минуту пользования услугой в «нагрузку» в оплате трафика. Безусловно, если абонент внимателен и отметит эти непонятные траты, то после обращения в службу оператора (лучше письменно) деньги ему вернут. А если не заметит?

БЕЗОПАСНОСТЬ СВОИМИ РУКАМИ

Интересно, что никакая программа подсчета трафика не подскажет абоненту, каким образом провайдер беспроводного доступа будет тарифицировать ваше соединение. Но эти данные могут служить ориентиром. Кроме того, стоит иметь в виду цифры по округлению трафика, которые мы привели выше: если скорость снижения вашего баланса и не соответствует вашим представлениям о затратах на беспроводной интернет, это повод затребовать у оператора связи детализацию, где все списания явно указаны. Если противоречие налицо, имеет смысл не тратить время на выяснение причин по телефону, а отправиться в офис оператора лично и на месте решить проблемы. Возможно, для доступа в интернет стоит завести отдельную SIM-карту и такой терминал, который поддерживает одновременную работу двух номеров в одном телефоне — таких моделей уже больше дюжины на российском рынке.

Существуют и типичные методы безопасности в роуминге. Как мы уже от-

При небольшом потреблении, трафик постоянно округляется в сторону увеличения до кванта тарификации или даже больше, что дает весомый для оператора результат

Как показывает практика, радиосвязь даже в крупных городах Европы часто бывает нестабильна, и сессия просто «подвисает»



мечали, GPRS/HSDPA-роуминг, к сожалению, слишком дорог. Поэтому **проще приобрести местный контракт для выхода в интернет или использовать для этого Wi-Fi** — даже при стоимости 20 долларов в сутки это будет гораздо дешевле возможной стоимости трафика с мобильного терминала. При подключении нового тарифа необходимо также учитывать все возможные «особенности тарификации» и внимательно их перепроверять. В категорию услуг, где расход трафика стоит контролировать более пристально, попадает и MMS. **Ну а звонить домой всегда дешевле по VoIP** с использованием любой программы, которая может быть установлена на ноутбуке или коммуникаторе (к примеру, Skype или Fring).



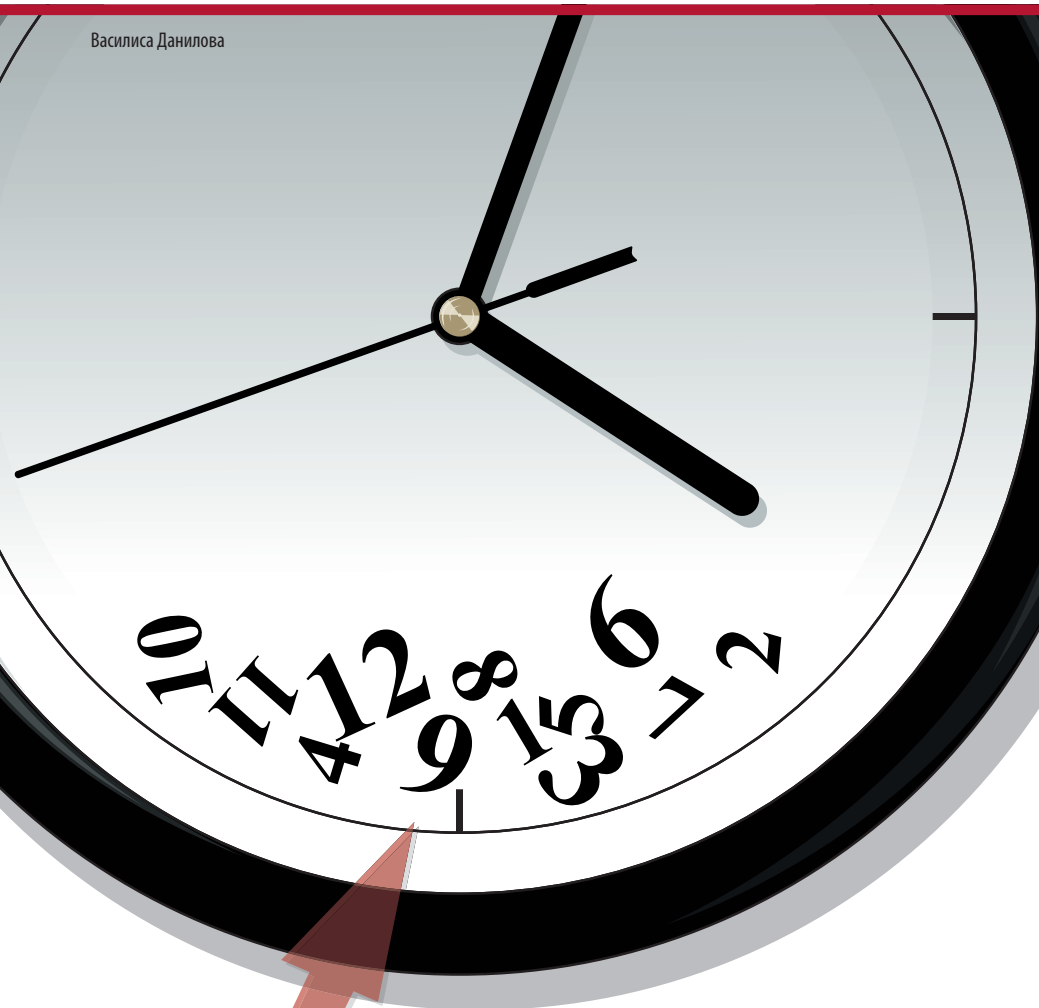
Не стоит верить «на слово» операторам связи: даже несмотря на тот факт, что веб-сайты «большой тройки» все как один имеют статус СМИ со всеми вытекающими из этого последствиями, они очень любят менять приведенные цифры задним числом, в чем неоднократно убеждались наши коллеги-журналисты. Параметры тарифа могут быть по-разному указаны как на сайте, так и на листовках или буклетах в офисах продаж. Совсем весело, когда девушка из call-центра оператора связи предлагает третий вариант тарификации. И возможно, этот как раз и будет самым правильным — поскольку он прописан в их внутренней базе данных. В общем, будьте начеку!



Отправка MMS может нанести существенный удар по электронному счету абонента, находящегося в роуминге



Василиса Данилова



ОСТОРОЖНО, БЕЗЛИМИТКА!

ГИД ПО ТАРИФАМ ДЛЯ САМЫХ БОЛТЛИВЫХ

Е

сть в людских умах один стереотип: мол, тарифы для безлимитной связи создаются только для очень богатых людей. Появилось такое мнение, в общем-то, не на пустом месте: несколько лет назад безлимитные тарифы стоили порядка десятка тысяч рублей в месяц. Но в последние годы ситуация начала меняться в лучшую сторону: сначала

появились более-менее недорогие предложения от «Скай Линк», а потом и тройка ведущих операторов подтянулась. Результат не заставил себя ждать — цены на анлим снизились более чем в три раза.

И все идет к тому, что в ближайшие годы безлимитка станет доступной любому нуждающемуся.

СУРОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Каждый крупный оператор сегодня с радостью предложит тариф, гордо именуемый безлимитным. Причем в этом году цены на них опустились на достигаемый для большинства абонентов уровень в 100-150 долларов в месяц.

Нетрудно догадаться, что **безлимитная связь в своем идеальном воплощении и ее фактическая реализация сильно отличаются**. Конечно, хочется заплатить пару тысяч рублей абонентской платы и звонить куда угодно, не думать о количестве отправленных сообщений и GPRS-трафике. Но снижение стоимости тарифа, как правило, означает, что оператор нашел способ заработать на чем-то другом. Например, не включил в базовое предложение пакет SMS или GPRS-трафик. А то и вовсе ограничил анлим неким количеством включенных минут.

Если не изучать и не сравнивать предложения, напороться на что-то подобное можно очень легко. Чаще всего человек приобретает тариф, основываясь на удивительно заманчивом рассказе персонажей рекламного ролика, не читает написанное мелким шрифтом, а потом возмущается, что все эти безлимитки — сплошной грабёж да развод на кровно заработанные. Обещали одну сумму, а в итоге вышло в два раза больше.

«Билайн»

У «Билайн» безлимитные тарифы встречались и раньше — например, «Свободный стиль» с абонентской платой 4700 рублей и гарантийным взносом 2400 рублей. **На новом тарифном плане «Безлимитный» абонентская плата составляет лишь 2550 рублей в месяц**. В пересчете на дни это получается всего-то 85 рублей. Без преувеличения, оператор побил все существующие рекорды на безлимитки.

Но не все так радужно, как может показаться. Проясняем ситуацию: эта цена действительна только для версии тарифа с предоплатной системой расчетов. Тем же, кто желает сначала говорить, а платить потом, просто подключиться к тарифному плану мало. На самом деле, **для тарифа с постоплатной системой расчетов официально заявленная абонентская плата составляет 3000 рублей в месяц**. Но ее можно снизить, заключив с «Билайн» дополнительное соглашение сроком на год о том, что никуда вы от оператора не сбежите и не станете менять условия подключения. За проявленную лояльность вас

Хотите действительно безлимитную связь — готовьте деньги, и не надейтесь на поблажки

СРАВНИМ ЦИФРЫ

	«Билайн» «Безлимитный»	«МегаФон» «Вызов Нон-Стоп»	МТС «Эксклюзив»
Ежемесячная абонентская плата	3000 руб. (2550 с 15% скидкой)	2700 руб.	4977 руб. (4230 руб. с 15% скидкой)
Количество включенных минут	3600	3000	Неограниченно
SMS	285 руб. за пакет с 300 сообщениями	200 сообщений включено	1000 сообщений включено
MMS	6,60 руб.	6 руб.	6,50 руб.
WAP через GPRS/EDGE	2,95 руб.	2,50 руб.	2,75 руб.
Доступ в интернет через GPRS/EDGE	6,95 руб. за 1 Мб	200 Мб включено	100 Мб включено

ждет вознаграждение — скидка в 15%. Лишь таким образом стоимость услуги уменьшается с трех до двух с половиной тысяч в месяц. На второй и третий год счастливого сотрудничества скидка наберется уже совсем немаленькая — 17 и 20% соответственно. Предложение очень удобное, но лишь для тех, кто собирается прожить с одним оператором долгие годы в любви и согласии.

Условия, предлагаемые на этом тарифном плане, совсем прозрачными назвать нельзя: **несмотря на название «Безлимитный», количество минут в сутки еще как лимитировано.** Максимум можно выговорить два часа в день, то есть 3600 минут в месяц. Что интересно, сами создатели анлима от обмана отрещиваются, оперируя данными исследований по тарифу «Свободный стиль» — мол, по статистике расход минут никогда не превышал 1500 в месяц, никакой ловушки для самых-самых говорливых тут нет. Ладно, верим. Но и таким несущественным для многих ограничением дело не кончилось: **в ежемесячную плату не включен ни GPRS-трафик, ни текстовые сообщения.** Их можно оплачивать из выделенных на день 85 рублей (сработает только в том случае, если 120 минут в день вы не выговариваете), либо брать пакет с тремя сотнями SMS за 285 рублей, чтобы не заниматься утомительными калькуляциями. За те же 285 рублей можно приобрести пакет с 60 Мб трафика.

Купить тариф можно только в Московском регионе, при этом за его пределами условия безлимитки не действуют. Но есть способ не расходовать средства, находясь в области — услуга «Домашний регион». После ее подключения вы будете платить на звонки из Московской области по «домашним» условиям. Охота звонить за рубеж? Смотрим тарифы на международные звонки, и проводим простую калькуляцию. На день нам выдается 85 рублей, и за их пределы не стоит вылезать. Аналогично действует система с перерасходом двух часов день — 121 минута будет оцениваться по тарифу 1,95 руб.

«МегаФон»

С предложением «Вызов Нон-Стоп» от «МегаФон» дела обстоят похожим образом. Он тоже рассчитан на Московский регион и предусматривает

почти такую же абонентскую плату, но уже без всяких хитростей с долгосрочными договорами — за месяц анлима с вас попросят 2700 рублей.

Цена совсем небольшая, но если верить обещаниям «Билайн», на его тарифном плане можно сэкономить больше, да еще и приумножить скидку из года в год. Снова призываем не спешить с выводами. Предложения «Вызов Нон-Стоп» и «Безлимитный» очень схожи (на первый взгляд), но ориентированы на совершенно разные потребности покупателей (это уже на пристальный второй). **В тарифе от «МегаФона» по умолчанию подключено большинство дополнительных услуг плюс пакет с 200 SMS и 200 (!) Мб GPRS-трафика** — если верить статистике, такое количество мегабайт в месяц не тратят даже чрезвычайно активные любители «карманного» веб-серфинга. Другое отличие тарифов — количество включенных минут. Их тут несущественно, но все-таки меньше — 3000 на месяц. Да, мы снова имеем дело с псевдобезлимиткой.

Снижение стоимости тарифа означает, что оператор нашел способ заработать на чем-то другом. Например, не включил в базовое предложение пакет SMS или GPRS-трафик

МТС

Вот посмотришь на все это количество тонкостей и ограничений, которое придется соблюдать, и подумаешь: «А оно вообще мне надо в таком виде?». **Есть возможность платить больше, но при этом окончательно и бесповоротно избавить себя от постоянных математических расчетов?** Вам прямая дорога к третьему крупнейшему оператору.

Как известно, все предложения МТС непохожи между собой, при этом компания четко делит тарифы по целевым аудиториям — для обычных, VIP и кор-

В ближайшие годы безлимитка станет доступной любому нуждающемуся

поративных пользователей. Так что экономным абонентам МТС предлагает пакеты с включенными минутами. Тем, у кого в кошельках зияют отнюдь не дыры — потрясающе удобные тарифы. По потрясающе большому ценам.

Варианты недорогой нелимитированной связи у оператора отсутствуют. Зато есть предложения для экономии на переговорах внутри сети — например, план Маш для безлимитных переговоров с другими абонентами МТС. Для людей побогаче припасены серьезные предложения с неограниченным количеством минут и разными профилями — разговоры в пределах Московского региона, междугородняя и международная связь.

План «Эксклюзив» с федеральным номером можно считать более-менее подъемным. Он удобен для связи в Московском регионе, не обойдется почти в два раза дороже, чем фиктивные безлимитки от «МегаФон» и «Билайн». Впрочем, эта сумма берется не с потолка. Ведь главное, что отличает анлимы от МТС, — их натуральность. Никаких ограничений по включенным в абонентскую плату минутам нет.

Вспору бы и обеспокоиться, что еще немного, и настоящий анлим канет в небытие, но в МТС нас успокоили: ничего подобного в обозримом будущем не предвидится.

ТАК ЧТО ЖЕ ВЫБРАТЬ?

Скажем так, перед покупкой безлимитного (условно или действительно) тарифного плана нужно серьезно проанализировать свои потребности. Вспомнить, часто ли приходится отправлять SMS, выходить в Сеть, или все ваши потребности ограничиваются голосовой связью.

«Безлимитный» от «Билайн» не встанет боком лишь тем, кто звонил, звонит и будет звонить. Не вспоминая про текстовые сообщения и мобильный интернет. Подозреваем, что это скорее старшее поколение. Предложение от «МегаФон» будет отличным вариантом для молодых людей, активно использующих все виды связи, и в особенности мобильный интернет.

МТС стоит от всей этой суматохи в стороне, и, в общем, делает правильно. Хотите настоящий безлимит — готовьте деньги, и не надейтесь на поблажки.

НА ДИСКЕ

Полная информация о «безлимитных» тарифах находится на DVD в разделе «ИЗ ЖУРНАЛА».



В РОССИИ ОФИЦИАЛЬНО СТАРТОВАЛИ «БЕЛЫЕ» ПРОДАЖИ IPHONE 3G

Компании Apple и ее российским партнерам в изобретательности не откажешь: официальные продажи iPhone 3G в России начались аккуратно в полночь, ночью со 2 на 3 октября. Причем в лучших традициях Нового года — бум покупок покатился из Владивостока в Калининград. Правда, феерического ажиотажа в дилерских точках продаж и магазинах сотовых операторов не наблюдалось — поклонники марки уже успели приобрести «сломанные» модели, привезенные из Европы и США, а обычным пользователям по ночам стоять в очереди за телефонами как-то не коммифо. К тому же все операторы «Большой тройки» заранее анонсировали на своих сайтах предзаказ iPhone 3G — оформить покупку можно с максимальным удобством. Да и в принципе, ожидать многомиллионных продаж (а на Россию выделено больше миллиона телефонов), по мнению экспертов, не приходится.

СОЛЬ ВОПРОСА: ЦЕНА

Недостатка в торговых точках, где можно будет купить iPhone по фиксированной цене, нет: в гонку за пользователей включаются «Евросеть», «Связной», «Белый Ветер ЦИФРОВОЙ», «Цифроград», «МВидео», DIXIS, «Беталинк», фирменная сеть магазинов «re:Store» и т. д.

При этом **официальная стоимость iPhone в черном корпусе с памятью 8 Гб составит 23 тысячи рублей, а в белом или черном корпусе с памятью в 16 Гб — 27 тысяч рублей.** Никаких скидок действующим абонентам операторы не предложили, а одинаковые ценники объясняются тем, что Apple в процессе переговоров выставила жесткое требование: цена должна быть единой для всех дилеров независимо от оператора. Это настойчивое пожелание вендора было выполнено.

Конечно, **в крупных розничных сетях iPhone можно будет приобрести в кредит.** Условия кредита, разумеется, будут отличаться в зависимости от размеров первоначального взноса. Типовых предложений будет два, оба рассчитаны на годовой срок выплаты кредита. Терминал iPhone 3G с объемом памяти 8 Гб будет предлагаться с первоначальным взносом в 3400 рублей (ежемесячный платеж составит 2295 рублей) или 11 900 рублей (платеж 1150 рублей). За версии устройства с 16 Гб памяти изначально придется выложить либо 6900 рублей (ежемесячный платеж 2295 рублей), либо 15 900 рублей (1150 рублей ежемесячно).

Приобрести iPhone можно как с контрактом оператора, так и без него, и на стоимости аппарата это не отразится. Никаких «залоченных» версий продавать не будут.

Все операторы обещают, что пользователи смогут сохранить свой телефонный номер при переходе на специальные тарифные планы для iPhone — для этого в офисе компании-оператора потребуется всего лишь написать соответствующее заявление. Верить этому или нет — пока неизвестно. По слухам, в «Мегафоне», при подключении, например, к тарифу Е,

от своего прежнего номера придется отказаться. Пугает, что в службе поддержки оператора нам эту информацию не опровергли, а сообщили, что сами ничего толком не знают.

ВСЕ РАСПЛАНИРОВАНО

Тарифные планы у всех операторов различны. Каждый из них по-своему продвигает доступ к мультимедийному контенту и решения для высокоскоростного широкополосного доступа в интернет.

Отметим, что все приведенные ниже тарифы операторов «большой тройки» указаны для Московской лицензионной зоны (мегаполис и область), причем только для частных абонентов. В регионах цены наверняка будут иные — на момент подготовки номера никакой информации на эту тему не было. Более того, указанные на сайтах операторов цены в первую ночь продаж iPhone 3G менялись несколько раз. И, смею предположить, еще будут меняться.

Apple в процессе переговоров выставила жесткое требование: цена должна быть единой для всех дилеров независимо от оператора

Для корпоративных пользователей, скорее всего, будет предложена единовременная оптовая скидка за покупку большого количества оборудования и индивидуальные пакеты трафика, голосовых минут и текстовых сообщений. Но такие предложения будут сформированы позже — в течение октября-ноября.

К сожалению, при разработке тарифных планов операторы использовали старый принцип «домашних регионов», внутри которых действуют самые привлекательные цены. Адекватных расценок для внутрисетевого и международного роуминга никто из операторов не предложил.

МТС

Компания МТС предложит своим пользователям только два тарифа — «i-Онлайнер» и тарифный план «SIM» с тремя тарифными модификациями.

Абонентская плата на тарифе «i-Онлайнер» составляет 1490 рублей в месяц. Его имеет смысл использовать тем пользователям, которые хотят

получить полноценный беспроводной и безлимитный доступ в интернет — ежемесячные платежи покрывают только эту услугу. Все остальное (голосовой трафик, SMS и т. д.) — за отдельные деньги. Учитывая, что iPhone без особых ухищрений не может служить модемом для компьютера, тариф представляется как минимум спорным. Во всяком случае, если не использовать быстрый 3G-интернет. При этом никакие скидки на услуги DATA-роуминга не предоставляются.

Тарифные планы группы «SIM» сформированы несколько по другому принципу: **цифры в названии ТП означают количество prepaid услуг** — 100 SMS и 100 минут исходящих вызовов абонентам МТС домашнего региона на тарифе «SIM 100», по 500 того и другого — на тарифе «SIM 500». К тарифу «SIM 100» прилагается 300 Мб интернет-трафика, тариф «SIM 500» дает возможность пользоваться интернетом без ограничений. Еще один тариф, «SIM unlim» — это внутрисетевой безлимитный тариф: абонент получает неограниченное количество минут и SMS-сообщений и безлимитный GPRS-интернет-трафик.

Стоимость тарифных планов зависит не только от того, какой «SIM» пользователь выберет, но и от приобретенной модели iPhone 3G. Тарификация, «разбитая» в зависимости от модели терминала, представляется нам несколько спорной — скидки имело смысл вводить для тех, кто приобрел более дорогое устройство. Интересно, что переход с тарифного плана «SIM» на какой-либо другой невозможен, а prepaid услуги действуют только в домашнем регионе. Все тарифные планы обсуживаются по авансовому методу расчетов, а услуги «Кредит» и «Индивидуальный кредит» вовсе не предоставляются.

Вместе с этим абонентам МТС, которые приобретут iPhone 3G, но решат остаться на старом тарифном плане, **компания предлагает привлекательные бонусы** — «i-Пакеты». Размер бонусного пакета традиционно зависит от приобретенной модели телефона. Предусмотрены варианты «i-Пакет 100», «i-Пакет 500» и «i-Пакет 1000». Бонусы распространяются только на исходящие вызовы абонентам МТС домашнего региона и исходящие SMS-сообщения абонентам любых сотовых операторов домашнего региона. Активировать бонус можно будет в салоне-магазине МТС или дилерской точке продаж в день покупки iPhone 3G. При этом первый бонусный пакет абонент получает в следующем месяце после активации, второй — в шестом календарном месяце с момента покупки, третий — в двенадцатом.

Кроме того, **МТС предлагает получить iPhone 3G 8 Гб бесплатно.** Ну, сомнительное такое «бесплатно» — для

МТС

Ежемесячная плата, руб./мес.

	iPhone 8 Гб	iPhone 16 Гб
«SIM 100»	1490	1990
«SIM 500»	2190	2590
«SIM unlim»	2690	3190

МЕГАФОН

Первоначальный платеж в зависимости от тарифа, руб.

	iPhone 8 Гб	iPhone 16 Гб
A	22 000	25 000
B	8499	11 999
C	4999	7999
D	2999	5499
E	49	2999

БИЛАЙН

Ежемесячная плата, руб./мес.

	При покупке iPhone	При подключении тарифа
«Фреш 100»	500	1000
«Фреш 200»	1000	1500
«Фреш 400»	1500	2000

участия в акции требуется выполнить массу требований. Нужно внести так называемый обеспечительный платеж в размере 30 000 рублей — через 10 месяцев его начнут возвращать по 2000 рублей в месяц. Кроме того, нужно в течение 15 месяцев с момента покупки оставаться абонентом МТС и тратить на связь ежемесячно в течение 10 месяцев не менее 5000 рублей.

«МегаФон»

Подход «МегаФона» оказался более прогрессивным — тарифных планов целых пять. С названиями заморачиваться не стали: тарифы называются просто А, В, С, D и E, по первым буквам латинского алфавита. Скорее всего, им грозит переименование, но это случится чуть позже.

Принцип их построения интересен: **в каждом предложено три пакета**

МЫ ДЕЛИЛИ АПЕЛЬСИН

На волне продаж iPhone некоторые торговые сети решили заработать отдельные деньги. Мы не говорим про различные небольшие магазинчики, которые за три-пять тысяч рублей могут нанести на корпус устройства практически любые надписи или картинки. А вот, к примеру, в «Эльдорадо» первые покупатели смогут сразу же застраховать телефон от разбоя: услуга предоставляется в рамках совместного проекта «Мобильное страхование» с компанией «Росгосстрах».

Судя по условиям программы, владелец получит возмещение в случае уличного разбоя, квартирных краж, грабежей и разбоев, а также порчи терминала из-за потопов, пожара и других рисков, но только в квартире владельца терминала. При этом стоимость услуги в магазинах сети «Эльдорадо» составит 999 рублей. А полис будет действовать в течение года, но только на территории России.



При разработке тарифных планов операторы использовали старый принцип «домашних регионов», внутри которых действуют самые привлекательные цены

услуг (GPRS-интернет, SMS, минуты голосового общения), причем в зависимости от выбранного тарифа уменьшается первоначальный платеж за iPhone.

К примеру, самый простой ТП — А — предполагает отсутствие абонентской платы. Пользователю абсолютно бесплатно предлагается 1 Гб интернет-трафика, 75 минут внутрисетевого общения и 75 SMS в месяц. Однако чтобы получить этот пакет, абонент должен потратить на услуги связи в предыдущем месяце не менее 700 рублей (с учетом НДС), исключая роуминговые платежи и заказ контента. Тариф А подойдет для владельцев «разлоченных» iPhone, привезенных в Россию со всего мира: доступ в интернет будет предоставляться через специальную точку доступа, которая работает только с iPhone и не будет работать в других смартфонах и коммуникаторах. Никакого первоначального платежа или платы за подключение в тарифе А не предполагается.

Тарифы В, С, D и E — другого свойства. С пользователем на срок 12 или 24 месяца заключается договор на аренду оборудования с последующим выкупом, то есть формально оно остается в собственности компании «МегаФон». При этом заключить договор предложат не всем, а только «благонадежным» — с точки зрения системы кредитной истории (как в банках розничного кредитования), абонентами. Всем остальным оператор вправе отказать без объяснения причины — своеобразный фейсконтроль. Причем вся эта радость доступна только существующим абонентам, обслуживаемым по контракту. Абоненты «ЛАЙТ», к сожалению для них, остаются за бортом.

Фактически «МегаФон» продвигает вполне адекватный западный подход, предлагая наиболее интересные предложения своим уже действующим абонентам. Владелец pre-paid-контракта со стажем в «МегаФоне» в три-шесть месяцев вполне может рассчитывать на тариф В с абонентской платой 100 рублей в месяц, а владелец безлимитного ТП со стажем

около года — на самый привилегированный ТП под индексом Е (абонентская плата — 850 рублей). Тарифные планы С и D (абонентская плата 650 и 770 рублей соответственно) находятся между этими двумя крайними предложениями. Для каждого тарифа предусмотрены свои пакеты услуг, включенных в ежемесячную абонентскую плату.

Интересно, что **всем пользователям iPhone будет предложен безлимитный Wi-Fi**. К сожалению, у «МегаФона» своих точек доступа немного, но они есть в большинстве российских аэропортов, что позволит владельцу устройства хорошо сэкономить на интернет-доступе в ожидании самолета (цены в таких хот-спотах обычно самые высокие).

«Билайн»

Рекордсмен по количеству тарифных планов для iPhone — компания «ВымпелКом» (торговая марка «Билайн»). Компания представила два тарифа в шести тарифных модификациях.

Все созвездие ТП носит название «Яблочный фреш» и включает тарифы с предоплатной и постоплатной системой расчетов. Отметим, что цены на пакеты, равно как и наполнение пакетов, одинаковы для обеих расчетных систем — приятная унификация.

В пакет начального уровня «Фреш 100» включены 100 исходящих минут на местные номера, 200 SMS, безлимитный интернет через сеть EDGE/HSDPA. Абоненту, подключившему «Фреш 200», полагается 200 минут голосового трафика и 400 SMS. «Фреш 400» побалуует 400 минутами локальных переговоров и 800 SMS.

Кроме того, для «защиты» абонентов, купивших iPhone в торговой сети оператора или в тех точках продаж, которые заключили с «ВымпелКом» специальное соглашение, введена система секретных кодов. Специальная комбинация символов размещается на гарантийном талоне, который абонент получает при покупке терминала. **Этот ключ нужен для получения специальной скидки на абонентскую плату, которая для pre-paid-тарифов составляет 500 рублей в месяц.** Для постоплатной версии тарифов «Фреш 200» и «Фреш 400» размер скидки аналогичен, а для «Фреш 100» размер скидки составляет 100% от абонентской платы, но только каждый второй месяц в течение одного года с момента подключения.

Для всех абонентов, купивших

iPhone 3G в «Билайн» и подключивших скидку на абонентскую плату тарифа «Яблочный фреш», предусмотрен неограниченный доступ к сети Wi-Fi — в данном случае в Москве компании поможет «наследство» Golden Wi-Fi.

ПОКА БЕЗ МУЗЫКИ

Операторы «большой тройки», по идее, должны предустанавливать в «свои» устройства различные дополнительные виджеты, список которых до конца пока не определен. Зато известно, что залоченных аппаратов в России не будет — в любом айфоне, купленном в любом магазине, можно будет использовать любую SIM-карту любого оператора. Вот такая вот свобода выбора.

При этом **российским пользователям будет доступен вход в App Store** — единственную точку продаж легального программного обеспечения и другого контента для iPhone. А вот интернет-магазин Apple iTunes Store откроется в России только в начале 2009 года.

Дело в том, что Apple ведет переговоры с зарубежными правообладателями, которые обычно неохотно разрешают цифровую дистрибуцию своих песен на территории России, считая нашу страну рассадником пиратства. Кроме того, они считают цены на музыку в России заниженными. В данном случае, в отличие от других стран, Apple не будет делиться с операторами доходами от продаж музыки, поскольку они не будут отчислять ему долю от интернет-трафика своих абонентов. Но **это не мешает компаниям сотовой связи зарабатывать на тяге к прекрасному**: средний вес каждой музыкальной композиции составляет 3-7 Мб. 📶

МТС предлагает приобрести iPhone 3G 8 Гб бесплатно.

Ну, сомнительное такое «бесплатно»...





Максим Букин

ДВАЖДЫ ДВА = ПЯТЬ?

КАК ОПЕРАТОРЫ СЧИТАЮТ ИНТЕРНЕТ-ТРАФИК

Б

еспроводной и даже широкополосный доступ в интернет, о котором большинство пользователей в нашей стране не могло мечтать еще пару лет назад, уже стал реальностью в крупных городах страны. **Свои 3G-сети уже запустили «ВымпелКом», «МегаФон» и МТС.** Причем чем дальше от столицы, где из-за большого числа военных систем

связи включить сети третьего поколения пока не удастся, тем больше предложений от беспроводных операторов. Так что для мобильных пользователей наступило раздолье — на рынке представлено огромное количество оборудования и тарифных планов.

УСЛОВИЯ ЗАДАЧИ

Несмотря на безусловно всеми признанный факт, что интернет должен быть дешевым, жесткая экономическая реальность диктует рынку свои правила: **передача данных по беспроводному каналу стоит в среднем в пять-восемь раз дороже, чем передача данных по кабелю.** Безусловно, про-

фили потребления трафика различаются: вряд ли кому-то придет в голову скачивать по EDGE фильм, пусть даже в формате MPEG-4 — дорого и неэффективно. А вот быстрый доступ к веб-ресурсам, возможность писать в блоги, загружать видеозаписи и пересылать документы — все это работа для беспроводной сети.

Между тем в сетях 3G пользователи будут передавать данные помощью

протокола HSDPA, когда скорость канала сможет достигать 1 Мбит/с и **расход средств существенно возрастет — временами до 40 рублей в минуту**, особенно если на загрузке стоит видеоклип или большой файл. Поэтому пользователям стоит досконально знать все тонкости тарификации мобильного интернета — если, конечно, они не хотят пополнить бюджет своего оператора связи парой тысяч кровно заработанных.

Отметим, что все приводимые в материале данные имеют под собой реальную основу — это те случаи, которые уже произошли и стали достоянием общественности. Стать жертвой такой ситуации можно в относительно небольшом проценте случаев — но это случается, как всегда, в самый неподходящий момент.

ПРОБЛЕМЫ ТАРИФИКАЦИИ

Пользователи обычного проводного интернета привыкли платить за объем входящего трафика. Исходящие мегабайты, как правило, бесплатны. О безлимитных тарифах провайдеров крупных городов можно и не говорить. **А вот в сотовых сетях все с точностью до наоборот — платить приходится «в оба конца».** Такую оригинальную тарификацию операторы вежливо называют «необходимостью оплаты радиоресурса».

А вот к тому, что **отправка MMS может нанести существенный удар по электронному счету абонента**, находящегося в роуминге, привыкли далеко не все. Все дело в том, что тарификация отправляемого (и получаемого) мультимедийного сообщения будет произведена по трафику, а не исходя из самого факта оказания услуги (обычно в «домашнем» регионе отправка MMS стоит 10-30 центов, а «за бугром» — в несколько раз больше). Причем после отправки MMS терминал (при поддержке любого протокола передачи данных — GPRS, EDGE или HSPA), скорее всего, не отключится от сервиса передачи данных и будет отправлять тестовые пакеты в сеть, сигнализируя о своей готовности начать передачу данных при необходимости. Вполне естественно, что за эти пакеты тоже придется заплатить — они округляются по 50-100 Кб.

Следовательно, даже в новых сетях третьего поколения абоненты ожидают старые правила тарификации, в которых есть множество особенностей.

Самая часто встречающаяся проблема — правило округления интернет-сессий. К примеру, если вы используете ICQ или аналогичный клиент для мгновенного общения, будьте готовы к тому, что счет по итогам месяца может превзойти ваши самые смелые ожида-



Записей, оценивающих GPRS-трафик, в детализации счета может оказаться тысячи эдак полторы

ния. Записей, оценивающих GPRS-трафик, в детализации счета может оказаться тысячи эдак полторы. Что это, ошибка биллинга или его сознательная настройка, сказать сложно. Но такие «артефакты» чаще всего встречаются в тарифных планах (ТП) для абонентов, которые интернет-трафиком пользуются не часто.

Интересно, что в таких случаях продолжительность сессии, несмотря на вроде бы постоянное подключение, редко превышает 45 минут, а в отдельных случаях составляет всего 120 или даже 60 секунд. Связано это с особенностями настроек оператора связи: **у всех провайдеров мобильной связи цена на интернет-трафик формируется с учетом нескольких событий, в том числе закрытия сессии.** А закрытие сессий происходит регулярно, через равные промежутки времени, даже во время активности абонента. В результате при, казалось бы, небольшом потреблении трафик постоянно округляется в сторону увеличения до кванта тарификации или даже больше, что дает весомый для оператора результат.

Простой пример — абонент, использующий только ICQ-клиент, время от времени может получить до 50-60 записей в день, где его трафик округлен до минимального порога тарификации. Таким образом, **он заплатит не за реально потребленные 20-100 Кб, а килобайт за 500-600.**

Интересно, что избежать этого можно — достаточно держать сессию открытой максимально долгое время. К примеру, этот промежуток времени у разного программного обеспечения очень сильно отличается: популярный браузер Opera Mini может держать сессию открытой порядка двух минут (не всегда успеваешь страницу дочитать), e-mail-клиент рвет соединение

Передача данных по беспроводному каналу стоит в среднем в пять-восемь раз дороже, чем передача данных по кабелю

сразу после факта отправки письма (то есть при загрузке шести-семи писем будет столько же сессий с округлением в большую сторону). При этом IM-клиент (но только правильно настроенный на пользовательском оборудовании) держит сессию «до упора», который у каждого абонента различен (обычно 1-2 Мб трафика или 60-90 минут времени). Он не дает оператору закрыть сессию искусственно — с помощью поддержки «активности» соединения отправкой небольших запросов к системе: они в принципе не нужны, но не дают «прихлопнуть» сессию с соответствующим округлением в большую сторону.

Но, поскольку программы для общения в настоящий момент популярны, операторы научились бороться с такими «хитростями» абонентов — надо же им как-то зарабатывать деньги на сервисе, который «губит» «индекс инноваций» и ARPU от падения SMS-трафика. Самый простой способ при таком варианте — округлять трафик до порогового значения каждые 10-15 минут вне зависимости от активности пользователя и даже без разрыва сессии. Кроме этого, **большие компании сотовой связи еще пару лет назад крайне вежливо, но настойчиво проинформировали о своем желании зарабатывать таким образом производителей смартфонов и коммуникаторов,** многие из которых убрали из настроек своей продукции опцию «время соединения»: раньше его можно было настроить на любое время, в течение которого устройство удерживало сессию самостоятельно. Отдадим должное отечественным операторам связи — здесь постарались коллеги из Западной Европы и США, где подавляющее число терминалов продается от имени оператора. Но в целом интересы у операторов схожие.

Так что **не забывайте внимательно изучить все надписи мелким шрифтом в своем тарифном плане** — для того, чтобы счет не оказался существенно больше, чем вы предполагали.

Понятно, что в специальных ТП для передачи данных у «ВымпелКома» часто можно увидеть вполне честную фразу:

«Объем переданных/полученных в течение GPRS-сессии данных округляется в большую сторону с точностью до 2,07 Кб» (этот объем трафика по своей цене соответствует примерно одной копейке). Да и у МТС практически на всех ТП написано, что «интервал тарификации при соединениях по каналам передачи данных GPRS-интернет составляет 1 Кб».

Но при этом у того же «ВымпелКома», где GPRS/EDGE-трафик дается «в нагрузку» и используется время от времени, дела обстоят совсем иначе. В документации к таким ТП указывается: «Объем переданных/полученных в течение расчетного периода данных округляется в большую сторону: по услуге «Мобильный GPRS-интернет» — с точностью до 10 Кб». Кое-где эта цифра возрастает и до 50 Кб. Еще более негативная ситуация у «МегаФон-Москва», где округление происходит до 100 Кб. При этом округление сессии до размера больше кванта тарификации (не килобайта, а копейки или цента — в зависимости от ТП) даже теоретически невозможно оправдать техническими причинами — это вполне откровенное желание использовать невнимательность своих абонентов.

ПОВЕДЕНИЕ В РОУМИНГЕ

Если вы находитесь в роуминге — внутрисетевом или международном — нужно быть внимательным вдвойне. Ведь о ценах за такие услуги мало кто знает — в среднем они составляют 14 тысяч евро за 1 Гб данных у МТС и «ВымпелКома» и на треть меньше у «МегаФона». **Да и нестабильная связь в роуминге может сыграть злую шутку с абонентским счетом.**

К примеру, надо пользователю отправить файл весом в 100 Кб. Если отправить 60 или 80 Кб (как показывает практика, радиосвязь даже в крупных городах Европы часто бывает нестабильна и сессия просто «подвисает», требуется разрывать соединение и начинать все заново), то файл все равно не дойдет — в сообщении нет целостности и оно даже не уйдет из почтового ящика. Но оплата за этот бесполезный для абонента трафик будет списана с его лицевого счета.

При этом **после каждого соединения по GPRS/EDGE или HSDPA в роуминге не забывайте принудительно отключать доступ в интернет** для своего мобильного устройства. Можно просто переписать адрес точки доступа, выкинув оттуда одну-две буквы — некоторые модели терминалов при

Необходимость платить за принятые и отправленные в Сеть данные операторы вежливо называют «необходимостью оплаты радиоресурса»

активных «виджетах» пробуют подключаться к Сети постоянно. Учитывая тот факт, что многие «виджеты» для своей работы требуют данные из интернета (сводки погоды, курсы валют), владельцы таких устройств ожидают много «приятных» минут после изучения роумингового счета за передачу данных.

Свои особенности есть и в СНГ. Если проанализировать сообщения на блогах и форумах, можно отметить интересную «новацию». Оказывается, бывают случаи, когда **биллинговые системы «принимающих» операторов ровно каждые 15 минут производят списание со счета в размере 18-20 рублей**, что в несколько раз больше заявленной стоимости фактического объема переданных/принятых данных. При этом речь идет не о разрыве соединения с последующим округлением сессии, а именно о принудительной тарификации с округлением четыре раза в час в течение текущей сессии. Что фактически

При небольшом потреблении, трафик постоянно округляется в сторону увеличения до кванта тарификации или даже больше, что дает весомый для оператора результат

ки означает взимание повременной оплаты в размере около 1,2 рубля за каждую минуту пользования услугой в «нагрузку» в оплате трафика. Безусловно, если абонент внимателен и отметит эти непонятные траты, то после обращения в службу оператора (лучше письменно) деньги ему вернут. А если не заметит?

БЕЗОПАСНОСТЬ СВОИМИ РУКАМИ

Интересно, что никакая программа подсчета трафика не подскажет абоненту, каким образом провайдер беспроводного доступа будет тарифицировать ваше соединение. Но эти данные могут служить ориентиром. Кроме того, стоит иметь в виду цифры по округлению трафика, которые мы привели выше: если скорость снижения вашего баланса и не соответствует вашим представлениям о затратах на беспроводной интернет, это повод затребовать у оператора связи детализацию, где все списания явно указаны. Если противоречие налицо, имеет смысл не тратить время на выяснение причин по телефону, а отправиться в офис оператора лично и на месте решить проблемы. Возможно, для доступа в интернет стоит завести отдельную SIM-карту и такой терминал, который поддерживает одновременную работу двух номеров в одном телефоне — таких моделей уже больше дюжины на российском рынке.

Существуют и типичные методы безопасности в роуминге. Как мы уже от-

Как показывает практика, радиосвязь даже в крупных городах Европы часто бывает нестабильна, и сессия просто «подвисает»



мечали, GPRS/HSDPA-роуминг, к сожалению, слишком дорог. Поэтому **проще приобрести местный контракт для выхода в интернет или использовать для этого Wi-Fi** — даже при стоимости 20 долларов в сутки это будет гораздо дешевле возможной стоимости трафика с мобильного терминала. При подключении нового тарифа необходимо также учитывать все возможные «особенности тарификации» и внимательно их перепроверять. В категорию услуг, где расход трафика стоит контролировать более пристально, попадает и MMS. **Ну а звонить домой всегда дешевле по VoIP** с использованием любой программы, которая может быть установлена на ноутбуке или коммуникаторе (к примеру, Skype или Fring).



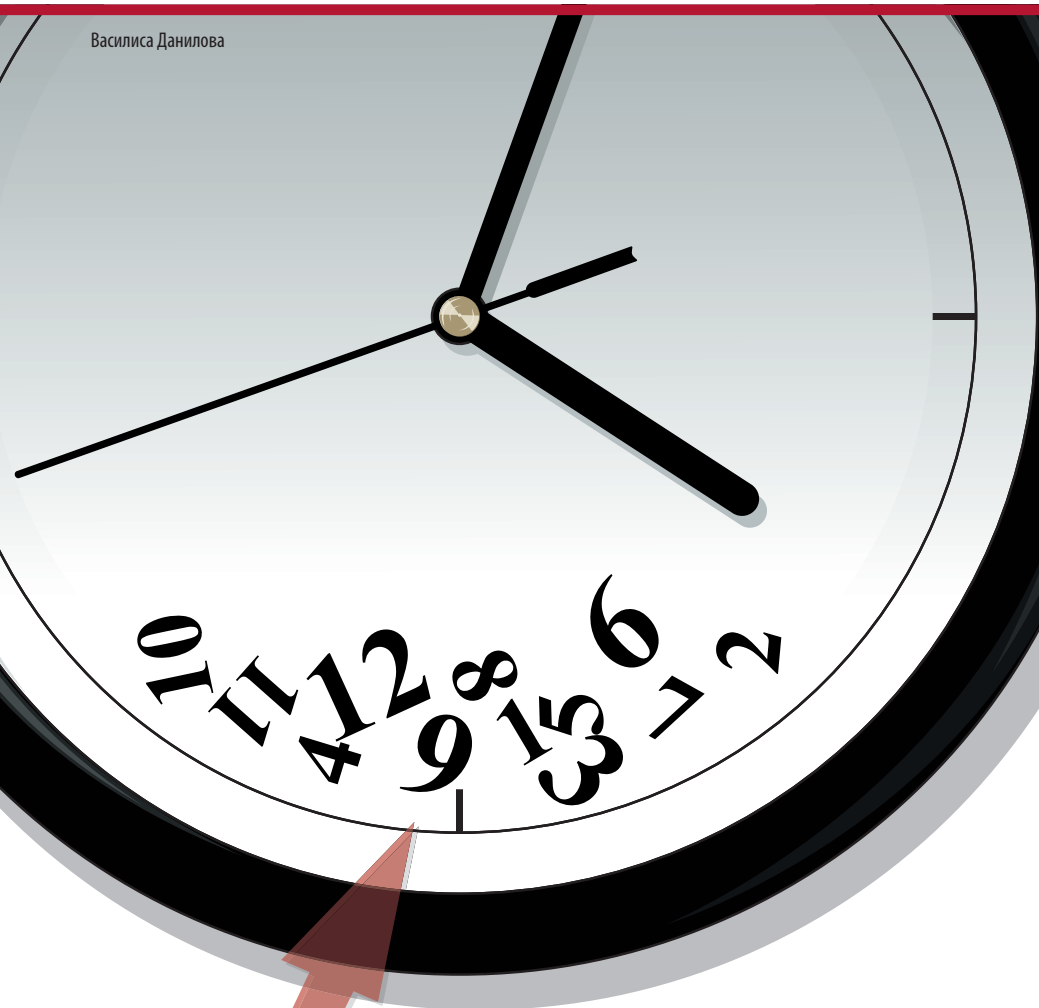
Не стоит верить «на слово» операторам связи: даже несмотря на тот факт, что веб-сайты «большой тройки» все как один имеют статус СМИ со всеми вытекающими из этого последствиями, они очень любят менять приведенные цифры задним числом, в чем неоднократно убеждались наши коллеги-журналисты. Параметры тарифа могут быть по-разному указаны как на сайте, так и на листовках или буклетах в офисах продаж. Совсем весело, когда девушка из call-центра оператора связи предлагает третий вариант тарификации. И возможно, этот как раз и будет самым правильным — поскольку он прописан в их внутренней базе данных. В общем, будьте начеку! 



Отправка MMS может нанести существенный удар по электронному счету абонента, находящегося в роуминге



Василиса Данилова



ОСТОРОЖНО, БЕЗЛИМИТКА!

ГИД ПО ТАРИФАМ ДЛЯ САМЫХ БОЛТЛИВЫХ

Е

сть в людских умах один стереотип: мол, тарифы для безлимитной связи создаются только для очень богатых людей. Появилось такое мнение, в общем-то, не на пустом месте: несколько лет назад безлимитные тарифы стоили порядка десятка тысяч рублей в месяц. Но в последние годы ситуация начала меняться в лучшую сторону: сначала

появились более-менее недорогие предложения от «Скай Линк», а потом и тройка ведущих операторов подтянулась. Результат не заставил себя ждать — цены на анлим снизились более чем в три раза. И все идет к тому, что в ближайшие годы безлимитка станет доступной любому нуждающемуся.

СУРОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Каждый крупный оператор сегодня с радостью предложит тариф, гордо именуемый безлимитным. Причем в этом году цены на них опустились на достигаемый для большинства абонентов уровень в 100-150 долларов в месяц.

Нетрудно догадаться, что **безлимитная связь в своем идеальном воплощении и ее фактическая реализация сильно отличаются**. Конечно, хочется заплатить пару тысяч рублей абонентской платы и звонить куда угодно, не думать о количестве отправленных сообщений и GPRS-трафике. Но снижение стоимости тарифа, как правило, означает, что оператор нашел способ заработать на чем-то другом. Например, не включил в базовое предложение пакет SMS или GPRS-трафик. А то и вовсе ограничил анлим неким количеством включенных минут.

Если не изучать и не сравнивать предложения, напороться на что-то подобное можно очень легко. Чаще всего человек приобретает тариф, основываясь на удивительно заманчивом рассказе персонажей рекламного ролика, не читает написанное мелким шрифтом, а потом возмущается, что все эти безлимитки — сплошной грабёж да развод на кровно заработанные. Обещали одну сумму, а в итоге вышло в два раза больше.

«Билайн»

У «Билайн» безлимитные тарифы встречались и раньше — например, «Свободный стиль» с абонентской платой 4700 рублей и гарантийным взносом 2400 рублей. **На новом тарифном плане «Безлимитный» абонентская плата составляет лишь 2550 рублей в месяц**. В пересчете на дни это получается всего-то 85 рублей. Без преувеличения, оператор побил все существующие рекорды на безлимитки.

Но не все так радужно, как может показаться. Проясняем ситуацию: эта цена действительно только для версии тарифа с предоплатной системой расчетов. Тем же, кто желает сначала говорить, а платить потом, просто подключиться к тарифному плану мало. На самом деле, **для тарифа с постоплатной системой расчетов официально заявленная абонентская плата составляет 3000 рублей в месяц**. Но ее можно снизить, заключив с «Билайн» дополнительное соглашение сроком на год о том, что никуда вы от оператора не сбежите и не станете менять условия подключения. За проявленную лояльность вас

Хотите действительно безлимитную связь — готовьте деньги, и не надейтесь на поблажки

СРАВНИМ ЦИФРЫ

	«Билайн» «Безлимитный»	«МегаФон» «Вызов Нон-Стоп»	МТС «Эксклюзив»
Ежемесячная абонентская плата	3000 руб. (2550 с 15% скидкой)	2700 руб.	4977 руб. (4230 руб. с 15% скидкой)
Количество включенных минут	3600	3000	Неограниченно
SMS	285 руб. за пакет с 300 сообщениями	200 сообщений включено	1000 сообщений включено
MMS	6,60 руб.	6 руб.	6,50 руб.
WAP через GPRS/EDGE	2,95 руб.	2,50 руб.	2,75 руб.
Доступ в интернет через GPRS/EDGE	6,95 руб. за 1 Мб	200 Мб включено	100 Мб включено

ждет вознаграждение — скидка в 15%. Лишь таким образом стоимость услуги уменьшается с трех до двух с половиной тысяч в месяц. На второй и третий год счастливого сотрудничества скидка наберется уже совсем немаленькая — 17 и 20% соответственно. Предложение очень удобное, но лишь для тех, кто собирается прожить с одним оператором долгие годы в любви и согласии.

Условия, предлагаемые на этом тарифном плане, совсем прозрачными назвать нельзя: **несмотря на название «Безлимитный», количество минут в сутки еще как лимитировано.** Максимум можно выговорить два часа в день, то есть 3600 минут в месяц. Что интересно, сами создатели анлима от обмана отрещиваются, оперируя данными исследований по тарифу «Свободный стиль» — мол, по статистике расход минут никогда не превышал 1500 в месяц, никакой ловушки для самых-самых говорливых тут нет. Ладно, верим. Но и таким несущественным для многих ограничением дело не кончилось: **в ежемесячную плату не включен ни GPRS-трафик, ни текстовые сообщения.** Их можно оплачивать из выделенных на день 85 рублей (сработает только в том случае, если 120 минут в день вы не выговариваете), либо брать пакет с тремя сотнями SMS за 285 рублей, чтобы не заниматься утомительными калькуляциями. За те же 285 рублей можно приобрести пакет с 60 Мб трафика.

Купить тариф можно только в Московском регионе, при этом за его пределами условия безлимитки не действуют. Но есть способ не расходовать средства, находясь в области — услуга «Домашний регион». После ее подключения вы будете платить на звонки из Московской области по «домашним» условиям. Охота звонить за рубеж? Смотрим тарифы на международные звонки, и проводим простую калькуляцию. На день нам выдается 85 рублей, и за их пределы не стоит вылезать. Аналогично действует система с перерасходом двух часов день — 121 минута будет оцениваться по тарифу 1,95 руб.

«МегаФон»

С предложением «Вызов Нон-Стоп» от «МегаФон» дела обстоят похожим образом. Он тоже рассчитан на Московский регион и предусматривает

почти такую же абонентскую плату, но уже без всяких хитростей с долгосрочными договорами — за месяц анлима с вас попросят 2700 рублей.

Цена совсем небольшая, но если верить обещаниям «Билайн», на его тарифном плане можно сэкономить больше, да еще и приумножить скидку из года в год. Снова призываем не спешить с выводами. Предложения «Вызов Нон-Стоп» и «Безлимитный» очень схожи (на первый взгляд), но ориентированы на совершенно разные потребности покупателей (это уже на пристальный второй). **В тарифе от «МегаФона» по умолчанию подключено большинство дополнительных услуг плюс пакет с 200 SMS и 200 (!) Мб GPRS-трафика** — если верить статистике, такое количество мегабайт в месяц не тратят даже чрезвычайно активные любители «карманного» веб-серфинга. Другое отличие тарифов — количество включенных минут. Их тут несущественно, но все-таки меньше — 3000 на месяц. Да, мы снова имеем дело с псевдобезлимиткой.

Снижение стоимости тарифа означает, что оператор нашел способ заработать на чем-то другом. Например, не включил в базовое предложение пакет SMS или GPRS-трафик

МТС

Вот посмотришь на все это количество тонкостей и ограничений, которое придется соблюдать, и подумаешь: «А оно вообще мне надо в таком виде?». **Есть возможность платить больше, но при этом окончательно и бесповоротно избавить себя от постоянных математических расчетов?** Вам прямая дорога к третьему крупнейшему оператору.

Как известно, все предложения МТС непохожи между собой, при этом компания четко делит тарифы по целевым аудиториям — для обычных, VIP и кор-

В ближайшие годы безлимитка станет доступной любому нуждающемуся

поративных пользователей. Так что экономным абонентам МТС предлагает пакеты с включенными минутами. Тем, у кого в кошельках зияют отнюдь не дыры — потрясающе удобные тарифы. По потрясающе большому ценам.

Варианты недорогой нелимитированной связи у оператора отсутствуют. Зато есть предложения для экономии на переговорах внутри сети — например, план Маш для безлимитных переговоров с другими абонентами МТС. Для людей побогаче припасены серьезные предложения с неограниченным количеством минут и разными профилями — разговоры в пределах Московского региона, междугородняя и международная связь.

План «Эксклюзив» с федеральным номером можно считать более-менее подъемным. Он удобен для связи в Московском регионе, не обойдется почти в два раза дороже, чем фиктивные безлимитки от «МегаФон» и «Билайн». Впрочем, эта сумма берется не с потолка. Ведь главное, что отличает анлимы от МТС, — их натуральность. Никаких ограничений по включенным в абонентскую плату минутам нет.

Вспору бы и обеспокоиться, что еще немного, и настоящий анлим канет в небытие, но в МТС нас успокоили: ничего подобного в обозримом будущем не предвидится.

ТАК ЧТО ЖЕ ВЫБРАТЬ?

Скажем так, перед покупкой безлимитного (условно или действительно) тарифного плана нужно серьезно проанализировать свои потребности. Вспомнить, часто ли приходится отправлять SMS, выходить в Сеть, или все ваши потребности ограничиваются голосовой связью.

«Безлимитный» от «Билайн» не встанет боком лишь тем, кто звонил, звонит и будет звонить. Не вспоминая про текстовые сообщения и мобильный интернет. Подозреваем, что это скорее старшее поколение. Предложение от «МегаФон» будет отличным вариантом для молодых людей, активно использующих все виды связи, и в особенности мобильный интернет.

МТС стоит от всей этой суматохи в стороне, и, в общем, делает правильно. Хотите настоящий безлимит — готовьте деньги, и не надейтесь на поблажки.

НА ДИСКЕ

Полная информация о «безлимитных» тарифах находится на DVD в разделе «ИЗ ЖУРНАЛА».



В РОССИИ ОФИЦИАЛЬНО СТАРТОВАЛИ «БЕЛЫЕ» ПРОДАЖИ IPHONE 3G

Компании Apple и ее российским партнерам в изобретательности не откажешь: официальные продажи iPhone 3G в России начались аккуратно в полночь, ночью со 2 на 3 октября. Причем в лучших традициях Нового года — бум покупок покатился из Владивостока в Калининград. Правда, феерического ажиотажа в дилерских точках продаж и магазинах сотовых операторов не наблюдалось — поклонники марки уже успели приобрести «сломанные» модели, привезенные из Европы и США, а обычным пользователям по ночам стоять в очереди за телефонами как-то не комильфо. К тому же все операторы «Большой тройки» заранее анонсировали на своих сайтах предзаказ iPhone 3G — оформить покупку можно с максимальным удобством. Да и в принципе, ожидать многомиллионных продаж (а на Россию выделено больше миллиона телефонов), по мнению экспертов, не приходится.

СОЛЬ ВОПРОСА: ЦЕНА

Недостатка в торговых точках, где можно будет купить iPhone по фиксированной цене, нет: в гонку за пользователей включаются «Евросеть», «Связной», «Белый Ветер ЦИФРОВОЙ», «Цифроград», «МВидео», DIXIS, «Беталинк», фирменная сеть магазинов «re:Store» и т. д.

При этом **официальная стоимость iPhone в черном корпусе с памятью 8 Гб составит 23 тысячи рублей, а в белом или черном корпусе с памятью в 16 Гб — 27 тысяч рублей.** Никаких скидок действующим абонентам операторы не предложили, а одинаковые ценники объясняются тем, что Apple в процессе переговоров выставила жесткое требование: цена должна быть единой для всех дилеров независимо от оператора. Это настойчивое пожелание вендора было выполнено.

Конечно, **в крупных розничных сетях iPhone можно будет приобрести в кредит.** Условия кредита, разумеется, будут отличаться в зависимости от размеров первоначального взноса. Типовых предложений будет два, оба рассчитаны на годовой срок выплаты кредита. Терминал iPhone 3G с объемом памяти 8 Гб будет предлагаться с первоначальным взносом в 3400 рублей (ежемесячный платеж составит 2295 рублей) или 11 900 рублей (платеж 1150 рублей). За версии устройства с 16 Гб памяти изначально придется выложить либо 6900 рублей (ежемесячный платеж 2295 рублей), либо 15 900 рублей (1150 рублей ежемесячно).

Приобрести iPhone можно как с контрактом оператора, так и без него, и на стоимости аппарата это не отразится. Никаких «залоченных» версий продавать не будут.

Все операторы обещают, что пользователи смогут сохранить свой телефонный номер при переходе на специальные тарифные планы для iPhone — для этого в офисе компании-оператора потребуется всего лишь написать соответствующее заявление. Верить этому или нет — пока неизвестно. По слухам, в «Мегафоне», при подключении, например, к тарифу Е,

от своего прежнего номера придется отказаться. Пугает, что в службе поддержки оператора нам эту информацию не опровергли, а сообщили, что сами ничего толком не знают.

ВСЕ РАСПЛАНИРОВАНО

Тарифные планы у всех операторов различны. Каждый из них по-своему продвигает доступ к мультимедийному контенту и решения для высокоскоростного широкополосного доступа в интернет.

Отметим, что все приведенные ниже тарифы операторов «большой тройки» указаны для Московской лицензионной зоны (мегаполис и область), причем только для частных абонентов. В регионах цены наверняка будут иные — на момент подготовки номера никакой информации на эту тему не было. Более того, указанные на сайтах операторов цены в первую ночь продаж iPhone 3G менялись несколько раз. И, смею предположить, еще будут меняться.

Apple в процессе переговоров выставила жесткое требование: цена должна быть единой для всех дилеров независимо от оператора

Для корпоративных пользователей, скорее всего, будет предложена единовременная оптовая скидка за покупку большого количества оборудования и индивидуальные пакеты трафика, голосовых минут и текстовых сообщений. Но такие предложения будут сформированы позже — в течение октября-ноября.

К сожалению, при разработке тарифных планов операторы использовали старый принцип «домашних регионов», внутри которых действуют самые привлекательные цены. Адекватных расценок для внутрисетевого и международного роуминга никто из операторов не предложил.

МТС

Компания МТС предложит своим пользователям только два тарифа — «i-Онлайнер» и тарифный план «SIM» с тремя тарифными модификациями.

Абонентская плата на тарифе «i-Онлайнер» составляет 1490 рублей в месяц. Его имеет смысл использовать тем пользователям, которые хотят

получить полноценный беспроводной и безлимитный доступ в интернет — ежемесячные платежи покрывают только эту услугу. Все остальное (голосовой трафик, SMS и т. д.) — за отдельные деньги. Учитывая, что iPhone без особых ухищрений не может служить модемом для компьютера, тариф представляется как минимум спорным. Во всяком случае, если не использовать быстрый 3G-интернет. При этом никакие скидки на услуги DATA-роуминга не предоставляются.

Тарифные планы группы «SIM» сформированы несколько по другому принципу: **цифры в названии ТП означают количество предоплаченных услуг** — 100 SMS и 100 минут исходящих вызовов абонентам МТС домашнего региона на тарифе «SIM 100», по 500 того и другого — на тарифе «SIM 500». К тарифу «SIM 100» прилагается 300 Мб интернет-трафика, тариф «SIM 500» дает возможность пользоваться интернетом без ограничений. Еще один тариф, «SIM unlim» — это внутрисетевой безлимитный тариф: абонент получает неограниченное количество минут и SMS-сообщений и безлимитный GPRS-интернет-трафик.

Стоимость тарифных планов зависит не только от того, какой «SIM» пользователь выберет, но и от приобретенной модели iPhone 3G. Тарификация, «разбитая» в зависимости от модели терминала, представляется нам несколько спорной — скидки имело смысл вводить для тех, кто приобрел более дорогое устройство. Интересно, что переход с тарифного плана «SIM» на какой-либо другой невозможен, а предоплаченные услуги действуют только в домашнем регионе. Все тарифные планы обсуживаются по авансовому методу расчетов, а услуги «Кредит» и «Индивидуальный кредит» вовсе не предоставляются.

Вместе с этим абонентам МТС, которые приобретут iPhone 3G, но решат остаться на старом тарифном плане, **компания предложит привлекательные бонусы** — «i-Пакеты». Размер бонусного пакета традиционно зависит от приобретенной модели телефона. Предусмотрены варианты «i-Пакет 100», «i-Пакет 500» и «i-Пакет 1000». Бонусы распространяются только на исходящие вызовы абонентам МТС домашнего региона и исходящие SMS-сообщения абонентам любых сотовых операторов домашнего региона. Активировать бонус можно будет в салоне-магазине МТС или дилерской точке продаж в день покупки iPhone 3G. При этом первый бонусный пакет абонент получает в следующем месяце после активации, второй — в шестом календарном месяце с момента покупки, третий — в двенадцатом.

Кроме того, **МТС предлагает получить iPhone 3G 8 Гб бесплатно.** Ну, сомнительное такое «бесплатно» — для

МТС

Ежемесячная плата, руб./мес.

	iPhone 8 Гб	iPhone 16 Гб
«SIM 100»	1490	1990
«SIM 500»	2190	2590
«SIM unlim»	2690	3190

МЕГАФОН

Первоначальный платеж в зависимости от тарифа, руб.

	iPhone 8 Гб	iPhone 16 Гб
A	22 000	25 000
B	8499	11 999
C	4999	7999
D	2999	5499
E	49	2999

БИЛАЙН

Ежемесячная плата, руб./мес.

	При покупке iPhone	При подключении тарифа
«Фреш 100»	500	1000
«Фреш 200»	1000	1500
«Фреш 400»	1500	2000

участия в акции требуется выполнить массу требований. Нужно внести так называемый обеспечительный платеж в размере 30 000 рублей — через 10 месяцев его начнут возвращать по 2000 рублей в месяц. Кроме того, нужно в течение 15 месяцев с момента покупки оставаться абонентом МТС и тратить на связь ежемесячно в течение 10 месяцев не менее 5000 рублей.

«МегаФон»

Подход «МегаФона» оказался более прогрессивным — тарифных планов целых пять. С названиями заморачиваться не стали: тарифы называются просто А, В, С, D и E, по первым буквам латинского алфавита. Скорее всего, им грозит переименование, но это случится чуть позже.

Принцип их построения интересен: **в каждом предложено три пакета**

МЫ ДЕЛИЛИ АПЕЛЬСИН

На волне продаж iPhone некоторые торговые сети решили заработать отдельные деньги. Мы не говорим про различные небольшие магазинчики, которые за три-пять тысяч рублей могут нанести на корпус устройства практически любые надписи или картинки. А вот, к примеру, в «Эльдорадо» первые покупатели смогут сразу же застраховать телефон от разбоя: услуга предоставляется в рамках совместного проекта «Мобильное страхование» с компанией «Росгосстрах».

Судя по условиям программы, владелец получит возмещение в случае уличного разбоя, квартирных краж, грабежей и разбоев, а также порчи терминала из-за потопов, пожара и других рисков, но только в квартире владельца терминала. При этом стоимость услуги в магазинах сети «Эльдорадо» составит 999 рублей. А полис будет действовать в течение года, но только на территории России.



При разработке тарифных планов операторы использовали старый принцип «домашних регионов», внутри которых действуют самые привлекательные цены

услуг (GPRS-интернет, SMS, минуты голосового общения), причем в зависимости от выбранного тарифа уменьшается первоначальный платеж за iPhone.

К примеру, самый простой ТП — А — предполагает отсутствие абонентской платы. Пользователю абсолютно бесплатно предлагается 1 Гб интернет-трафика, 75 минут внутрисетевого общения и 75 SMS в месяц. Однако чтобы получить этот пакет, абонент должен потратить на услуги связи в предыдущем месяце не менее 700 рублей (с учетом НДС), исключая роуминговые платежи и заказ контента. Тариф А подойдет для владельцев «разлоченных» iPhone, привезенных в Россию со всего мира: доступ в интернет будет предоставляться через специальную точку доступа, которая работает только с iPhone и не будет работать в других смартфонах и коммуникаторах. Никакого первоначального платежа или платы за подключение в тарифе А не предполагается.

Тарифы В, С, D и E — другого свойства. С пользователем на срок 12 или 24 месяца заключается договор на аренду оборудования с последующим выкупом, то есть формально оно остается в собственности компании «МегаФон». При этом заключить договор предложат не всем, а только «благонадежным» — с точки зрения системы кредитной истории (как в банках розничного кредитования), абонентами. Всем остальным оператор вправе отказать без объяснения причины — своеобразный фейсконтроль. Причем вся эта радость доступна только существующим абонентам, обслуживаемым по контракту. Абоненты «ЛАЙТ», к сожалению для них, остаются за бортом.

Фактически «МегаФон» продвигает вполне адекватный западный подход, предлагая наиболее интересные предложения своим уже действующим абонентам. Владелец pre-paid-контракта со стажем в «МегаФоне» в три-шесть месяцев вполне может рассчитывать на тариф В с абонентской платой 100 рублей в месяц, а владелец безлимитного ТП со стажем

около года — на самый привилегированный ТП под индексом Е (абонентская плата — 850 рублей). Тарифные планы С и D (абонентская плата 650 и 770 рублей соответственно) находятся между этими двумя крайними предложениями. Для каждого тарифа предусмотрены свои пакеты услуг, включенных в ежемесячную абонентскую плату.

Интересно, что **всем пользователям iPhone будет предложен безлимитный Wi-Fi**. К сожалению, у «МегаФона» своих точек доступа немного, но они есть в большинстве российских аэропортов, что позволит владельцу устройства хорошо сэкономить на интернет-доступе в ожидании самолета (цены в таких хот-спотах обычно самые высокие).

«Билайн»

Рекордсмен по количеству тарифных планов для iPhone — компания «ВымпелКом» (торговая марка «Билайн»). Компания представила два тарифа в шести тарифных модификациях.

Все созвездие ТП носит название «Яблочный фреш» и включает тарифы с предоплатной и постоплатной системой расчетов. Отметим, что цены на пакеты, равно как и наполнение пакетов, одинаковы для обеих расчетных систем — приятная унификация.

В пакет начального уровня «Фреш 100» включены 100 исходящих минут на местные номера, 200 SMS, безлимитный интернет через сеть EDGE/HSDPA. Абоненту, подключившему «Фреш 200», полагается 200 минут голосового трафика и 400 SMS. «Фреш 400» побалуует 400 минутами локальных переговоров и 800 SMS.

Кроме того, для «защиты» абонентов, купивших iPhone в торговой сети оператора или в тех точках продаж, которые заключили с «ВымпелКом» специальное соглашение, введена система секретных кодов. Специальная комбинация символов размещается на гарантийном талоне, который абонент получает при покупке терминала. **Этот ключ нужен для получения специальной скидки на абонентскую плату, которая для pre-paid-тарифов составляет 500 рублей в месяц.** Для постоплатной версии тарифов «Фреш 200» и «Фреш 400» размер скидки аналогичен, а для «Фреш 100» размер скидки составляет 100% от абонентской платы, но только каждый второй месяц в течение одного года с момента подключения.

Для всех абонентов, купивших

iPhone 3G в «Билайн» и подключивших скидку на абонентскую плату тарифа «Яблочный фреш», предусмотрен неограниченный доступ к сети Wi-Fi — в данном случае в Москве компании поможет «наследство» Golden Wi-Fi.

ПОКА БЕЗ МУЗЫКИ

Операторы «большой тройки», по идее, должны предустанавливать в «свои» устройства различные дополнительные виджеты, список которых до конца пока не определен. Зато известно, что залоченных аппаратов в России не будет — в любом айфоне, купленном в любом магазине, можно будет использовать любую SIM-карту любого оператора. Вот такая вот свобода выбора.

При этом **российским пользователям будет доступен вход в App Store** — единственную точку продаж легального программного обеспечения и другого контента для iPhone. А вот интернет-магазин Apple iTunes Store откроется в России только в начале 2009 года.

Дело в том, что Apple ведет переговоры с зарубежными правообладателями, которые обычно неохотно разрешают цифровую дистрибуцию своих песен на территории России, считая нашу страну рассадником пиратства. Кроме того, они считают цены на музыку в России заниженными. В данном случае, в отличие от других стран, Apple не будет делиться с операторами доходами от продаж музыки, поскольку они не будут отчислять ему долю от интернет-трафика своих абонентов. Но **это не мешает компаниям сотовой связи заработать на тяге к прекрасному**: средний вес каждой музыкальной композиции составляет 3-7 Мб. 📶

МТС предлагает приобрести iPhone 3G 8 Гб бесплатно.

Ну, сомнительное такое «бесплатно»...



Фотокамеры Видеокамеры

Редактор раздела
Сергей Бучин



ПОКА ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые интересные анонсы за этот месяц

62

СТР.

Все думали, что этот аппарат будет называться EOS 7D. Говорили про зернированное модельное имя, про совершенно реальные слухи, про невероятные возможности... Что ж, возможности и правда оказались те еще. Фотоаппарат умеет снимать видео с разрешением 1920x1080 пикселей (до 12 минут в одном ролике), а вот скорость фотосъемки у него опять не на высоте, всего 3,9 кадра в секунду. 5D как была медленной студийной камерой, так ею и осталась, но при этом обросла кучей ненужных ей дополнений.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?
СЕМЬ РАЗ ОТРЕЖЬ

Когда Photoshop только появился, самым большим его недостатком в моих глазах стало то, что он не отличает девушку от фона, а памятник — от дерева. Проще говоря, нельзя взять и вот так просто вырезать из фотографии отдельный объект. Это сейчас каждый школьник знает разницу между растровым и векторным редактором, а тогда я на Photoshop крепко обиделся. Да так сильно, что практически им и не пользовался все это время. А все почему? Да потому, что обрезать края было объектов долго и мучительно. Но сейчас все гораздо проще...

68

СТР.

ВИДЕО- ФОТОРОБОТЫ

Снимать видео с помощью фотоаппарата всем, в общем-то, уже привычно. Всем, кроме профессиональных фотографов, которые даже гордятся тем, что зеркальные камеры не умеют того, что под силу любому компакту. Про видеооператоров и речи нет, они в сторону фотоаппаратов не смотрели никогда.

Но всему приходит конец. Первая ласточка — аппарат Nikon D90 с возможностью съемки видео. Эту камеру можно было бы счесть случайной флуктуацией на пути развития зеркальной техники, но Canon не даст нам такой возможности. Анонсом EOS 5D Mark II один из двух основных производителей цифровой фототехники дает понять, что ход второго игрока совсем не случайный.

Не знаю, насколько удобно снимать видео тяжелым двуручным фотоаппаратом, не могу пока сказать ничего и о качестве такого видеоматериала. Потестируем — посмотрим. Одно ясно: следующий шаг — «непрерывная фотосъемка со скоростью 24 кадра в секунду». Пока весь вопрос лишь в разрешении видео: даже 1920x1080 пикселей очень мало для средненького фотоснимка, но более чем достаточно даже для самого мощного процессора, если речь идет о видеопотоке. Но видео, попиленное на скриншоты, самый большой кошмар фотографа, теперь уже совершенно точно наше ближайшее будущее. Уродливое слово «видеофотосъемка» скоро станет иметь ровно одно значение. К сожалению.



Сергей Бучин

КОМПАКТ СО СМЕНКОЙ

PANASONIC Lumix DMC-G1

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА • 12,1 Мп • 385 г

- ДИСПЛЕЙ: 3" TFT, 460 000 пикселей
- МАТРИЦА: 18x13,5 мм; 12,1 Мп; ССД
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 4000x3000
- ОБЪЕКТИВ: байонет Micro 4/3
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100-3200 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 1/4000 — 60 с
- ЗАПИСЬ ВИДЕО: есть
- СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ: оптический
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: SD/SDHC
- ГАБАРИТЫ: 124x83,6x45,2 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: поддержка RAW, сменная оптика



Почему до сих пор никому и в голову не пришло применить сменную оптику в компактной камере? Наверняка так думал практически каждый, кто, изнывая под тяжестью кофра с зеркалкой, тащился в поисках подходящей натуры. Наконец-то эта очевидная мысль проникла в умы нужных людей. Встречайте стандарт Micro four thirds и первую камеру этого стандарта — Panasonic Lumix DMC-G1.



ПРОГНОЗ

Это один из тех редких случаев, когда успех продукту обеспечен вне зависимости от его характеристик. Всем уже надоел выбор между тяжелыми зеркалками и убогими компактами, так что гибриды начнут раскупать просто потому, что они есть. Опытные фотографы, как водится, подождут появления оптики и аксессуаров. А любителей камера и так порадует, что, собственно, и требовалось.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
ноябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
22 700 руб. за kit

По задумке разработчиков, отказ от зеркала и, соответственно, прямого оптического видоискателя позволяет значительно уменьшить габариты камеры. А видоискатель сойдет и электронный, главное — большое разрешение (в этой камере почти полтора миллиона точек). Кстати, добиться снижения веса удалось не только за счет отказа от видоискателя и зеркала, а еще и благодаря байонету с уменьшенным рабочим отрезком (это позволило сделать корпус камеры тоньше).

Помимо всего прочего, в Lumix DMC-G1 предусмотрена возможность установки специальных линз Micro 4/3, которые будут меньше и легче обычных, а также обычных объективов 4/3, правда, только со специальным адаптером. Еще один немаловажный момент — размер матрицы. Это, пожалуй, первый компактный аппарат с матрицей размером 18x13,5 мм. Разрешение сенсора — 12 мегапикселей. Хотя низкий уровень шума никогда не был достоинством систем 4/3, можно надеяться на то, что G1 окажется не более шумным, чем, к примеру, зеркалки Panasonic.

Мы не будем углубляться в технические детали: совершенно очевидно, что камеру эту нужно брать на экспертизу. Отметим только, что скорость автофокусировки новой камеры, к сожалению, будет не очень высока. Насколько быстро камера будет снимать и какова будет задержка срабатывания затвора? На момент сдачи журнала в печать подробные характеристики аппарата еще не были известны, так что мы обещаем рассказать вам о G1 намного больше, но в одном из следующих номеров.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- платина Pt
- золото Au
- серебро Ag
- медь Cu
- железо Fe

Pt

ОПЯТЬ ПЯТЕРКА

Сергей Бучин

CANON EOS 5D Mark II

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА • 21,1 Мп • 3,9 кадр/с • 810 г

- ДИСПЛЕЙ: 3,0" TFT, 920 000 пикселей
- МАТРИЦА: 36x24 мм CMOS, 22,0 Мп (21,1 Мпэфф.)
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 5616x3744
- ОБЪЕКТИВ: байонет Canon EF
- ФОКУСИРОВКА: 15 точек
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 50-25600 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 30-1/8000 с
- НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА: 3,9 кадр/с, до 13 RAW / 78 JPEG
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: CompactFlash I / II, поддержка UDMA
- ГАБАРИТЫ: 152x114x75 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: система очистки от пыли, влагозащитный корпус, съемка HD-видео

• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
ноябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
75 000 руб.

То, что «пятерку» будут обновлять, стало ясно довольно давно. Ходили даже слухи, что камера будет называться EOS 7D, и что под нее якобы уже зарезервированы соответствующие атрибуты. Но в Canon решили, что заслуженная слава «пятерки» не мешает и новой камере, так что получила она название 5D Mark II. Ход, в общем-то, не новый, проверенный на старшей серии 1D.



ПРОГНОЗ

Ждите большого теста. Однако уже сейчас ясно, что 5D Mark II будет пользоваться популярностью у тех, кто уже дозрел до «полного кадра». Конечно, не каждый сможет себе позволить такую камеру, но как бы ни пугала заявленная цена, следует заметить, что для аппарата такого класса она не слишком высока. Старая «пятерка» стоила дороже, да и камеры конкурентов дешевыми тоже не назовешь.

Новая камера не слишком похожа на предка. Да, у нее полнокадровый сенсор и не слишком высокая скорость съемки (всего 3,9 кадра в секунду), зато она умеет выводить изображение на почти мегапиксельный дисплей (920 000 точек!) в реальном времени (Live View) и даже снимать видео! Собственно, именно эта функция и вызывает больше всего вопросов. Зачем сугубо профессиональной фотокамере видеосъемка? Возможно, время ответит на этот вопрос, сейчас же можно лишь констатировать, что 5D Mark II позволяет записывать видео с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой 30 кадров в секунду. Длительность ролика ограничена лишь размером файла — 4 Гб вмещают примерно 12 минут HD-видео, или вдвое больше — в формате VGA.

Немного смущает заявленный диапазон чувствительности матрицы: 50 — 25600 единиц ISO. Даже для полнокадрового сенсора 21 мегапиксель — серьезное разрешение. За обработку отвечает новый процессор DIGIC 4, но практика показывает, что какую цифру после DIGIC ни поставь — все равно важнее всего матрица. Кстати, сенсор оснащен системой самоочистки, а поскольку объективы на таких камерах переставляют часто, то эта функция — совсем не лишняя.

Как видите, Mark II мало чем напоминает своего предшественника, однако подробно разбирать все отличия мы будем в «живом» тесте. Тогда и расставим точки над II.

Остается лишь добавить, что камера эта всепогодная — на сей раз Canon позаботилась о фотографах, снимающих не только в студии. Репортеров, без сомнения, порадуют 13-кадровые серии RAW, а если установить карту UDMA, то можно будет сделать аж 310 снимков подряд (в формате JPEG).

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- платина Pt
- золото Au
- серебро Ag
- медь Cu
- железо Fe

Pt



ДЕВЯТЬСОТ НА ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ

Сергей Бучин

SONY ALPHA DSLR-A900

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА • 24,6 Мп • 5 кадр/с • 850 г

- ДИСПЛЕЙ: 3,0" TFT, 920 000 пикселей
- МАТРИЦА: 36x24 мм CMOS, 25,7 Мп (24,6 эфф.)
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 6048x4032
- ОБЪЕКТИВ: любые линзы Sony и Minolta
- ФОКУСИРОВКА: 19 точек
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: нет данных
- ВЫДЕРЖКА: 30-1/8000 с
- НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА: до 5 кадров в секунду, 12 RAW / 105 JPEG в серии
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: CompactFlash I и II, Memory Stick PRO Duo
- ГАБАРИТЫ: 156x117x82 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: система очистки от пыли, влагозащитный корпус

• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
ноябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
75 000 руб.

Sony не так давно занимается выпуском «зеркалок», однако ей удалось произвести на свет весьма примечательный аппарат Sony DSLR-A900. Теперь у полнокадровых камер Nikon и Canon есть достойный конкурент. Производитель решил не мелочиться: в камере используется 25-мегапиксельный сенсор CMOS. Такая матрица дает фотографии с фантастическим разрешением — 6 тысяч точек по длинной стороне.



Это чистый фотоаппарат, без каких-либо видеofункций. Зато какой! Металлический защищенный корпус, скорость съемки 5 кадров в секунду, два процессора для обработки изображений, встроенный в камеру стабилизатор изображения... В общем, камера интересная, как и многие другие аппараты Sony.

К сожалению, не обошлось без недостатков. В частности, **отсутствует режим Live View**. Обещают видеоискатель с покрытием 100% кадра, однако в ситуациях, когда снимать нужно с земли, он вряд ли поможет. Есть некая функция «умное превью», позволяющая оценить параметры снимка, но как она работает и насколько хуже Live View, пока непонятно.

В остальном фотоаппарат очень похож на своих собратьев-конкурентов: **100 000 срабатываний затвора, трехдюймовый дисплей на 920 тысяч точек, а также система коррекции фокусировки для 30 линз**. Кроме того — поддержка «кропнутых» объективов (разрешение снимка в этом случае уменьшается до 11 мегапикселей) и карты памяти CompactFlash. Можно, конечно, использовать Memory Stick PRO Duo, но таких энтузиастов немного. Три полностью настраиваемых режима съемки — хорошее подспорье для тех, кто давно отработал стандартные сцены.

DSLR-A900 анонсировали еще год назад, и только сейчас мы узнали ее характеристики. Помимо камеры Sony представила два полнокадровых объектива, Carl Zeiss Vario Sonnar T* 16-35mm f/2.8 ZA (\$1500) и 70-400mm f/4-5.6 G (\$1800). Да, **обладание «альфой» от Sony — удовольствие не из дешевых, придется потратиться на достойные аксессуары и оптику.**

ПРОГНОЗ

Жаль, что цена камеры оказалась столь высокой. Но даже 75 000 — не слишком много для полнокадровой зеркалки. Однако с учетом цен на объективы, а также характеристик и общей распространенности камер других производителей, вряд ли разумно пророчить A900 ошеломительный успех. Однако свои покупатели найдутся и у нее. Хотя бы потому, что это Sony.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- платина Pt
- золото Au
- серебро Ag
- медь Cu
- железо Fe

Au

ПОЧТИ ДВУХСОТЫЙ

Pentax K-m

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА • 10,2 Мп • 525 г

- ДИСПЛЕЙ: 2,7" TFT, 230 000 пикселей
- МАТРИЦА: 23,5x15,7 мм CMOS, 10,7 Мп (10,2 эфф.)
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 3872x2592
- ОБЪЕКТИВ: Pentax K, KA, KAF, KAF2 и KAF3
- ФОКУСИРОВКА: 5 точек
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100-3200 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 30-1/4000 с
- НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА: до 3,5 кадр/с, 4 RAW / 5 JPEG в серии
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: SD / SDHC
- ГАБАРИТЫ: 122,5x91,5x67,5 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: система очистки от пыли



• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
ноябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
нет данных

Сравнительно недавно компания Pentax выпустила не слишком удачную модель K200D, и вот вновь решила отметиться в том же секторе рынка. K-m, или K2000 во многом напоминает своего предшественника — те же 10 мегапикселей и отсутствие режима Live View. Разве что скорость съемки возросла до 3,5 кадров в секунду, зато длина серий уменьшилась просто до неприличия.

Камера компактная и легкая — и это, пожалуй, ее единственные неоспоримые достоинства. Во всем остальном это совершенно обычная недорогая зеркалка: пластиковый корпус, простое управление, сюжетные режимы, различные системы компенсации и выравнивания. В аппарат встроена система стабилизации изображения, а байонет примет даже самые старые объективы Pentax.

Интересно, что в основном все улучшения коснулись программных функций: добавлены новые фильтры, улучшены алгоритмы, существующие сюжетные режимы доведены до ума. Но в целом аппаратная начинка камеры особого впечатления не производит.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

• платина	Pt
• золото	Au
• серебро	Ag
• медь	Cu
• железо	Fe

Cu

ПРОГНОЗ

Совсем скоро на рынок выйдут камеры Micro 4/3, так что спрос на дешевые пластиковые зеркалки просто обязан упасть. На что в таких условиях рассчитывает Pentax — непонятно, ведь при сравнении характеристик их новое детище уступает практически всем конкурентам.

БЫСТРЫЙ СТРЕЛОК

Canon SX1 IS

КОМПАКТНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА • 10 Мп • 20x зум • 385 г

- ДИСПЛЕЙ: 2,8" TFT, 230 000 пикселей
- МАТРИЦА: 1/2,3" CMOS, 10 Мп
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 3648x2736
- ОБЪЕКТИВ: 28-560 мм экв. F2,8-5,7
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100-1600 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 1/3200 — 15 с
- ЗАПИСЬ ВИДЕО: 1920x1080, 30 кадр/с
- СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ: оптический
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: SD, SDHC, MMC, MMC Plus
- ГАБАРИТЫ: 128x88x88 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: скорость фотосъемки 4 кадр/с



• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
январь 2009
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
нет данных

В последнее время компания Canon взялась за обновление модельного ряда компактов. Дошла очередь до гиперзумов, и вот на свет появился SX1 IS — первый аппарат такого типа с быстрой матрицей CMOS. Это позволяет снимать до четырех раз в секунду! Правда, только при ручной фокусировке.

Такая быстрая матрица просто не может быть большой — ее размер всего 1/2,3 дюйма, что не позволяет надеяться на действительно качественные снимки... Про чувствительность 1600 единиц ISO можно просто забыть. Особенно это грустно в свете того, что объектив-то у аппарата интересный! Он состоит из 13 элементов, и, помимо выдающихся «снайперских» качеств (560 мм на «длинном» конце!), обладает неплохими широкоугольными характеристиками и достойной светосилой.

Универсальности аппарату добавляет и его умение снимать видео 1920x1080 пикселей при частоте 30 кадров. Правда, за это придется платить — размеры и вес камеры вряд ли позволят носить ее даже в очень большом кармане. «Компактный» применительно к SX1 IS означает всего лишь «не зеркальный».

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

• платина	Pt
• золото	Au
• серебро	Ag
• медь	Cu
• железо	Fe

Ag

ПРОГНОЗ

Отличная камера, вот только был бы у нее сенсор побольше... Без сомнения, покупателей привлечет тот факт, что аппарат способен не только быстро фотографировать на приличном расстоянии, но и снимать HD-видео. Мы обязательно протестируем новикую Canon и расскажем вам обо всем в деталях. А пока не будем делать какие-либо прогнозы, ведь еще не известна точная цена SX1 IS.



Сергей Бучин

LEICA NOCTILUX-M 50 мм f/0.95 ASPH

• Объектив • Светосила f/0.95 • Быстрая фокусировка

Светосила меньше единицы — такого вы совершенно точно не встретите на дешевой оптике. Производитель называет этот объектив «королем ночи» и делает упор на быстром фокусирующем механизме, сверхмалой глубине резкости при открытой диафрагме, а также асферических элементах высочайшего класса. По всем меркам — королевский объектив. Дает отличный результат не только ночью, но и днем, особенно когда речь заходит о портретной съемке.

А вот в цене опечатки нет, и нули мы точно посчитали. Что поделаешь, Leica имеет полное право брать большие деньги за такую светосилу — все равно покупатели оценят и с радостью выложат означенную сумму. Тем более что есть время подкупить: линза появится только в феврале.



• ЦЕНА: 300 000 руб.

Sony SAL70400G

• Объектив • Светосила f/4-5.6 • SSM-фокусировка

Недавно Sony проанонсировала полнокадровый цифровой фотоаппарат, и неудивительно, что после этого знаменательного события компания решила представить почтенной публике объективы для A900. Линза SAL70400G — типичный телевик с фокусным расстоянием 70-400 мм и переменной светосилой. Объектив оборудован бесшумным фокусирующим мотором и девятилепестковой диафрагмой. В стабилизаторе SAL70400G не нуждается: он уже есть в камере.

Как и все приличные телевики, этот объектив много весит, сильно выдается вперед и оборудован отдельной точкой крепления. Ну и цена соответствующая. Когда вы видели дешевые аксессуары от Sony? В продаже SAL70400G появится в январе 2009 года.



• ЦЕНА: 40 000 руб.

LUMIX G VARIO 14-45 мм Micro 4/3

• Объектив • Стабилизатор изображения • Светосила f/3.5-5.6 • 190 г

Несмотря на то, что объектив Lumix G 14-45 мм оснащен стабилизатором изображения, он получился легким и компактным. Эквивалентное фокусное расстояние — 28-90 мм, что вполне прилично. А вот про качество изображения пока нельзя сказать что-либо определенное. Правда, если учесть, что это все-таки «китовая» линза, то вряд ли оно поразит воображение. Конструкция объектива состоит из 12 элементов в 9 группах.

Данных о цене пока нет, но очевидно, что она не будет слишком высокой. Новая линза появится на рынке одновременно с камерой Panasonic Lumix DMC-G1, для которой, собственно, этот объектив и предназначен.



• ЦЕНА: нет данных



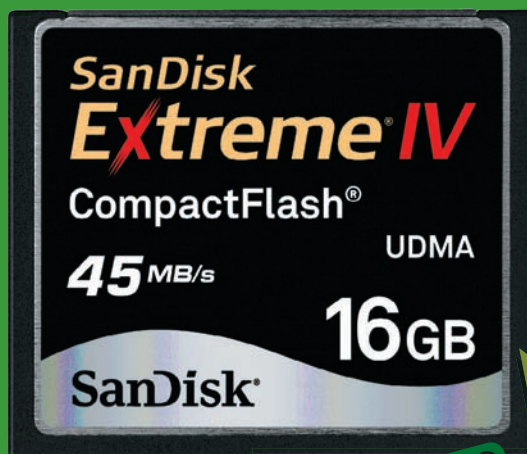
• ЦЕНА: нет данных

AF-S DX NIKKOR 18-105 мм F/3.5-5.6G ED VR

• Объектив • Стабилизатор изображения • МДФ 0,45 м • 450 г

Новый универсальный объектив Nikon. Линза «кропнутая», формата DX, и после умножения фокусного расстояния на обычный для Nikon кроп-фактор 1,5 она превращается в полутелевик 27-157 мм. Светосила не очень велика, автофокусировка механическая, зато есть стабилизатор изображения. Объектив будет поставляться вместе с камерами Nikon D90. Оптическая система включает один асферический и один низкодисперсионный элемент.

Объектив невелик, но весит почти как зеркалка начального уровня. При желании его можно использовать как макрообъектив: минимальная дистанция фокусировки (МДФ) составляет 0,45 м, а угол зрения при максимальном фокусном расстоянии — порядка 15 градусов.



• ЦЕНА: нет данных

SanDisk Extreme IV 16GB UDMA

• Карта памяти • CompactFlash • Емкость 16 000 000 байт • Скорость до 45 Мб/с

Для быстрых камер необходимы хорошие карты памяти. Вот-вот на рынке появятся зеркалки с возможностью записи HD-видео, так что для того, чтобы задействовать все возможности таких аппаратов, придется купить подобную флешку. А стоит она, между прочим, около 10 000 рублей. Конечно, со временем цена на CompactFlash UDMA снизится до разумных пределов, но пока что при планировании стоимости новой зеркальной системы нужно будет учитывать и сумму, которую придется выложить за флешку.

Кроме возможности записи HD-видео, такая карта позволит существенно увеличить длину непрерывной серии снимков на аппарате с поддержкой карт UDMA.



• ЦЕНА: нет данных

Tamron AF 18-270 мм f/3.5-6.3 Di II VC LD

• Объектив • Диаметр 72 мм • МДФ 0,49 м • 550 г

Этот объектив смело можно назвать универсальным — стоит только посмотреть на диапазон фокусных расстояний. Правда, из-за принципиальных различий между оптическими схемами длиннофокусников и широкоугольников, попытки совместить все в одном корпусе редко бывают удачными. В результате явный плюс у модели один — универсальность. Судя по всему, эта модель рассчитана на тех, кто хочет сэкономить на оптике и не может часто менять объективы во время съемки. Объектив предназначен для «кропнутых» камер, покрывает диапазон 28-419 мм, а также оснащен стабилизатором изображения. Будет выпускаться с байонетами Canon и Nikon.



Сергей Бучин

ЧУДО БЕЗ ЧУДЕС

Nikon D60

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ КАМЕРА • 10,2 Мп • 3 кадр/с • 522 г



- ДИСПЛЕЙ: 2,5" TFT, 230 000 пикселей
- МАТРИЦА: 23,7x15,6 мм ПЗС, 10,8 Мп (10,2 Мп эфф.)
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 3872x2592 пикс
- ОБЪЕКТИВ: kit — AF-S 18-55 VR 1:3,5-5,6G; аппарат совместим только с оптикой AF-S
- ФОКУСИРОВКА: 3 зоны
- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ: 100–3200 ед. ISO
- ВЫДЕРЖКА: 30–1/4000 с
- НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА: 3 кадра в секунду, длина серии RAW — 9 кадров, JPEG — неограниченна
- ТИП КАРТ ПАМЯТИ: SD/SDHC
- ГАБАРИТЫ: 126x64x94 мм
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: очистка от пыли, D-Lighting

Nikon D60 — прямой потомок D40x, про которую мы писали около года назад. D60 — пожалуй, самая дешевая зеркалка, цена которой больше похожа на цену хорошей компактной камеры. И главный ее козырь — стоимость, а не технические характеристики.



• ПРИБЛИЖИТЕЛЬНАЯ ЦЕНА:
16 500 (body),
18 300 руб. (kit)
• АЛЬТЕРНАТИВЫ: Canon
EOS 450D, Pentax K200D

ПОЧТИ БЛИЗНЕЦЫ

Nikon D60 по нынешним временам выглядит в ряду себе подобных очень скромно: 10 Мп в матрице, трехточечная система фокусировки, три кадра в секунду, Live View отсутствует... По характеристикам D60 почти не отличается от D40x, который был выпущен целых полтора года назад. С одной стороны, **D60 получил новый процессор EXPEED и активную систему D-Lighting, датчик ориентации, датчик глаза** (подносишь фотоаппарат к лицу — дисплей отключается), **новую систему очистки матрицы от пыли, а также новый стабилизированный «китовый» объектив**. С другой стороны, камера собрана в том же корпусе, что и D40x, да и аппаратных, а не программных отличий у них не так много, как могло показаться после чтения пресс-релиза.

С САМОГО НАЧАЛА

Nikon D60 — самая младшая зеркалка в линейке Nikon, ниже нее стоят только компактные аппараты. Камера очень легкая — корпус сделан из пластика, никаких элементов защиты в нем нет. Управляться с ней проще простого: одно колесико для изменения параметров съемки, один экран, множество сюжетных режимов съемки... Но, несмотря на легкий и компактный корпус, **с хватом у D60 полный порядок: рука за время долгой съемки не устает**.

Органов управления немного, но это общая характеристика недорогих зеркальных камер. Разработанный для этой камеры графический интерфейс дает, конечно, возможность более-менее оперативно менять параметры съемки, но этого во многих случаях недостаточно. **Камера слабо подходит для быстрой съемки в ручном режиме, зато в полуавтоматических режимах снимает отлично**. Главное — есть кнопка экспокоррекции. А в полуавтомате обычно ничего и не нужно.

ПРОСТЕНЬКО, НО СО ВКУСОМ

Включается камера не слишком быстро, примерно за полторы секунды, но это связано с работой системы очистки матрицы, которая срабатывает при включении питания. На нажатие кнопки спуска D60 реагирует быстро, без ощутимой задержки. Заявленную скорость съемки — три кадра в секунду — во всяком случае, отрабатывает.

Трехточечная фокусировка поначалу немного мешает, но такая простая система — великое благо для начи-

нающих фотографов. **Обилие датчиков фокусировки порой приводит к самым неожиданным результатам**, а три точки, во-первых, не дают расслабиться, а во-вторых, заставляют очень быстро переключиться в режим «только по центру» и учиться фокусироваться нормально.

Экспонометр у камеры отличный! Конечно, в сложных ситуациях «автомат» поможет слабо, но в обычных сценах экспонометр работает точно и предсказуемо. Зеленый режим на удивление хорош. Правда, следуя той же логике, что в абзаце выше, придется признать, что такой экспонометр сильно повредит делающим первые шаги любителям: зачем учиться правильно выставлять параметры съемки, если камера все сделает сама?

Неожиданно порадовал уровень шума. Вообще **чувствительность ограничена цифрой 1600 единиц ISO, но есть и режим HI (3200 единиц)**. HI использовать, конечно, не стоит. А вот 1600 единиц ISO при необходимости — вполне рабочая чувствительность. В недосвеченных участках кадра шумов хватает, а в остальном — очень даже ничего. **ISO 800 шумит еще меньше, а чтобы придаться к ISO 400, шуму уже нужно специально выискивать.**

СТЕКЛА И СТАБИЛИЗАТОРЫ

Nikon D60 совместим со всеми объективами, но автофокусировка будет возможна только с AF-S, у которых есть встроенный мотор. Объективы AF ста-

Вместо клавиши D-Lighting можно было бы поставить программируемую кнопку

Управление упрощено до предела, и это не очень удобно



вить можно, но придется обойтись без автофокуса. Камера начального уровня, что ж вы хотели. Желаете профессиональную оптику? К вашим услугам камеры старших серий.

Новый объектив AF-S 18-55 VR со светосилой 3,5–5,6 отличается от старого штатника только системой стабилизации. Поскольку это первая встреча с «китовым» VR-объективом Nikon, хотелось понять, насколько он лучше или хуже, чем старый. Выяснилось, однако, что понимать особенно нечего. Фокусировка обычная, довольно медленная. Качество картинки — увы, «пластиковое», никакого прорыва в этой части нет. Это, к сожалению, общая тенденция — «китовые» объективы любого производителя призваны убедить человека, что ему срочно нужна новая оптика.

VR, естественно, работает, но, опять же, не ждите от него чудес. Удерживать выдержку 1/5 секунды он не позволит. Зато 1/15 — уже отработает, но резким такой снимок все равно не будет. Так что его можно с чистой душой отключать, и пользоваться только при необходимости — опять же, заряд батареи можно сэкономить.

НОВИНКИ И СТАРИНКИ

Одна из новых фишек D60 — «датчик глаза». Штука полезная — позво-



Главная особенность нового штатника — система подавления вибраций (VR), или стабилизатор



ляет экономить батарею. Да и забыть выключить дисплей теперь сложно, повесил камеру на живот — он сам и погас. Правда ночью, при приближении камеры к лицу, экран все равно успевает фотографа ослепить.

Про датчик ориентации писать особенно нечего: есть он и есть, чего уж там... Повернул камеру — изображение тоже повернулось, только вот без Live View его смысл во многом теряет-ся. Забавно, но не более того.

Активный D-Lighting — это функция, вроде как позволяющая расширить динамический диапазон матрицы в «светлую» сторону. На практике ее использование оборачивается большей зашумленностью темных участков и едва-едва заметным улучшением светлых. Кадр, который нельзя снять красиво за один раз (например, классическое сочетание солнечного неба и темной земли), D-Lighting не спасет, даже не надейтесь. Зато клавиша включения самого бесполезного режима заняла «козырное» место рядом с кнопкой спуска. Мы бы предпочли видеть на этом месте, например, клавишу изменения чувствительности матрицы, а то и вообще программируемую кнопку. К тому же D-Lighting ощутимо снижает скорость съемки и уменьшает длину серии снимков.

Объектив, конечно, пластиковый, но и стоит недорого



• Все-таки отдельный служебный дисплей лучше, хоть он и не такой красочный

ВЕРДИКТ

По снимкам, которые выдает D60, сразу же видно, что камера недорогая — тем не менее, выглядят они весьма достойно. Да что уж там, камера позволяет принести домой отличные фотографии, даже не обладая особыми навыками съемки. Она не лишена недостатков, она несовершенна, она, в конце концов, очень похожа на предка, но для недорогой зеркалки она удивительно хороша. У нее нет Live View, так что ей не светит мегапопулярность в среде любителей макросъемки. Она не слишком быстра, что вряд ли позволит активно использовать ее как репортажную, к ней подойдет не вся оптика Nikon, но она стоит семнадцать тысяч рублей! И за эти деньги D60 делает все, что может, и делает это хорошо. Никаких прорывов, никаких чудес — это качественная зеркальная камера, способная удовлетворить любого начинающего фотографа. Но профессионалов к ней, тем не менее, лучше не подпускать.

ХОРОШО

- Невысокая цена
- Хорошие снимки
- Низкий уровень шума

ПЛОХО

- Нет Live View
- Управление не ахти

- Технический уровень 7
- Класс изображения 8
- Качество исполнения 7
- Эргономика и удобство 7
- Соответствие стоимости 8



КРУПНЕЙШИЙ КОМПЬЮТЕРНО-ИГРОВОЙ ЖУРНАЛ В РОССИИ

И
Г
Р
О

МАНУА

Э

DEUS EX

ПАРАНОИД-АНДРОИД



ЧИТАЙТЕ
В НОЯБРЬСКОМ
НОМЕРЕ



МАЛЫШКА БЕЗ ПРЕТЕНЗИЙ

Сергей Бучин

Toshiba Camileo HD

ВИДЕОКАМЕРА НА SD-КАРТАХ • 5,0 Мп • 150 г

- ФОРМАТ ЗАПИСИ: MPEG-4 H.264, 1280x720
- НОСИТЕЛЬ: SD, SDHC
- МАТРИЦА: CMOS, 5,0 Мп
- ОБЪЕКТИВ: 7,2 мм f/3.2, без резьбы
- СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ: электронный
- ЗУМ: электронный 8x
- ВИДОСКОП: нет
- ФОТОРЕЖИМ: 3744x2808
- ЖК-ДИСПЛЕЙ: 2,5, TFT
- АУДИО: встроенный микрофон
- РАЗЪЕМЫ И СЛОТЫ: USB 2.0, HDMI, наушники
- ГАБАРИТЫ: 34x71x108 мм
- ВЕС (БЕЗ АККУМУЛЯТОРА И КАРТЫ ПАМЯТИ): 150 г

Мало кто сможет, впервые увидев эту камеру, отнестись к ней серьезно. Она выглядит как игрушка, сделана из не самого дорогого пластика и к тому же продается за абсолютно несерьезные деньги: цена камеры больше похожа на цену средненького мобильного телефона. Однако за несерьезной внешностью скрываются довольно неплохие характеристики. Игрушечным молотком тоже можно убить.



• ПРИБЛИЖИТЕЛЬНАЯ ЦЕНА:
7000 руб.
• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
август 2008 года
• АЛЬТЕРНАТИВЫ:
все фотокамеры
с видеofункциями

ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ

Я стараюсь как можно реже описывать комплектацию. В основном этот вопрос поднимается, только когда в комплекте явно чего-то не хватает. Про комплект поставки этой камеры нельзя сказать ничего плохого, а вот не сказать хорошего будет нечестно.

Видели ли вы когда-нибудь, чтобы в коробке с видеокамерой был еще чехол на пояс и даже маленькая тренога? Ладно чехол, но **штативчик меня поразил. Он весит всего несколько десятков граммов, а пользы приносит как минимум на пару центнеров.**

Чего, спрашивается, я заговорил об этом во первых строках? Да потому что я ни разу не видел туриста с видеокамерой и штативом, пусть даже таким маленьким. Между тем если снять фото с рук легко, то обеспечить неподвижность камеры в течение какого-то времени при съемке видео довольно сложно. Это знает каждый, кто хоть раз пытался посмотреть собственные записи. У этой игрушки нет оптического стабилизатора — его в таком корпусе просто негде было бы разместить. **Но зато к ней не нужно ничего докупать, чтобы снять хорошее видео. Достаточно воспользоваться тем, что есть в комплекте.** А после съемки ее есть куда положить. Если чехол забыт в номере — не беда, камера влезет и в карман.

На этом хватит о комплектации, поговорим о самой камере.

КАРМАННЫЙ ВАРИАНТ

Как вы уже, наверное, поняли, главное достоинство Toshiba Camileo HD — размеры. Самый большой — 108 мм (в высоту), а вес камеры — всего 150 граммов. При этом пятимегапиксельный сенсор CMOS умеет снимать видео 1280x720 пикселей. Не Full HD, конечно, но вспомните, совсем недавно устройства такого класса не умели снимать ничего, кроме VGA-видео.

В устройстве используется матрица CMOS. **К сожалению, набор характеристик, предоставленных производителем, столь скуден, что даже физический размер матрицы останется тайной.** Известно, однако, что максимальное разрешение фотоснимков — 3744x2808 пикселей, то есть это интерполяция в чистом виде — общее число точек получается больше десяти миллионов. Разрешение же 2592x1944 пикселей, указанное как второе возможное, — скорее всего, физическое. Никаких других данных о матрице нет.

Камера кодирует снятое в MPEG-4 (H.264), а записывает все на карточку SD или SDHC. Есть 64 Мб встроенной памяти, но этого, конечно, ни на что не хватит. Разумеется, никаких разъемов для внешнего света или дополнительного микрофона на камере нет. Зато **есть коннектор HDMI.**



Объектив с фиксированным фокусным расстоянием — не беда, а благо для тех, кто хочет научиться снимать

ПЛАТА ЗА РАЗМЕР

Как и ожидалось, у камеры с таким маленьким корпусом множество технических недостатков. Например, в ней **используется объектив с фиксированным фокусным расстоянием 7,2 мм**. Зум есть — только цифровой, зато 8х. Вряд ли это понравится тем, кто привык снимать все с одной точки, но тех, кто готов сделать несколько шагов по направлению к объекту съемки или от него, такой объектив быстро научит выбирать лучший ракурс. Это я к тому, что «фикс» — минус не для всех, для многих же и вовсе плюс. А вот то, что характеристики объектива нельзя поменять с помощью принадлежностей, совершенно точно минус: стоило производителю оснастить корпус резьбой для «ширика» — и объектив как бы уже не совсем фикс...

Конструкция камеры не позволит установить батарею повышенной емкости

Второй важный момент — камеру нельзя оснастить батареей повышенной емкости, и хотя существующая батарейка довольно неплоха (хватает на два часа съемки), заряжается она только внутри камеры, что делает ее непригодной для «непрерывной» съемки.

У Camileo HD **отсутствует видоискатель, а дисплей совсем невелик — всего 2,5 дюйма**. К тому же дисплей тут с соотношением сторон 4:3, так что при съемке в HD (1280x720) часть экрана не используется. **Не могу сказать, что в восторге от дисплея, но он все-таки вполне адекватен, хоть и слепнет на солнце.**

Маленький корпус — это всегда непривычное расположение органов управления. Camileo HD — не исключение, и нельзя сказать, чтобы управлять ей было удобно. За то, что камера полностью уместается на ладони, не грех и заплатить нестандартным расположением рычажка цифрового зума (тем более пользоваться им вообще не рекомендуется). Все управление — восемь кнопок и рычаг — сведено на заднюю стенку, под дисплеем только кнопка включения устройства. Не слишком удачно, но в целом терпимо.

ФОКУСЫ ВНИМАНИЯ

Низкая стоимость обусловлена совсем не тем, что у Toshiba сейчас большие благотворительные бюджеты. **Камера спроектирована с оглядкой на цену, и в ней множество совсем простых узлов и алгоритмов.** Например, фокусировка. Тут она предельно простая. Фокусировочное кольцо на объективе имеет всего три позиции, и позволяет фокусироваться на мелких предметах (макро), брать средние планы (человек) или снимать пейзажи. Все. Больше никаких настроек нет, и камера сама ничего вам не настроит. Дисплей устройства не позволяет вести тонкую настройку фокусировки, да и не надо в общем-то.

Можно настроить экспозицию, но только в пределах плюс-минус одной ступени с шагом 0,3 ступени. На другие важнейшие параметры съемки повлиять нельзя.

На изменение обстановки камера реагирует не слишком быстро, так что не надейтесь, что при переходе с улицы в помещение и наоборот вы сразу получите адекватную картинку. Выйдете на солнце — будет пересвет в течение трех секунд, войдете во тьму — ничего не увидите. Кстати, фонарь на передней панели, который можно разглядеть на фотографии — всего лишь вспышка для фотоаппарата, а не подсветка видеокамеры.



НА ДИСКЕ

- Видеоролики, снятые на Toshiba Camileo HD
- Дополнительные фотографии

И ВСЕ ЖЕ...

И все же это хорошая камера для тех, кто не хочет платить много и не желает морочиться с настройками. Да, это мыльница. Но при нормальном освещении она выдает адекватное видео. Да, у нее нет зума, но это станет плюсом для тех, кто покупает первую камеру и надеется научиться снимать. Да, вы не сможете снимать ей свадьбы и фильмы — но зато в турпоездке она не будет оттягивать карман.

Camileo не пытается достать звезду с неба. Она просто работает. Смотрите примеры съемки на диске — все поймете сами. Конечно, это не профессиональная камера, но и не камерофон, несмотря на некоторое внешнее сходство. Устройство не для всех, но все-таки присмотритесь к нему — если у вас небольшие требования, зачем платить больше?

ХОРОШО

- Легка и компактна
- И недорого

ПЛОХО

- Посредственное качество видео
- Мало настроек
- Отсутствие резьбы для аксессуаров
- Зарядка батареи в камере

- Технический уровень..... 7
- Класс изображения..... 6,5
- Качество исполнения..... 8,5
- Эргономика и удобство..... 7
- Соответствие стоимости..... 9



Все управление сведено на заднюю стенку



СЕМЬ РАЗ ОТРЕЖЬ

РУКОВОДСТВО ПО ОБТРАВКЕ ОБЪЕКТОВ

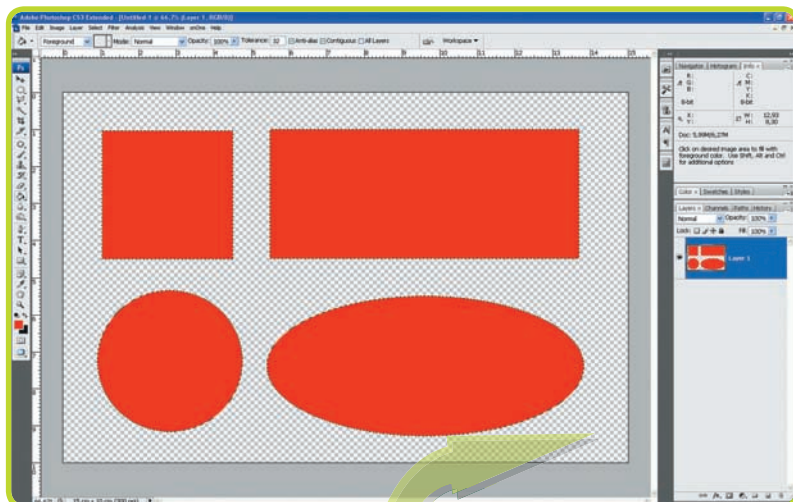
Вопрос «Чем ты
травишь людей?»
может показаться
по меньшей
мере странным,
но только не

цветокорректору. Никакого
отношения к ядам и химикатам
ни данный вопрос, ни эта статья
не имеют. Все гораздо проще.
Речь идет об обтравке объектов,
т. е. отделении их от фона на
изображении. Это мы и будем
сегодня обсуждать.

Когда возникает желание
по-быстрому вырезать из
фотографии вашего друга и
поместить его на вечеринку с
Памелой Андерсон, вы вдруг
понимаете, что все не так
просто. Ведь ваш любимый друг,
хороший, в общем-то, человек,
состоит не из треугольников,
квадратов и прочих овалов,
а из сложных неопишуемых
форм, которые не имеют ничего
общего со школьной геометрией.
Практика показывает: все не так
страшно — в Adobe Photoshop
есть много инструментов
для выделения и вырезания
объектов из рисунка или
фотографии. О них и речь.

Наталья Шмелева

У ВХОДА В ШАПИТО: MARQUEE TOOL



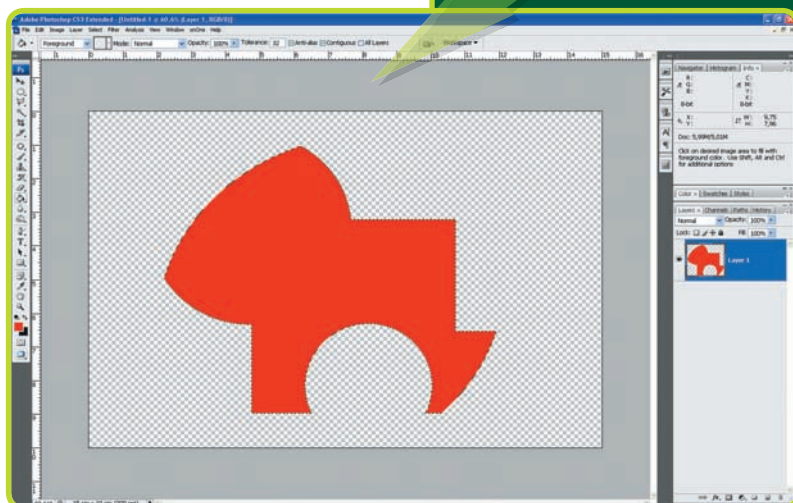
Все инструменты Photoshop находятся в левой части окна программы. Вторая кнопка сверху — это **Marquee Tool** (Инструмент Выделения). Выделение может принимать четыре формы:

- прямоугольник — **Rectangular Marquee Tool**;
- эллипс — **Elliptical Marquee Tool**;
- строка в 1 пиксель — **Single Row Marquee Tool**;
- столбец в 1 пиксель — **Single Column Marquee Tool**.

Итак, чтобы сделать простое прямоугольное выделение, выберите инструмент **Rectangular Marquee Tool**. Для получения квадрата просто зажмите на клавиатуре кнопку Shift во время рисования выделения. То же касается и инструмента **Elliptical Marquee Tool** — с его помощью можно нарисовать овальное выделение, а при зажатой кнопке Shift — идеально круглое. Если нажать кнопку Alt, начальная точка станет центром выделяемой области, а не одним из ее углов. Кстати, эту область можно перемещать. Для этого

Рисование простых форм с помощью инструмента Marquee Tool

Опции Marquee Tool позволяют рисовать и сложные фигуры. Их можно получить добавлением, вычитанием или пересечением областей выделения



НАСТРОЙКИ ИНСТРУМЕНТОВ ВЫДЕЛЕНИЯ

Feather (Пастушеская) позволяет «размазать» выделение, сделать границы области нечеткими. Эта опция используется, например, для создания плавного перехода объекта в фон.

Кроме того, в вашем распоряжении несколько стилей выделения (**Style**): **Normal**, **Fixed Aspect Ratio** и **Fixed Size**.

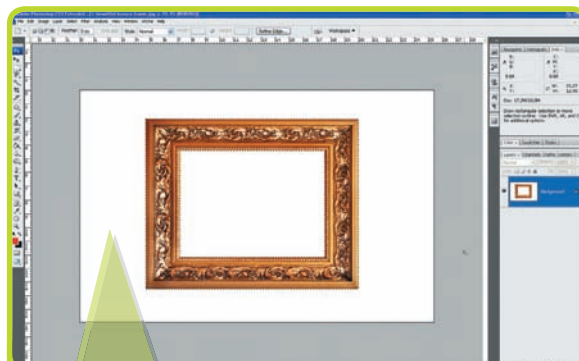
В режиме **Normal** (Обычный) инструмент можно перетаскивать в любом направлении, создавая выделенную область любых размеров и пропорций без каких-либо ограничений.

В параметрах опции **Fixed Aspect Ratio** (Фиксированный Коэффициент) задается соотношение высоты и ширины выделения. Размеры области можно регулировать, но пропорции остаются неизменными. Например, чтобы получить квадрат, требуется ввести значение «1:1».

Параметр **Fixed Size** (Фиксированный Размер) позволяет создать выделенную область заданного размера. Вам не придется даже рисовать это выделение, достаточно будет всего лишь щелкнуть по изображению, и область указанной величины появится.

Для отправки эти настройки используются редко, поскольку ровные прямоугольные или круглые объекты встречаются на фотографии не часто. Другое дело — рисование... Впрочем, это уже совсем другая тема.

Кстати, данные настройки актуальны и для других инструментов выделения: **Lasso Tool**, **Magic Wand Tool**, **Pen Tool**, **Color Range**.



Чтобы вырезать багет, воспользуемся вычитанием выделений

нужно выбрать инструмент Marquee Tool и, удерживая левую кнопку мыши, нажать пробел.

MARQUEE TOOL В ДЕЙСТВИИ

Простой пример. У нас есть фотография красивого багета. Поскольку он прямоугольный, удобно будет использовать **Rectangular Marquee Tool**. Выделяем внешний контур багета, затем на верхней панели инструментов нажимаем кнопку **Вычитание Выделений** и рисуем внутренний контур. Таким образом мы избавились от белого фона и полностью выделили багет. Теперь его можно вырезать, копировать на новый слой или переносить на другой документ.



КОВБОЙСКИЕ ШТУКИ: LASSO TOOL

Следующий инструмент незаменим для выделения объектов произвольной формы. Лассо бывает трех видов:

- обычное — **Lasso Tool** (выделение произвольной формы),
- многоугольное — **Polygonal Lasso Tool** (многоугольное лассо),
- магнетическое — **Magnetic Lasso Tool** (границы выделения притягиваются к краям объекта, на которых происходит смена цветового тона и насыщенности).

Для работы с **Lasso Tool** нужно просто перетаскивать курсор в любом

нужном вам направлении. Выделение замкнется, как только вы отпустите кнопку мыши.

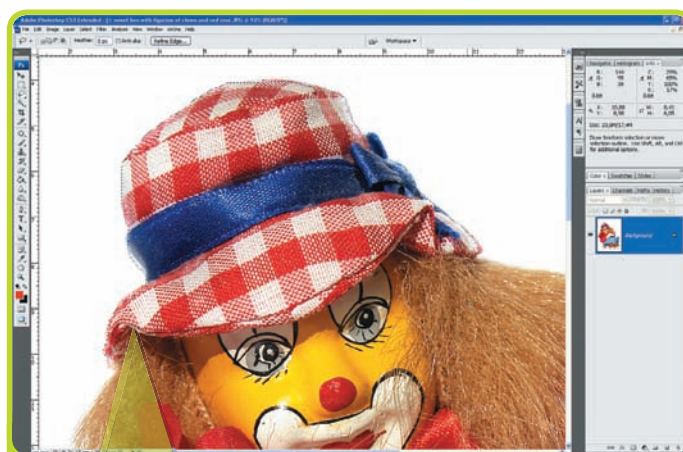
Пользоваться инструментом **Polygonal Lasso** также просто — щелкайте им в отдельных точках, и они будут соединяться прямыми отрезками. Клавиша Alt позволяет временно переключаться между режимами Lasso и Polygonal Lasso.

Magnetic Lasso устроен несколько сложнее. При создании контура создаются опорные точки на цветовых границах. Контур выделения как бы притягивается к краям объекта, если он достаточно хорошо выделяется из фона по цвету. Этот инструмент хорош лишь для быстрой обтравки контрастных областей на простом однотонном бэкграунде. В других случаях сложно построить правильное выделение. Если вам кажется, что магнитное лассо работает некорректно, вы можете удалять и добавлять опорные точки самостоятельно.

ЛАССО + СГЛАЖИВАНИЕ

Работа с **Lasso Tool** потребует от вас предельной точности, твердой руки, хорошей мышки и терпения. Если вы пользуетесь планшетом, то сможете быстрее справиться с этой задачей. На мой взгляд, этот инструмент хорош только для создания быстрого чернового выделения с последующей доработкой другими способами.

А вот **Polygonal Lasso**, на мой взгляд, проще. Старайтесь рисовать маленькие прямые отрезки для того, чтобы между ними не возникало ост-



Нужно вырезать шляпу клоуна?
Воспользуйтесь **Lasso Tool**

рых углов. Тогда ваше выделение получится ровным и гладким.

Теперь маленькие хитрости по обработке полученного выделения. Порой, как бы вы ни старались, острые углы между отрезками все же возникают. Это можно исправить. Идем в меню **Select** ⇒ **Modify** ⇒ **Smooth** (Выбор ⇒ Преобразовать ⇒ Смягчение). Выбираем небольшое значение, в пределах трех-пяти пикселей, и все неровности слегка сглаживаются. Затем можно уменьшить выделение на один-два пикселя с помощью команды **Select** ⇒ **Modify** ⇒ **Contract** (Сократить). Здесь же выбираем **Feather** (Растушевка) и ставим значение в один-два пикселя. Это сделает края выделения еще более сглаженными и мягкими. Все, объект готов к вырезанию или копированию на новый слой.

ДОБАВИМ МАГИИ: MAGIC WAND TOOL

Инструмент с забавным названием **Magic Wand Tool** (Волшебная Палочка) справляется с вырезанием объектов из однородного фона. Диапазон чувствительности (**Tolerance**) вырубалочки настраивается. Чем выше ее значение, тем больше схожих по цвету пикселей попадут в выделение. Кстати, Волшебная Палочка может учитывать пиксели только активного слоя или же пиксели всех слоев.

MAGIC WAND В ДЕЙСТВИИ

Непростая задача — выделить все желтые лепестки. Только лепестки — без сердцевинки цветов, без зелени и белого фона. Для этого ставим высокое значение диапазона чувствительности и щелкаем по желтому цвету. Но одним взмахом Волшебной Палочки не обойтись. На фотографии присутству-

Волшебство
Magic Wand Tool



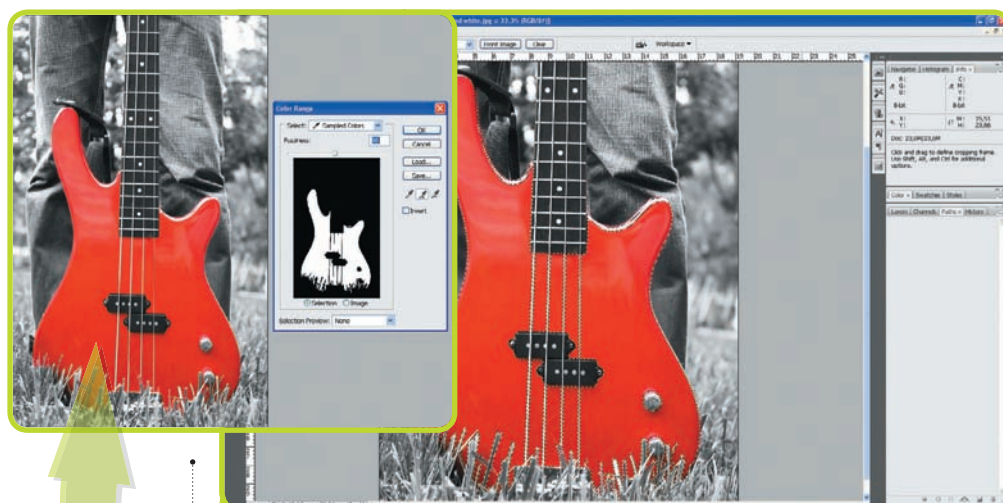
ют разные оттенки желтого, к тому же они различаются и по яркости. Придется добавлять к выделению некоторые области. Как именно — это уже зависит от вас. Можно продолжать щелкать Волшебной Палочкой. А можно воспользоваться одним из инструментов **Lasso Tool** (в данном случае удобнее простым лассо). После построения выделения попробуйте выровнять края и слегка смягчить их тем способом, о котором мы говорили выше.

ВИЛКА ЦВЕТА: COLOR RANGE

Команда **Color Range** (Цветовой Диапазон) немного похожа на Волшебную Палочку. Она создает выделение, которое охватывает все пиксели изображения, окрашенные в определенные цвета.

В диалоговом окне **Color Range** пипеткой задается основной цвет выделения. Далее с помощью пипеток со знаками плюс и минус можно добавлять или исключать из диапазона другие оттенки. Ползунок **Fuzziness** (Нечеткость) определяет цветовой разброс пикселей, которые будут включены в выделение. Здесь также можно выбрать способ предпросмотра выделения — в виде исходной картинки или черно-белой маски (второе нагляднее).

Если какие-то границы плохо прорисовались, их можно доработать вручную любыми удобными вам способами. Инструмент **Color Range** осо-



Строим выделение
при помощи **Color Range**

бенно эффективен при выделении таких сложных объектов, как волосы, шерсть, трава. Наилучшим образом он работает, когда между выде-

ляемым объектом и фоновой частью изображения наблюдается четкая смена контрастности.

ПЕРО СКРЫПИТ: PEN TOOL

Инструмент **Pen Tool** (Перо) является самым точным инструментом для построения выделения. Кроме того, он нужен для создания узловых точек векторного контура (**Paths — Пути**). Потом эти Пути можно использовать в Adobe Illustrator или в верстке макета журнала, рекламы и т. п. В Adobe Photoshop есть две разновидности пера:

- обычное — **Pen Tool**;
- перо произвольной формы — **Freeform Pen Tool**.

Если вы просто щелкаете **Pen Tool** в двух разных точках — они соединяются отрезками. Перетаскивая курсор, можно получать контуры более сложной формы. Главное здесь — почувствовать, как изменение расстояния между опорными точками и направление курсора влияют на форму создаваемых границ. А для этого требуется практика.

Pen Tool позволяет создавать очень точный контур объекта, повторяя все его изгибы и выпуклости. Чтобы не захватить элементы фона, при создании контура рекомендуется иметь «запас» хотя бы один-два пикселя. Если вы набьете руку и освоите Перо, можете считать себя профессиональным обтравщиком.

Перо произвольной формы напоминает **Lasso Tool**. Для создания контура вам нужно просто нарисовать его от руки, а программа автоматически разместит на нем опорные точки. Но для этого опять

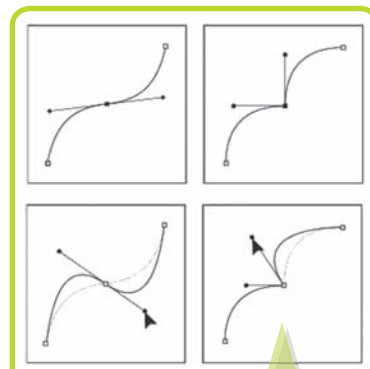
же нужна твердая уверенная рука и точная мышь. Если в настройках этого инструмента поставить галочку **Magnetic** (Магнит), он будет работать по принципу Магнитного Лассо и строить контур исходя из контрастности пикселей объекта и фона. Эту опцию можно отключать, нажимая и удерживая клавишу **Alt**.

PEN TOOL В ДЕЙСТВИИ

Попробуем вырезать из фона лицо мальчика. Выбираем нужный инструмент **Pen Tool** и ставим первую точку вверху головы, вторую точку — около уха. Теперь нам надо изогнуть получившийся отрезок. Щелкаем на месте будущего изгиба, добавляя еще одну опорную точку. После этого зажимаем на клавиатуре клавишу **Ctrl** и за эту среднюю точку тащим сегмент вниз. Он прогибается, однако под наш контур еще не подходит. Теперь нажимаем клавишу **Alt** и тянем за усики по бокам от этой же опорной точки. Вы увидите, как кривая сразу примет нужные нам очертания. Точно так же проходим по всему контуру, возвращаясь к начальной точке и замыкаем его.

Получить выделение из созданного контура можно двумя способами.

1. Нажать правую кнопку мыши и выбрать пункт **Make Selection** (Создать Выделение), указав при этом количество пикселей для сглаживания краев;
2. Во вкладке **Paths** (Пути) с зажатой клавишей **Ctrl** кликнуть по слою с построенным контуром.

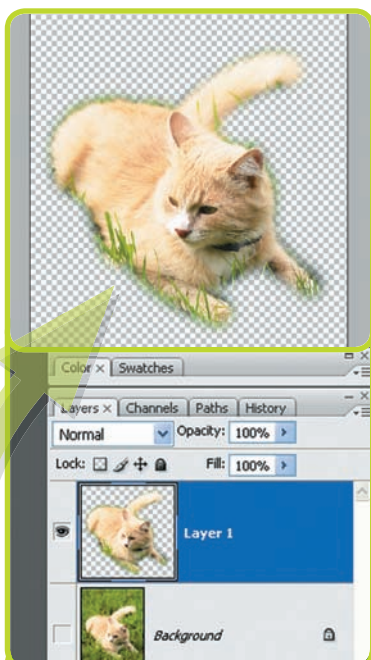


Построение кривой
и управление
«усиками»
опорной точки





БЫСТРОМАСКА: QUICK MASK



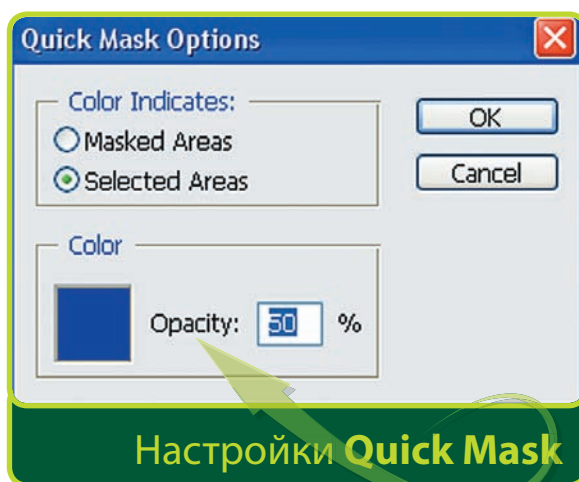
Пример
выделения
с помощью
Quick Mask

Инструмент **Quick Mask** (Быстрая Маска) — один из тех, которые обязательно стоит освоить. Он не подойдет для точной обтравки объекта, зато просто незаменим для создания быстрых выделений с мягкими размытыми краями.

Для запуска этого инструмента нажмите клавишу Q на клавиатуре или прямоугольник с кружочком внизу панели инструментов Adobe Photoshop. После этого выберите инструмент **Brush** (Кисть) и начинайте рисовать. На палитре у вас будут два цвета: черный для создания маски, белый — для ее удаления. Проще говоря, черным рисуете, белым стираете. Цвет маски по умолчанию красный. Лично мне это неудобно, потому что часто приходится работать с лицами людей, и края красной маски не всегда заметны. Для замены цвета Быстрой Маски щелкните два раза на ее значке на панели инструментов и установите тот, который понравится вам.

Перед началом работы с маской убедитесь, что непрозрачность кисти составляет 100%, иначе выделение получится не таким, как вы ожидали. Маленький совет: лучше работать кистью с мягкими краями, чтобы не создавать резких границ между объектами.

Quick Mask очень удобен в тех случаях, когда части изображения нужно



Настройки Quick Mask

обрабатывать отдельно. К примеру, для подготовки фотографии девушки на обложку журнала легко разобрать ее на части: волосы, лицо, одежда, руки, ноги, глаза и зубы. Звучит жутковато, но уверяем вас, в процессе подготовки этой статьи ни одна дама не пострадала. Разместив все «составные части» на отдельных слоях, вы увидите, что работать с ними стало гораздо проще. **Quick Mask** позволяет сделать все за считанные секунды, а мягкие края только облегчают работу.

Еще один вариант применения быстрой маски — это вырезание объекта с очень мягким плавным фоном вокруг. Такой способ подойдет для создания коллажей или виньеток.

ОБТРАВКА ПРИЧЕСКИ

Что может быть сложнее, чем вырезать из фона что-то пушистое и аморфное? Например, красивые волосы? Вот здесь-то и начинаются настоящие проблемы. Хорошим подспорьем в такой ситуации будет графический планшет (и конечно, опыт работы на нем). Умение рисовать приветствуется. Тогда можно выкрутиться просто — дорисовать потерявшиеся при грубой обтравке волосы. Но что делать, если планшета нет? Есть несколько способов.

СПОСОБ №1

У нас есть фото девушки с красивыми пушистыми локонами, которые при отделении от фона хотелось бы сохранить. Вырезать каждую волосинку руками — титанический и неблагодарный труд.

Для удаления фона проще всего воспользоваться Волшебной Палочкой. А вот над контуром волос мы поколдуем, создав вокруг грубое выделение при помощи Лассо или Быстрой Маски.

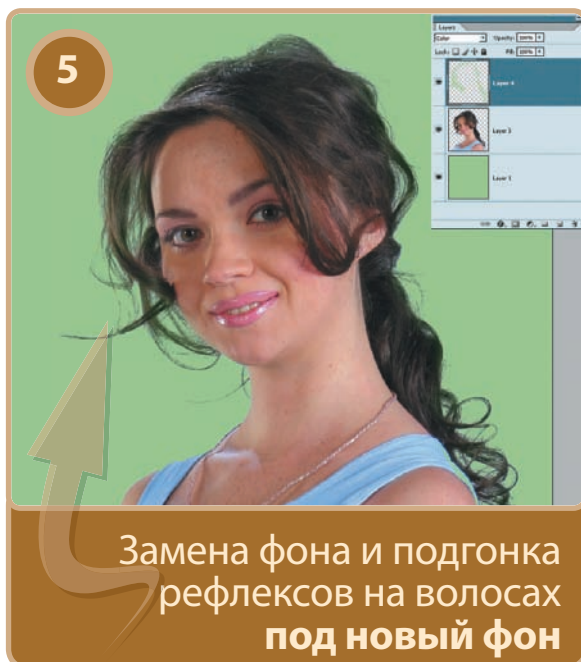
В меню **Select** выбираем уже знакомую нам команду **Color Range**. С ее помощью выделяем волосы девушки.



Исходная
фотография
девушки с
пушистыми волосами

Создание
быстрого
выделения
по контуру волос





Пипеткой со знаком плюс добавляем оттенки, а ползунком **Tolerance** слегка увеличиваем радиус охвата. Получаем необходимое нам выделение, смягчаем его на один-два пикселя и удаляем ненужный теперь фон. Если попытаться проделать то же самое вручную, результат будет гораздо хуже.

Осталось доработать совсем немного. Если вас не устраивает синеватый оттенок на волосах, попробуйте сделать следующее. Быстрой Маской выделите нужные фрагменты, а затем в настройках инструмента **Hue/Saturation** (Оттенок/Насыщенность) убавьте насы-

щенность синего цвета, а также слегка его затемните. Увидите, как яркие рефлекс сразу пропадут.

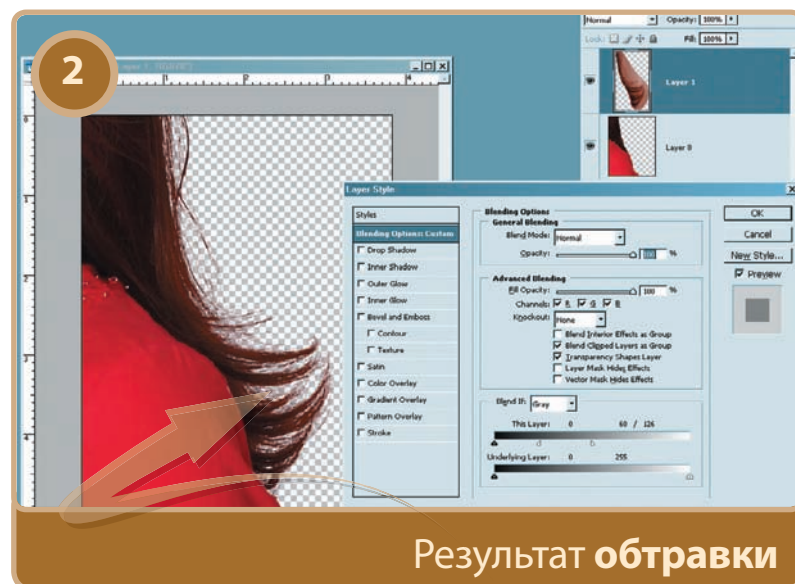
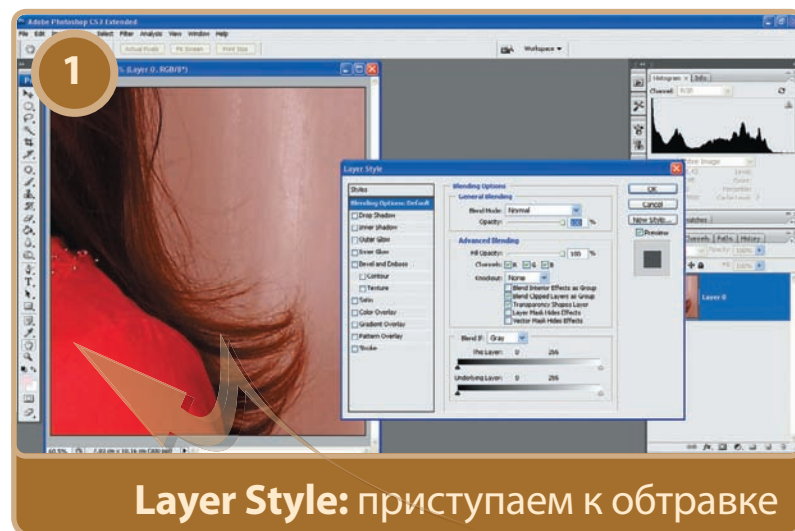
Допустим, нам приспичило на этой же фотографии сменить фон, например, на зеленый. Если оставить все как есть и просто залить область вокруг девушки нужным цветом, мелкие артефакты от старой подложки все равно будут заметны. Применим здесь маленькую хитрость. Над слоем с девушкой создадим новый слой и поставим его в режим наложения **Color** (Цвет). После этого возьмем мягкую полупрозрачную **Кисть** цвета фона и аккуратно подкрасим края волос.

СПОСОБ №2

Что делать в случае, если тон волос не слишком сильно отличается от фона? И здесь есть маленькая хитрость, о которой, однако, знают немногие.

Создаем контур вокруг волос и вырезаем его на новый слой. Именно вырезаем, а не копируем. Далее двойным кликом по иконке слоя вызываем окошко **Blending Options — Layer Style**. Здесь нам понадобится опция, на которую обычно никто не обращает внимания — **Blend If**.

На ползунке хватаем мышкой белый (правый) бегунок и тащим его влево. Затем зажимаем клавишу **Alt** и вместе с ней кликаем по этому бегунку — таким образом он разбивается на две половинки. Двигаем два бегунка до получения желаемого выделения. Часть волос неминуемо пропадет, но, тем не менее, прическа сохранит естественность.





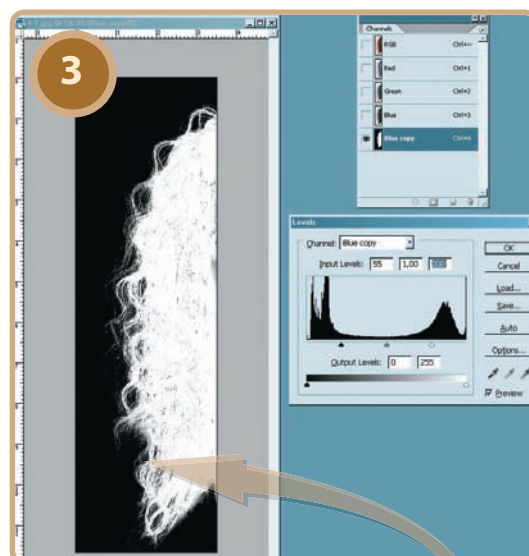
СПОСОБ №3

Поработаем с каналами изображения. Идем в палитру **Channels** (Каналы) и выбираем тот, в котором волосы наиболее контрастны с фоном. В приведенном примере это будет синий канал. Создаем его копию и далее работаем именно с ней. Нажимаем на треугольничек в правом верхнем углу палитры каналов, чтобы выбрать **Channel Options** (Настройки Канала), и там ставим галочку на **Selected Areas** (Выделенные области).

Далее при помощи **Levels** (Уровни) или **Curves** (Кривые) делаем так, чтобы волосы и фон контрастировали как можно сильнее. Черной кистью прокрашиваем участки изображения в центре, где нам не нужно их вырезать. Теперь возвращаемся в канал RGB и, зажав клавишу Ctrl, щелкаем по иконке копии синего канала, чтобы загрузить его как выделение. Осталось просто нажать клавишу Del и радоваться результату.



Настраиваем
цветовой канал



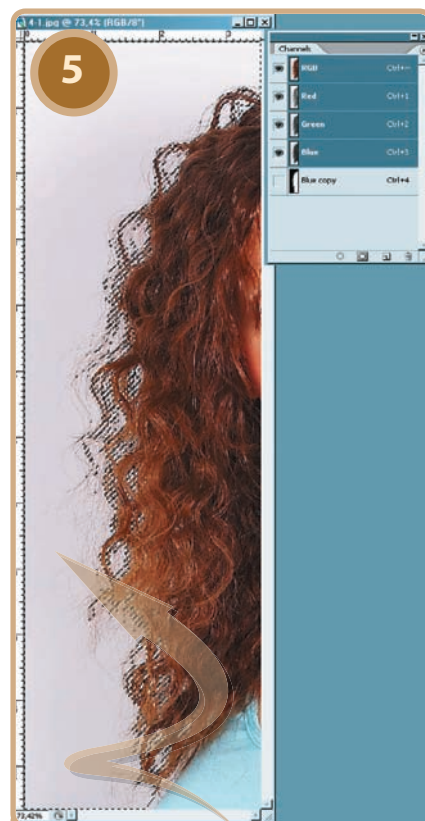
Усиление контраста
между волосами и фоном



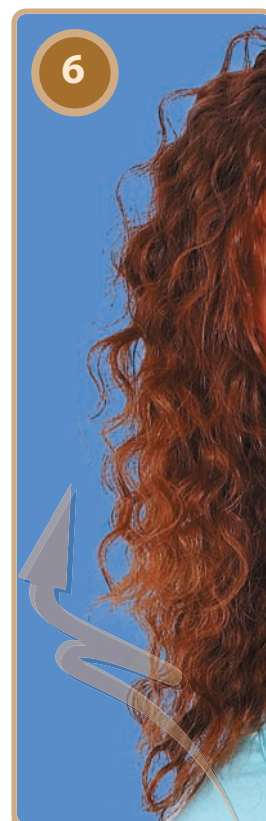
Исходное фото
кудрявых и
пушистых волос



Полученная
маска



Полученное
выделение



Замена
фона

ИТОГИ

Мы разобрались с главными инструментами выделения в Adobe Photoshop, изучили несколько разных способов обтравки объектов и познакомились с маленькими хитростями вырезания волос. Конечно, это только присказка, а точнее подсказка: как отделить объекты от фона. А сказка впереди: кто-то возьмется за коллаж для поздравительной открытки, кому-то нужна провокационная «фотожаба»... Дерзайте, практикуйтесь, и не забывайте, что нет предела совершенству. А в совершенствовании мы постараемся вам помочь — будут еще статьи, и не одна. До следующего урока.

Ноутбуки

Редактор раздела

Алексей Дрожжин



**ПОКА
ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР**

Самые интересные анонсы за этот месяц

76

СТР.

В России теперь будет на одного ноутбукостроителя больше: о выходе на наш рынок объявила компания Packard Bell, весьма известная в Европе, но нашему покупателю до сих пор незнакомая. Пару наиболее эффектных новинок — Packard Bell EasyNote RS65 и EasyNote BG46 — мы рассмотрим в нашем «Первом взгляде». А еще одна — уже у нас на «Экспертизе».

77

СТР.

Компания Lenovo добавляет последние эффектные штрихи к «батальной картине» своей новой линейки. Долгожданный сверхлегкий представитель X-серии наконец-то увидел свет. Встречайте самый мобильный ThinkPad образца 2008 года: X200s.

80

СТР.

В ряду производителей чипбуков в очередной раз прибило. К уже представленным на российском рынке недорогим малышам добавились Toshiba NB 100 и Fujitsu Siemens Amilo Mini Ui 3520. На момент появления этого журнала в продаже они уже должны быть на полках магазинов.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?
Путеводитель по миру
ноутбуков: Sony

Наверняка многие наши постоянные читатели уже задавались вопросом: почему в серии «Путеводитель» до сих пор не было статьи о Sony? Дело в том, что как раз на тот момент, когда она могла бы появиться, компания Sony кардинально меняла модельный ряд. Теперь все новинки представлены, и мы можем смело вам о них рассказать.

КРИЗИС-ШМИЗИС

На момент сдачи этой заметки в народе довольно популярен был вопрос: «Будет-таки у нас в этом году экономический кризис, аль нет?». Кое-кто в ожидании цугундера перевел сбережения в разнообразные валюты, по большей части похожие на фантики от недорогих конфет. Кое-кто бросился покупать новую плазменную панель, которую, как известно, никакая инфляция не берет. Кто-то молча сидел и ждал, чем же это закончится. Жажнет? Не жажнет?

Я лично человек ограниченный. Мне, конечно, окромя ноутбуков много что в жизни интересно, но интерес этот несерьезный, «чайниковский». Зато уж про ноутбуки я кое-что знаю — благо уже немало лет жизни им посвятил. Потому вместо ромашки лично мне сподручнее гадать по ним, родимым.

И что же с ноутбуками? Одни уважаемые люди выводят на российский рынок новые бренды. Другие, не менее уважаемые, оперативно привозят суперновинок в наше захолустье и, в кои-то веки, снижают прайс с явным прицелом на захват изрядной доли опять-таки нашего рынка. Третьи — делают важные и полезные перестановки в руководстве местных представительств.

Так что я думаю, не жажнет. Не верю, что серьезные граждане будут так сильно беспокоиться о не самом, в сущности, доходном секторе экономики страны, в которой вот-вот должны кончиться деньги. Ну и, в конце концов, жажает у нас обычно летом, которое мы с вами благополучно пережили.

А если я ошибаюсь — тогда уже и неважно будет, наверное. Тогда будет не до ноутбуков, не до нашего журнала, и вообще совсем другая проблематика будет поставлена перед нашими читателями, да и перед нашими писателями тоже. И если вы это читаете, значит я прав в своем оптимизме. Чего всем и желаю: оптимизма — и побольше, побольше.

98

СТР.



ОДНИ ЭМОЦИИ

Алексей Дрожин

Packard Bell EasyNote RS65

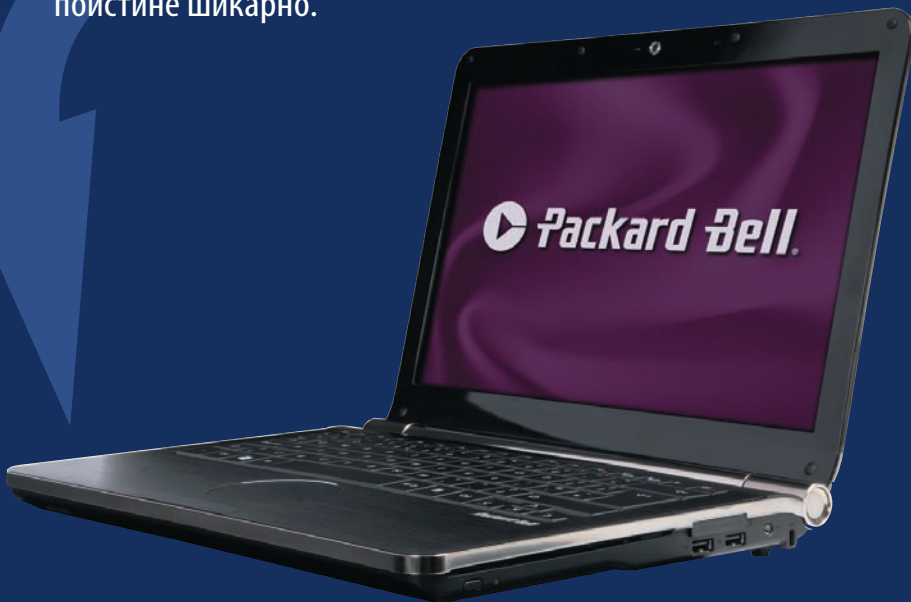
13,3" WXGA • 320x244x38 мм • 2,4 кг

- ДИСПЛЕЙ: 13,3" WXGA (1280x800)
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45 / системная шина 1066 МГц
- ПРОЦЕССОР: двухъядерный, Intel Core 2 Duo P8400 (2,26 ГГц, 3 Мб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 3072 Мб DDR2 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA 4500MHD и дискретная, ATI Mobility Radeon HD 3470 (256 Мб) с возможностью переключения между ними
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 320 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti (щелевой)
- КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, ExpressCard[34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, DVI-I, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов: 5200 мА*ч, 11,1 В (57,7 Вт*ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista Home Premium



• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
осень 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
40 000 руб.

Компания Packard Bell наконец-то вышла на российский рынок. Среди первых официально представленных у нас ноутбуков — стильная 13-дюймовая модель EasyNote RS65. Шикарная панель из «тертого» алюминия глубокого черного цвета, характерный круглый тачпад с блестящей каемкой (это, кстати, не «хром», а полированный срез металлического листа), блестящая хромированная окантовка корпуса и петли. Вкупе с изящными формами и необычной расцветкой крышки все это выглядит поистине шикарно.



ПРОГНОЗ

Красота — сила, конечно, страшная. Дизайн Packard Bell RS65 определенно удался. Однако не помешало бы не забывать и о других важнейших качествах ноутбука. Скажем, сделать его полегче: «тринашка» с массой за два килограмма — по сегодняшним меркам это как-то чересчур. Хотя пользователей того же Apple MacBook эта проблема не особенно волнует — лишь бы ноутбук был хороший. Потому с окончательными выводами подождем до личного знакомства

Начинка под стать внешности: новейшая платформа Intel, довольно шустрый мобильный видеоадаптер от ATI, емкая шестиэлементная батарея. Сочетание процессора Core 2 Duo P8400 с пониженным потреблением энергии и возможностью переключения между интегрированной и дискретной графикой позволяет надеяться на приличное время автономной работы.

Характерная особенность ноутбуков Packard Bell — отсутствие во многих моделях привычного разъема VGA. Вместо этого здесь имеется сразу два цифровых видеовыхода: HDMI и DVI-I. Кстати, к последнему можно через переходник подключить и аналоговый дисплей, это универсальный DVI-разъем. Так что и владельцам стареньких устройств отображения информации горевать не придется. Ну а если вы к таковым не относитесь, то для вас открывается возможность полностью избавиться от аналога — возможность в ноутбуках редчайшая.

На нашем рынке ноутбук будет представлен, похоже, лишь в одной, но зато весьма «вкусной» конфигурации: с огромным жестким диском и внушительным объемом оперативки. Заплатить за это придется около 40 тысяч рублей, что не так уж и много для имиджевой модели. Но в то же время и не слишком мало, так что «попсой» этот ноутбук скорее всего не станет, к вящей радости его обладателей.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

- платина Pt
- золото Au
- серебро Ag
- медь Cu
- железо Fe

Au

17 РАБОЧИХ ДЮЙМОВ

HP EliteBook 8730w

17,1" WXGA+/WSXGA+/WUXGA • 393x282x32 мм • от 3,4 кг

- ДИСПЛЕЙ: 17,1" WXGA+ (1440x900) или WSXGA+ (1680x1050) или WUXGA (1920x1200)
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45 / системная шина 1066 МГц
- ПРОЦЕССОР: двухъядерный, Intel Core 2 Duo P8400/P8600 (2,26/2,4 ГГц, 3 М6 L2) или Core 2 Duo T9400/T9600 (2,53/2,8 ГГц, 6 М6 L2) или Core 2 Extreme X9100 (3,06 ГГц, 6 М6 L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 1024-4096 М6 DDR2-800 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA Quadro FX 2700M (512 М6) или Quadro FX 3700M (1024 М6) или ATI Mobility FireGL V5725 (256 М6)
- ЗВУК: High Definition, два динамика, два микрофона
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160/250 Г6 SATA (5400 об/мин) или 160/250/320 Г6 SATA (7200 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti c поддержкой Lightscribe или BD/DVD-RW
- 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: 4 x USB 2.0, FireWire, eSATA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 8 элементов (73 Вт*ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 2,0 веб-камера (опц.); акселерометр; дактилоскопический датчик; возможность подключения док-станции; устройство чтения SmartCard; модульный отсек
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista Business или Ultimate, возможность даунгрейда до Windows XP Professional

• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
осень 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
от \$1700 (в США)



Покупатели, соблазненные повышенным комфортом 17-дюймовых ноутбуков, до недавнего времени были вынуждены выбирать почти исключительно из двух категорий устройств. Или это мрачные и неказистые рабочие лошади — и те редкость, — или домашнее-мультимедийные модели, щедро украшенные глянцем, с перекосом функциональности в сторону развлечения, а не работы.

Что же оставалось делать тем, кто желал приобрести не только практичный, но и приятный внешне 17-дюймовый ноутбук? Раньше выход был, пожалуй, один — MacBook Pro с 17-дюймовым дисплеем. Теперь появится еще одна альтернатива: HP EliteBook 8730w. Офисно-корпоративная начинка, большой дисплей с высоким разрешением и стильный алюминиевый корпус — превосходное сочетание.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Au

ПРОГНОЗ

Позиционируется эта модель как мобильная рабочая станция. Впрочем, цена не столь заоблачная, как на другие ноутбуки данной категории, а список доступных конфигураций весьма обширен. Так что вполне можно подобрать версию и для обычной офисной работы.

ОБЛЕГЧЕННАЯ ВЕРСИЯ

Lenovo ThinkPad X200s

12,1" WXGA+ • 295x210x20-35 мм • от 1,12 кг

- ДИСПЛЕЙ: 12,1" WXGA+ (1440x900), LED-подсветка
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel GM45 / системная шина 800-1066 МГц
- ПРОЦЕССОР: двухъядерный, Intel Core 2 Duo SU9200 (ULV; 1,4 ГГц, 3 М6 L2) или Core 2 Duo SL9400 (LV; 1,86 ГГц, 6 М6 L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 1024-4096 М6 DDR3-1066 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA 4500MHD
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80/160/250/320 Г6 SATA (5400 об/мин) или 160/200 Г6 SATA (7200 об/мин) или 64 Г6 SSD; Intel Turbo Memory 2 Г6 (опц.)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: отсутствует
- КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с (опц.), LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n, UWB, WiMAX (будет доступен позже)
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 4, 6 или 9 элементов; до 4,2/8,3/12,5 часов автономной работы соответственно
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: веб-камера (опц.), дактилоскопический датчик (опц.), возможность подключения док-станции
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista в любой редакции, возможность даунгрейда до Windows XP Professional

• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
осень 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
от \$1700 (в США)



Вместо традиционной для ThinkPad основы корпуса и крышки из магний-алюминиевого сплава здесь использованы углеволокло и стекловолокло, позволившие при сравнимой прочности конструкции сделать ноутбук более легким. И результат, надо сказать, очень впечатляющий: это самый легкий 12-дюймовый ноутбук на рынке. Правда, оптического привода в нем нет, но не такая уж это беда. Зато места в корпусе достаточно для того, чтобы емкая 6-элементная батарея целиком помещалась в отсеке и не выступала сзади.

Еще один приятный сюрприз — используемый дисплей. Во-первых, он оборудован диодной подсветкой — нынче это не такая диковинка, как год или два назад, но тоже встречается далеко не во всех ноутбуках. Во-вторых, это первый экран с диагональю 12", обладающий разрешением 1440x900 — все прочие «двенашки» могут похвастаться лишь стандартным 1280x800.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Au

ПРОГНОЗ

Самое приятное, что модель получилась не такой уж дорогой. Для столь выдающихся характеристик цена вполне демократичная. И даже если добавить к базовой конфигурации несколько дополнительных опций, стоимость все равно не взлетает в космос, как у некоторых.



ЧЕРНЫЙ ПИСТОЛЕТ

Sony VAIO TT

11,1" WXGA • 279x200x24 мм • 1,3 кг

- ДИСПЛЕЙ: 11,1" WXGA (1366x768), гляцевое покрытие; LED-подсветка
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel GS45 / системная шина 800 МГц
- ПРОЦЕССОР: двухядерный, Intel Core 2 Duo SU9400 (ULV, 1,4 ГГц, 3 Мб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 4096 Мб DDR3-800 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA 4500MHD
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 256 (2x128) Гб SSD с поддержкой RAID
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: BD-RE
- КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC, кард-ридер MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo, VGA, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: новый аккумулятор VGP-BPS14, о котором пока нет информации
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера, док-станция; дактилоскопический датчик
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista Ultimate



• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
осень 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
\$4350 (в США)

Буквы «ТТ» у каждого вызывают свои ассоциации. Кому-то на ум сразу приходит легендарный тульский пистолет. Кому-то — пусть не настолько легендарное, но тоже весьма знаменитое спорт-купе Audi. Похоже, совсем скоро к этим стойким ассоциациям добавится еще одна — ноутбук Sony. Японский производитель не слишком часто балует публику новыми моделями, так что за время существования многие ноутбуки VAIO становятся крайне знаменитыми — ТТ вряд ли станет исключением.



Новинка основана на платформе Centrino 2, что, конечно же, неудивительно: все топовые ноутбуки этого сезона строятся именно на ней. Интересно другое: это один из первых ноутбуков, в которых можно будет встретить ULV-процессор Intel нового поколения. В частности, старшую модель Core 2 Duo SU9400, обладающую неплохой производительностью для этой категории процессоров.

Для рассмотрения в «Первом взгляде» мы взяли максимальную конфигурацию VAIO TT. Она, безусловно, хороша: двойной SSD суммарным объемом в 256 Гб, привод Blu-ray, впечатляющий объем оперативки и самая дорогая операционка от Microsoft до кучи. Правда, и стоит соответственно: в Штатах за те же деньги вполне можно раздобыть вышеупомянутое спорт-купе Audi — пусть и изрядно подержанное.

Впрочем, если не гнаться за всеми возможными наворотами, то можно уложиться и в меньшую сумму: минимальные конфигурации обещают продавать по \$2000, средне-разумные — по \$2700. Эти цифры тоже справедливы для США, в России стоит рассчитывать на 65-80 тысяч рублей за младшие версии. Ну а сколько у нас будет стоить топовая конфигурация — как-то даже подумать страшно.

Внешний вид не настолько сильно отличается от предыдущей модели — VAIO TZ, — насколько отличны другие новинки Sony от своих предшественниц. Причина в том, что именно TZ и заложила основу стиля оформления современных портативных компьютеров VAIO, так что отличия и не могли быть значительными. Впрочем, горевать особо не стоит: выглядит VAIO TT, как ни крути, очень здорово.

ПРОГНОЗ

Новая платформа, твердотельный накопитель, оптический привод Blu-ray — это все, конечно, хорошо. Но не очень понятно, почему модель с более свежими компонентами весит на 100 с лишним граммов больше предшественницы. В конце концов, схожей массой обладают некоторые современные ноутбуки с экраном 13", предоставляющие пользователю значительно более высокий уровень комфорта.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

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

Ag

СНОВА 16

Acer Aspire 6935G

16,0" WXGA • 385x275x39-44 мм • 3,25 кг

- ДИСПЛЕЙ: 16,0" WXGA (1366x768), гляцевое покрытие
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45 / системная шина 800 МГц
- ПРОЦЕССОР: двухядерный, Intel Core 2 Duo P7350 (2,0 ГГц, 3 МБ L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 4096 МБ DDR2 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA GeForce 9600M GT, 512 МБ DDR2
- ЗВУК: High Definition, два динамика и сабвуфер, два микрофона, поддержка S/PDIF
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 320 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: BD/DVD-RW
- 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: 4x USB 2.0, ExpressCard|54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники (совместен с S/PDIF), вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов: 4400 мА*ч, 11,1 В (48,9 Вт*ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера, дополнительная сенсорная панель, дактилоскопический датчик
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista Home Premium

- **НАЧАЛО ПРОДАЖ:**
осень 2008
- **СТАРТОВАЯ ЦЕНА:**
49 000 руб.



В ходе планового перевода линейки на платформу Centrino 2 компания Acer обновила и свою 16-дюймовую модель. Дизайн остался без изменений. Оно и к лучшему: выглядят Aspire шеститысячной серии очень даже замечательно, менять по-хорошему в них нечего.

Что нового? Новый чипсет, разумеется, не менее новый процессор — с пониженным энергопотреблением. Новая графическая карта, немного более производительная, чем использовавшаяся в предыдущей модели. До кучи — более емкий винчестер и привод Blu-ray. Цена также немного подросла.

Вместо менее дорогой конфигурации Aspire 6935G через некоторое время должна появиться отдельная модель Aspire 6530G — основанная на платформе Montevina. Характеристики у нее будут попроще, но и цена в полтора раза ниже. Так что будет из чего выбирать.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Ag

ПРОГНОЗ

Почему-то в весьма не дешевом Aspire 6935G используется довольно прозаический процессор — младший в новой линейке Intel. Такая мелочная экономия выглядит по меньшей мере странно на фоне цены ноутбука. Дает более мощный CPU — или снижение цены, на худой конец!

IDEAL DEAL

ASUS X80L

14,1" WXGA • 335x245x35-38 мм • 2,4 кг

- ДИСПЛЕЙ: 14,1" WXGA (1280x800)
- ПЛАТФОРМА: чипсет Intel GL960 / системная шина 533 МГц
- ПРОЦЕССОР: одноядерный, Intel Celeron M 540 (1,86 ГГц, 1 МБ L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 2048 МБ DDR2-533 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон; поддержка S/PDIF
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 120 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
- КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0, Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 5x USB 2.0, FireWire, ExpressCard|54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники (совместен с S/PDIF), вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов: 4800 мА*ч, 11,1 В (53,3 Вт*ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: -
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: FreeDOS

- **НАЧАЛО ПРОДАЖ:**
лето 2008
- **СТАРТОВАЯ ЦЕНА:**
от 15 000 руб.



Приличная производительность, полный набор коммуникаций — включая встроенный модуль Bluetooth и целых пять портов USB — и на удивление емкая батарейка. Все это в достаточно компактном корпусе и за более чем приемлемую цену. Что еще нужно человеку? Можно приобрести этот ноутбук с операционной системой, а можно сэкономить. Все драйвера для Windows XP есть в комплекте, ОС ставится без каких-либо проблем (проверено!), так почему бы и не поберечь деньги?

Интересна эта модель и оформлением. Корпус выполнен из простенького, но крайне практичного черного пластика. Ну а чтобы не было слишком скучно, поверхности сделаны рельефными — в эту пору «шашечку». Кстати, это не только разнообразило излишне сухой дизайн, но и сделало ноутбук более практичным. Во-первых, корпус стал менее скользким — из рук ноутбук не выскользнет. А во-вторых, всякие мелкие потертости и царапины на рельефном пластике менее заметны, чем на гладком или слегка шероховатом.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Au

ПРОГНОЗ

Одно из лучших предложений в ценовой категории «до 20 тысяч рублей». Если нужна в меру простая, но удобная «пишущая машинка» повышенной мобильности — это именно то, что нужно.



ЦВЕТИК-СЕМИЦВЕТИК

Fujitsu Siemens Amilo Mini Ui 3520

8,9" WSVGA • 232x175x29-36 мм • около 1 кг

ДИСПЛЕЙ: 8,9" WSVGA (1024x600), матовое покрытие
ПЛАТФОРМА: чипсет Intel 945GSE / системная шина 533 МГц
ПРОЦЕССОР: одноклассовый, Intel Atom N270 (1,6 ГГц, 512 Кб L2)
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2-533 (1 слот расширения)
ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA-950
ЗВУК: High Definition, два динамика, два микрофона
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 60 или 80 Гб SATA (4200 об/мин, форм-фактор 1,8")

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: отсутствует
КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.1, Wi-Fi 802.11b/g
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 2x USB 2.0, ExpressCard|34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro (SDHC), VGA, выход на наушники, вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 4 элемента: 2200 мА·ч, 14,4 В (31,7 Вт·ч)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера, сменные панели крышки
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows XP Home Edition SP3



Все-таки чипбуки — очень, очень хорошая для потребителя ниша рынка. Почему? Потому что реальные отличия между ними просто не могут быть значительными в силу ограничений, накладываемых классом. К примеру, с начинкой тут особенно не разгуляешься — может выйти слишком дорого. Поэтому производителям приходится изобретать какие-то другие способы сделать свой продукт привлекательнее в глазах потенциального покупателя. Результаты — один другого любопытнее.



ПРОГНОЗ

Очень приятный дизайн, свойственный вообще всем ноутбукам серии Amilo нынешнего поколения, в данном случае дополняется возможностью выбора оформления крышки. И все бы хорошо, если бы Amilo Ui 3520 не был бы при этом столь крупным — или хотя бы оснащался дисплеем с большей диагональю. Нелепо выглядящий экранчик недостаточно большого размера сильно портит внешний вид. Хотя цена такова, что на вышеуказанные минусы вполне можно закрыть глаза...

• НАЧАЛО ПРОДАЖ:
октябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА:
14 000 руб.

В компании Fujitsu Siemens решили подойти к вопросу оформления чипбука под неожиданным углом. Дизайнеры предоставили пользователю возможность решать, каким ему хочется видеть свое устройство в данный момент. Способ прост, очевиден и, в принципе, далеко не нов — сменные панельки. Прямо-таки странно, что производителям ноутбуков это пришло в голову настолько поздно.

На выбор предлагаются несколько глянцевых цветных крышек и — самое интересное — одна прозрачная. Распечатываете любую картинку на принтере или рисуете вручную, вставляете под панель — и получаете гарантированно неповторимый ноутбук. Надоел узорчик? Не проблема — вынимаете и выбрасываете, распечатываете новый. И ни виниловые наклейки, ни, тем более, заводские раскраски совершенно вам ни к чему.

Практически то же самое еще шесть лет назад использовала компания Panasonic в мобильном телефоне GD67. Почему-то потом телефоны с прозрачной задней панелью больше нигде не встречались, хотя и идея была просто отличная, и в реальности это выглядело действительно неплохо.

Помимо богатых возможностей по части кастомизации в положительной части баланса у Amilo Ui 3520 есть еще пара приятностей. А именно: наличие слота расширения ExpressCard|34 и четырехэлементная батарея в комплекте вместо более привычной для чипбуков трехэлементной. Последний факт оборачивается на практике дополнительным часом автономной работы — очень приятный пустячок.

Есть и минусы. При довольно крупных для своего класса габаритах, Amilo Mini оснащается исключительно девятидюймовым дисплеем, выглядящим в массивной раме крышки несколько не на месте. Конфигурации с более крупным дисплеем пока недоступны — не совсем понятно, что компания Fujitsu Siemens останавливает. Клавиатура, между тем, занимает отнюдь не всю ширину корпуса — по бокам остается еще масса пространства. Так что крупный корпус получается как бы и ни к чему.

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

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

Au

СОТНЯ-ДРУГАЯ

Packard Bell EasyNote BG46

12,1" WXGA • 296x211x32 мм • 1,6 кг

- ДИСПЛЕЙ: 12,1" WXGA (1280x800), гляцевое покрытие
- ПЛАТФОРМА: платформа Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 533 МГц
- ПРОЦЕССОР: двухъядерный, Core Duo T2350 (1,86 ГГц, 2 Мб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: отсутствует
- КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100 Мбит/с, Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 4 элемента
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista Home Premium

- НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2008
- СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 16 000 руб.



Чипбук это или не чипбук? С одной стороны, вроде не похож: большой экран со стандартным разрешением, металлический корпус, удобная клавиатура, производительная начинка. С другой стороны — есть масса черт, присущих именно чипбукам: отсутствие оптического привода, лаконичный набор портов, не слишком емкая батарея и, конечно же, минимальная цена.

Впрочем, какая разница? Важно то, что это полноценный и по-настоящему мобильный ноутбук за совершенно смешные деньги. Пусть и с некоторыми ограничениями по части функциональности, самым неприятным из которых является малоемкая батарея. Зато выглядит — на пять с плюсом.

Быть бы этому устройству бестселлером и продаваться бы сотнями тысяч штук. Но раздача почти бесплатных имиджевых ноутбуков в планы Packard Bell, к счастью, не входит. Иначе от рынка, и без того крайне взбудораженного появлением чипбуков, вообще могли бы остаться рожки да ножки. И на чем бы мы с вами тогда работали?

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Au

ПРОГНОЗ

Данная модель, как выражаются в Packard Bell, «подарок покупателям» в честь выхода на российский рынок и прочих позитивных событий в жизни компании. Потому продаваться будет в ограниченном количестве. Очень сильно ограниченном — всего несколько сотен экземпляров. Повезет, к сожалению, лишь отдельным счастливицам.

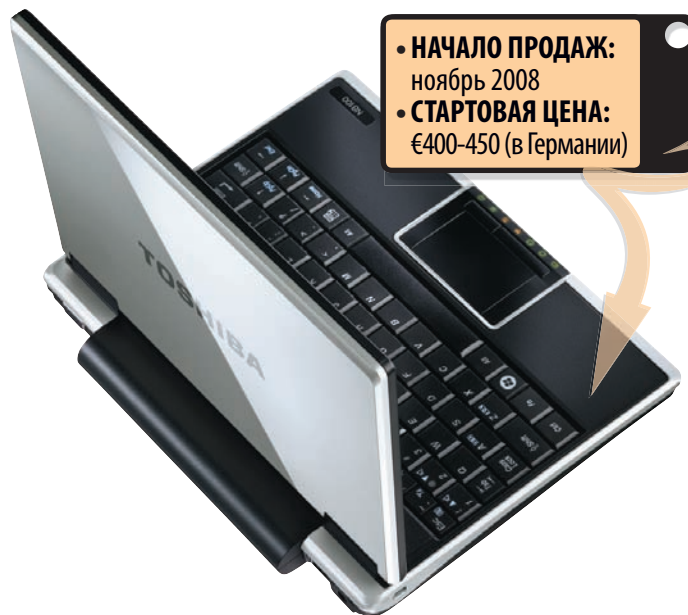
LINUX INSIDE

Toshiba NB100

8,9" WSVGA • 225x191x30-33 мм • 999 г

- ДИСПЛЕЙ: 8,9" WSVGA (1024x600), LED-подсветка
- ПЛАТФОРМА: чипсет Intel 945GSE / системная шина 533 МГц
- ПРОЦЕССОР: одноядерный, Intel Atom N270 (1,6 ГГц, 512 Кб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 512 или 1024 Мб DDR2-533 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA-950
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 или 120 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: отсутствует
- КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.1 (в старшей версии), Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 4 элемента: 4000 или 5200 мА·ч, 7,4 В (29,6/38,5 Вт·ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Linux Ubuntu Netbook Remix 1.0 или Windows XP Home Edition

- НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2008
- СТАРТОВАЯ ЦЕНА: €400-450 (в Германии)



При взгляде на чипбук Toshiba в первую очередь бросается в глаза аккумулятор. Целиком в своем отсеке он не помещается и выступает в задней части ноутбука на сантиметр с лишним. Такая конфигурация явно намекает на приличную емкость батареи. Однако это, к сожалению, не так: аккумулятор состоит всего из четырех элементов питания, емкость составляет от 30 до 39 Вт·ч в зависимости от используемых элементов. Примерно столько же, сколько в штатном аккумуляторе Eee PC 900. То есть чуть больше обычного для чипбуков, но все же недостаточно много.

Крышка крепится не к дальнему краю корпуса, а с отступом от него примерно на сантиметр. Понятно, для чего — чтобы уменьшить размеры крышки и, следовательно, толщину рамки вокруг дисплея. Находка, спору нет, неплохая. Однако у других производителей получается сделать то же самое более естественным путем — банально уменьшив размеры корпуса. Неспособность Toshiba повторить то, что уже успели проделать с полдесятка компаний —водит на нехорошие мысли...

РЕЙТИНГ ОЖИДАНИЯ

● платина	Pt
● золото	Au
● серебро	Ag
● медь	Cu
● железо	Fe

Ag

ПРОГНОЗ

Базовая версия на Linux и без Bluetooth обойдется европейским покупателям в €400. А за небольшую добавку можно получить дополнительные 512 Мб оперативки, 40 Гб жесткого диска, привычную ОС и модуль Bluetooth. Выбор, как нам кажется, очевиден. Хотя в российской рознице цены могут отличаться и более существенно — на момент подготовки номера они еще не были известны.



Алексей Дрожжин

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОЛУЗАЩИТНИК

ASUS B51E

15,4" WXGA • 364x273x44 мм • 3,11 кг

- ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800) с матовым покрытием, защита от царапин
- ПЛАТФОРМА: Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 / системная шина 800 МГц
- ПРОЦЕССОР: двухъядерный, Intel Core 2 Duo T8300 (2,4 ГГц, 3 МБ L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 4096 МБ DDR2-667 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100
- ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 320 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
- КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, FireWire, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 8 элементов: 5200 мА·ч, 14,8 В (76,7 Вт·ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: веб-камера, корпус из магний-алюминиевого сплава, влагозащитная клавиатура
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: батарея, блок питания 65 Вт, документация
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows XP Professional
- ГАРАНТИЯ: 1 год

Серьезно защищенный ноутбук — хорошая штука, если необходим компьютер, который можно использовать в действительно тяжелых условиях. Вот только цена подобных устройств такова, что у многих вызывает желание плюнуть на возможную поломку и приобрести что-нибудь попроще. С недавних пор появилась альтернатива — полузащищенные ноутбуки. Степень стойкости к внешним воздействиям у них, конечно, не та, что у каких-нибудь армейских бронебуков, но и цена вовсе не зашкаливает. Попробовала свои силы в разработке подобных моделей и компания ASUS.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: нет данных
• ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: нет данных
• АЛЬТЕРНАТИВА: Dell D630 ATG

БЕЙ, БАРАБАН, БЕЙ

Разумеется, первое, что требуется защищенному ноутбуку, — это мощный, прочный корпус. В этом отношении ASUS B51E упрекнуть практически невозможно. **Днище выполнено из магний-алюминиевого сплава весьма внушительной толщины.** Судя по тем участкам, в которых эту толщину можно оценить, — миллиметра полтора-два. Говоря по-простому, даже под очень сильными нажатиями нет и намека на прогиб.

Внешняя сторона крышки также металлическая, пусть и не столь мощная: все-таки немного гнется, хотя усилия нужно приложить весьма серьезные. По контуру корпуса и крышки — достаточно толстые демпферы. Материал по ощущениям смахивает на крайне плотную резину: если как следует надавить, то чуть-чуть прогибается, но лишь самую малость. По идее, это как раз то, что нужно для смягчения ударов.

Интересно устроены петли. Два длинных выступа на крышке, и три относительно коротких на корпусе — в совокупном соотношении примерно 2:3 от общей ширины корпуса. Выглядит достаточно надежно. И судя по тому, что крышка ходит более туго, чем обычно, — надежно и есть. А вот на защелке, похоже, сэкономили. Внешне она напоминает похожий элемент в Panasonic Toughbook: солидная пластинка, которую нужно потянуть на себя для открытия ноутбука. Но сделана она из пластика, а не из металла, да и материал тонкий — есть опасения, что после пары серьезных «полетов» она таки не выдержит и сломается.

Все стенки отсека, в котором находится жесткий диск, а также крышка, которой этот отсек закрывается, оклеены толстыми демпферами из какой-то пористой синтетики. Несколько проще, чем в экстремальных Toughbook, но для полузащищенного ноутбука этого должно быть достаточно.

Завершает картину покрытие экрана, стойкое к царапинам. Если попытаться написать на нем какое-нибудь интересное слово гвоздем — след, конечно, останется. Особенно если на гвоздь как следует надавить. Но чтобы процарапать его до матрицы, придется как следует потрудиться. А от случайных касаний, скажем, отверткой так и вовсе никаких отчетливо видимых повреждений на покрытии не остается.



ПОД ЛЕЖАЧИЙ КАМЕНЬ...

С защитой от механических воздействий у ASUS B51E дело обстоит весьма и весьма неплохо. А вот с водой у него отношения более напряженные. **На днище и на задней стенке есть масса вентиляционных отверстий, да и порты ничем не закрыты — даже элементарных резиновых заглушек нет. Так что о работе под сильным дождем даже думать не стоит, слишком опасно.** Зато защита от пива, кофе и прочих бытовых взаимодействий с жидкостями более чем достойная. И об этом стоит поговорить поподробнее.

В большинстве современных ноутбуков, для которых в ТТХ приводится пункт «влагозащищенная клавиатура», дело ограничивается тем, что клавиатурный блок покоится в своего рода ванночке, в которую и попадает пролитая на клавиатуру жидкость. Причем объем поддона ограничен, а если он переполнится, то жидкость может найти дорогу к иным отверстиям, коих на теле любого ноутбука обычно предостаточно. Кроме того, даже если вы пролили не превышающий емкость резервуара объем, жидкость из нее нужно будет как-то удалить. Переверачивать ноутбук и вытряхивать?

В ASUS B51E эти проблемы решены: на дне поддона имеется система стока, мягко и ненавязчиво направляющая попавшую под клавиатуру влагу к двум отверстиям, насквозь проходящим через корпус. Благодаря этим отверстиям жидкость выливается под ноутбуком, а поддон остается сухой. Если же вы умудрились пролить нечто, что может изрядно потешить ваше обоняние, когда высохнет, то можно без проблем снять клавиатуру — она крепится на двух винтах — и протереть поддон, а также промыть сточные отверстия.

Справедливости ради отметим, что такая «иригационная система» не является изобретением конструкторов Asus и уже довольно давно использу-



Влагозащищенная клавиатура покоится в поддоне, оборудованном системой стока жидкости

Конструкторы явно стремились по возможности избавиться от лишних отверстий и полостей в корпусе ноутбука, из-за чего кард-ридер и слоты расширения попали под нож





ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ

	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	394
Чтение, макс. яркость	290
Просмотр DVD, мин. яркость	284
Просмотр DVD, макс. яркость	228

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	2670
Батарея	440
Блок питания	230
Кабель питания	110
Ноутбук с батареей	3110
Включая блок питания и кабель	3450

ется в ноутбуках ThinkPad. Что, впрочем, является лишь дополнительным свидетельством ее полезности и работоспособности.

ШЕСТЬ ЧАСОВ —
ПОЛЕТ НОРМАЛЬНЫЙ

По части начинки ноутбук ничего особенного собой не представляет: разумная конфигурация на базе платформы Santa Rosa с «полезной и вкусной» добавкой в виде процессора Penryn. В меру производительная, но без излишеств, которые лишь на-



кручивают цену, не добавляя каких-либо реальных преимуществ при использовании в офисных и полевых условиях.

Зато в наличии более чем приличный аккумулятор: восемь элементов с неплохими характеристиками дают результирующую емкость в без малого 77 Вт*ч. Кроме того, на тестовый ноутбук нами была установлена Windows XP — для данной модели имеется полный комплект драйверов под эту ОС, — что, по всей видимости, также положительно сказалось на результатах.

А результаты очень неплохие для полноразмерного ноутбука. Порядка пяти-шести часов работы в офисных приложениях и около четырех часов просмотра DVD — на это способны очень немногие «пятнашки». И далеко не все ультракомпактные ноутбуки смогут такой результат переплюнуть. Даже если забыть о том, что по части производительности они нашему сегодняшнему гостю и в подметки не годятся.

Меры, направленные на достижение повышенной защищенности и прекрасного времени автономной работы, сказались на массе ноутбука не так уж сильно. Вместе с аккумулятором ASUS B51E тянет всего на 3,1 кг. И даже если добавить комплектный блок питания с кабелем, то вес все равно окажется в пределах 3,5 кг — вполне прилично для «пятнашки». Тот же Lamborghini VX2 весит тяжелее, к примеру.

А вот набор портов слегка пострадал. Конструкторы явно стремились по возможности избавиться от лишних отверстий и полостей в корпусе ноутбука, из-за чего кард-ридер и слоты расширения попали под нож. Кроме того, большая часть разъемов вынесена с боковых стенок корпуса на заднюю. Это неплохо в плане защиты от жидкости (вряд ли кто-то умудрится плеснуть на ноутбук водичкой сзади) и положительно сказывается на жесткости корпуса, но удобства в работе не добавляет.

На защелке, похоже, сэкономили: она сделана из пластика, а не из металла, да и материал тонкий — есть опасения, что после пары серьезных «полетов» она таки не выдержит и сломается

ВЕРДИКТ

В данном случае стоит говорить не столько о серьезной защите от внешних воздействий, сколько о защите от неприятных случайностей. Нечаянная чашка кофе, пролитая на клавиатуру. Нечаянно уроненный со стола ноутбук. Нечаянное попадание каким-нибудь опасным предметом в экран. Вот такое ASUS B51E вполне способен пережить. Если же в вашем варианте эксплуатации возможны более опасные ситуации и их вероятность достаточно высока, то стоит все же раскошелиться на реально защищенную модель.

ХОРОШО

- Приличный уровень защиты для городского ноутбука
- Длительное время автономной работы
- Неплохая производительность
- Матовый экран

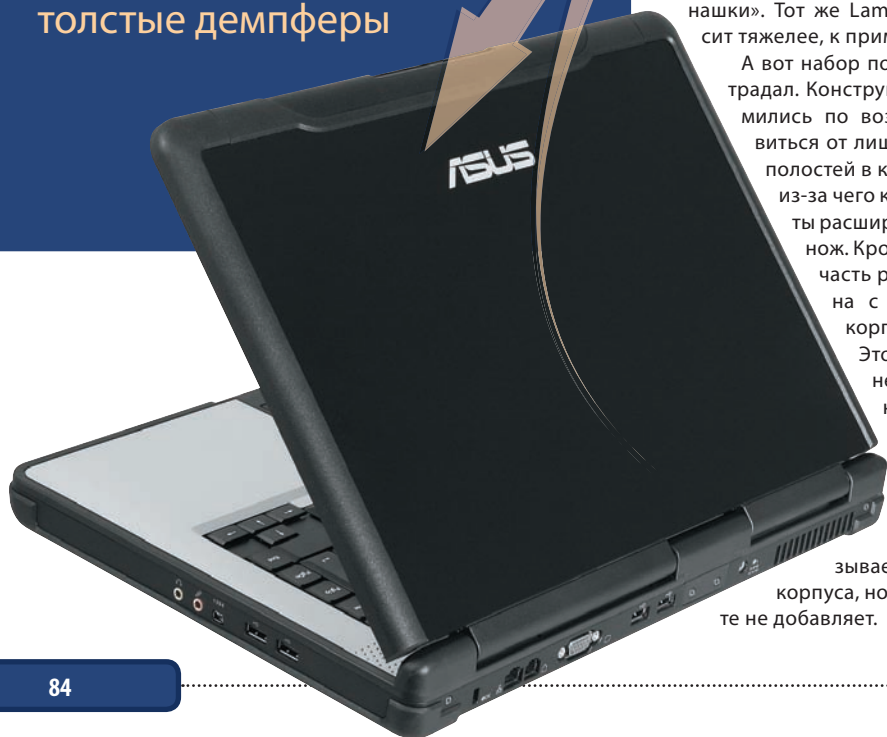
ПЛОХО

- В Россию эта модель, похоже, не попадет
- Отсутствие слотов PCMCIA или ExpressCard, а также кард-ридера
- Не очень удобное расположение портов

- Технический уровень 8
- Класс мощности 6
- Качество исполнения 9
- Эргономика и удобство 9
- Соответствие стоимости ?



Корпус и крышка из магний-алюминиевого сплава. По контуру — толстые демпферы



ЗАМОРСКАЯ ДИКОВИНКА

Алексей Дрожин

• **НАЧАЛО ПРОДАЖ:**
октябрь-ноябрь 2008
• **ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:** 35 000 руб.
• **АЛЬТЕРНАТИВА:** прямых пока нет

Packard Bell EasyNote TN

15,6" WXGA • 380x235x39 мм • 2,78 кг

- **ДИСПЛЕЙ:** 15,6" WXGA (1366x768), гляцевое покрытие
- **ПЛАТФОРМА:** Intel Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45 / системная шина 800 МГц
- **ПРОЦЕССОР:** двухъядерный, в нашем экземпляре Intel Core 2 Duo T9400 (2,53 ГГц, 6 МБ L2), в розничных — Core 2 Duo P7350 (2,0 ГГц, 3 МБ L2)
- **ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:** в нашем экземпляре 2048 МБ DDR2-667, в розничных — 3072 МБ (2 слота расширения)
- **ВИДЕОСИСТЕМА:** ATI Mobility Radeon HD 3430, 256 МБ
- **ЗВУК:** High Definition, два динамика, два микрофона
- **ЖЕСТКИЙ ДИСК:** в нашем экземпляре 250 Гб SATA (5400 об/мин), в розничных — 320 Гб SATA (5400 об/мин)
- **ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti
- **КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi 802.11b/g
- **СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, DVI-I, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
- **БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов: 4800 мА·ч, 11,1 В (53,3 Вт·ч)
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера, блок цифровых клавиш
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** в нашем случае — блок питания 90 Вт
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Vista Home Premium
- **ГАРАНТИЯ:** 1 год

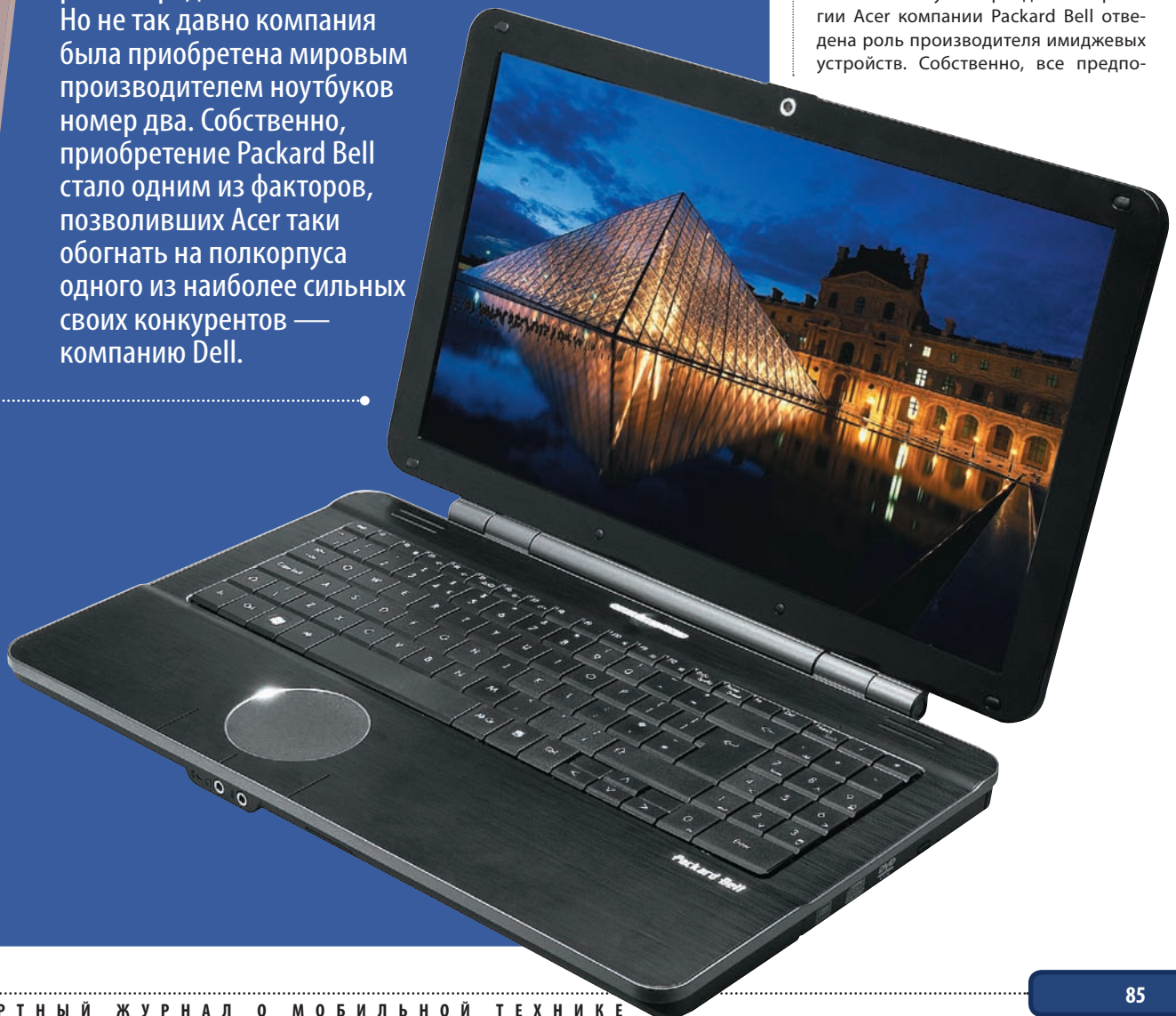
До недавних пор бренд Packard Bell на российском рынке представлен не был. Но не так давно компания была приобретена мировым производителем ноутбуков номер два. Собственно, приобретение Packard Bell стало одним из факторов, позволивших Acer так обогнать на полкорпуса одного из наиболее сильных своих конкурентов — компанию Dell.

Packard Bell, в свою очередь, благодаря Acer получил возможность освоить новые рынки. В частности, российский, который с каждым годом становится для ведущих IT-компаний все более привлекательным. Он по-прежнему очень быстро растет, и уже набрал внушающий уважение объем.

Официальный российский запуск Packard Bell состоялся примерно за неделю до сдачи этого номера журнала. Но, несмотря на горящие сроки, мы все-таки успели добыть один из ноутбуков незнакомого нашим пользователям производителя.

ГОВОРИТ И ПОКАЗЫВАЕТ ПАРИЖ

В новой мультибрендовой стратегии Acer компании Packard Bell отведена роль производителя имиджевых устройств. Собственно, все предпо-





ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ

	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	190
Чтение, макс. яркость	151
Просмотр DVD, мин. яркость	157
Просмотр DVD, макс. яркость	130

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	2445
Батарея	330
Блок питания	355
Кабель питания	85
Ноутбук с батареей	2775
Включая блок питания и кабель	3215

сылки для этого были — еще задолго до покупки в Packard Bell именно тем и занималась, что делала стильные и необычно выглядящие ноутбуки, компьютеры и более мелкие девайсы. Дизайн разрабатывается во Франции, со всеми вытекающими отсюда следствиями. К французам можно относиться по-всякому, но одного у них не отнять: умеют, заразы, сделать красиво и, главное, необычно.

Одна из фирменных фишек ноутбуков Packard Bell — сенсорная панель необычной формы. В большинстве случаев круглой, хотя в некоторых моделях можно встретить и овал. В данном случае все-таки круглой. Пона-

чалу пользоваться немного непривычно, но принципиальных сложностей нет. А круговой скроллинг — так просто одно удовольствие.

Вокруг тачпада — блестящий ободок. Это вовсе не хромированная полоска, как можно подумать при взгляде на фотографию, а отполированный срез металлического листа, которым покрыта верхняя поверхность корпуса. Такая же каемка, кстати, есть и вокруг клавиатуры.

Металлическая панель глубокого черного цвета, из «тертого» алюминия. Она достаточно толстая — примерно в миллиметр толщиной, — так что не только радует глаз и руки, но и жесткость корпуса наверняка прилично увеличивает. Детали подогнаны превосходно, корпус ноутбука ощущается плотным «кирпичиком». И это не к тому, что он тяжелый. С массой все в порядке, можете убедиться, посмотрев в характеристики. Это к тому, что собран хорошо.

Вторая фирменная фишка — оригинальный дизайн клавиатуры. Своеобразная форма клавиш и нестандартный шрифт позволили сделать такой, казалось бы, утилитарный элемент портативного компьютера действительно привлекающим внимание. В связи с этим возникает очень интересный вопрос: насколько хорошо получится у производителя русифицировать клавиатуру?

К слову, в представительстве Packard Bell очень переживали, что дают на тест не полноценный ноутбук, предназначенный для продажи в Рос-

сии, а нелокализованный сэмпл, и попросили заверить читателей в том, что полная локализация обязательно состоится. Заверяем. Впрочем, мы уверены, что наши читатели в этом и не сомневались.

СМОТРИТЕ ШИРЕ

Довольно странно видеть в 15-дюймовом ноутбуке клавиатуру с цифровым блоком. Еще более странно то, что наличие NumPad'a не отразилось негативно ни на размерах основной части клавиш, ни на раскладке. Все на своих местах, а кнопки совершенно стандартного размера — визуально даже крупнее за счет необычной формы. В чем же тут фокус?

А фокус в том, что корпус шире, чем у стандартных «пятнашек». Произошло это расширение за счет использования экрана с соотношением сторон 16:9. Диагональ также подросла на 0,2 дюйма по сравнению с традиционными 15,4-дюймовыми дисплеями. Но это на самом деле фикция: полезная площадь дисплея в реальности меньше на 3%.

Корпус же получился на пару сантиметров шире, но на три-четыре сантиметра менее глубоким, чем у среднестатистической мультимедийной «пятнашки» с привычным соотношением сторон экрана. Столь необычные для крупной модели пропорции добавляют своеобразия внешнему виду ноутбука. Пока, честно говоря, сложно понять, выигрывает дизайн от

Стандартного разъема VGA здесь нет. Вместо него — сразу два цифровых видеовыхода



вытянутости формы или проигрывает. Очень уж непривычно.

Зато о дисплее можно сказать вполне определенно: он весьма хорош. Пусть качество неотягивает до уровня Toshiba Qosmio F50, но по сравнению с прочими ноутбуками все очень и очень неплохо. Высокая яркость и хорошая контрастность дают на выходе сочные и приятные цвета. А вот углы обзора маленькие. Впрочем, то же самое можно сказать почти обо всех ноутбуках, за исключением той же Qosmio и нескольких других моделей.

Встроенным динамикам недостает ни качества звучания, ни громкости. Тут, пожалуй, компании Packard Bell стоило бы последовать примеру HP и Toshiba, и пойти на сотрудничество с каким-нибудь именитым «звукоделом», благо в той же Европе их предостаточно. Все же кинематографическому ноутбуку пристало иметь приличные колонки. Хотя бы чтобы не выглядеть аутсайдером на фоне конкурентов.

ЧТО ВНУТРИ?

«Внутренний мир» Packard Bell EasyNote TN65 не настолько интересен, как то, что лежит на поверхности. Ну, Centrino 2. Ну, дискретная графика начального уровня. Ничего такого, чем можно было бы удивить во второй половине этого года. Хотя и пожаловаться особенно не на что, особенно если вы не играете в игры. Выделяется разве что приличного

объема винчестер — и он будет весьма кстати. Ведь основное предназначение этой модели — просмотр фильмов, а они нынче места занимают о-го-го сколько.

Комплектный аккумулятор обладает средней по современным меркам емкостью. Шесть не самых плохих, но и не самых лучших элементов, емкость в 53 с небольшим ватт-часа — для портативного компьютера этого класса, в принципе, должно быть достаточно. Владелец такого ноутбука вряд ли будет всерьез рассчитывать на его способность долго проработать от аккумулятора.

Но и в том случае, если ему доведется на практике проверить «запас хода», разочарован он, надо сказать, не будет. Потому что **ноутбук способен проработать от одного заряда батареи от двух с лишним до без малого трех часов — в зависимости от режима.** На фильм хватит с головой, и этого, на наш взгляд, для мультимедийной модели более чем достаточно. Розничные экземпляры EasyNote TN65 будут оснащаться более экономичным процессором, да и аккумуляторы в них будут свеженькие, так что вполне можно рассчитывать на более интересные результаты.

Крышка оформлена оригинально: взгляните на рельефный узор



Одна из фирменных фишек ноутбуков Packard Bell — сенсорная панель круглой формы. Клавиатура тоже выглядит необычно

ВЕРДИКТ

Действительно эффектных моделей среди полноразмерных ноутбуков кот наплакал. Особенно сложен выбор для тех, кто не жалуется современные «глянцевые тенденции» в дизайне портативных компьютеров. Данная же модель выглядит стильно, и ей это удастся это почти без использования блестящего пластика. Одним словом, неплохой вариант в меру крупного и удобного ноутбука для ценителей эффектного и необычного дизайна.

ХОРОШО

- Интересный и необычный дизайн
- Хороший экран, особенно для просмотра фильмов
- Сразу два цифровых видеовыхода
- Невысокий вес для своего класса

ПЛОХО

- Цена несколько высоковата
- Не слишком высокая графическая производительность

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

ОЦЕНКА **mobi** **8,0**





THE CHOSEN ONE

Алексей Дрожжин

СИНЯЯ ПТИЦА

Acer Aspire One A110

8,9" WSVGA • 249x170x29 мм • 960 г

- ДИСПЛЕЙ: 8,9" WSVGA (1024x600) с глянцевым покрытием; LED-подсветка
- ПЛАТФОРМА: чипсет Intel 945GSE / системная шина 533 МГц
- ПРОЦЕССОР: одноплатный, Intel Atom N270 (1,6 ГГц, 512 Кб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 512 Мб DDR2-533
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA-950
- ЗВУК: High Definition, один динамик, микрофон
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 8 Гб SSD
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: отсутствует
- КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100 Мбит/с, Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, кард-ридер SD (SDHC), VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 3 элемента: 2200 мА·ч, 11,1 В (24,4 Вт·ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: батарея, блок питания 30 Вт, документация
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Linpus Linux
- ГАРАНТИЯ: 1 год

Ультракомпактные ноутбуки компанию Acer раньше не особенно интересовали. По той простой причине, что они недостаточно массовые. Но выход на рынок класса чипбуков в Acer проигнорировать, конечно же, не могли. Это уже продукт не штучный, а потому в стратегию компании укладывается просто идеально. Так что появление сверхдешевого ультрамобильного ноутбука Acer было предопределено еще до официального анонса. На данный момент Aspire One уже занял свое место на прилавках магазинов, добрался он и до нас — хотя и с некоторым опозданием, за которое просим нас простить.

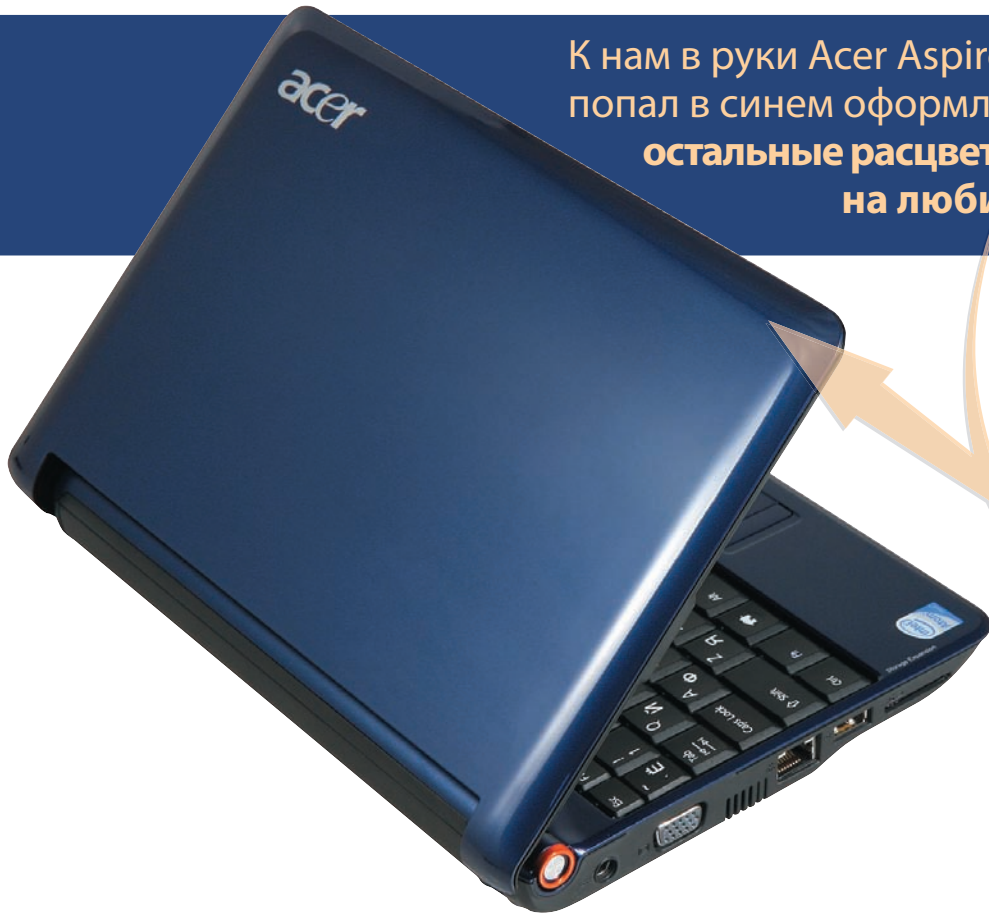
- НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2008
- ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 12 000 руб.
- АЛЬТЕРНАТИВЫ: Asus Eee PC 900/901

В российских магазинах Aspire One доступен в двух вариантах расцветки: темно-синем и белом. Чуть позже — ближе к концу года — должны появиться также коричневая и розовая версии. Во всех вариантах внутренняя сторона крышки выполнена из черного глянцевого пластика. Коричневая и синяя версии поставляются с черным днищем, белая и розовая — с белым. В последнем случае это создает изрядную пестроту: белый, розовый и черный в одном ноутбуке — несколько чересчур.

К нам в руки Acer Aspire One попал в синем оформлении. Пожалуй, наиболее практичная расцветка, остальные — на любителя. Впрочем, цвет — не главное. Главное в данном случае — размер. Почему? Потому что **размер Acer Aspire One оптимален. Корпус вмещает комфортную клавиатуру, но, в то же время, ноутбук крайне компактен.** Он меньше по размерам, чем все прочие конкуренты, за исключением Asus Eee PC 701 и 900. Вот по сравнению с этой парочкой Aspire One чуть крупнее — зато и удобнее.

Дополнительный плюс небольшого корпуса: девятидюймовый экран в нем не выглядит слишком маленьким, рамка вокруг дисплея не особенно широкая. К слову, за счет черного цвета поля вообще не бросаются в глаза. Если сравнивать с конкурентами от MSI или ASUS, то Aspire One — нечто среднее.





К нам в руки Acer Aspire One
попал в синем оформлении,
остальные расцветки —
на любителя

ный: OpenOffice, Firefox и прочие хиты свободного программного обеспечения. В принципе, этого может хватить нетребовательному пользователю, но большинство явно предпочтет поставить привычную XP. Если же нет желания вникать в тонкости установки ОС на ноутбук без оптического привода — стоит выбрать старшую конфигурацию — Aspire One A150 с Windows, благо стоит она не запредельно дорого.

Начинка привычна для современного чипбука. Хорошо знакомый нам по MSI Wind и Eee PC 1000 процессор Intel Atom N270 с тактовой частотой 1,6 ГГц в данном случае работает в связке с чипсетом i945GSE — самым компактным представителем 945-го семейства Intel. В младшем One система дополняется твердотельным накопителем — речь флэш-диск — на 8 Гб и 512 Мб оперативки.

В старшей — обычный винчестер на 80 или 120 Гб (в более свежих партиях — больше) и полный гигабайт памяти. Второй вариант, понятно, предпочтительнее, но и первого для Windows XP хватает. Напомним, что на момент выхода этой ОС такие компьютеры были не то что нормой, а чуть ли не мечтой компьютерщика. Так что, сами понимаете, даже потяжелевшая от новых сервиспаков операционка работает здесь вполне шустро.

Почти такой же карманный вариант, как первые две версии Eee PC, но по комфорту ближе к более крупным моделям чипбуков.

Масса — минимальная в классе, даже «игрушечный» Eee PC 701 весит всего на 40 граммов меньше. Столь малый вес достигнут без какого-либо видимого ущерба для жесткости корпуса и надежности конструкции. Ноутбук ощущается очень плотным, что при сжатии, что при изгибе. Фокус тут не только в приличной толщине стенок, но и в минимальном количестве деталей корпуса. Лючок, дающий доступ к слотам расширения, на днище лишь один и очень маленький — за счет этого днище получилось более жестким. Почти нет претензий и к шарнирам крышки. Разве что они могли бы быть чуть-чуть более тугими. Но, во всяком случае, крышка не болтается при тряске, как в MSI Wind.

Модель получилась невесомой не только по факту, но и визуально: **Acer Aspire One выглядит самым тонким и легким из всех чипбуков, представленных на рынке.** Собственно, он и в самом деле очень тонкий. Но темная цветовая гамма и грамотные подобранные формы делают его еще изящнее, чем он есть на самом деле.

АТОМАРНАЯ МОДЕЛЬ

Младшая конфигурация Acer Aspire One поставляется с операционной сис-

темой Linux. Дистрибутив называется Linpus. Подобная разновидность Linux используется в ASUS Eee PC, называется она Xandros. Linpus выглядит привлекательнее за счет качественных иконок, но, к сожалению, не слишком удобен в работе: кривоватая русификация и настроек совсем мало.

Предустановленный софт стандарт-

Размер Acer Aspire One
оптимален: в компактном
корпусе уместается вполне
комфортная клавиатура





ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ

	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	160
Чтение, макс. яркость	134
Просмотр DVD, мин. яркость	142
Просмотр DVD, макс. яркость	119

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	800
Батарея	160
Блок питания	150
Кабель питания	185
Ноутбук с батареей	960
Включая блок питания и кабель	1295



Ноутбук оснащается сразу двумя кард-ридерами, что отчасти решает проблему с объемом «неоперативной» памяти. Один мультимедийный, второй — работает только с SD. Благодаря картам SDHC к жесткому диску можно добавить 16 или даже 32 Гб, если задействовать оба ридера. В остальном набор портов и слотов совершенно стандартный и ничем не отличается от того, что можно видеть в Eee PC и Wind.

ВРЕМЯ — ДЕНЬГИ

Пожалуй, единственное узкое место Acer Aspire One — время работы от аккумулятора. Да, процессор экономичный. Но батарея откровенно слабая: всего три элемента с результирующей емкостью в без малого 25 ватт-часов. В российском представительстве компании Acer обещают, что более емкие шестиэлементные аккумуляторы для Aspire One можно будет приобрести начиная с октября. Правда, не стоит забывать, что это не только дополнительные расходы, но и добавочные граммы и сантиметры.

Пока же придется довольствоваться тем, что есть. А есть не так уж много: от двух до двух с половиной часов автономности. Отсюда, что ноутбук довольно слабо реагирует на увеличение как яркости подсветки, так и нагрузки на процессор — результаты в разных режимах отличаются не особенно сильно.

Датчик заряда работает адекватно: в показаниях нет рывков, характерных для первых поколений Eee PC, и можно быть уверенным, что ноутбук не отключится внезапно при, казалось бы, приличном запасе энергии.



НА ДИСКЕ:

- Дополнительные фотографии

ВЕРДИКТ

Обратите внимание на минусы: половина из них относится к младшей конфигурации — A110. Стоит добавить сюда винчестер, привычную операционку — и перед нами уже вполне приличный ноутбук. Собственно, все это — а до кучи еще полгигабайта и встроенный адаптер Bluetooth — есть в старшей конфигурации Acer Aspire One A150. Относительная стоимость удовольствия: дополнительные три тысячи рублей и прибавка массы примерно в сто граммов. Так что, старшая конфигурация Acer Aspire One A150 выглядит более сбалансированным предложением.

Если же нужен самый дешевый чипбук, то имеет смысл присмотреться к MSI Wind. Если требуется максимальная функциональность и действительно хорошее время автономной работы, лучше обратить внимание на Asus Eee PC 1000, но заранее приготовьтесь к более высокой цене. Ну а ежели время работы не важно, а более критичны вес и размеры корпуса — при все еще хорошем уровне комфорта — то Acer Aspire One является оптимальным выбором.

ХОРОШО

- Компактные размеры и минимальная масса
- Два кард-ридера
- Неплохая клавиатура
- Приятный дизайн

ПЛОХО

- Малый объем и невысокая скорость SSD
- Не лучшее время автономной работы
- Глянцевый экран
- Отсутствие предустановленной Windows

- Технический уровень 6
- Класс мощности 3
- Качество исполнения 7
- Эргономика и удобство 7
- Соответствие стоимости 9



Ноутбук оснащается сразу двумя кард-ридерами, что отчасти решает проблему с объемом «неоперативной» памяти

ЧИПБУК-ДОЛГОЖИТЕЛЬ

Алексей Дрожин

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2008
• ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 16 500 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВА: MSI Wind U100

Asus Eee PC 1000HD

10,2" WSVGA • 266x191x29-38 мм • 1,47 кг

- ДИСПЛЕЙ: 10,2" WSVGA (1024x600) с матовым покрытием; LED-подсветка
- ПЛАТФОРМА: чипсет Intel 910GML / системная шина 280-430 МГц
- ПРОЦЕССОР: одноплатный, Intel Celeron M 353 (ULV, 630-960 МГц, 512 Кб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA-900
- ЗВУК: High Definition, два динамика, два микрофона
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 80 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: отсутствует
- КОММУНИКАЦИИ: LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, кард-ридер SD/MMC, VGA, выход на наушники, вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов: 6600 мА^ч, 7,4 В (48,8 Вт^ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: батарея, блок питания 36 Вт, чехол, документация
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows XP Home Edition
- ГАРАНТИЯ: 1 год

Линейка Eee PC продолжает развиваться. Доступные ультрамобильные ноутбуки получили более вместительный корпус, который конструкторы не замедлили наполнить новой начинкой, попутно исправив многие недостатки, присущие предыдущим версиям. У нас в гостях побывала одна из моделей новой тысячной серии — всего их, к слову, будет аж целых три.



ВЕС — ЭТО НАДЕЖНОСТЬ

Первое, на что обращаешь внимание при знакомстве с Eee PC 1000HD, — это масса. Да, от килограммовых предшественниц эта модель отличается весьма ощутимо, почти в полтора раза тяжелее. Первая сотня граммов разницы — вклад более емкого аккумулятора. Еще сотню добавляет жесткий диск. Полсотни — крупный экран. Заключительные 220 граммов разницы приходится на изрядно увеличившийся корпус.

Многовато — тот же MSI Wind U100 даже с поправкой на батарею все равно на четверть килограмма легче. Зато петли здесь более качественные, экран при тряске не ходит ходуном. Да и пластик, из которого изготовлен корпус, явно толще. Быть может, на надежности это в реальности не особенно сказывается — ронять-то ноутбук все равно не стоит. Но хотя бы придает владельцу дополнительную уверенность в способности ноутбука справляться с жизненными передрыганиями.

Дизайн заметно изменился по сравнению с 701-й и 900-й моделями. Меньше характерных для ноутбуков Asus углов, больше непривычных округлостей. Большая часть деталей корпуса изготовлена из знакомого по предыдущим Eee PC жемчужно-белого пластика.

А вот крышка стала глянцевой — **дань моде**. На гладком белом пластике, как показывает практика, царапины и отпечатки пальцев выделяются не так сильно, как на темном. Черная версия 1000HD также будет доступна, а вот цветных крышек в этой модели мы не увидим. Раскрашивать Asus будет только две других модели тысячной серии, 1000 и 1000N, основанные на процессоре Intel Atom.

Увеличение размеров корпуса положительно отразилось на удобстве работы: эргономика радикально улучшилась. Почти нормальные размеры клавиш, приличная раскладка — придаться можно только к правому Shift, который находится не на месте. Сенсорная панель также слегка подросла, теперь ею вполне комфортно пользоваться. Само собой, радует и увеличенный экран. Одним словом, явный прогресс почти по всем направлениям. Лишь набор разъемов остался прежним — добавка не помешала бы, тем более что свободного пространства на боках ноутбука осталось предостаточно.



ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ

	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость	336
Чтение, макс. яркость	290
Просмотр DVD, мин. яркость	275
Просмотр DVD, макс. яркость	241

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи	1145
Батарея	325
Блок питания	150
Кабель питания	50
Ноутбук с батареей	1470
Включая блок питания и кабель	1670

САМ СЕБЕ SPEEDSTEP

В отличие от остальных «тысячников», модель с суффиксом HD (High Definition тут, к слову, совершенно ни при чем) оснащается привычным Celeron M 353 вместо новомодного Atom N270. Расстраиваться, впрочем, не стоит. Как по производительности, так и по энергопотреблению эти процессоры очень близки — несмотря на суровую разницу в тактовой частоте.

В первых версиях Eee PC, если помните, процессор Celeron M 353 работал на частоте 603 МГц. Потом ограничитель был убран, так что в модели Eee PC 900 тот же ЦП трудился на положенных ему 900 МГц. В 1000HD все интереснее — **частоту CPU можно выбирать с помощью утилиты Asus Super Hybrid Engine.**

Название явно намекает на модные нынче на Западе автомобили с гибридными двигателями — Toyota Prius и все



Почти нормальные размеры клавиш, приличная раскладка — **придаться можно только к находящемуся не на месте правому Shift**

такое. Здесь, понятно, система не настолько замысловатая. Гибридности как таковой нет, используется все время один и тот же процессор, разумеется. Но работает он в разных режимах: экономичном (630 МГц), стандартном (900 МГц) и форсированном (960 МГц). Пропорционально меняется и частота FSB — от 280 до 430 МГц, а также частота памяти.

Можно предоставить выбор режима программе, а можно делать это самостоятельно. В итоге получаем этакий Tiptronic — автоматическую коробку передач с возможностью ручного выбора скорости. По сути таким образом **Asus добавила про-**

цессору Celeron M ULV то, чего ему так не хватало: подобие Intel SpeedStep. Подобие не вполне полноценное, конечно, но достаточно действенное: разница между временем работы в экономичном и сформированном режимах составляет порядка получаса, что довольно существенно. Плюс очень удобный ручной режим — частота меняется буквально в два клика. Оптимальная система.

Как водится, все новое — это хорошо забытое старое. Ровно такой же метод оптимизации энергопотребления ноутбуков существовал во времена Pentium III. Тем не менее скажем спасибо Asus за возрожде-

- Набор разъемов остался прежним — не помешало бы его слегка увеличить, свободного пространства на боках ноутбука предостаточно





Clocks (Core #0)	
Core Speed	628.4 MHz
Multiplier	x 9.0
Bus Speed	69.8 MHz
Rated FSB	279.3 MHz

Clocks (Core #0)	
Core Speed	897.8 MHz
Multiplier	x 9.0
Bus Speed	99.8 MHz
Rated FSB	399.0 MHz

Clocks (Core #0)	
Core Speed	960.8 MHz
Multiplier	x 9.0
Bus Speed	106.8 MHz
Rated FSB	427.0 MHz



- Чехол изготовлен из замечательно приятного на ощупь материала — похоже, нечто родственное пресловутому soft touch

Процессор в Eee PC 1000HD может работать в нескольких режимах: экономичном, стандартном и форсированном

ние данной функции. Можно было бы, конечно, вспомнить о ней и на полгода пораньше, но лучше поздно, чем никогда.

ШЕСТОЙ ЭЛЕМЕНТ

Излишний вес ноутбука компенсируется крайне компактным и легким блоком питания. Его масса — всего 200 граммов вместе со шнуром и вилкой. Для сравнения: адаптер MSI Wind со всеми кабелями весит почти в два раза больше. Таким образом, если учитывать полную массу, Eee PC 1000HD на фоне конкурентов вовсе не выглядит тяжеловесом.

Одна из приятных мелочей, характерных для линейки Eee PC, — легкий чехол для транспортировки в комплекте. Важно не столько наличие, сколько качество комплектных чехольчиков. Иной вендор вкладывает в коробку с устройством абы что для галочки и на этом успокаивается, но в Asus подошли к вопросу крайне ответственно. Чехлы для Eee PC изготавливаются из приятного на ощупь материала — похо-

же, нечто родственное пресловутому soft touch. Отдельное спасибо производителю за продуманный размер. Сумочка сделана чуть больше самого ноутбука, больше ровно настолько, чтобы в свободное пространство поместился блок питания.

Но, конечно же, самый важный элемент комплектации в данном конкретном случае — это батарея. Такого в чипбуках еще не бывало: Eee PC 1000HD, как, впрочем, и остальные «тысячники», поставляется с емким шестизлементным аккумулятором. Почти 49 Вт*ч — для данного класса это очень, очень много.

Чипбуки Asus и раньше выделялись на фоне конкурентов по части времени автономной работы, а тут и вовсе в пору припомнить поговорку про грелку и Тузика. **От четырех часов просмотра DVD при максимальной яркости экрана до пяти с половиной часов чтения в темноте — плохо ли?** Это первый чипбук, преодолевший пятичасовой барьер, между прочим.

Индикатор заряда батареи в 1000HD работает не в пример лучше, чем в предыдущих моделях линейки. Показания

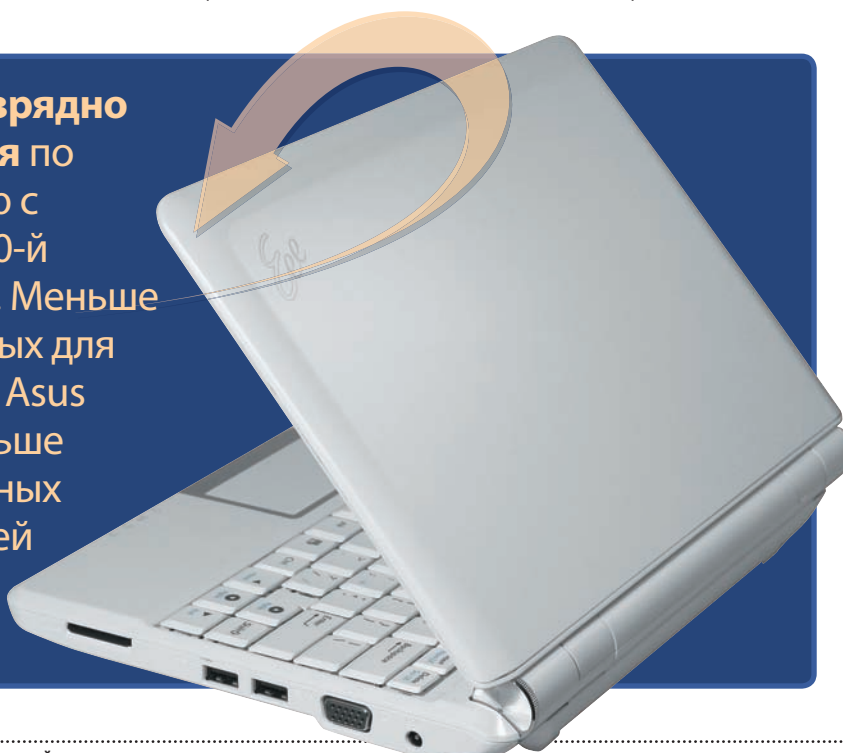
несравненно более точные, меняются плавно, а не рывками по 10%. И более адекватные: если индикатор показывает, что осталось 20% заряда, это не значит, что пора все спешно закрывать и сохранять — время действительно еще есть, и его немало. В целом изменения в системе питания, возможно, даже более значимые, чем улучшение эргономики.

ВЕРДИКТ

Линейка Eee PC прошла долгий путь от дешевой и забавной, но игрушечной по сути модели 701 до устройства, которое вполне заслуженно может называться полноценным ноутбуком — Eee PC 1000HD. Да, тяжеловат. Да, оптического привода по-прежнему нет. Да, производительность не сногшибательная. Но соотношение мобильных качеств и стоимости на данный момент эксклюзивное.

Конкуренты пока выпускают куда более, если можно так выразиться, комнатные чипбуки. Если же нужен компьютер, который можно не напрягаясь носить с собой, и подолгу на нем работать в отсутствие электрической сети, то выбирать придется между Asus Eee PC 1000 и дорогущими ультракомпактными моделями традиционного толка. И тут все зависит только от того, на какие финансовые жертвы вы готовы пойти.

Дизайн изрядно изменился по сравнению с 701-й и 900-й моделями. Меньше характерных для ноутбуков Asus углов, больше непривычных округлостей



ХОРОШО

- Большой 10-дюймовый экран
- Вместительный жесткий диск
- Длительное время автономной работы
- Неплохая клавиатура

ПЛОХО

- Высокая масса
- Запутанный модельный ряд

- Технический уровень 7
- Класс мощности 3
- Качество исполнения 9
- Эргономика и удобство 8
- Соответствие стоимости 8





ТРАНСФОРМЕРЫ, ВПЕРЕД!

Алексей Дрожжин

HP Pavilion tx2520er

12,1" WXGA • 306x224x31-39 мм • 1,95-2,3 кг

- ДИСПЛЕЙ: 12,1" WXGA (1280x800), двойной сенсорный экран, реагирующий как на касание пальцем, так и на специальное перо (Wacom)
- ПЛАТФОРМА: AMD Puma / чипсет AMD M780G
- ПРОЦЕССОР: двухядерный, AMD Turion X2 RM-70 (2,0 ГГц, 2x512 Мб L2)
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-800 (2 слота расширения)
- ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, ATI Radeon HD 3200
- ЗВУК: High Definition, два динамика, два микрофона; поддержка S/PDIF
- ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об/мин)
- ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti с поддержкой технологии Lightscribe
- КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi 802.11b/g
- СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, ExpressCard/34, CIR, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, два выхода на наушники (один из них совмещен с S/PDIF), вход микрофона
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 4 или 8 элементов: 5150 или 10300 мА*ч, 7,2 В (37 или 74 Вт*ч)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: веб-камера, трансформируемая конструкция, дактилоскопический датчик, модульный отсек, возможность подключения порт-репликатора, пульт ДУ, корпус из магний-алюминиевого сплава, влагозащитная клавиатура
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: две батареи 4 и 8 элементов, блок питания 65 Вт, документация, стилус с несколькими запасными «грифелями», заглушка модульного отсека, пульт ДУ, чехол
- ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows Vista Home Premium SP1
- ГАРАНТИЯ: 1 год

Ноутбуки-трансформеры — звери редкие, причем не только в наших широтах. Почему? Причин хватает, но главная из них — цена. До недавних пор, к тому же, существовал замкнутый круг: спроса на трансформеры не было потому, что стоили они очень уж дорого, а дорого они стоили, ясное дело, потому, что нет спроса и массовости.

- НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2008
- ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 30 000 руб.
- АЛЬТЕРНАТИВА: Dell D630 ATG



Так и жил маленький, но гордый сектор рынка, перебиваясь редкими корпоративными заказами и случайно привлеченными функциональностью покупателями. Жил долго, не очень, правда, счастливо. До тех пор, пока за дело не взялся производитель ноутбуков номер один в мире, компания HP. Взялся — и выдал на-гора серию по-настоящему доступных ноутбуков-трансформеров, да к тому же ориентированных не на корпоративного, а на домашнего пользователя. С самым новым представителем этого интереснейшего семейства мы с вами сегодня и познакомимся.

ЭКСТРАСЕНСОР

При рассмотрении этой модели в рубрике «Первый взгляд» мы, к своему стыду, пропустили одно из важнейших ее качеств. Оправдать нас может, пожалуй, только то, что и сама компания HP почему-то это достоинство особенно не выделяет. Дело в том, что это первый ноутбук в серии Pavilion TX, который оснащен обычным сенсорным экраном — реагирующим на касание пальца, да и вообще любого предмета. Предыдущие модели серии можно было использовать лишь со специальным пером.

На самом деле все гораздо интереснее: **дигитайзер-то тут, как оказалось, двойной! То есть и на палец реагирует, и всяческие Wacom'овские штучки с пером можно вытворять.** Для лучшей эффективности в последнем случае чувствительность к посторонним предметам можно отключить, таким образом избавившись от помех при случайном касании экрана — и свободно творить с помощью пера.

Между прочим, компания Dell, первой сделавшая двойной дигитайзер, еще каких-то полгода назад просила за эту функциональность совершенно безумные деньги — порядка \$3000 при покупке в США. О том, что нечто подобное будет доступно в России за скромные 30 тысяч рублей, тогда как-то и мысли не возникало.

Интересно устроены защелки, удерживающие крышку. В открытом состоянии они прячутся в нишах, а «выстреливают» только при сближении крышки и корпуса примерно на полсантиметра. Разумеется, защелки срабатывают и при закрытии экраном вниз, и экраном вверх — то есть в планшетном режиме они тоже задействованы. Крайне удобная система. Кстати, точно такая же, как и в ноутбуках-трансформерах HP бизнес-линейки, цена которых в полтора-два раза выше.

Есть у Pavilion tx2520er и еще несколько вкусных и полезных особенностей. Например, сразу два выхода на наушники. Или весьма неплохие



Клавиатура по части раскладки, тактильных и механических качеств клавиш весьма хороша

для данного класса ноутбуков колонки Altec Lansing. Они находятся под экраном, по бокам от шарнира, так что всегда направлены на пользователя и звучат достаточно громко.

Еще в комплекте есть мини-пульт дистанционного управления. Он выполнен в форме платы Express-Card|34, так что его можно хранить в

одноименном отсеке. Приятной неожиданностью для нас стал тот факт, что с пульта можно включать ноутбук. Пульт совместим с Windows Media Center, что, помимо всего прочего, позволяет использовать его и с другими ноутбуками.

В ПОЛЬЗУ БЮДЖЕТА

Клавиатура по части раскладки, тактильных и механических качеств клавиш весьма хороша — это вообще традиционно сильное место ноутбуков HP. Однако есть в данном случае минус: под клавиатурным блоком имеется полость — окошко площадью примерно в треть корпуса, с видом на материнскую плату. Отсюда есть два



- Длительное время работы или меньшие размеры корпуса и вес? Выбирать снова пользователю

следствия. Во-первых, блок заметно прогибается при ударах по клавишам даже средней силы. Во-вторых, сами удары более громкие и гулкие, чем обычно. Эффект тут тот же, что и в ударных музыкальных инструментах: полость под «мембраной» клавиатурного блока заметно усиливает звук.

Этих проблем можно было бы избежать с помощью подложки, на которой клавиатура бы и покоилась. Ведь заменяемых компонентов под ней все равно нет, окошко, дающее доступ к материнской плате, здесь как бы и ни к чему. Особенно это обидно в свете того, что крепеж клавиатуры — пожалуй, самый солидный из тех, что можно встретить в ноутбуках данной ценовой категории. Четыре винта, пронизывающие корпус, четыре защелки по бокам. Очень было бы добротно, не будь описанной выше недоработки.

Стиль оформления примерно такой же, как и у других ноутбуков линейки Pavilion



ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ

	Время работы, мин
Чтение, мин. яркость (4 эл)	150
Чтение, макс. яркость (4 эл)	108
Просмотр DVD, мин. яркость (4 эл)	87
Просмотр DVD, макс. яркость (4 эл)	75
Чтение, мин. яркость (8-эл)	328
Чтение, макс. яркость (8-эл)	237
Просмотр DVD, мин. яркость (8 эл)	205
Просмотр DVD, макс. яркость (8 эл)	150

ВЗВЕШЕНО

	Масса, г
Ноутбук без батареи и привода	1700
Батарея 4 эл.	225
Батарея 8 эл.	415
Оптический привод	185
Заглушка weight saver	20
Блок питания	230
Кабель питания	180
Ноутбук с батареями 4 эл.	1945-2110
Ноутбук с батареями 8 эл.	2135-2300
Включая блок питания и кабель	2335-2710



- В комплекте есть пульт дистанционного управления, выполненный в форме платы ExpressCard34. С его помощью можно даже включить ноутбук



Вообще, **экономия на материалах корпуса — пожалуй, самый существенный недостаток данной модели.** Вот, скажем, днище. Оно изготовлено из магний-алюминиевого сплава. Звучит привлекательно, не правда ли? Но толщина металла слишком маленькая — существенно меньше миллиметра, — так что достаточную жесткость он не обеспечивает. Пластиковые панели верха корпуса тоже не слишком толстые. Прогибаются даже под не самыми сильными нажатиями, особенно над отсеком оптического привода.

Недоработки в конструкции кор-

Сенсорный экран реагирует как на специальное перо, так и на касание пальцем



пуса отчасти компенсируются весьма продуманной системой охлаждения. Платформа AMD, как ни крути, будет горячее, чем Centrino. Поэтому отвод тепла требует повышенного внимания, особенно если речь идет о столь компактном корпусе. К тому же ноутбук располагает к наколенной работе, при недостаточно проработанной системе охлаждения это может привести к неприятным последствиям.

Итак, что же сделали конструкторы HP? Во-первых, массу вентиляционных отверстий на днище, оно просто

усеяно сериями воздухозаборников. Перекрыть все сразу — надо постараться. Во-вторых, хоть это и невозможно разглядеть снаружи, еще один воздухозаборник под клавиатурой — через него воздух поступает напрямую к вентилятору.

Выходит «отработанный» воздух тоже не через одно отверстие, а через два: на правом боку и сзади. В целом **корпус продувается очень эффективно и нагревается куда меньше, чем этого можно было ожидать. А риск перегрева из-за отсутствия доступа воздуха к кулеру сведен практически к нулю:** перекрыть совсем уж все пути крайне сложно — даже если специально поставить себе такую цель.

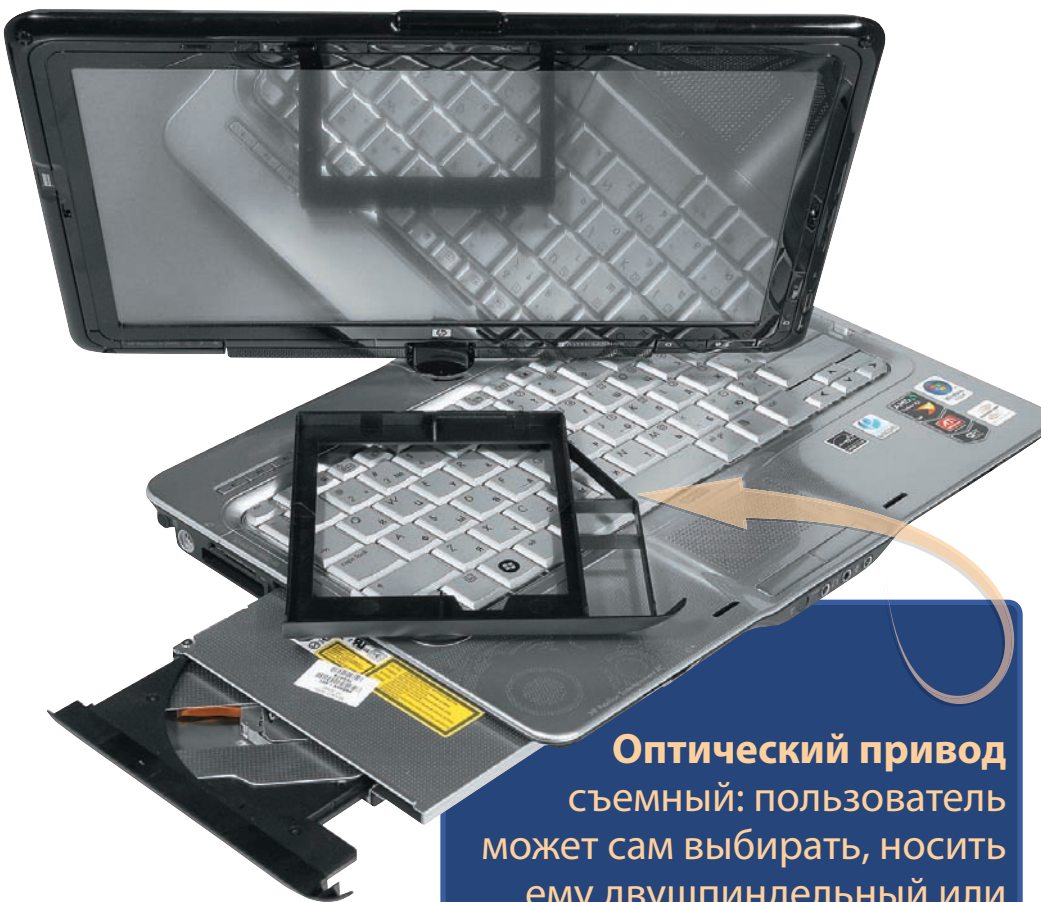


С коммуникациями у HP Pavilion tx2520er все в полном порядке

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА

С массой в случае HP Pavilion tx2520er дело обстоит весьма запутанно.

Во-первых, этот портативный компьютер оснащается съемным оптическим приводом. То есть **пользователь может сам выбирать, носить ему двухшпиндельный или одношпиндельный ноутбук.** Если заменить DVD-привод на снижающую массу заглушку, то удастся сэкономить 165 граммов. Много это или мало? Мне показалось, что совсем немного. Даже если нет конкретных планов на использование компакт-дисков, все равно с приводом спокойнее.



**Оптический привод
съемный: пользователь
может сам выбирать, носить
ему двухпиндельный или
однопиндельный ноутбук**

Во-вторых, ноутбук может быть укомплектован двумя батареями — по крайней мере, в нашем случае это было так. Первая, четырехэлементная, полностью помещается в отсеке и весит не слишком много. Правда, и емкость невелика — всего 37 Вт*ч. Вторая ровно вдвое более емкая, но она и куда больше по размерам и массе. В отсеке целиком не помещается и изрядно из него выпирает. Разница в массе — 190 граммов. И снова это недостаточно убедительная разница, чтобы оставить более емкий аккумулятор дома — вдруг не хватит времени работы, что тогда делать?

В общем, **хотя базовая масса этой модели составляет лишь порядка 1,95 килограмма, на практике большинство пользователей предпочтет большую универсальность, а в этом случае устройство потянет на 2,3 кило.** Добавьте сюда блок питания с кабелем — еще четыре сотни граммов, — всякую мелочевку вроде стилуса, пульта ДУ и чехла — и вы получите внушительные 2,9 килограмма. Если же есть желание носить с собой сразу две батареи, то совокупная масса комплекта улетает за три кило. Почти как у среднестатистической пятнашки, одним словом.

Что же до времени автономной работы, то оно нас несколько разочаровало. Использование четырехэлементной батареи представляется

нам вообще неоправданным. От нее ноутбук способен проработать всего 2,5 часа — и это в самом легком режиме. Если более-менее нагружать работой процессор и выкрутить яркость выше минимума, то в вашем распоряжении окажется лишь часа полтора-два автономности. Чего явно недостаточно в большинстве случаев.

Аккумулятор повышенной емкости — штука куда более серьезная. При его использовании можно рассчитывать на все пять с половиной часов свободы от проводов в режиме максимального энергосбережения. Правда, ноутбук очень чутко реагирует на повышение нагрузки процессора и яркости дисплея. Так что, к примеру, при воспроизведении DVD-видео с высоким уровнем подсветки экрана, результат скатывается до не слишком впечатляющих 150 минут. Платформа AMD — ничего не поделаешь.

Вывод тут, в общем, таков: **с собой крайне желательно носить «толстую» батарейку, а то и обе сразу.** Так что заветные 1,9 килограмма из официальных характеристик так и останутся в разряде шарообразных копей в вакууме. Реальные же цифры мы привели выше — от них и стоит отталкиваться.



ВЕРДИКТ

Ну так что же, не понравился нам самый доступный на рынке ноутбук-трансформер? Вовсе нет — машинка достойная, просто без приставки «для своих денег» тут никак не обойтись. У Pavilion tx2520er есть ряд недостатков, обусловленных именно желанием производителя сделать устройство как можно менее дорогим. Это надо четко понимать при покупке.

С другой стороны, tx2520er — один из самых функциональных и производительных ноутбук-трансформеров на рынке, да еще к тому же и самый доступный. Так что недостатки компенсируются достоинствами с лихвой — хотя тут все сильно зависит от личных потребностей. Поэтому напоследок совет: перед приобретением попробуйте поработать на этом ноутбуке, чтобы понять, устраивает он вас или нет. Это никогда не помешает, но в данном случае особенно важно.

ХОРОШО

- Крайне привлекательная цена
- Двойной дигитайзер с удобным программным обеспечением
- Отличная производительность для своего класса
- Функциональность
- Пульт ДУ с возможностью включения ноутбука

ПЛОХО

- Недостаточно качественные материалы корпуса
- Не лучшее время автономной работы
- Высокая масса

- Технический уровень 9
- Класс мощности 7
- Качество исполнения 7
- Эргономика и удобство 8
- Соответствие стоимости 10





НЕ ТАКОЙ, КАК ВСЕ



Алексей Дрожжин

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО МИРУ НОУТБУКОВ: SONY

ОПА, ОПА, АМЕРИКА-ЕВРОПА

При покупке ноутбука Sony в России следует быть внимательным. Дело в том, что на нашем рынке крайне широко представлены «серые» ноутбуки VAIO, предназначенные для продажи на американском рынке. Столь высокая популярность «серяка» вызвана чрезвычайно большой разницей между российскими и американскими ценами. В прошлом году и начале этого она составляла до 75%, что при весьма немаленькой стоимости просто провоцировало на трансконтинентальный «частный извоз» ноутбуков.

Нынче в Sony, похоже, решили все-таки побороть «серых» поставщиков, и на новые модели образца 2008 года цены установлены весьма гуманные — наценка на последние новинки в пределах стандартной для нашего рынка. Так что проблема, скорее всего, постепенно пропадет сама собой.

Вообще, плюсы и минусы приобретения серого ноутбука Sony — довольно сложная тема, заслуживающая отдельного разговора. Совершенно точно можно сказать только одно: **при покупке следует понимать, приобретаете вы ноутбук, завезенный в Россию официально, или «серый», предназначенный для продажи на американском рынке.**

Понять это довольно просто: европейские модели имеют нумерацию из двух букв и одной-двух цифр, к которым добавляются еще несколько букв конфигурации. Например, VAIO TZ3RXN/B или VAIO SR19VRN. У «американок» в названии **всегда** три цифры, в которых помимо поколения модели иногда закодированы и конкретные конфигурации. Скажем, для приведенных выше моделей близкими американскими аналогами являются следующие: VAIO TZ370N/B и VAIO SR190EBQ. Таким образом, если вы видите VAIO с тремя цифрами в названии модели, можете быть уверены: это американская версия, со всеми вытекающими минусами и плюсами (да, есть и плюсы, но об этом сейчас не будем).

КРАТКОСТЬ — СЕСТРА ТАЛАНТА

В отличие от большинства ведущих ноутбукостроителей, компания Sony не стремится объять необъятное. Ее модельный ряд заполняет далеко не все существующие сегменты рынка. Ноутбуки VAIO — более нишевые. В отличие от той же Panasonic, производящей исключительно ультрадорогие ноутбуки, у Sony есть и относительно доступные модели. Но именно относительно — по сравнению с наиболее дорогими моделями VAIO.

Модельный ряд ноутбуков Sony достаточно лаконичен. Число одновременно продающихся серий-моделей невелико, их можно с легкостью пересчитать по пальцам. Зато каждая модель действительно индивидуальна — не похожа не только на альтернативные ноутбуки конкурентов, но и с остальными членами дружной семьи VAIO имеет

Бренд VAIO, под которым Sony производит компьютерное оборудование, занимает особое место среди названий линеек ведущих мировых производителей. Как правило, все бренды такого рода достаточно просты и незатейливы, к примеру ThinkPad или Toughbook. Конечно, такая простота не мешает им прекраснейшим образом работать. Но все же таким прямолинейным названиям не хватает какой-то легкой доли загадочности.

Создавая в далеком 1996 году линейку VAIO, Sony пошла своим путем, что вообще этой компании свойственно. Имя было придумано весьма замысловатым, под стать основному бренду. Сочетание букв VAIO является аббревиатурой. Изначально она расшифровывалась как «**Video Audio Integrated Operation**» — в те времена компьютеры вообще и ноутбуки в частности обладали не слишком продвинутыми способностями по части мультимедиа, Sony же изначально поставила перед собой цель двигаться именно в этом направлении.

Спустя дюжину лет после основания бренда расшифровка аббревиатуры VAIO была немного изменена, нынче это следует читать как «**Visual Audio Intelligence Organizer**». Смысл, впрочем, примерно тот же, разве что формулировки более модные, особенно словечко «Intelligence».

Заслуживает внимания и логотип VAIO. Его форма совершенно не случайна, то есть обусловлена не одними только эстетическими соображениями. Первые две буквы символизируют аналоговый сигнал: если посмотреть на них от-

дельно от общей композиции, в них можно легко узнать синусоиду. Или, скорее, косинусоиду. В двух последних буквах не менее легко читаются единица и ноль, символизирующие цифровой сигнал.

Заодно в них же можно разглядеть и столь милые сердцу компьютерщика «Input/Output». И хотя в официальную версию «чтения бренда» эта интерпретация не входит, зато отлично сочетается с традиционным вниманием конструкторов VAIO к таким элементам системы, как клавиатура и дисплей. Весьма удачно был выбран и слоган: «be like.no.other» (в русской версии — «как никто другой»).



Форма логотипа VAIO совершенно не случайна...



Sony VAIO SR. Новое явление в линейке VAIO: ноутбук среднего уровня с дисплеем 13,3"

сходство лишь в отдельных чертах.

Ноутбуки Sony, даже наименее дорогие, отличаются весьма необычным и изящным внешним видом. Повышенное внимание уделяется клавиатуре. Не менее ответственно относятся конструкторы Sony к подбору дисплеев: в VAIO ставятся как минимум хорошие ЖК-матрицы, а нередко и вовсе выдающиеся — по меркам ноутбуков, во всяком случае.

В наиболее компактных моделях Sony не экономит ни на материалах, ни на компонентах. Применение легких и прочных сплавов, а также углеродистая позволяет делать ноутбуки удивительно легкими и тонкими. В свое время компания Sony в числе первых стала массово использовать диодную подсветку — экономичную, яркую и позволяющую сделать крышку ноутбука удивительно легкой.

Также в Sony традиционно оснащают мобильные ноутбуки максимально продвинутыми аккумуляторами, которые вообще можно встретить в портативных компьютерах. Вкупе с превосходно проработанным энергосбережением и использованием наиболее экономичных компонентов это позволяет многим ноутбукам VAIO ставить рекорды по части времени автономной работы.

РЕДКО, НО МЕТКО

Обновление линейки портативных компьютеров у Sony происходит чрезвычайно редко — раз в несколько лет. За это время большинство лидеров рынка успевает изменить модельный ряд



как минимум два-три раза, а то и того больше. В Sony ограничиваются лишь внутренним тюнингом — сменой компонентов, чтобы они соответствовали последним тенденциям рынка ноутбуков.

В общем, японский производитель предпочитает довольно своеобразную тактику, которой из реально массовых ноутбукостроителей кроме Sony придерживается разве что Apple. Вместо частых обновлений и кучи одноликих моделей компания выпускает несколько тщательно проработанных — иногда до уровня шедевра — ноутбуков, время жизни которых на рынке исчисляется годами.

Как раз **недавно Sony провела полное обновление модельного ряда**, предпосылкой к которому стал, во-первых, выход платформы Centrino 2, а во-вторых, появление новых форматов дисплеев, под которые так или иначе пришлось бы разрабатывать новые корпуса.

Часть новинок уже успела засветиться у нас, но большинства мы еще вообще не касались. Учитывая лаконичность модельного ряда, нам представляется целесообразным рассмотреть каждую из новых серий в отдельности, хотя бы кратко. Благо почти все они заслуживают такого рассмотрения.

VAIO NS

Самая доступная модель в линейке VAIO. Относительно простая конфигурация с интегрированной графикой, 15,4-дюймовый дисплей, типичный для данного класса вес. Такого рода моделей на рынке пруд пруди, но у VAIO NS



Sony нередко
балуется своих покупателей
нестандартными расцветками

Crumpler в стиле ДИСКО

1890
рублей



Чехол GUMBUSH для НОУТБУКА 13", 15", 17" и Apple до 17"



невероятная прочная сияющая ткань
сочных цветов



длинный
отстегивающийся
ремень



мягкая подкладка
с защитными вали-
ками по периметру
молнии и ручки,
закрывающиеся
на кнопки



2 отделения
для аксессуаров или
бумаг формата A4

Спрашивайте у наших дилеров

М.видео (495) 777-77-75 www.mvideo.ru
Z-Store (495) 624-22-29 www.maczone.ru
Белый Ветер Цифровой (800) 555-30-30 www.digital.ru
Re:Store (495) 988-84-42 www.re-store.ru
Стартмастер (800) 555-85-55 www.startmaster.ru
Оптим (495) 411-91-93 www.optimo.ru
Флэш-Компьютерс (495) 744-06-03 www.flashcom.ru
Санкт-Петербург: NBZ (812) 448-79-44 www.nbz.ru
Иркутск: Мир-Компьютеров (3952) 240-283 www.worldpc.ru

реклама

www.crumpler.ru



есть веское преимущество — приятный внешний вид. Особый интерес представляет рельефная текстура под ткань, которой покрыты корпус и крышка. И пусть Sony не первая придумала данную фишку, это не умаляет достоинств такого подхода к оформлению.

Судя по общей тенденции к снижению российских цен на ноутбуки Sony, данная модель, преемница VAIO NR, будет стоить менее 30 тысяч рублей. Осталось только напомнить покупателям о том, что за столь небольшие деньги можно приобрести VAIO — за несколько лет взвинченного ценника все уже от этого успели отвыкнуть.

VAIO CS

Логичное продолжение серии SR: женский ноутбук начального уровня. Экран с диагональю 14", возможность выбора между несколькими приятнейшими вариантами расцветки, включая потрясающий «глубокий красный», конфигурации средней производительности — без дискретной графики. К сожалению, масса по сравнению с VAIO CS не снижена. Так что ноутбуки так и остались излишне тяжелыми и для своих характеристик, и, тем более, для своего позиционирования. Все-таки не любая девушка согласится таскать на хрупком плечике 2,6 килограмма в дополнение к паре центнеров всякой всячины, проживающей в сумочке. Пора бы этой серии сесть на диету.

VAIO FW

Первый в мире 16,4-дюймовый ноутбук призван заменить собой серию FZ, ранее числившуюся в модельном ряду Sony полноразмерным решением высокой производительности. Замена вышла явно интереснее того, что она заменяет: большой экран 16:9 с высоким разрешением и более изящный дизайн. А вот начинка все еще не особенно внушительная — любителям компьютерных игр стоит присмотреть вариант с графикой помощнее.

VAIO AW

На смену «семнашкам» серии AR пришла еще более крупная модель AW, оборудованная 18,4-дюймовым дисплеем. Ноутбук опять-таки не игровой — видеоадаптер среднего уровня и только один, — а скорее кинематографический. Огромный дисплей с разрешением FullHD и светодиодной подсветкой (!), привод Blu-ray и два винчестера суммарной емкостью до терабайта должны прийтись по душе киноманам. Стоить это чудо техники, понятное дело, будет немало: даже в Штатах младшая версия стартует от \$1800, а близкая к топовой — аж за \$3300. А для их рынка это очень высокие цены.

VAIO SR

Новое явление в линейке VAIO: ноутбук среднего уровня с дисплеем 13,3". Немного более тяжелый, чем легендарные VAIO SZ и лишенный возможности переключения между дискретной



Первый в мире 16,4-дюймовый ноутбук — VAIO FW

и встроенной графикой. Зато дизайн даже более эффектный, чем у упомянутых выше SZ, но видеоадаптер все-таки дискретный, а не интегрированный, да и вообще предлагаемые конфигурации внушают уважение — ни намека на бюджетность. Ну и самое главное: на удивление демократичная для одного из самых компактных VAIO цена. Даже на российском рынке этот великолепный ноутбук можно купить за вполне приемлемые 40-50 тысяч рублей.

VAIO TT

Преемник легендарной модели TZ, одного из самых легких и долгоиграющих ноутбуков в мире. Минимальные размеры корпуса, широкоформатный (16:9) дисплей с диагональю 11 дюймов, процессоры Core 2 Duo ULV нового поколения и шикарный внешний вид. Единственный минус: масса заметно увеличилась по сравнению с TZ. Более подробно о данной модели можно почитать в рубрике «Первый взгляд» этого номера.

VAIO Z

Флагманская серия современной линейки VAIO. По духу является заменой серии VAIO SZ, но лишь по духу. А по факту — совершенно новый ноутбук. Начать с того, что это первый портативный компьютер, в котором используется дисплей 13", без «дополнительных» трех десятых. Дисплей широкоформатный, с соотношением сторон 16:9. За счет меньшего экрана VAIO Z получился заметно более компактным и чрезвычайно легким: масса всего 1,55 килограмма.

Да, по массе MacBook Air все еще впереди. Но, во-первых, VAIO Z оснащается встроенным оптическим приводом. Во-вторых, емкой батареей, обеспечивающей «запас хода» до шести часов. Наконец, в-третьих, здесь используются мощные процессоры Core 2 Duo на ядре Merom и дискретный видеоадаптер. Разумеется, с возможностью переключения между внешней графикой и интегрированным графическим ядром чипсета. А в качестве опций доступны такие прият-

ные мелочи, как твердотельный накопитель на 256 Гб и привод Blu-ray.

Как ни странно, цена вопроса не так высока, как можно было бы подумать: в России VAIO Z уже сейчас можно приобрести за отнюдь не ужасные 60 с лишним тысяч рублей. По сравнению с тем, сколько стоили топовые VAIO SZ еще каких-нибудь несколько месяцев назад — почти даром.



Судя по тому, насколько снизило цены российское представительство Sony, компания всерьез собирается перейти в наступление. Похоже, в Sony решили, что пора урвать более существенный кусок подросшего и повкусневшего рынка. Для этого VAIO должны превратиться из нишевого товара в относительно доступный.

Чтож, мы такие тенденции можем только приветствовать. Ноутбуки Sony очень хороши, и единственное, что раньше мешало нам рекомендовать их многим покупателям, — чрезмерно завышенная цена. Без этого «маленького недостатка» они становятся просто-напросто близкими к идеалу. Пора брать! 🍷



VAIO TT. Преемник легендарной модели TZ, одного из самых легких и долгоиграющих ноутбуков в мире

Цифровой мир

Редактор раздела
Сергей Мельников



ПОКА
ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые интересные анонсы за этот месяц

104
СТР.

Его ожидали и он пришел — новый iPod touch, второе поколение. Безумно популярный, симпатичный и функциональный плеер сделали еще симпатичней и функциональней. Красавец стал лучше лежать в руке, получил клавиши громкости, круто обновленную прошивку. И, конечно, новую цену — еще ниже!

102
СТР.

Самый успешный бренд компании Creative — это, бесспорно, X-Fi. Хотя бы потому, что под этой маркой выпускаются самые популярные дискретные аудиокарты. А еще очень хорошие наушники. А теперь и плеер. ZEN X-Fi отличается от своих собратьев наличием технологий улучшения звука, как раз и объединенных названием X-Fi. Музыке это только на пользу — наша местная девушка-аудиофил осталась исключительно довольна.

106
СТР.

Навигаторы Mio в России пользуются бешеной популярностью. Есть за что: недорогие, но очень качественные девайсы с толковым навигационным ПО пришлись по вкусу покупателям. Mio совершенствует свои продукты — в новинке C220 rev.320b компания отказалась от привычного iGo в пользу нового ПО Be-On-Road. Улучшение лишь на пользу — теперь на карте Москвы появились очертания домов. И это не единственная фишка навигатора.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Прогулка
по клавиатуре

Знаете, откуда появился знак доллара? Считаете, что символ собаки придумали специально для электронной почты? Не догадывались, что наш знак параграфа таковым на самом деле не является? Большая, познавательная и безумно интересная статья о типографских символах и знаках серьезно расширит ваш кругозор и избавит от известных заблуждений.

Вы узнаете происхождение знаков, которые можно увидеть в ряду цифр на клавиатуре. Разберетесь, где и какой символ корректно использовать. Ну и, конечно, сможете все это пересказать своим друзьям, вызвав у них приступ заинтересованности и удивления.

Наблюдатель

Пожалуй, навскидку с этим трудно согласиться. Но на самом деле это так. Телефоны — молчаливые наблюдатели нашей жизни. Электронные спутники, которые всегда с нами, в самые радостные и печальные моменты. Вместе с ними работают, влюбляются, ссорятся, путешествуют, учатся. Порой с телефонами у нас связано нечто важное. Если вы задумаетесь, то наверняка вспомните какой-нибудь случай. Для меня iPhone не просто аппарат. Он — вещь, которая оставила на моем жизненном пути свой след...

Я помню первый день с ним. Весеннее утро, день рождения. Моя любимая, очень удачно угадав желания именинника, подарила мне заветную черную коробочку. Вы еще с детства знаете, что нет ничего приятней желанного подарка — будь то трансформер, мопед или (теперь) мобильник. За этот презент я не перестаю ее благодарить до сих пор.

Однажды далеко от дома меня застал поздний вечер. В руке телефон, на асфальте тридцатикилограммовая коробка, а в глазах печаль: поймать машину можно было лишь в километре от этого места. Спасибо телефону — скорбно присев в уголке, я нашел в Google номера таксомоторных служб и уже через двадцать минут ехал домой, обнимая спасительный iPhone.

Да, много разных случаев было. Как-то приходилось в незнакомом месте ориентироваться по карте Google Maps. А когда — искать видео на YouTube. Радовал друга символической песней, втихоря скачаной через iTunes. Или смотрел погоду, дабы романтический вечер не был испорчен.

Так вот, расскажу, отчего я решился написать про свой телефон. Не все гладко бывает в жизни и человеческих отношениях. Между мной и любимой, которая в свое время осчастливила меня заветным подарком, вспыхнул конфликт. Серьезный, затяжной, беспросветный. Ну, вы знаете, как это бывает в молодости. Начать примирительный диалог не получалось — нужно было хоть как-то заглянуть свою вину. Мне помогла мечта. Исполненная мечта. Этой мечтой был новенький черный iPhone 3G. Лицо девушки засияло в тот момент, когда она увидела знакомую коробочку. Засияло так же, как и у меня год назад.

Когда надежды на исправление ситуации не оставалось, меня в очередной раз спас телефон. Уже не мой, а ее. Тоже iPhone. Надеюсь, в жизни моей второй половинки этот молчаливый наблюдатель тоже оставит важный след. Ведь телефоны для нас порой намного больше, чем просто телефоны.

114

СТР.

Василиса Данилова

The X-Fies

Creative ZEN X-Fi

• МЕДИАПЛЕЕР • 55x83x12,5 мм • 70 г

НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2008
ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 5500 руб. (8 Гб),
 9000 руб. (16 Гб) 11 000 руб. (32 Гб)
АЛЬТЕРНАТИВА: iPod Touch, Ritmix RF-9200

Независимый опрос, проведенный энтузиастами из журнала Mobi, показал, что люди совершенно запутались в названиях Creative! На просьбу ответить, что за зверь такой X-Fi, респонденты однозначно называли звуковые карты. Другие, напротив, про них ни разу не слышали, зато очень рады быть обладателями (для наглядности демонстрировали пару наушников, извлеченных из кармана) потрясающих арматурников все того же производителя. Мы решили, в конце концов, прояснить ситуацию, потому что поводов путаться теперь стало больше — отныне так зовется и плеер. Так что поясняем: наличие на гаджете аббревиатуры X-Fi — сокращение от Xtreme Fidelity (дословно «чрезвычайная точность воспроизведения») — означает присутствие в нем специальной технологии обработки звука, значительно повышающей его качество. А этот плеер стал в каком-то смысле революционным, ведь воспроизводить музыку сегодня могут даже электронные книги, а вот умение повышать ее качество пока даруется лишь избранным. Так что попросим не путать!

- ДИСПЛЕЙ: 2,5", TFT, 320x240, 16,7 млн оттенков
- ПАМЯТЬ: 8, 16, 32 Гб (флэш)
- ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, WMA (DRM 10), AAC (M4A), WAV, Audible; видео: WMV9, MPEG4, DivX, XviD (320x240); изображения: JPG (до 16 мегапикселей)
- РАДИО: 87,5–108 МГц (память на 32 станции)
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
- РАЗЪЕМЫ: 3,5-мм аудиовыход, mini-USB, слот SDHC
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, диск с ПО



МУЗЫКАЛЬНАЯ КАРТОЧКА

Эту модель Creative можно считать наследницей хороших традиций, заложенных еще в прошлом ZEN. Остался и тот самый тонкий корпус размером с кредитную карточку, и даже в дизайне ничего нового сочинять не стали. Вышло, в целом, очень симпатично, но не без изъяна. Задняя крышка сделана из пластика, склонного к быстрому истиранию, а изобилие кнопок на передней панели никакой практической пользы особенно не дает. По крайней мере, без навешивания еще четырех клавиш на курсор можно было бы легко обойтись, зато вслепую плеером управлять стало бы значительно проще. Зато каков визуальный эффект...

Но вот дополнительные боковые элементы в скорости навигации прибавляют ощутимо. Особенно понравилась отдельная кнопка для возврата к экрану вос-

произведения из любой точки меню. Есть и универсальный mini-USB, и слот под SDHC — это идея, между прочим, еще из прошлой модели. Итого: всем известно, что прошлый ZEN стал первым плеером, достигшим рубежа в 32 гигабайта (естественно, X-Fi тут полностью поддержал преемственность), так еще и гигабайт до сорока место он позволяет увеличить. Так что если несколько важных альбомов из музыкальной коллекции в основную память не влезет, карта SD вам в помощь.

СДЕЛАЙТЕ МНЕ КРАСИВО!

Меню — лицо любого устройства. Без адекватного интерфейса законченной картины шедевра не получится. Интерфейсы бывают совершенно разными, но двум основным требованиям они должны соответствовать точно — это привлекательность и понятность. А еще лучше делать сразу так, чтобы ни один пользователь не полез в инс-

трукцию за порцией дополнительной информации. У Creative и на сей раз все получилось очень правильно — то есть «по-человечески». Вид менюшки можно настроить самостоятельно и полностью — начиная от фоновой картинкой и кончая набором отображаемых пунктов (есть желание — оставляем лишь пару необходимых). И по организации оно все ближе и ближе подползает к идеальному для миллионов юзеров «айподовскому» интерфейсу. Везде есть подразделы, библиотеки файлов, а раздел фотографий так и вовсе демонстрирует фоном содержимое папок с изображениями — а-ля iPod nano третьего поколения. Красота!

В музыкальной части это медиатека с сортировкой по самым нужным и жизненно важным параметрам, и с базой закладок на случай прослушивания аудиокниг. Ну и без плейлистов по рейтингу наиболее часто или редко исполняемых песен сегодня никуда.

С видео X-Fi справляется ничуть не хуже, растягивая любой по соотношению сторон ролик на весь экран. Ну и качество воспроизведения — сказка. Все изображения раскладываются по папкам, предлагая ко всему прочему и просмотр недавно открытых файлов, и даже создание слайд-шоу. Хочется поближе рассмотреть детали снимка? Используем приближение, или поворот фотографии, а не нравится — удаляем ко всем чертям. Что особенно приятно, никаких мучений с уменьшением изображений перед их закачкой в память испытать не придется, ибо плеер отлично понимает их даже в высоком разрешении. Чего о видео, к сожалению, не скажешь — конвертация и только конвертация.

Но самое главное в этом «зене», как можно догадаться, — звук. В меню есть отдельный пункт, именуемый просто и понятно — X-Fi. В нем предлагается активировать две системы — **X-Fi Crystallizer** и **X-Fi Expand**. Обе технологии отвечают за улучшение звука по разным параметрам. А если точнее — система восстанавливает пиковые высокие и низкие частоты, возвращая музыке нужный объем и реалистичность. Можно было бы затянуть долгую слащавую песню о произведенном на нас ошеломляющем эффекте, но мы будем кратки: оно просто работает. Все обещания в части звука исполнены, и плеер с более реалистичным звуком я как-то припомнить и не могу.

МУКИ ВЫБОРА

С одной стороны, логично предположить, что уйма людей попросту не захочет приобретать модель на 16 или 32 гигабайта. Как основную причину тут стоит рассматривать ненужность такого количества музыки на портативном устройстве, на которое обычно закладывают лишь самые любимые треки, а надоевшие стирают. А если припрет, то можно потратить пару тысяч и купить вместительную карточку памяти. Наконец, восьмигигабайтная версия реализуется по очень доступной цене, и смысла переплачивать вдвое больше за вместительные «икс-фай» многие попросту не увидят. Плеер — все-таки не компьютер, чтобы стоить более 10 000 рублей. Дабы соблазнить пользователя на покупку старших моделей, **в восьми- и шестнадцатигигабайтные ZEN X-Fi производитель решил**



добавить модуль Wi-Fi. Но высказать однозначное «за» беспроводному соединению в данном случае нельзя — сия функция сугубо нишевая, и ни для чего кроме как подключения к чужим музыкальным библиотекам в сети не годится. Никаких интернетов и асек.

...

Характеристик, за которые покупатели выбирают тот или иной плеер, из года в год становится все больше. ZEN X-Fi однозначно стоит покупать, если музыки хочется с собой носить много и слушать ее часто и с большим удовольствием. Вот уж за что действительно стоит похвалить создателей, так это за безукоризненное качество воспроизведения. Приятных впечатлений от звука и реализации множества других функций хватает для того, что бы безоговорочно присудить плееру награду «Правильная покупка».

TravelSound ZEN X-Fi

Creative нередко выпускает аксессуары для плееров iPod, и в производстве портативных колонок эти ребята давно набили руку. В этом же номере опубликован обзор док-станции для iPod nano, вполне удовлетворившей наши требовательные к звуку уши. С наработками для продуктов собственного производства у вендора дела обстоят ничуть не хуже: акурат к релизу восьмигигабайтной версии X-Fi Creative пустила в продажу массу полезных прибамбасов для этого флагмана — различные чехлы, аксессуары для ношения плеера на запястье, и даже портативные колонки. Коротко о главном: в небольшом пластиковом корпусе уместилась пара динамиков, откидная ножка для крепления на столе, выключатель и пара штекеров — mini-USB и обычный 3,5 Jack. Как портативные колонки TravelSound ZEN X-Fi лучше не рассматривать, ибо в карман они не поместятся, и лучше всего себя будут чувствовать на столе. Хотя возможность автономной работы обеспечивается встроенным аккумулятором, способным отыграть в отрыве от цивилизации по меньшей мере 15 часов. Но привередливым слушателям лучше пройти мимо этого продукта, иначе разочарований не избежать: безукоризненным качеством воспроизведения TravelSound ZEN X-Fi не отличаются (в отличие от самого плеера, к которому в пару и создавались), и максимум сгодятся для внепланового корпоратива в офисе.



ХОРОШО

- Отличные комплектные наушники
- Толковое меню
- Шикарное звучание

ПЛОХО

- Задняя крышка быстро истирается
- Неудобное расположение клавиш блокировки

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Дизайн пободрее
- И управление попроще

- Технический уровень: 7
- Качество исполнения: 8
- Эргономика и удобство: 8
- Соответствие стоимости: 7



Сергей Мельников

«ПОТРОГАЙ МЕНЯ» SECOND EDITION

Apple iPod touch

• МЕДИАПЛЕЕР • 110x62x8 мм • 115 г



НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2008
ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 10 000 руб. (8 Гб),
 13 200 руб. (16 Гб), 17 800 руб. (32 Гб)
АЛЬТЕРНАТИВА: равноценных нет

- ДИСПЛЕЙ: 3,5", TFT, 320x480, сенсорный
- ПАМЯТЬ: 8, 16, 32 Гб (флэш)
- ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, WMA (DRM 10), AAC (M4A), WAV, Audible; видео: MP4; изображения: JPG
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0, IEEE 802.11g

- ВРЕМЯ РАБОТЫ: 36 ч аудио, 6 ч видео
- РАЗЪЕМЫ: 3,5-мм аудиовыход, Apple Dock
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, тряпочка для экрана, адаптер для Dock

Уже несколько лет подряд Apple проводит в начале осени конференции, на которых демонстрирует новые iPod. Событие освещается в онлайн в прямом эфире — следят за ним десятки тысяч людей по всему миру. На событии с названием «Let's Rock» миру были явлены очередные модели из трех линеек легендарных плееров. Апофеозом действия стал показ iPod touch второго поколения. Ожидания оправдались — незначительно изменился дизайн, Apple учла некоторые пожелания потребителей. Не сказать, что мы получили новый плеер — просто с умом улучшенный старый.

АУДИОМЫЛЬНИЦА

Новый touch выдержан в духе iPhone 3G — по крайней мере форма корпуса. Если раньше на передней панели была премоушная алюминиевая рамка, то теперь металлическая задняя крышка аккуратно скругляется до самого экрана. Держать в руках плеер стало гораздо удобнее и приятней.

По многочисленным просьбам трудящейся молодежи, плеер снабдили архиполезными клавишами громкости. А то раньше проследивался шовинизм — у iPhone такие кнопки были, а у де-факто предназначенного для музыки touch громкость приходилось менять с помощью экрана.

Внутри плеера ничего толком не изменилось. Точнее, мы не рискнули вскрывать его и проверять.

Но вот GPS от нового iPhone в touch не переключался. Зато улучшили экран — процентов на двадцать стала ярче подсветка, и белый цвет стал более белым (на первом touch, если сравнивать, экран отдавал в синеву).

Ан нет, все ж кое-что под корпус добавили — динамик. Маленький, дохленький, но все ж динамик. Мало ли зачем может пригодиться — видимо, опять же, общественность потребовала. Если вы не увлекаетесь посиделками во дворе, с погрызанием семечек, попиванием пива и прослушиванием музыки с телефона, то и динамик в touch вам не пригодится.

GENIUS PLAYER

За что я лично хочу похвалить Apple, так это за регулярные и весьма толковые обновления прошивок. Что к телефону, что к плеерам — каждые пару месяцев компания не только исправляет отловленные баги, но и добавляет новые функции. Если сравнивать первую прошивку первого touch и самую последнюю на момент написания статьи версию 2.1, то мы обнаружим существенную разницу.

Покупатель iPod touch второго поколения автоматически получает все приложения из iPhone, кроме завязанных на работу с GSM-модулем. Появилась синхронизация почты с серверами Microsoft Exchange, чтение документов Microsoft Office, вшитая русификация, инженерный калькулятор, сохранение картинок в Safari и еще куча мелочей.

Самая последняя прошивка добавила функцию Genius, коя есть и на компьютерном iTunes. Плеер создает

плейлист из максимально похожих треков — моментально и весьма удачно.

В ПОГОНЕ ЗА ДЛИННЫМ \$

Июльское обновление прошивки почти поставило крест на пиратских хранилищах «левых» программ — теперь появился онлайн-магазин софта для iPhone и touch под эгидой самой Apple. Имя ему AppStore. Путешествовать по AppStore возможно прямо с плеера — простой, красочный интерфейс, тысячи программ, скриншоты и описания к ним. Часть бесплатна, часть за небольшие деньги (чаще всего игры). В отличие от iTunes Music Store, для оплаты в AppStore принимаются и российские кредитки.

iPod touch был прекрасен. Новый touch прекрасен вдвойне, ибо лишился странных недостатков прошлой модели. Он похорошел, подешевел, получил серьезную прошивку. По секрету шепну: даже наш главред не удержался и купил себе новый touch.

ХОРОШО

- Отлично лежит в руке
- Шикарный дисплей
- Мультимедиа-монстр

ПЛОХО

- Задняя крышка легко царапается

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Увидеть будущие айподы

- Технический уровень: 9
- Качество исполнения: 10
- Эргономика и удобство: 9
- Соответствие стоимости: 7



Василиса Данилова

Samsung YP-Q1

МЕДИАПЛЕЕР • 50x98x11 мм • 61 г

- ДИСПЛЕЙ: 2,4" TFT, 320x240, 262к
- ПАМЯТЬ: 4, 8, 16 Гб (флэш)
- ПОДДЕРЖКА ФОРМАТОВ: аудио: MP3, WMA, OGG, FLAC, MMV, MPEG-4 (320 x 240); изображения: JPG, BMP, GIF, PNG
- РАДИО: 87,5–108 МГц
- ВРЕМЯ РАБОТЫ: 30 часов музыки и до 4 часов видео.
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
- РАЗЪЕМЫ: аудиовыход 3,5 мм, фирменный интерфейсный разъем
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: наушники, кабель USB, диск с ПО



Спорим, что мало кто из обозревателей может толком ответить на вопрос, чем же отличаются друг от друга плееры Samsung. Особенно стоит лишь P2 с сенсорным экраном. Ну, еще U3 и безэкранный малыш S2 из общей массы как-то выбиваются. А остальные — S3, K3, K5 и T10 — похожи друг на друга до неприличия. И начинкой, и способом управления. Вот перед нами еще одна новинка — Q1. На первый взгляд — еще один клон S3 вперемешку с T10. Зато на второй...

Плеер для Samsung вышел знаковый. От не слишком удобных сенсорных площадок решили, наконец, отказаться. **Теперь сенсоры находятся на чуть выступающем ромбовидном джойстике**, и на ощупь управлять плеером стало значительно проще. При нажатии на панельку медленно вспыхивает ярчайшая светодиодная подсветка — очень красивый эффект. По желанию можно будет выбрать белый, черный и даже серебристый корпус.

Второе достижение инженеров — потрясающего качества экран. Тут даже Sony может пойти нервно покурить в сторонку. Большой, с яркой подсветкой и сочными цветами. Радует глаз и при виде меню, с несколькими темами для оформления. На месте классические фирменные «полезняшки» — загрузка RSS-записей с компьютера, отображение русскоязычных TXT, игры и сменные шрифты в меню.

Видео, музыка и фото даются плееру замечательно, добавить нечего. В Q1 использована новая версия фирменной системы DNSe, улучшающая звук. И особенно приятно, что комплектные наушники — не низкопробные «капли», а серьезные внутриканальники. Многие их даже не захотят менять. Короче говоря, чем дальше, тем более европейские и добротные продукты делает Samsung. Категорически одобряем!

НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: нет данных
АЛЬТЕРНАТИВА: Apple iPod nano, Nexx NF-590

ХОРОШО

- Увеличенное время работы
- Фирменное красивое меню
- Шикарный экран

ПЛОХО

- Очень маркая задняя крышка

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Память на 32 Гб

- Технический уровень 6
- Качество исполнения 8
- Эргономика и удобство 8
- Соответствие стоимости X



Василиса Данилова

CREATIVE TRAVELSOUND i80

ДОК-СТАНЦИЯ • 23x58x99 мм • 90 г

- ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 18–20 000 Гц
- СООТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ: 80дБ
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
- ВРЕМЯ РАБОТЫ: до 15 часов
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: зарядка плеера
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: кабель USB, подставка, чехол, зарядное устройство



Итак, представим, что вы — счастливый обладатель отличного и современного плеера iPod nano 3G. Его создатели, руководствуясь здравым смыслом, никаких внешних динамиков в него не установили, и доков для подзарядки в комплект не положили. Правильно, неправильно — отдельная тема. В любом случае желание не бросать любимый плеер на стол, а ставить его на специальный постамент рано или поздно возникнет.

Тут вашему вниманию и предлагается все многообразие аксессуаров, которые условно можно поделить группы на три-четыре. Все они по мере возможностей упрощают нам зарядку плеера, прослушивание с него музыки без обычных колонок и предлагают новые варианты ношения. Creative (тоже ж ведь производитель плееров) сотворил полезный аксессуарчик для продукта заядлых конкурентов — iPod nano. Продолжение линейки TravelSound — i80. По сути это многофункциональный крэдл, в который и вставляется ваш драгоценный nano.

Назначение у TravelSound i80 простое: воспроизводить музыку с плеера и одновременно заряжать его аккумулятор, если сам док подключен к сети или компьютеру через USB. **За воспроизведение отвечают четыре микродинамика, и звучит гаджет в целом сносно.** Видали (слышали) портативные колонки и похуже. Установленный в док плеер мало того что заряжается, так еще и синхронизируется с iTunes. Собственно, использовать i80 можно не только дома, но и за его пределами — от встроенного аккумулятора «шарманка» отыграет **целых 15 часов.**

НАЧАЛО ПРОДАЖ: конец 2008
ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 3000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВЫ: не найдено

ХОРОШО

- Выглядит здорово
- Звучит неплохо для своих габаритов

ПЛОХО

- Цена великовата

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Себе такой

- Технический уровень 7
- Качество исполнения 7
- Эргономика и удобство 6
- Соответствие стоимости 7



Василиса Данилова

Southwing SH240

• МОНОГАРНИТУРА • 10 г

- ПРОФИЛЬ: Handsfree, Headset
- РАДИУС ДЕЙСТВИЯ: 10 м
- ВРЕМЯ РАБОТЫ: 8 ч в режиме разговора, 250 — в режиме ожидания
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: гарнитура, сменные силиконовые накладки, дуга для крепления на ухе, шнуры



Жабры — это не только дыхательное приспособление, но и имя нарицательное для самых известных гарнитур. Бренд Jabra держит большую часть рынка, не давая конкурентам ни единого шанса. Впрочем, находятся еще энтузиасты, готовые побороться с этим гигантом за место под солнцем. Вот вам знаком бренд Southwing? Нам, до недавних пор, тоже не был. А меж тем это молодой и весьма перспективный производитель гарнитур.

SH240 от Southwing — классическая моногарнитура с приятным классическим дизайном и небольшой ценой. Первая интересная особенность оной — несколько способов ее ношения. Когда вы не разговариваете, ее можно прицепить к галстуку или карману **встроенной прищепкой**. Или же повесить как брелок на телефон. Мало того, для нее можно будет докупить несколько вариантов сменных цветных панелей.

Интересная особенность номер два, она же гордость инженеров компании, — фирменная система **Push4**. Уникальность разработки неоспорима: **в гарнитуру можно записать любимый номер**, и при нажатии всего одной кнопки SH240 сама его наберет. И что интересно, с набором последнего номера это никак не конфликтует. Еще приятная полезность — функция автоответа. С ее помощью можно сразу же принимать звонок после первого гудка.

Вообще эта гарнитура оставила впечатления исключительно приятные. Два типа посадки на ухе, качественный звук, множество уникальных функций... Так, что-то список получился на удивление длинным. Нужна альтернатива недешевым «джабровским» моделям — очень советуем обратить на Southwing внимание. Ведь это даже не топовая модель в портфолио компании, но уже весьма стоящая.

НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2008
ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 1000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: Jabra BT2010

ХОРОШО

- Качественный звук
- Множество вариантов ношения
- Уйма дополнительных функций

ПЛОХО

- Минусов не замечено

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Возможность зарядки от USB

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



Сергей Мельников

Mio C220 rev.320b

• GPS-НАВИГАТОР • 126x81x20 мм • 190 г

- ПО: Be-on-road
- ЧИП: SiRF Star III
- ПАМЯТЬ: 64 Мб RAM, 512 Мб ROM
- ДИСПЛЕЙ: 4,3", TFT, 480x272
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0
- АККУМУЛЯТОР: 1400 мАч
- РАЗЪЕМЫ: mini-USB, слот SD, аудиовыход 3,5 мм, док-разъем
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: кронштейн с присоской, адаптер для питания от прикуривателя, кабель mini-USB



Король российского рынка GPS-навигации — это, конечно же, компания Mio. Мы говорим Mio — подразумеваем GPS, мы говорим GPS — подразумеваем Mio. Огромный модельный ряд, правильные цены, постоянное обновление прошивок сделали свое дело: если в автомобиле вы видите навигатор, это скорее всего Mio. Вместе с этими навигаторами у нас возмело популярность навигационное ПО iGo. Увы, удачный брак распался — компания **Mio решила отказаться от iGo в пользу Be-on-road**. Новая программа получила обкатку на новом навигаторе C220 rev.320b.

С оригинальным C220, выпущенным год назад, эта модель не имеет по сути ничего общего. На самом деле это C320, именем которого обозначили ревизию — не будем обращать внимания на маркетинговые заморочки. Главное, что перед нами дешевый навигатор с внушительными характеристиками и совершенно без излишеств. Нет Bluetooth, нет и медиапроигрывателя — да кому они нужны в навигаторе? Зато экономия.

В меню нас встречает не привычный iGo, а симпатичный и лаконичный Be-on-road. Сразу скажем, что между двумя программами отличий не очень много. Карта так вообще одна на всех, от TeleAtlas. Но за что Be-on-road стоит воздать «респект и уважуху», так это за отрисовку домов. К примеру, iGo дома не показывал, а просто рисовал между дорогами безликие кварталы. В C220 rev.320b и карта поновей, и есть посты и засады ГИБДД, и даже такая редкость, как корпуса и строения домов, нашли свое место в Be-on-road.

Навигаторы у Mio, все без исключения, выходят удачными. Вот и C220 rev.320b получил большой экран, удобное ПО, но было сэкономлено на ненужных аксессуарах и медиафункциях.

НАЧАЛО ПРОДАЖ: август 2008
СРЕДНЯЯ ЦЕНА: 9000 руб.
АЛЬТЕРНАТИВА: JJ-Connect AutoNavigator 3000 WIDE

ХОРОШО

- Хороший экран
- Удобное ПО

ПЛОХО

- Стилуса порой не хватает

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Чехол

- Технический уровень 5
- Качество исполнения 7
- Эргономика и удобство 8
- Соответствие стоимости 6



Василиса Данилова

ASUS R700

GPS-НАВИГАТОР • 128x80x13 мм • 200 г

НАЧАЛО ПРОДАЖ: август 2008
 ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 8000 руб.
 АЛЬТЕРНАТИВА: Mitac Mio C320

- ПО: Asus Go (iGo 8 — дороги России и крупные города)
- ЧИП: SiRF Star III
- ПАМЯТЬ: 64 МБ RAM, 1 Гб ROM
- ДИСПЛЕЙ: 4,3", TFT, 480x272
- КОММУНИКАЦИИ: USB 2.0, Bluetooth
- АККУМУЛЯТОР: 1400 мА*ч
- РАЗЪЕМЫ: mini-USB, слот microSD, питание, 2,5-мм аудио-выход гарнитуры
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: кронштейн с присоской, гарнитура, чехол, карта памяти microSD, адаптер для питания от прикуривателя, кабель mini-USB

ASUS делает хорошее железо, как ни крути. Что материнки, что мониторы, что корпуса, что видеокарты. Особенно роутеры — это вообще сказка. Половина нашей редакции пользуется волшебными роутерами ASUS. Но ни у кого из нас нет GPS-навигатора от этого же бренда. А зря! Ведь навигаторы у ASUS получаются ничуть не хуже, чем все остальное.

В прошлом году у нас на тесте была модель R600 — очень славный широкоэкранный автомобильный GPS, который оставил исключительно приятные впечатления. Логичное развитие линейки — сегодня в цепких руках Mobi улучшенная модель с именем R700. ASUS не изобрели навигатор заново, а взяли и без того успешный R600, пропатчили его и заапдейтили.

С виду изменился только дизайн. В лучшую сторону: если в прошлом навигаторе были клавиши, то теперь управление полностью сенсорное. Нет даже стилуса — все элементы большие настолько, что попасть пальцем или носом в них нетрудно. Недаром! Ведь в R700 установлено навигационное ПО **ASUS Go (по сути тот же iGo 8)** — в новую версию программы нанесены трехмерные изображения домов. Правда, лишь в крупных городах. Пара серьезных динамиков на артергарде громко вещает о необходимости срочно повернуть налево. То есть громкость будь здоров!

В дополнение к навигации ASUS встроила в R700 всякие мультимедийные возможности, а именно: видео и аудиоплееры, фотобраузер и даже виртуальную гарнитуру. Медиаконтент можно проигрывать как из гигабайта встроенной памяти, так и с карт microSD. Режим гарнитуры тоже интересен — R700 играет роль громкой связи, вещая голос собеседника на весь салон и улавливая ваш. Функциональный, добротный навигатор — ASUS от нас respects.

ХОРОШО

- Громкий динамик

ПЛОХО

- Не замечено

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Цену понижее

- Технический уровень 5
- Качество исполнения 7
- Эргономика и удобство 8
- Соответствие стоимости 6



Nokia BH-503

СТЕРЕОГАРНИТУРА • 150x75x155 мм • 105 г

НАЧАЛО ПРОДАЖ: весна 2008
 ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 3400 руб.
 АЛЬТЕРНАТИВА: Plantronics Pulsar 590

Сергей Мельников

- ПРОФИЛЬ: Handsfree, Headset, A2DP, AVRCP
- РАДИУС ДЕЙСТВИЯ: 10м
- ВРЕМЯ РАБОТЫ: 11 ч в режиме разговора, 210 в режиме ожидания
- КОММУНИКАЦИИ: Bluetooth 2.0 EDR
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: зарядное устройство, чехол

Любите быть обвешанным проводами? Нет? Никто не любит, но что делать — от надоедливого провода наушников, идущего через половину тела, избавиться сложно. Можно просто отрезать, но без музыки будет печально. А можно обзавестись беспроводными наушниками. Дело это, конечно, затратное, но зато эффект! Телефон может быть в кармане, рюкзаке, в потайном кармашке носка.

В качестве таких наушников можно попробовать гарнитуру **Nokia BH-503**. Не столько BH-503-гарнитура, сколько Bluetooth-стереонаушники с вшитым микрофоном. Наушники накладные, симпатичные и недорогие. Но они стоят того. Nokia венчиков не вяжет — это ясно сразу после надевания девайса на голову. Сначала посадка кажется давящей — большие уши жалуются. Потом привыкаешь и понимаешь, что наушники сидят уверенно.

Классический набор клавиш находится на правом наушнике — весьма тугая качелька громкости, управление медиаплеером по AVRCP и управление звонками. Там же расположено отверстие под «тонкую» зарядку Nokia. **От USB гарнитура не заряжается** — какая жал.

Соединяется с телефоном BH-503 на ура. И ловит даже на расстоянии, близких к обещанному десятиметровому пределу. И даже музыку играет. Но не радует звук уши молодого аудиофила. И проблема тут не в наушниках — пуск BH-503 накладные, но все же есть ощущение, что с ними все в порядке. Проблема в передаче звука по Bluetooth — вне зависимости от стоимости гарнитуры, музыка всегда звучит глуховато, будто ей режут битрейт. Ну, хотя бы с разговорами все окей — и слышно хорошо, и микрофон удачно ловит голос.

ХОРОШО

- Крепко сидит на ушах
- Микрофон хороший

ПЛОХО

- Женщинам может не подойти

ХОТЕЛОСЬ БЫ

- Возможность зарядки от USB

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



Сергей Мельников

Griffin AirCurve

• Акустический усилитель • iPhone & iPhone 3G

С этого номера мы начнем почаще рассказывать вам об аксессуарах для iPhone — вместе со стартом продаж эта тема стала актуальной. Покупатели, впервые купившие iPhone версии 3G, радуются не нарадуются. А владельцы старой модели хихикают: из комплекта нового аппарата почему-то исчезла док-станция для зарядки и синхронизации телефона.

Купив Griffin AirCurve можно совместить приятное с полезным. Полезное — это док-станция, которая убережет телефон от царапин, пока тот заряжается. Приятное — в AirCurve проделаны специальные каналы, в которых звук из динамика iPhone «усиливается» и кажется более громким.

Belkin TuneCast Auto

• FM-транسمиттер • 88,1–107,9 МГц

В автомобилях часто можно увидеть нехитрую конструкцию, состоящую из прикуривателя, телефона и кабеля, тянущегося между ними. Понятное дело, так в дороге заряжаются подсевшие аппараты. А ведь можно заряжать телефон с пользой — например, слушать с него музыку. На магнитоле.

Толковый FM-транسمиттер Belkin TuneCast Auto будет вещать музыку с iPhone или iPod на свободной от радиостанций частоте. Причем выискивать самому эту свободную частоту не придется — гаджет найдет ее сам. На TuneCast Auto есть пара клавиш для выбора заданных частот, а так же дополнительный режим для увеличения громкости звучания.

Griffin Clarifi

• Чехол с линзой • iPhone 3G

При всей крутости iPhone камера в нем просто наизушнейшая. Не то что бы до рвотных позывов, но явно одна из худших на сегодняшний день — оптика ни к черту, матрица такая же. Фиксированный фокус тоже порой огорчает. Решение — просто «сменить объектив» на камере.

Griffin совместили две вещи в одной — чехол Clarifi защищает своим поликарбонатным тельцем чувствительный к царапинам телефон. А маленькая задвижка аккуратно над камерой содержит в себе макролинзу. С ее помощью iPhone сможет снимать предметы с небольших расстояний — например страницу с текстом (в помощь студентам).



• ЦЕНА: от 600 руб.



• ЦЕНА: 2000 руб.



• ЦЕНА: 1000 руб.



- Док-станция ● все iPhone и iPod, кроме shuffle

Griffin восстанавливает справедливость — док-станция PowerDock примет в себя любой iPod и iPhone. Причем сразу два устройств — можно одновременно синхронизировать и заряжать и плеер, и телефон. В комплекте есть переходнички под все размеры.



Прожить лишние несколько дней iPhone поможет прибайбасина Griffin TuneJuice 2, которая выполняет роль внешней батареи. Своего аккумулятора у TuneJuice нет — за него четыре батарейки AAA. Производитель заявляет плюс 16 часов музыки — в режиме ожидания для телефона это выйдет в несколько дней работы.



Если вариант со скотчем и лобовым стеклом вам не нравится, стоит купить Griffin WindowSeat — автомобильный кронштейн для iPhone и iPod touch. Кронштейн можно прилипучкой к лобовухе или на панель. Телефон будет сидеть крепко и смотреть на вас дисплеем, показывая дорогу.





ПОВОРОТ не туда

С НАВИГАТОРОМ ПО РОССИИ

Совсем недавно (а по компьютерным меркам — в прошлом веке) для ориентирования на местности приходилось использовать громоздкую конструкцию из КПК и внешнего модуля GPS.

За прошедшие пять с небольшим лет ситуация кардинально изменилась. Приемники сигналов спутниковой системы определения координат начали встраивать в мобильные телефоны и почти во все коммуникаторы. Появились специализированные автомобильные устройства, и все чаще через заднее стекло впереди идущего автомобиля видишь экран с картой города.

Спутниковая навигация пошла в массы.

ДЛЯ РАЗНЫХ МАРШРУТОВ

Навигация навигации рознь. По той простой причине, что использовать навигационное оборудование можно на совершенно разных маршрутах, и **подбирать это самое оборудование нужно под каждое конкретное путешествие.**

Сложно? Бессмысленно? А вот не скажите. Личный пример: начав день с поездки по МКАД, я закончил его на разбитой грунтовке в Воронежской области. Утром закрепленный на лобовом стекле автомобиля навигатор уверенно показывал улочки московского спального района, а буквально 10 часов спустя устройство начало «шалить» — стрелка на экране двигалась уже из пустоты в неизвест-

ность, уверяя, что скорость движения — всего 20 километров в час. Пришлось прямо посреди леса заменить девайс — и новый железный мозг тут же сообщил, что я нахожусь на проселочной дороге, по которой надо следовать еще пару километров. Вовремя пришедшая на замену «железка» оказалась совершенно права, так что мне удалось избавиться от сомнительного удовольствия поблуждать среди ночи с жителями соседней деревушки на предмет выбора правильной дороги.

Решить проблему навигации можно десятком разных способов, и у каждого есть свои недостатки и преимущества. Пользуясь возможностью тестировать множество программ и устройств, я попытался найти некий идеальный вариант, решение всех проблем «в одном флаконе». Оказалось, такой панацеи попросту не существует, так что я постоянно пользуюсь несколькими программами, выбирая нужную — в зависимости от задачи, которую предстоит решить навигационному оборудованию.

Прежде чем перейти к описанию систем навигации, отмечу, что **дорога с навигатором по Москве, Санкт-Петербургу или другому крупному городу — это совсем не то же самое, что, скажем, путешествие от Воронежа до Керчи.** В городских условиях требуется быстрая реакция программы, подробная информация о маршруте, оперативная информация о пробках крайне желательна. На удобство использования серьезно влияет и скорость прокладки маршрута, и то, насколько быстро

программа способна рассчитать новый путь, если вы вдруг пропустили поворот.

В путешествиях по бескрайней родине гораздо важнее качественная карта со всеми дорогами, вплоть до проселочных, подробные данные о заправках и автосервисах, а также информация о границах населенных пунктов — чтобы навигатор мог предупредить вас о необходимости снизить скорость.

СТОЛИЦА РОДИНЫ

Средство от столбняка

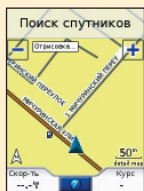
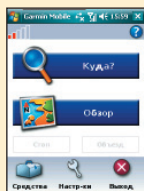
Программу **CityGuide** (www.probki.net) я тестировал в виде бесплатной версии для ПК. Из-за этого набор оборудования был довольно необычным: компактный 12-дюймовый ноутбук, мобильный телефон с GPRS и отдельный Bluetooth-модуль GPS-приемника. Впрочем, такая связка оказалась вполне работоспособной, разве что слишком громоздкой. Да и ноутбук оказался самым слабым звеном в этой цепи, показав самое низкое время автономной работы — его пришлось подключить к автомобильному инвертору на 220 вольт. CityGuide, впрочем, существует в версиях и для мобильных платформ — Symbian S60 и Windows Mobile. По функциональности они практически не отличаются от десктопной версии, но стоят денег. К счастью — не больших.

Впервые в дорожных условиях система была опробована в безнадежной пробке в

ПРОГРАММЫ: Garmin

www.garmin.ru

- Коммуникатор Garmin Nuvi 205 с картой России — 9990 рублей
- Карты России 5.10 на карте SD — 2580 рублей



центре города. Машины двигались с умопомрачительной скоростью метра два в час, и мне с избытком хватило времени на то, чтобы настроить подключения к GPS и интернету и запустить программу. Я даже пообщался по ICQ с коллегами, предупредив их, что, видимо, до работы сегодня не доеду.

Главная особенность CityGuide — возможность полноценной работы с пробками. Центральный сервер, с которого загружается информация о дорожной ситуации, анализирует скорость передвижения пользователей, так что вы не только получаете данные о пробках, но и сами фактически помогаете создавать эту информацию. Загрузив информацию о заторах на дороге, программа предложила мне повернуть на ближайшем же повороте через 500 метров. Оценив скорость движения, я рассчитал, что смогу это сделать часа через полтора и, успокоившись, продолжил общение по ICQ.

Впрочем, если бы CityGuide сопровождал меня с самого начала пути, я бы в такую пробку просто не попал. Программа анализирует ситуацию на дороге и выдает данные о скорости движения на той или иной магистрали. После проведения расчетов программа выбирает оптимальный маршрут, на прохождение которого придется затратить минимум времени. Конечно, при этом рациональный путь может оказаться значительно длиннее оптимального по километражу. Скажем, вечно стоящее в обе стороны шоссе Энтузиастов программа предлагает объехать по соседним улицам, которые не так запружены автомоби-

лями. Увы, не везде эта хитрость срабатывает — планировка города такова, что для некоторых участков проблемных трасс (например, для Рязанского шоссе) объездных путей и вовсе нет, а если и есть, то там ситуация не лучше, чем на основной дороге.

Наиболее эффективно программа CityGuide работает днем или поздно вечером, когда город уже (или еще) не стоит, но пробки все же есть, и подчас серьезные. Но если стоит весь город, программа бессильна — в час пик мой маршрут от дома для работы пролегает с учетом наиболее вероятных путей объезда, и никакая программа не поможет добраться до офиса быстрее, чем за полтора часа.

В CityGuide есть карты Москвы, Санкт-Петербурга, за последний год появились подробные карты нескольких российских областей, есть также карты Эстонии и Финляндии. В виде отдельной карты предоставлена подробная информация о трассе М10. А вот для поездки, скажем, в Воронеж, придется использовать другую программу — CityGuide может предложить только обзорную карту России с основными трассами.

Пробки от «Яндекса»

Лично у меня ссылка на «Яндекс.Пробки» (maps.yandex.ru/moscow_traffic) на домашнем компьютере давно занесена в «Избранное». Зачастую информация этого сервиса определяет время выезда с работы: глядя на «покрасневшее» третье транспортное кольцо и основные магистрали, сразу понимаешь, что лучше еще час-другой посидеть в офисе. Недавно добавилась аналогичная услуга от «Рамблера», однако данные сервисов порой очень серьезно отличаются.

Преимущество «Яндекса» заключается в том, что информацию о пробках и карту района можно загрузить практически на любое мобильное устройство. Java-приложение устанавливается на телефоны, смартфоны и коммуникаторы под управлением Windows Mobile и Symbian, есть даже отдельная версия для смартфонов Nokia. Я поставил это приложение на КПК, заранее загрузив на карту памяти 200-мегабайтную гибридную карту Москвы с возможностью отображения обычной и спутниковой версий. Так гораздо проще — в дороге не приходится тратить трафик на подкачку изображений, из интернета загружается только информация о пробках. Впрочем, расход трафика у программы в любом случае минимален. Проблема в другом — при движении по МКАД со скоростью под 100 км/ч программа просто не успевает загрузить из Сети очередной кусок карты. С недавних пор «Яндекс.Пробки» научились корректировать координаты автомобиля с использованием данных от базовых станций сотовой сети (либо использовать только эти данные, если телефон без GPS).

Мобильные карты «Яндекса» отличаются от обычных навигационных программ тем, что в них нет возможности прокладки маршрута. Среди дополнительных функций программы — только запись передвижений по городу и внесение в память устройства нужных точек на карте для быстрого перемещения к ним.

Так получилось, что первая «пробка» этой программой была столь же бесполезна, как и тест CityGuide. Намертво застряв на обычно

свободной трассе М4, я загрузил программу, и та после недолгих раздумий сообщила мне, что да, действительно, там, где я нахожусь, — пробка. Впрочем, я тут же выяснил, что пробка сравнительно небольшая — через два километра я аккуратно объехал троицу столкнувшихся легковушек и свернул на свободную МКАД. О том, что этот участок кольца действительно свободен, я уже знал заранее.

Навигаторы Mio



Новый автомобильный навигатор Mio Moov 380 будет способен скачивать по GPRS информацию о пробках и прокладывать маршрут с их учетом. По заявлению компании, эта функция точно будет работать в России.

Вполне возможно, что со временем в комплекте со всеми навигационными программами будет поставляться подробнейшая карта всей России (или, по крайней мере, той ее части, где можно проехать на обычном легковом автомобиле). Частично такой сценарий уже реализуется: ряд производителей навигационного ПО и устройств использует данные от международной компании TeleAtlas.

Карта TeleAtlas устанавливается, например, на устройства компании Mio. Этот производитель хорош тем, что предлагает как автомобильные навигаторы, так и удачные коммуникаторы со встроенной навигацией, а также парочку любопытных персональных навигаторов карманного формата. В устройствах Mio используются самые свежие карты от TeleAtlas, что весьма удобно. А раз в полгода компания выпускает обновления.

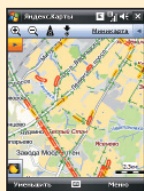
Карта навигационной программы MioMap старается снабдить потенциального владельца подробной информацией о наиболее вероятных маршрутах путешествия. Предположим, вы живете в Москве, ездите в Санкт-Петербург на выходные, а в отпуск отправляетесь к Черному морю или в Европу. Программа Be-On-Road позволяет с комфортом путешествовать по всей центральной России, кроме того, есть также карты 16 крупных городов, от Калининграда до Екатеринбурга, плюс города Московской и Ленинградской областей. Be-On-Road разрабатывается зарубежной компанией, но при этом корректно справляется с «отечественными» адресами, где в номерах домов встречаются дробь или буквенные обозначения. Наиболее полезной программа может оказаться для жителей Москвы или Московской области. Здесь для всех основных трасс указаны дорожные знаки, учитывается ограничение скорости, есть данные о заправках, постах ГИБДД и возможных местах засад, где ловят водителей, превысивших скорость.

В новой линейке устройств Mio Moov будет использоваться программа MioMap 2008, причем эти навигаторы тоже будут комплектоваться картами от TeleAtlas. Покупатели получат возможность бесплатно обновлять данные в течение трех лет. В компании Mio утверждают, что в каждой новой версии карты покрытия России увеличивается, появляется подробная информация о дорожной сети новых регионов.

ПРОГРАММЫ: Яндекс.Карты

mobile.yandex.ru/maps

- Бесплатно для Windows Mobile, Symbian и Java-телефонов

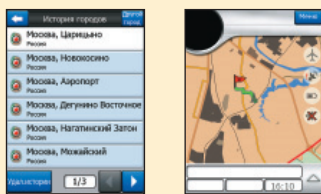




ПРОГРАММЫ: iGo My Way

www.igo.com/ru

- iGo 8 с картами Европы — 6500 рублей
- iGo 2006 с картой России — 2600 рублей
- Навигатор Mag GN 430 с iGo 8 Россия + Европа — 9900 рублей



Таким образом, «Яндекс.Карты» скорее справочная, а не навигационная программа. С ее помощью можно узнать о наличии пробок на маршруте или посмотреть карту незнакомого района. Причем сделать это можно даже с обычного мобильного — GPS-модуль иметь в наличии не обязательно. Правда, если вы используете программу на устройстве с GPS, она сможет передавать «Яндексу» данные о скорости вашего движения. Данные, поступающие от пользователей, дополняют информацию о пробках. Карта «зеленых» улиц города в «Яндексе» формируется только на основе пользовательской информации. С недавних пор сервис также сообщает о камерах-радарх, ДТП и даже местах работы эвакуаторов, что весьма очень актуально для центра Москвы. Таким образом, эта бесплатная программа становится реальным подспорьем, если вам нужна лишь информация о дорожной обстановке, а не персональный гид по городу.

Мой путь

Программа iGo My Way (www.igo.com/ru) — одна из самых популярных навигационных систем. Ее можно приобрести на карте microSD и установить на любое устройство с Windows Mobile, хотя во многие навигаторы iGo устанавливается по умолчанию.

Популярность программы вполне понятна. Да, пусть здесь нет функции загрузки данных о пробках (можно лишь вручную добавить улицы-исключения, чтобы iGo не прокладывала по ним маршрут), но при этом iGo работает на

любом, даже самом маломощном устройстве с Windows Mobile и, что самое главное, отлично справляется с прокладкой маршрута. Я всегда использую iGo, если мне нужно проложить маршрут в неизвестный район Москвы. Программа сообщает о приближении к очередному повороту с помощью специального индикатора, автоматически увеличивая масштаб нужного участка карты по мере снижения скорости автомобиля. Конечно, эта функция не уникальна, зато пользователь может быть уверен, что программа не «затормозит» в самый ответственный момент, когда нужно выбрать между поворотами в два соседних переулка. Для прокладки маршрута не обязательно указывать адрес, можно просто найти нужную точку на карте. Правда, при этом в iGo довольно странная система отображения зданий на карте города, к тому же нет возможности ввода номеров дома с дробными и буквами.

Однако отсутствие видимых преимуществ перед конкурентами не мешает мне (да и многим другим автомобилистам) отдавать предпочтение этой навигационной системе, и причин тому целых две — быстрое действие и удобный интерфейс. Кстати, iGo распространена в Европе, поэтому для нее можно найти и купить более подробные карты. В России же программа актуальна только в крупных городах. Карта дорожной сети между ними особой детализированностью не отличается.

ЕСТЬ ЛИ ЖИЗНЬ ЗА МКАД?

Следуйте за белым кроликом

Рассказ о поездках с GPS по России начну с анекдотичного случая. На 230-километровой трассе из Тамбова в Воронеж навигатор от Garmin совершенно неожиданно посоветовал повернуть направо, хотя до Воронежа оставалось еще километров 150. Соблюдая условия эксперимента, я решил последовать совету и поехал по узким деревенским дорожкам. Через 30 километров постоянных поворотов дорога стала еще хуже, а выражение лиц местных жителей — удивленнее. В конце концов я оказался на разбитой дороге с огромными ямами, и только наличие полного привода помогло мне проползти еще пять километров... до выезда на ту же воронежскую трассу чуть ниже по течению. Как выяснилось, программа от Garmin добросовестно проложила кратчайший маршрут, «сократив» кусок трассы в том месте, где она делает завидный крюк. Правда, учесть то, что пара километров экономии приведет к потере получаса времени, программа не смогла.

Такого «глюка» не произошло бы, если на карте для навигаторов Garmin не было подробной сети местных дорог, включая грунтовки. Само по себе это большое преимущество — но только не в этой ситуации. А вот программа iGo при прокладке аналогичного маршрута показала единственный вариант проезда к искомой точке — судя по всему, у нее в принципе отсутствовала информация о более мелких дорогах.

Карты — это самая большая головная боль для любого производителя навигационных систем, особенно когда речь идет о России. Из-за этого многие автомобили, которые на Западе оснащаются шикарными навигационными системами, у нас продаются с

обычной магнитолой. Стоит учесть, что в России долгое время GPS-навигаторы юридически были вне закона. Сейчас ситуация постепенно налаживается, начинают появляться довольно точные электронные карты городов.

В этом плане наиболее типичен пример iGo. Для этой утилиты есть подробнейшие карты всех европейских городов, но для России предусмотрена только обзорная карта. В нее включены описания дорог Москвы и Санкт-Петербурга. Для других же городов в лучшем случае есть информация о важных городских магистралях — приехав с iGo в крупный областной центр, вы сможете проехать через город, объехать его по окружной дороге или добраться до железнодорожного вокзала. С помощью iGo вы, конечно, сможете доехать из Москвы или Питера до большинства крупных городов, но вот ориентироваться в них у вас не получится.

Собрать достоверную информацию о дорогах нашей огромной страны — очень сложная задача. Однако существуют независимые компании, которые создают карты для большинства современных программ. Разумеется, за этот продукт приходится платить отдельные деньги. Например, для «Автоспутника» есть два варианта общей карты России с разными городами, для которых «проложена» подробная дорожная сеть. Отдельно можно приобрести карту дорог Украины.

Оценить качество карты интересующего вас региона при покупке навигатора достаточно просто — на ней должны присутствовать все асфальтированные дороги для автомобилей, включая дворовые проезды. Грунтовки — это и вовсе высший пилотаж. Возвращаясь к моему путешествию по воронежскому бездорожью, можно сказать: Garmin (точнее его российский дистрибьютор, компания «Навиком») весьма силен в картографии. Приятно было увидеть не только грунтовые дороги нужного района, но и проезды между дачными участками. С подробной картой можно заехать в совершеннейшие дебри и, что немаловажно, без проблем из них выбраться.

Garmin производит великое множество навигационных устройств: от автомобильных навигаторов под цвет обивки в салоне до профессиональных навигационных систем. Есть и версия программы для устройств на базе Windows Mobile, кроме того, в ассортименте Garmin имеется и собственный мобильный компьютер на базе платформы от Microsoft.

ПРОГРАММЫ: Навител Навигатор

www.navitel.su

- «Навител Навигатор 3.2» XXL — 2800 рублей
- Карта «Россия XXL» — 1340 рублей
- Коммуникатор RoverPC S7 с «Навител» — 11 000 рублей



АВСТРАЛИЙСКИЙ НАВИГАТОР

Есть такая навигационная система, которая пригодна для использования в совсем уж специфических условиях. Австралийская программа Ozi Explorer для Windows Mobile и обычных ПК позволяет использовать растровые карты местности, привязанные к координатам. Этой утилите можно «скормить» отсканированную подробную карту местности любого масштаба. Ozi прос- то незаменима для тех, кому нужны не дороги, а направления. В таком путешествии важна информация о любых оврагах, высотах и низинах, болотах и мелких ручейках. Впрочем, от обычной прокладки маршрута этот способ отличается так же, как и от систем навигации на море, где, между прочим, тоже используется GPS.

Программу **Garmin Mobile XT** можно бесплатно скачать с сайта компании **www.garmin.ru**. В деморежиме вы даже сможете работать с обзорной картой России с основными городами и трассами. К сожалению, у этой утилиты довольно мало настроек для прокладки маршрута. Ведь используя подробнейшие данные о дорожной сети, навигатор от Garmin мог бы указывать путь, минуя все основные трассы (а значит — посты ГАИ и пробки из-за ремонта!). Ан нет — это можно сделать только вручную, приложив массу усилий.

ПРОГРАММЫ: ГИС «Русса»

www.gisrus.ru

- Распространяется бесплатно, находится на нашем диске.



Нарисуй карту

В свое время проект «**ГИС Русса**» (**www.gisrus.ru**) обещал стать одной из лучших навигационных систем. В период активного развития программы для жителей российских регионов зачастую не было альтернатив — карт просто не существовало. Параллельно с программой «**ГИС Русса**» существовал проект «Нарисуй карту», в рамках которого пользователи могли создавать и публиковать карты различных регионов.

Впрочем, юридические проблемы привели к тому, что проект перестал развиваться: сейчас бесплатно скачать программу «**ГИС Русса**» и карты к ней можно только в версии далекого 2006 года. Так как программа не развивается, в ее работе есть досадные и уже неисправимые недоработки, такие как, скажем, хаотическое переключение между дневным и ночным режимами при потере сигнала от спутников. В некоторых современных коммуникаторах на Windows Mobile со встроенным GPS программа не видит приемник сигналов, и для нее приходится использовать специальную «подпорку» — бесплатную утилиту, обеспечивающую совместимость старого софта с новым железом. Да и актуальность карт под большим вопросом. В Центральной России, где я использовал программу, на картах могут отсутствовать дороги, построенные больше 15 лет назад. Это означает, что информация взята с обычных топографических карт, выпущенных еще в Советском Союзе. Бесплатность программы и большой набор карт — это сильные доводы в пользу «Руссы». Однако развитие конкурирующих систем и практика снабжать навигационные устройства комплектным софтом рано или поздно приведут к тому, что устаревшая «Русса» устареет окончательно.

Несмотря на все эти проблемы, я довольно часто использую «Руссу» не для навигации,

а для получения полезной информации во время движения. Иными словами, с помощью «Руссы» мой коммуникатор на Windows Mobile превращается в маршрутный компьютер. Настраиваемое окно датчиков позволяет контролировать скорость передвижения, среднюю скорость за всю поездку, пройденный путь и другие параметры. При этом в любой момент можно переключиться в режим отображения карты и узнать, что справа от трассы находится, к примеру, деревня Кукуй. По информативности «Русса» оказывается мощнее любой другой утилиты. Дело в том, что почти все остальные навигационные программы концентрируются только на маршруте (что вполне объяснимо). «Русса» же показывает карту целиком, со всеми грунтовками и соседними населенными пунктами. В этом смысле программу можно сравнить разве что с Ozi Explorer с растровыми картами.

По городам и весям

Обладатели «**Навител Навигатора**» также могут создавать карты и использовать наработки других пользователей. Например, в стандартном пакете «**Навитела**» нет карты Тамбова, зато можно скачать бесплатный пользовательский вариант. Впрочем, необходимость в самодельных картах не слишком велика. По словам представителя компании-разработчика, до конца этого года должны появиться новые карты Центральной России, так что покрытие территории страны будет почти 100%-ным. Кроме того, планируется выпуск карт Украины, Беларуси и Казахстана.

Мой опыт общения с «**Навителом**» нельзя однозначно назвать как удачным, так и провальным. Летом во время поездки в Минск мне пришлось воспользоваться бесплатной версией карты Белоруссии — она оказалась достаточно точной, и я не заблудился в незнакомом городе. А вот попытка проложить маршрут из Тамбова в Воронеж с заездом в пару городов Воронежской области привела к печальному результату — отсутствие подробной сетки дорог вынудило программу предложить два варианта проезда по основным трассам. Для путешествия между крупными городами этого достаточно, а вот поездка в какой-нибудь райцентр окажется длиннее на несколько десятков километров.

Тем не менее, «**Навител**» без проблем работал на довольно скромном по своим характеристикам коммуникаторе и исправно поставлял подробную информацию о маршруте. Важное преимущество программы заключается как раз в быстродействии. Там, где конкурент рисует карту крупного региона за десять секунд, «**Навител**» обходится всего двумя.

ПРИЕХАЛИ

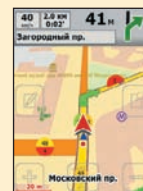
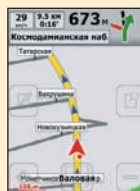
Уже два года при очередной поездке в незнакомый город я не ишу бумажную карту, а пытаюсь найти ее электронную версию. В статье я описал далеко не все опробованные программы — им несть числа: например, вместе с устройствами от HTC удалось протестировать популярную за рубежом программу **TomTom Navigator**, вместе с навороченным коммуникатором Samsung WITU — программу **Route 66**.

По результатам активного знакомства с

ПРОГРАММЫ: CityGuide

www.probki.net

- CityGuide для Windows Mobile — 1999 рублей
- CityGuide для Symbian — 2400 рублей
- Для ПК на Windows — бесплатно



навигационным софтом можно сделать следующие выводы. Платформа от Microsoft пока что уверенно лидирует по количеству навигационных программ. Большинство систем работают и на коммуникаторах под Windows Mobile, и на специализированных устройствах под управлением Windows CE. Зачастую первые отличаются от последних только наличием телефонного модуля и возможностью устанавливать дополнительные программы. Обычно специализированное устройство привлекает начинающих пользователей: все уже установлено, настроено и готово к работе. Но коммуникатор со встроенным GPS более универсален — помимо коммерческой навигационной программы вы можете работать с несколькими бесплатными утилитами, такими как «Яндекс.Карты».

По данным аналитиков, уже через пару лет будет производиться почти столько же GPS-модулей, сколько мобильных телефонов. А это значит, что GPS появится и в недорогих трубках за \$150-200. Владельцы таких сотовых смогут назначать встречу, отправляя собеседнику координаты места randevu. Появятся мощные навигационные системы под платформы, отличные от Windows. Точнее, такие системы уже существуют, но в автомобиле ими пользоваться неудобно — взять хотя бы навигационную программу от Nokia для смартфонов на платформе Series 60. Она способна загрузить из интернета нужную карту и поможет сориентироваться в незнакомом городе, но для постоянного использования непригодна.

Все чаще навигационные системы встраиваются в автомобильные медиацентры. Эти «магнитолы», в свою очередь, начинают походить на настоящие компьютеры. Здесь используются не только зарубежные разработки, но и отечественные системы навигации, такие как «Навител» и «Автоспутник» с подробными картами городов. Медиацентр хорош тем, что он всегда находится в автомобиле, в то время как «навесной» навигатор или телефон привычнее держать при себе. В любом случае, с устройством для навигации у вас, скорее всего, проблем не возникнет. Но непременно потратите некоторое время на поиск информации о навигационной системе, используемой в устройстве. Пока что различные программы серьезно отличаются друг от друга по количеству и детализации доступных карт, удобству и наличию дополнительных возможностей. ➔

ПРОГУЛКИ ПО КЛАВИАТУРЕ

ПРОГУЛКА ПЕРВАЯ: ПО ВЕРХАМ

Е

жедневно путешествуя по клавиатуре, мы редко задумываемся о происхождении символов, которыми пользуемся. Даже про родной алфавит не все известно широкой общественности, что уж говорить о

«тильдах», «умляутах», «собаках» и прочем спецсимвольном дремучестве. А меж тем у каждого символа, которого касаются наши пальцы, есть своя история. Некоторые из этих историй мы попробуем вам рассказать. Начав с самого верха.

АСТЕРИСК И ОБЕЛИСК

† ‡ - † ‡ - † ‡ - † ‡ - † ‡

На картинке — типографские символы † и ‡ из разных шрифтов. И символы эти заслуживают коротенького рассказа. По-русски † обычно называют крестиком (а также кинжалом, обелиском и даггером). По-нерусски он называется *dagger* (кинжал), *obelus* или *obelos* (от греческого слова, обозначающего шампур или иголку) и *obelisk* (уменьшительная форма *obelus'a*). У большинства приличных людей на клавиатуре этих «обелисков» нет, так что на письме их порой заменяют на † и ‡.

Нетрудно заметить, что † — это еще и латинский крест, символ Католической церкви. Именно церковь использовала его первой — в литургических книгах им отмечались короткие паузы при пении псалмов; более длинные паузы, кстати, отмечались звездочкой — *



Фрагмент
литургической книги
XII века



Также им могли отмечать повышение тона при выпевании открывающих слов псалма после антифона.

В странах с преобладанием христианской религии значок † ставится перед или после имени умершего человека или даты смерти. Что характерно, рядом с датами рождения иногда ставят... правильно, звездочку — *

Стоит сказать пару слов и о звездочке. Правильная звездочка — шестиконечная, и имя ей — *asterisk*. Астериск и обелиск... ничего не напоминает? Да-да, Астериск и Обелиск — это как раз оттуда. Если бы у них был третий постоянный спутник, то его, по-видимому, звали бы Диззский крест: двойной крест (он же лотаринский крест, или же кинжал с двумя рукоятками) ‡ называют *diesis*.

Итак, звездочка. Происхождение у нее такое же древнее, как и у крестика, но сугубо светское: при печати родословных и фамильных древ ею обозначали даты рождения. В наше время звездочки активно используются в вычислительной технике (как знак умножения и часть регулярных выражений) или, допустим, как часть составного символа, обозначающего качество товара (чем больше у коньяка или отеля звездочек, тем он лучше).

Но это все не относится к звездочке, как типографскому символу. В печатных



Созвездие астерисков

изданиях звездочка используется давно и по-всякому. Звездочками могут заменять (целиком или частично) неназываемое имя (например, в посвящении стихов: «К ***», «П. А. О***») или непечатное слово. Три звездочки, расположенные на отдельной строке в ряд или треугольником, используются в качестве разделителя отрезков текста либо заменяют заголовок (особенно часто используются вместо названия у безымянных стихотворений). Иногда ту же комбинацию ставят и при завершении текста. В некоторых шрифтах, кстати, три звездочки треугольником существуют как отдельный символ ☼ — астеризм (*asterism*).

Однако самое главное: надстрочная звездочка — классический знак сноски или примечания. В старину ее иногда даже относили к знакам препинания и называли «примечательный знак». Второе, третье и т. д. примечания обозначаются в отечественной типографской традиции двумя, тремя и т. д. звездочками в ряд. В западной типографской традиции примечания обозначают более интересно. Первое примечание обоз-



ДЕНЕЖНЫЕ СТАНДАРТЫ

По ISO 4217 валюта обозначается тремя заглавными латинскими буквами, из которых первые две обозначают страну, а третья — валюту (например, USD — доллар США, SUR — советский рубль, EUR — евро и т. п.); есть и специальные обозначения, начинающиеся с икса (например, XAU — тройская унция золота). Современный российский рубль по ISO 4217 обозначается как RUB — обозначение RUR, к которому многие привыкли, устарело и обозначает старые, додеминационные российские рубли.

Многие современные государства изобретают собственные символы национальных валют (например, уже существует символ для украинской гривны). Для рубля такой символ пока не придуман. И зачем его придумывать — непонятно, если честно. Да, авторам прекрасно известно про изобретение студии Лебедева, но: во-первых, официально символ не утвержден, а во-вторых — достаточно и во-первых, как говаривал Наполеон.

начается звездочкой ✳, второе — крестиком ✚, третье — двойным крестиком ✚✚, четвертое — знаком параграфа §, пятое — знаком пилкроу ¶. Далее следуют ¶, ✳✳, ✚✚ и ✚✚✚...

Математикам все эти каббалистические символы удобнее, чем, допустим, надстрочный номер примечания — так примечание к формуле не перепутают с показателем степени или верхним индексом. Не-математики, однако, сталкиваются со специфической проблемой: примечание ¶ к живым людям будет выглядеть, как указание на смерть этих людей. Да и «непримечательных» применений для крестика в специальных областях достаточно. Им помечают, например, мертвые языки в текстах по лингвистике или выходные/праздничные дни в европейских железнодорожных расписаниях.

Классическая звездочка имеет шесть лучей — ✳. В наше время у типографской звездочки лучей может быть и пять. Как и в случае обозначения параграфа, некоторые народы придумали собственные звездочки. Японцы, например, используют для тех же целей символ ✳, представляющий из себя крест ✚ с четырьмя точками, похожий на китайский иероглиф ✳, обозначающий рис (это так и называется — «японская рисовая звезда»). Арабская звездочка — шестиконечная, но с пустым местом в центре; это сделано специально, чтобы ее никто не принял за израильский мо-

гендавид (шестиконечную звезду Давида). Все это так или иначе присутствует если не на клавиатуре, то хотя бы в символических наборах некоторых шрифтов.

МИСТЕР ПИЛКРОУ

Со знаком параграфа и знаком пилкроу связан один забавный момент. Знак параграфа § по-английски называется *section sign* (знак раздела), а *paragraph sign* (знак параграфа) — это как раз пилкроу ¶. Впрочем, во многих западноевропейских странах § читается как «параграф» и (в сочетании с номером) обозначает соответствующую статью закона. В восточноевропейских странах (в Польше, например) § вообще обозначает все относящееся к закону и правоохранительным органам; польская уголовная полиция имеет жетоны именно с этим знаком. В компьютерной игре *The Sims* § — знак тамошней валюты — симолеонов.

Знак параграфа произошел от стилизованной пары букв S, обозначающей «канцелярское множественное число» для немецкого слова *Satz* (фраза, предположение). Есть, однако же, еще предположение, что § произошел от еврейской буквы *гимель* — א, хотя не совсем понятно, как он это сделал.

Пилкроу ¶ известен в наших краях в основном благодаря текстовым редакторам. По-русски он не называется никак, а по-нерусски — *pilcrow*, *paragraph sign* или *aline*. Происходит он от латинской буквы C (лат. *capitulum* — глава), перечеркнутой двумя вертикальными линиями.

Полезных применений у пилкроу почти нет. У китайцев — больших оригиналов по части пунктуации, — роль пилкроу играет тонкий кружок с иероглифом размером. У нас — §. Так и живем.



ШЛА СОБАКА ПО РОЯЛЮ

Вот так (или примерно так) в добрые старые времена выглядела клавиатура пишущей машинки. Согласитесь, сейчас оно смотрится почти как текст в дореволюционной орфографии. А что изменилось? Буквы-цифры-пунктуаторы — те же, раскладка — похожая... Но есть всякие мелочи. Раньше этим мелочи на клавиатуре были (та же клавиша для §, например, или для №), теперь их нет, а их место заняли другие. «Собака», амперсанд... Эти обитатели клавиатур западных пишущих машинок стали для



- Нашивка сотрудника уголовного отдела польской полиции

нас приметой нового, компьютерного века. Но заслуженно ли?..

Пожалуй, самый «компьютерный» символ новых времен — это «собака» @. Нередко его используют, чтобы обозначить нечто, относящееся к компьютерам или (чаще) интернету. Но насколько он нов?



Пишущая машинка Lambert

«Собака» прибилась на клавиатуры наших и зарубежных компьютеров с клавиатур западных пишущих машинок. Там, в свою очередь, она впервые обосновалась в 1902 году, на клавиатуре пишущей машинки Lambert производства нью-йоркской Lambert Typewriter Company.

61 год спустя @ стала уже настолько привычной, что безболезненно проскочила в стандарт ASCII — а также в языки программирования, адреса электрон-





ной почты, само собой, на клавиатуры. 24 мая 2004 года, в ознаменование 160-й годовщины первой публичной телеграммы, использовавшей азбуку Морзе, Сектор радиосвязи Международного союза электросвязи (ITU-R) включил «собаку» в стандарт международной азбуки Морзе. Отныне ее можно отстучать как последовательность «точка-тире-точка-тире-точка». По сути это диграф из латинских букв «А» и «С» — аббревиатуры названия символа. Это изменение стало первым в азбуке Морзе со времен первой мировой войны.

Но раз в 1902 году «собака» уже появляется в шрифте пишущей машинки, значит, к этому времени она уже применялась достаточно широко. Но когда же (и как) она появилась? Точный ответ на этот вопрос нам, увы, неизвестен — зато известно несколько неточных.

Наша «собака» немолода — она появилась не позднее XV века. Прежде всего следует отметить, что вездесущие средневековые монахи использовали символ @ как сокращение для латинского предлога *ad*. Впрочем, с тем же успехом «собака» могла быть сокращением и от любого другого слова, начинающегося на «а» (и даже от греческого слова *ανά* ... — «по цене ...»). Есть также предположение, что @ — это просто стилизованный французский предлог *à*.

Помимо прочего, @ — очень старое торговое обозначение для амфоры, единицы измерения объема в средневековой Италии. От которой, в свою очередь, образовалась *arroba* — единица веса, равная 11 кг 502 г. Обнаружено письмо некоего венецианца Франческо Лапи, датированное 4 мая 1537 года, в котором тот, обсуждая свои торговые дела с Писарро, упоминает в амфорах «собаках» поставляемое перуанское вино... Из-за этого, кстати, в испано- и португальязычных странах «собаку» до сих пор называют именно арройой, а не какой-нибудь зверушкой.

В некомпьютерной сфере применения «собаки» относительно малоинтересны. Нередко она заменяет английский предлог «at». Ее используют, чтобы выпендриваться, вместо «а». В некоторых романских языках, однако, это не только выпендрейж: если, допустим, мы имеем слова *amigos* (друзья муж-



• Амперсанд Тирона

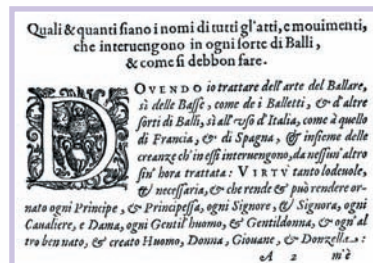
ского пола) и *amigas* (подруги), то «собака» позволяет построить универсальное слово — *amig@s* (друзья обоего пола). Такой себе способ бороться с сексизмом.

ВОТ ТАКАЯ ЗАГОГУЛИНА

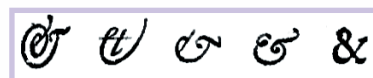
Неподалеку от «собаки» на клавиатурах большинства современных компьютеров живет вот такая загогулина: &. Называется она *амперсанд*, о происхождении этого слова мы расскажем чуть ниже.

В отличие от «собаки», изобретатель амперсанда известен хорошо. Это некий Тирон (или, точнее, Марк Туллий Тирон) — раб, вольноотпущенник и личный секретарь Цицерона. Тирон изобрел первую в мире стенографию, чтобы запечатлеть речи и афоризмы своего хозяина — и, в числе прочего, изобрел сокращение для латинского союза *et* («и»).

Римляне любили поговорить публично — и стенография получила в Древнем Риме широкое распространение. Популярность амперсанду, однако, принесла деятельность средневековых переписчиков книг, которые где-то веке в восьмом, корпя в своих скрипториях над манускриптами и инкунабулами, не имели особого желания писать лишние буквы. Посмотрите, к примеру, вот на этот текст:



Текст итальянский, переписчик был человек неглупый, амперсандами пользовался широко. В общем, можете потренировать наблюдательность и найти все четырнадцать амперсандов пяти разных видов:



Стараниями переписчиков (а позднее — печатников) амперсанд даже на какое-то время стал последней буквой английского алфавита («современного» английского алфавита — в староанглийском алфавите кривое амперсанда было еще с полдюжины забавных букв).

Кстати, об алфавите. Во время оно на-



звания всех английских букв начинались с оборота *per se*, который можно перевести примерно как «собственно». Делалось это для того, чтобы избежать путаницы: если сказать просто «ай», то это могут понять и как «я», и как «глаз», и как название буквы «ай»... И вот, барабанив свои азбуки-веди, английские школяры бодро барабанили «*Per se A, per se B, per se C, ... per se X, per se Y, per se Z, and per se AND*». Вот это-то последнее «*and per se AND*», обкатанное языками поколений школьников до неузнаваемости, как галька на ялтинском пляже, и превратилось в «*ampersand*».



НА СМЕНУ ДОЛЛАРУ

Некоторые страны — например, Великобритания — заменяют \$ на компьютерных клавиатурах знаками своих национальных валют. В 1972 году был изобретен — именно для использования в компьютерных кодировках — международный символ валюты £. Предложенный Италией (и широко поддержанный странами соцлагеря, как противовес символу американского империализма — \$), символ £ занял место доллара в национальных семибитных кодировках, в восьмибитных же переполз на позицию 0A4H; парадоксально, но в кириллических восьмибитных кодировках, обладатели которых больше всего за него ратовали, места для £ не нашлось.



Использование амперсанда как замены союза «и» носит практически международный характер. Лишь хитроумные греки, потомки Улисса, выпендрились, обозначив свой союз «и» — *kaí* — значком в виде буквы капла с хвостиком. Греческий амперсанд называется «кай».

Впрочем, мы, русские, подошли к вопросу изобретения национального аналога амперсанда основательнее, чем греки. Мы просто изобрели союз «и», состоящий из одной буквы. Коротко, доходчиво, никакие сокращения не нужны (куда дальше сокращать-то?).

ЕГО ЗВАЛИ ОКТТОРП



Примерно так выглядит участок клавиатуры между «собакой» и амперсандом. , , , ... Четыре символа, каждый из которых заслуживает отдельного рассказа.

Как и многие его собратья,  имеет много имен. В наших краях его называют «решеткой», хешем, знаком фунта, знаком номера или дизем — причем последние два обозначения неверны.

Особенно неверно последнее: диз — знак, обозначающий повышение стоящей справа от него ноты на один полутоном, и пишется он вот так: . Отличие, полагаю, очевидно — «горизонтальные» линии диеза имеют небольшой наклон. Тем не менее, «решетку» нередко используют (особенно в околокомпьютерных кругах) в качестве диеза (*sharp*); в частности, название языка Си Шарп (C , C Sharp) буквально переводится как «до-диз».

Следует отметить, что у «решетки» есть и «умное» название — «октоторп» (*octothorpe*). Легенда, озвученная во многих источниках, утверждает, что и термин, и знак позаимствованы из средневековой картографии, где ими обозначали

деревню (староангл. *thorpe*), окруженную восемью (лат. *octo-*) полями. Увы, это — всего лишь легенда. Термин «октоторп» был изобретен в *Bell Laboratories* в 60-х, одновременно с изобретением тонового набора и кнопочных телефонов.

Первоначально, в 50-х, кнопок должно было быть десять — только цифры. Достаточно быстро возникла мысль, что тоновым набором можно передавать дополнительную информацию по телефонной линии. При проверке этой концепции к десяти «цифровым» сигналам добавили и два специальных; на соответствующих кнопках нарисовали пятиконечную звезду (*star*) и ромб (*diamond*). Звезда и ромб были выбраны, как хорошо узнаваемые визуальные символы, названия которых («стар» и «даймонд») были бы не похожи по звучанию на названия цифр и друг на друга.

Концепция продемонстрировала богатый потенциал, однако ни рынок, ни телекоммуникационная инфраструктура не были к ней готовы — и две «лишние» кнопки положили на полку лет на десять. Когда к ней вернулись, мир уже изменился: появились компьютеры, и было решено заменить «некомпьютерные» звезду и ромб на какие-нибудь «компьютерные» символы. Естественно, что пятиконечная звезда превратилась в «звездочку» — астериск . Что касается ромба, то он стал «решеткой» — .

И вот тут возникла проблема: у «решетки» не было короткого внятного английского названия. Ее решили было так и называть *diamond* (дескать, ромб — в центре ) , однако пара инженеров в порядке шутки предложила термин *octatherp*, не имевший никакого смысла. Термин был не очень удачен (из-за звука *th* его не могли произнести, например, немцы — так что они до сих пор называют  словом *Rhombus*), однако прижился — и для него со временем придумали средневеково-картографическое «объяснение».

На самом деле все началось с аббревиатуры «*lb*», которой в англоязычных текстах обозначали фунты как меру веса. В конце концов это породило

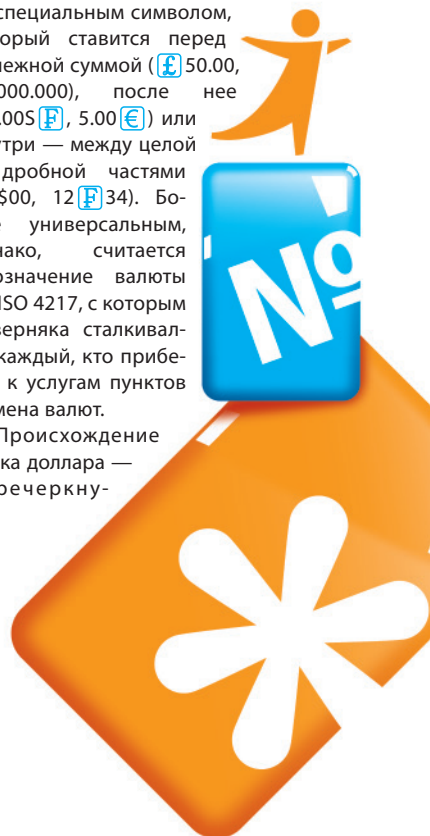
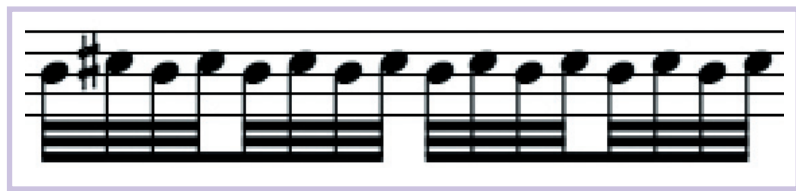
лигатуру  — буквы L и b, написанные подряд и перечеркнутые горизонтальной линией. После этого дальнейшая метаморфоза — в «решетку»  — была уже вопросом времени, и теперь «5 фунтов сахара» по-английски можно написать как «*5# of sugar*», а сама «решетка» называется *pound sign* (знак фунта).

В Соединенных Штатах Америки «решетка», написанная не после, а перед числом, читается как «номер» (*number*) — и, соответственно, называется еще и *number sign*. Впрочем, во многих странах — и в России в том числе — для записи номеров используется не , а  или какие-либо буквенные аббревиатуры. Использование в русскоязычном тексте  для обозначения номера — неграмотно; собственно, грамотно использовать его в русском тексте просто невозможно.

ДЕНЬГИ, ДЕНЬГИ, ДРЕБЕДЕНЬГИ

Кстати, знаку доллара  в грамотном русскоязычном тексте тоже делать нечего. Хотя в ряде стран принято обозначать национальную валюту специальным символом, который ставится перед денежной суммой ( 50.00, \$1.000.000), после нее ( 50.00S , 5.00 ) или внутри — между целой и дробной частями ( 50, 12  34). Более универсальным, однако, считается обозначение валюты по ISO 4217, с которым наверняка сталкивался каждый, кто прибегал к услугам пунктов обмена валют.

Происхождение знака доллара — перечеркну-





той двумя вертикальными линиями заглавной латинской S — смутно.

По наиболее распространенной версии, исходным изображением стал испанский герб — два Геркулесовых столпа, перевитых S-образной лентой с девизом. По другим версиям речь идет о монограммах PS (*Peso*), US (*United States, Units of Silver*), HS (знак римских сестерциев) и так далее...

Знак доллара (\$) использовался в деловой переписке между Британской Северной Америкой и Мексикой уже в 70-х годах XVIII века для обозначения испано-мексиканского песо, известного также как «испанский доллар». В 1786 году доллар становится и валютой новорожденных США — вместе со своим знаком. В 1797 году шотландский иммигрант Джон Бейн в своей типографии в Филадельфии впервые отливает литеру (\$). С этого времени начинается триумфальное шествие (\$), который, прочно обосновавшись в наборных кассах, проник со временем в азбуку Морзе (как диграф SX — «точка-точка-точка-тире-точка-точка-тире») и, естественно, на клавиатуры пишущих машинок и компьютеров.



Герб Испании на монете

ЦИФРОВОЙ МИР

ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД • ЭКСПЕРТИЗА • НАВЫКИ

cento		%
XV в.	XVII в.	XVIII в.

МЕЖДУ ДОЛЛАРОМ И АМПЕРСАНДОМ

Процент — одна сотая доля. Обозначение процента происходит от латинского *pro centum* — «сотая». Арабы усовершенствовали знак процента, заменив кружочки на квадратные точки: [Z].

В отличие от своих соседей по клавиатуре, знак процента широко используется в русскоязычных текстах. Знаки промилле ‰ и промириад ‱ обозначают, соответственно, десятую и сотую доли процента и используются существенно реже.

Остается один символ: ^ — «крышечка» или *caret*. Символ происходит от корректорской пометки,



предписывая еще вставить в текст в этом месте знак препинания, слово или фразу (собственно, латинское слово *caret*, вошедшее теперь во многие европейские языки, значит «отсутствует, не хватает»). В компьютеры «крышечка» вползла как диакритический символ — чтобы можно было обозначать буквы *â* конструкциями вида *a^*. Более ни за чем она не требуется.

ПРИВАЛ ПЕРВЫЙ

Так заканчивается наш первый поход по клавиатуре. Разумеется, вышеперечисленным символьное разнообразие никак не ограничивается. Более того, оно лишь начинается! Вы не поверите, сколько разноразличных изощрений скрывается под, казалось бы, насквозь знакомыми каждому клавишами. Мы прошли только первую треть пути, и в двух следующих номерах нас ожидают ничуть не менее увлекательные истории...



Персональный Компьютер

Редактор раздела
Иван Нечесов



ПОКА
ВЫ ЖДАЛИ
НОВЫЙ НОМЕР

Самые интересные анонсы за этот месяц

121

СТР.

В мире беспроводных манипуляторов очередная революция — **Microsoft** выпустила первый оптический манипулятор на синем светодиоде — **Microsoft Explorer**. Отказ от лазера и красного излучения сделал из мышки настоящий «внедорожник». Теперь для работы годится любая поверхность, включая ковры, стеклянные и полированные столешницы. В оптической системе мыши используется синий светодиод, днище подсвечено синим неоном. Стоимость устройства выше среднего — от 2000 рублей, но оно того стоит.

122

СТР.

Cooler Master представила корпус **HAF932** для игровых компьютеров с несколькими видеокартами. Циркуляцию воздуха обеспечивают три 230-миллиметровых вентилятора (на передней, боковой и верхней панелях) и один 140-миллиметровый (на задней стенке). При желании корпус можно оборудовать жидкостной системой охлаждения — производитель предусмотрел отверстия для монтажа внутреннего радиатора. Даже самые «горячие» комплектующие в таком корпусе будут работать стабильно.

122

СТР.

Creative пополнила серию своей акустики моделью **GigaWorks T40 Series II**. Каждая из колонок оснащена двумя среднечастотными купольными диффузорами из стекловолокна (для мягкости звучания) и одним высокочастотным твиттером. Динамики расположены по схеме «средний-высокий-средний», что обеспечивает отличное качество звучания.

ЧТО ПОЧИТАТЬ?

Как получить доступ к домашнему компьютеру из любой точки мира?

На чем вам фильмы смотреть удобно — на ПК или на хорошем плазменном телевизоре? Вопрос риторический. Но как вывести на панель содержимое компьютерного винчестера? Вариант переносить системный блок в гостиную отпадает сразу — далеко не каждый «ящик» будет нормально смотреться рядом с телевизором, спутниковым ресивером и недорогой акустической системой. Можно использовать внешний винчестер с видеовыходом, но не всякий дает хорошее качество. Решить проблему можно при помощи беспроводного медиаэкстендера — компактной коробочки с пультом, призванной стать посредником между видеотехникой и домашним ПК. Подробности — на страницах рубрики «Теория и практика».

Глобальная сеть?

Проблема спама сегодня актуальна как никогда. Все страдают от необходимости каждый день вычищать мусор из своих почтовых ящиков. Спамеры постоянно меняют адреса и проскальзывают сквозь защиту провайдеров, при этом количество рассылаемых писем увеличивается с каждым днем (сейчас уровень рассылки спама составляет шесть-семь писем в секунду, что в шесть раз больше, чем год назад).

Как защитить себя от назойливой рекламы? Для обеспечения минимальной безопасности достаточно правильно настроить почтовый фильтр в **Outlook (The Bat!, Thunderbird** или другом клиенте). Поверх программы для работы с почтой советуем установить **Spamhilator**. Последняя включается в качестве прокси-сервера между провайдером и клиентом, проверяет все письма на подозрительное содержание и при необходимости удаляет их. В результате до пользователя не доходит спам, с которым не справились защитные средства провайдера.

Кроме того, необходимо свести к минимуму вероятность попадания вашего электронного адреса в спамерскую базу данных. Старый трюк, когда при указании адреса вместо «@» пишут «at», «собачка» или «гав-гав» сейчас не проходит. Сборщики быстро распознают такой способ написания. Так что не оставляйте свой e-mail в конференциях, на досках объявлений и на сайтах знакомств. При регистрации на форумах старайтесь не указывать реальный e-mail (частую адрес сразу попадает к спамерам). Бесплатная служба **Spamgourmet (www.spamgourmet.com)** позволяет создавать самоуничтожающиеся временные адреса, через которые на настоящий ящик может пересылаться до 20 сообщений. Таким образом вы сможете подтвердить регистрацию на форуме и активировать учетную запись. А вся последующая волна спама пройдет мимо вас.

126

СТР.

Текст: Павел Шубский, Илья Щибрик

БЕРЕГИТЕ ЭНЕРГИЮ

Монитор BenQ E900HD

- МАТРИЦА: TN+Film
- ДИАГОНАЛЬ: 18,5"
- РАБОЧЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 1366x768
- КОНТРАСТНОСТЬ: 1000:1 (динамическая — 10000:1)
- ЯРКОСТЬ: 300 кд/м²
- ВРЕМЯ ОТКЛИКА: 5 мс
- ИНТЕРФЕЙСЫ: D-Sub, DVI-D, наушники, аудиовход
- ГАБАРИТЫ: 458x360x179 мм
- САЙТ: www.benq.com

Мониторы с соотношением ширины к высоте 16:9 становятся все более популярными. Считается, что они позволяют смотреть HD-видео с большим комфортом (и меньшей площадью черных горизонтальных «полосок»).

Выпустив монитор E900HD, компания BenQ решила убить сразу двух зайцев: 18,5-дюймовая модель использует две лампы подсветки вместо привычных четырех. На яркости это никак не отразилось (300 кд/м², очень неплохо), а вот энергопотребление снизилось до 30 Вт.

Разрешение экрана составляет 1366x768 (16:9), динамическая контрастность — 10000:1, время отклика — 5 мс. Качество изображения стандартно для матриц TN+Film. Для подключения к компьютеру предусмотрены

цифровой (DVI-D) и аналоговый (D-Sub) интерфейсы. Кроме того, дисплей оснащен гнездом для наушников и двумя динамиками общей мощностью 2 Вт.

Кстати, одновременно BenQ выпустила модель E900HDA — более простой вариант монитора, без DVI-D. Будьте внимательны.



• НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 10 000 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВА:
Samsung SyncMaster 226BW

ПРОГНОЗ

В целом довольно положительный монитор со сниженным энергопотреблением, соотношением сторон 16:9 и целым рядом приятных мелочей. Если BenQ не задерет цену до небес, то у E900HD есть шансы стать новым лидером в премиум-классе.

БЕСЦЕННЫЙ ПОДАРОК

Видеокарта Sapphire Radeon HD 4670

- ЯДРО: ATI RV730
- КОЛИЧЕСТВО ТРАНЗИСТОРОВ: 514 млн
- ШИНА ДАННЫХ: 128 бит
- КОЛИЧЕСТВО ШЕЙДЕРНЫХ ПРОЦЕССОРОВ: 320
- ПАМЯТЬ: 512 Мб GDDR3
- РАБОЧИЕ ЧАСТОТЫ: 750/2000 МГц (ядро/память)
- ИНТЕРФЕЙС: PCI-E 2.0
- ВЫВОД ИЗОБРАЖЕНИЯ: 2 DVI-D, композитный
- САЙТ: www.sapphiretech.com

Sapphire Radeon HD 4670 вряд ли понравится геймерам, а вот любители универсальных домашних медиацентров наверняка будут рады получить продвинутую видеокарту за сравнительно небольшие деньги. HD 4670 построена на базе экономичного графического чипа ATI RV730 с 320 шейдерными процессорами (ровно столько же было в моделях прошлого поколения). К сожалению, раскрыть потенциал вычислительных блоков не позволяет узкая 128-битная шина данных. Вероятно, это искусственное ограничение сделано для того, чтобы карта не мешала продаже остатков Radeon HD 3800.

Плата поддерживает DirectX 10.1, однако усовершенствованный программный интерфейс все еще не получил достаточно внимания со стороны разработчиков игр. В любом случае для Radeon HD 4670 поддержка DirectX 10.1 — это не главное. Куда интереснее взглянуть на возможности обработки HD-видео. Комплекс технологий позволяет полностью разгрузить центральный процессор от тяжелых расчетов. Видеокарта умеет работать с фильмами на дисках Blu-ray — выводить картинку в картинке, выполнять легкий постпроцессинг и передавать звук через HDMI. Пользователи медиаплееров оценят возможность ускорения транскодинга фильмов в компактные мобильные форматы.

Производительность Radeon HD 4670 нельзя назвать низкой, видеокарта выдает 31 fps в игре Mass Effect при разрешении 1280x1024. Этого вполне достаточно для комфортного прохождения уровней. При этом две Radeon HD 4670 в режиме CrossFire легко обходят Radeon HD 4850.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 2000 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВА: любая видеокарта на основе Radeon HD 4670



ПРОГНОЗ

Продвинутые возможности ATI Radeon HD 4670 делают ее идеальным выбором для домашних медиацентров. Геймеры с ограниченным бюджетом тоже наверняка задержатся у витрины.

ПРОЩАЙ, ЛАЗЕР

Беспроводная мышь Microsoft Explorer Mouse

- ИНТЕРФЕЙС: USB (приемопередатчик)
- РАЗРЕШЕНИЕ: 1000 dpi
- ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ: 2 основные и 2 дополнительные кнопки плюс колесо прокрутки с поддержкой Tilt Wheel
- ГАБАРИТЫ: 80x116 мм
- САЙТ: www.microsoft.ru

Незадолго до официального анонса мыши с новым оптическим сенсором BlueTrack в Сети прошла рекламная компания Microsoft под общим девизом «Попрощайтесь с лазером!». Настало время познакомиться с устройством поближе.

Главный элемент Microsoft Explorer Mouse призван похоронить лазерную подсветку: вместо инфракрасного лазера в манипуляторе используется синий светодиод и некая широкоугольная линза. **Нововведения позволяют работать практически на любой поверхности, вплоть до гранита и необработанного дерева.** Все остальное, включая красивую синюю подсветку днища, — это «дым и зеркала» для привлечения внимания широкой публики.

Форма корпуса мыши рассчитана на правшей, предусмотрена импровизированная подставка под запястье и выемка для большого пальца с дополнительными настраиваемыми кнопками. Зеленый индикатор аккумулятора подскажет, когда устройство пора ставить на подзарядку — в комплект входит компактная док-станция. Разработчики обещают работу без «дозаправки» на протяжении трех недель. Explorer Mouse использует беспроводной канал 2,4 ГГц, при переноске USB-приемник можно закрепить прямо на корпусе мыши.

В общем, говорить о революции пока рано. Посмотрим, удастся ли Microsoft продвинуть свой синий светодиод в массы.



• НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 2000 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВА: Logitech MX Revolution

ПРОГНОЗ

Если отвлечься от маркетинговых технологий вроде вездеходно-го сенсора, перед нами окажется добротная мышь Microsoft.

ДОМАШНИЙ ФОТОЛАБ

Фотопринтер Canon PIXMA iP4600

- СКОРОСТЬ ПЕЧАТИ: до 26 страниц в минуту
- ПЕЧАТЬ ФОТО 10x15: 20 с
- МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ: 9600x2400 dpi
- ПЕЧАТЬ БЕЗ ПОЛЕЙ: есть
- ПРЯМАЯ ПЕЧАТЬ: есть
- ПОДДЕРЖКА КАРТ ПАМЯТИ: нет
- ИНТЕРФЕЙС: USB 2.0
- ГАБАРИТЫ: 431x296x153 мм
- ВЕС: 5,7 кг
- САЙТ: www.canon.com

Домашние фотопринтеры с каждым днем приобретают все большую популярность. Еще бы, ведь печатать снимки не выходя из дома по-настоящему удобно. Однако дополнительные функции, вроде внешнего экрана и кард-ридера, могут существенно повлиять на цену печатающего устройства. Если нет желания переплачивать, присмотритесь к Canon PIXMA iP4600.

Благодаря черному пластиковому корпусу с серебристыми вкраплениями на верхней панели, принтер выглядит в меру элегантно и современно. **Здесь нет вспомогательного дисплея и слотов для карт памяти, хотя поддержка PictBridge и разъем USB все же остались** — запустить печать можно прямо из меню подключенной фотокамеры. Устройство позволяет наносить изображения не только на бумагу, но и на CD и DVD.

Размер капли чернил составляет 1 пл, печатающая головка работает с разрешением 9600x2400 dpi. Этого вполне достаточно для печати качественных фотографий. Разумеется, маркетологи Canon предлагают использовать только оригинальные картриджи и фотобумагу. В этом случае производитель гарантирует, что отпечатки сохраняют первоначальный вид на протяжении многих лет.

В принтере используются пять отдельных картриджей, так что если один из них закончится, вам не придется менять весь блок. Это позволит сэкономить немного денег. Кроме того, в PIXMA iP4600 предусмотрено два лотка — для обычной бумаги и фотобумаги.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 3300 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВЫ: Epson Stylus C110, HP Photosmart D5463



ПРОГНОЗ

Canon PIXMA iP4600 подойдет тем, кому не нужны дополнительные функции стандартных фотопринтеров. Как показывает практика, таких людей предостаточно.

НАСТОЯЩИЙ ЦЕНТУРИОН

Корпус Cooler Master HAF 932

- МАТЕРИАЛ: сталь
- ФОРМ-ФАКТОР: ATX
- ОТСЕКИ: шесть внешних 5,25-дюймовых, пять внутренних и один внешний 3,5-дюймовый
- ОХЛАЖДЕНИЕ: один вентилятор (230 мм) на передней панели, один (140 мм) — сверху, один (230 мм) или четыре (120 мм) — на боковой стенке и еще два (230 мм и 120 мм) — сверху
- ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ: 4x USB 2.0, 1x IEEE 1394, 1x eSATA, аудио, микрофон
- ГАБАРИТЫ: 230x545x575 мм
- ВЕС: 13,2 кг
- САЙТ: www.coolermaster.com

Аббревиатура HAF в названии Cooler Master HAF 932 расшифровывается как High Air Flow (интенсивный воздушный поток) — вентиляторы и отверстия для воздуха расположены по всей поверхности корпуса. В нижней части передней панели находится 230-миллиметровая «вертушка» с красной подсветкой. А на боковой и верхней стенках предусмотрены отверстия для установки еще двух таких же вентиляторов. При желании вместо одной 230-миллиметровой «вертушки» на боковой панели можно установить четыре 120-миллиметровых.

Компоновка HAF 932 предусматривает размещение блока питания в нижней части корпуса. Встроенный вентилятор БП будет брать холодный воздух через специальные отверстия и выдувать его наружу, пропуская через нагретые элементы. В верхней части корпуса расположены отверстия для установки радиатора водяной системы охлаждения, а в крышке скрыто отверстие для заливки хладагента.

Cooler Master HAF 932 позволяет установить до пяти жестких дисков в корзинах с защелками. Все кабели протягиваются с обратной стороны корзины и не мешают прохождению воздушных потоков. В 5,25-дюймовых отсеках используется полуавтоматическая система креплений — для установки оптического привода достаточно вставить его в отсек и нажать на кнопку-фиксатор. Удобству сборки уделяется особое внимание. К примеру, можно заменить кулер на материнской плате не вынимая ее из корпуса — прямо напротив процессора с обратной стороны есть удобная прорезь.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: сентябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 5000 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВЫ: Hiper Anubis, GIGABYTE 3D AURORA 570, Thermaltake Armor



ПРОГНОЗ

Cooler Master HAF 932 придется по душе тем, для кого важно равномерное охлаждение компьютера. Одно из главных достоинств в том, что огромные 230-миллиметровые вентиляторы почти не шумят.

РАБОТА НАД ЗВУКОМ

Колонки Creative GigaWorks T40 Series II

- МОЩНОСТЬ ДИНАМИКОВ: 32 Вт (по 16 Вт на канал)
- ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА: от 50 Гц до 20 КГц
- АКУСТИЧЕСКАЯ СХЕМА: с фазоинвертором
- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: две колонки, стерео кабель (2 м), адаптер для подключения ТВ, руководство пользователя
- ГАБАРИТЫ: 150x116x320 мм
- САЙТ: ru.europe.creative.com

Creative GigaWorks T40 Series II — это комплект из двух активных колонок, которые будут отлично смотреться на столе, рядом с черным монитором. К внешнему виду претензий нет — дизайнеры Creative свое дело знают.

Каждая колонка оснащена двумя среднечастотными динамиками с диффузорами из стекловолокна и одним тканевым высокочастотником. На верхней панели расположен небольшой фазоинвертор. Колонки обеспечивают выходную мощность 32 Вт, этого вполне достаточно, чтобы наполнить звуком комнату средних размеров. Громкость и качество звучания нареканий не вызывают.

На переднюю панель одной из колонок вынесены регуляторы для изменения общего уровня звука и отдельные «крутилки» для высоких и низких частот. Рядом расположен вход для подключения альтернативного источника звука, а также выход на наушники. А вот кнопка включения, по непонятным причинам, перемещена на заднюю панель.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 4200 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВЫ: Microlab Solo 7, Sven Royal 2



ПРОГНОЗ

Компактные и в меру мощные колонки GigaWorks T40 Series II придется по вкусу любителям музыки и игр.

LORD OF THE MOTHERBOARDS

Материнская плата ECS X48T-A Black Series

- ЧИПSET: Intel X48
- ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОЦЕССОРЫ: Intel Core 2 Duo, Core 2 Quad, Core 2 Extreme
- ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ: до 8 Гб DDR3 SDRAM 800/1066/1200/1333/1600 МГц
- ДИСКОВАЯ ПОДСИСТЕМА: 6x SATA II, IDE, FDD
- ЗВУК: 7.1-канальный HD-кодек Realtek ALC 888S
- РАЗЪЕМЫ: 2x PCI Express x16, 2x PCI Express x1, 2x PCI
- ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ: 6x USB 2.0/1.1, RJ45, 6x аудио, COM, 2x Ethernet, eSATA, PS/2
- САЙТ: www.foxconnchannel.com

ECS X48T-A Black Series совместима со всеми современными процессорами Intel для Socket 775, включая Core 2 Quad и Core 2 Extreme. Основная изюминка чипсета — поддержка системной шины 1600 МГц. Южный и северный мосты, а также элементы питания охлаждает массивная система на основе медных радиаторов и тепловых трубок. Эффективность охлаждения заметно возрастет, если направить на плату хотя бы один корпусный вентилятор.

В комплект поставки входит утилита Motherboard Intelligent BIOS для тонкой настройки прямо в Windows. **Твердотельные конденсаторы и катушки с ферритовыми сердечниками гарантируют стабильность системы при разгоне.** На самой плате есть пара разъемов PCI Express x16 для объединения видеокарт ATI Radeon, два PCI Express x1 для новой периферии и классические PCI для совместимости со старыми устройствами.

X48T-A Black Series поддерживает до 8 Гб оперативной памяти DDR3 с частотой вплоть до 1600 МГц.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: август 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 5900 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВЫ: GIGABYTE GA-X48-DQ6, Asus Rampage Formula



ПРОГНОЗ

Материнская плата ECS подойдет тем, кто уже купил мощный процессор Intel. Остальные предпочтут подождать выхода линейки Nehalem и нового чипсета Intel.

БЕСПРОВОДНАЯ СИММЕТРИЯ

Беспроводной набор Logitech Cordless Desktop S520

- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: клавиатура, мышь, USB-приемник, диск с ПО. Мышь: 2 кнопки плюс колесо прокрутки
- КЛАВИАТУРА: 103 основные клавиши плюс 4 дополнительных
- ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ: 4 батарейки типа AA (2 для клавиатуры и 2 для мыши)
- ИНТЕРФЕЙС: USB 2.0
- ГАРАНТИЯ: 5 лет
- САЙТ: www.logitech.com

Устройств, способных «избавить пространство от ненужных проводов», становится все больше. Судите сами: читая очередной пресс-релиз, постоянно натываешься на подобные фразы. Кроме того, часто встречается и упоминание о нескольких программируемых кнопках (как будто этим все еще можно кого-то удивить) и индикаторе заряда клавиатуры (тоже достаточно распространенное явление).

В общем-то, как ни криви душой и не оттягивая этот момент, но новый беспроводной набор Logitech Cordless Desktop S520 придется описывать именно такими избитыми клише — программируемые кнопки, индикатор заряда, мигающий в случае разрядки устройства, и полное отсутствие проводов на рабочем столе.

Клавиатура отличается низкопрофильными кнопками и компактной раскладкой, почти как у ноутбуков. Толщина корпуса — чуть меньше полутора сантиметров. В комплект входит большая подставка под запястья. Мышь выполнена в симметричном корпусе, который подойдет как правшам, так и левшам. В распоряжении пользователя всего две кнопки и колесо прокрутки. Дополнительных клавиш нет, что может огорчить любителей игр.

Logitech Cordless Desktop S520 отличается от прочих подобных наборов не только дизайном, но и способностью длительное время трудиться без подзарядки. Клавиатура работает от двух пальчиковых батареек до 15 месяцев, мышь — до 8 месяцев.

• НАЧАЛО ПРОДАЖ: октябрь 2008
• СТАРТОВАЯ ЦЕНА: 2400 руб.
• АЛЬТЕРНАТИВА: Microsoft Wireless Laser Desktop 7000



ПРОГНОЗ

Обычный беспроводной набор с удобной симметричной мышью. По сути эта новинка от Logitech может привлечь разве что длительностью заряда батарей, и только.

ДРУЖИТЬ С ГОЛОВОЙ

OCZ NIA

МОЗГОСЕНСОР • 485x250x53 мм

- ИНТЕРФЕЙС: USB 2.0
- СЕНСОРЫ: 3 штуки
- ДЛИНКА КАБЕЛЕЙ: 1,7 м + 1,4 м

Испепелять врагов взглядом — не это ли мечта любого киберспортсмена? Никакой мышинной дергати, нервных ударов по клавиатуре. Просто фокусировка взгляда на супостате и еще один фраг в статистику. Мечты, мечты...

Клавиатурами и мышками люди пользуются не один десяток лет. Ничего нового, по сути, придумано не было. Хотя нет, были попытки реализовать мечту писателей-фантастов — управление компьютером силой мысли. Пока что работы в этом направлении продвигаются крайне уныло. Но все же наработки есть. Первый консьюмерский — комплект **OCZ NIA**, пускай на очень примитивном уровне, но все же **поможет заменить клавиатуру мозговыми волнами**.

АЛЬФА, БЕТА, ЛЯМБДА

OCZ NIA состоит из двух частей — оголовья с датчиками и девайсины, которая ваши мозговые волны преобразует в понятные компьютеру сигналы. Наверняка многим делали энцефалограмму, облепляя датчиками, — здесь тот же принцип. NIA может улавливать три типа сигнала — микродвижения мышц лица (бро-

ви, уши, челюсть), движения глаз и, самое интересное, альфа- и бета-волны мозга.

С первыми двумя все понятно: сверхчувствительные сенсоры регистрируют напряжение лицевых мышц и посылают сигнал в компьютер. С волнами хитрее. Мозг всегда излучает волны. В состоянии покоя это альфа-ритмы (до 13 Гц), а при раздумьях — бета (от 14 Гц). Расслабляя или напрягая разум, можно также посылать команды компьютеру.

Не думайте, что после одевания сенсора курсор мыши затрепещет по рабочему столу вслед за взглядом, а текст будет возникать на экране по мановению мысли. Все прозаичней.

По каждому из нескольких каналов (мышцы, глаза, волны) может проходить сигнал, поделенный на четыре уровня мощности. Каждому **уровню можно присвоить кнопку клавиатуры** или последовательность нажатий. Проще говоря, сжали зубы слабо — выстрел, сжали сильно — прыжок, дернули глазами влево — клавиатурная клавиша A, вправо — D и так далее. Выглядит интересно. Но это в теории. На практике же учиться работе с NIA придется несколько недель.

UP, DOWN, TURN AROUND

Подключаем, одеваем, ставим драйверы. Первый сюрприз — **64-битные системы не поддерживаются**. Вуаля. Находим компьютер попроще, ставим драйверы и запускаем программу настройки. В прилагаемом софте можно откалибровать устройство и настроить команды. Для начала NIA должна настроиться на вашу волну — программа рисует график мозговой активности, пытаясь откалиброваться.

Тут нас ждало вуаля номер два — график зашкалил в плюс бесконечность. Оказалось, что **NIA категорически чувствительна к наводкам** и статике. Пришлось срочно заземлять девайс и компьютер на батарею отопления (чего вам делать не рекомендуем). Проблема эта общая и единственный однозначный

У настоящего геймера должна быть горячая голова и холодное сердце.

Сергей Мельников

НАЧАЛО ПРОДАЖ: август 2008
ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА: 6000 руб.

выход — работа с ноутбуком.

После калибровки было предложено проверить работу сенсоров и назначить команды. Дело непростое: софт слишком путанный и неясный. Через пару дней все было настроено и готово к тесту.

Тест с хрустом ломающегося веника провалился — в подвернувшемся Crisis герой упорно не хотел идти в нужном направлении, прыгать, приседать. Удачно выходила лишь стрельба, назначенная на сжатие зубов. А вот с движениями глаз и уж тем более мозговыми волнами подружиться не удалось за неделю тестирования. Ходят слухи, что через месяц ежедневных тренировок настолько привыкаешь к NIA, что играть в шутеры клавиатурой становится неудобно. Верим: ролики с YouTube тому подтверждение. Но у нас не хватило ни времени, ни энтузиазма.

■ ■ ■

OCZ стоит похвалить как минимум за то, что она смогла сделать устройство для работы с мозговыми волнами доступным — в десять раз дешевле аналогов. Но на доводку этой системы до ума уйдут годы. Причем усилия должны приложить как в OCZ, так и ученые, занимающиеся тем же вопросом. Может, лет через пять мы и получим устройство, которое будет почти идеально понимать команды нашего мозга. А пока OCZ NIA — лишь игрушка, в которую очень трудно играть.

ХОРОШО

- Первый доступный

ПЛОХО

- Не дружит с 64-битными ОС
- Чрезвычайно не любит наводки

- Технический уровень: 8
- Качество исполнения: 6
- Эргономика и удобство: 6
- Соответствие стоимости: 8

ОЦЕНКА **mobi** **7,0**



TOSHIBA SECURED

HDD 130x84x18 мм 220 г

АНОНС: лето 2008

ЦЕНА: 5000 руб.

- ОБЪЕМ: 200 Гб
- СКОРОСТЬ: 7200 об/мин
- БУФЕР: 16 Мб

- ИНТЕРФЕЙС: USB 2.0
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: дактилодатчик

Хорошо тем, у кого есть ноутбук: носи себе всю свою рабочую среду подмышкой. Никаких там синхронизаций, флэшек. А владельцам настольных компьютеров приходится хуже — программы на компьютерах разные, данные везде разные, замучаешься создавать из двух машин единую рабочую систему. Впрочем, все свое носить с собой можно не только на флэшках. Если воспользоваться жестким диском, то меж работой и домом можно носить сотни гигабайт данных и программ. А если боязно за безопасность важной информации, так доступ можно запаролить.

Собственно, все это сказано про **Toshiba SecuRed** — симпатичный и очень защищенный во всех смыслах внешний жесткий диск. Двести бесценных гигабайт упакованы в глянцевый красный корпус. Защита номер раз — силиконовый ободок по торцам дис-

ка. Это от падений. Защита номер два — сенсор ускорения. Если SecuRed почувал, что его роняют, то головки будут немедленно запаркованы в безопасной зоне. Защита номер три — информационная. Доступ к информации защищен паролем, **сканером отпечатков пальцев** и 256-битным алгоритмом AES.

При подключении к компьютеру специальный софт просит ввести пароль или провести пальцем по сканеру, после чего дает доступ к файлам. Вместе с этим запускается мини-оболочка **NOMAD**. В ней хранятся адаптированные под нее программы (качать на nomadapps.com) — бесплатные почтовики, IM, браузеры, текстовики и прочее. Получается, что нужный софт установлен на внешний диск и вы носите одни и те же программы с одной и той же информацией с собой. Интересная замена ноутбуку получается.



ХОРОШО

- Хорошо защищен от всего

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

ПЛОХО

- Болтается штекер mini-USB

RAZER™
МАКО™

на правах рекламы

НОВЫЙ ВЗГЛЯД
НА ЗВУК

Razer Mako перевернет твоё представление о настольных акустических системах. Подготовь себя к мощной и всенаправленной звуковой волне. Не иди на компромиссы, узнай, каким бывает звук на самом деле.

Приходи на **Игромир 2008** 6-9 ноября
и получи сувенир от Razer
(павильон 57, стенд A8)



Илья Шатилин

КИНО ЧЕРЕЗ ПОСРЕДНИКА



ОБЗОР МЕДИАЭКСТЕНДЕРОВ



Факт: анаты чистого звука и качественного изображения частенько хранят фильмы и видеоролики на жестком диске своего компьютера. Обычно, чтобы получить удовольствие от просмотра, ПК приходится подключать к телевизору и хорошей акустической системе. Но что делать, если ваш верный комп собран в старом корпусе, который совершенно не вписывается в интерьер? Или системный блок стоит в кабинете, а плазменный телевизор в гостиной? Решить проблему можно при помощи так называемых медиаэкстендеров.

ЭКСТЕНДЕР ПРОТИВ НTPС

В одном из прошлых номеров мы рассказывали вам о НTPС — мультимедийных системах на основе персонального компьютера. В плане функциональности и возможностей модернизации они дадут сто очков вперед любому DVD-проигрывателю.



Внутри медиаэкстендера — лишь один центральный процессор и дополнительные контроллеры. Весит такая штука намного меньше компьютера

Но НTPС стоит немалых денег, при этом приобретать компоненты, собирать из них компьютер, возиться с драйверами и программными оболочками вам придется самостоятельно. Кроме того, любой медиацентр хоть немного, но шумит. А еще он греется, так что оставлять его постоянно включенным — довольно рискованное мероприятие. Но самый главный недостаток заключается в том, что система стационарна. Если она собрана, скажем, у вас в спальне, то перетащить ее в гостиную будет крайне проблематично.

ЧТО ТАКОЕ МЕДИАЭКСТЕНДЕР?

Когда в доме уже есть компьютер, нет смысла собирать еще один только для того, чтобы смотреть на нем кино. Если преимущества НTPС вас не впечатлили, то вполне можно ограничиться тем ПК, что есть, а изображение и

звук выводить через посредника — медиаэкстендер.

С одной стороны такой беспроводной медиаплеер подключается по локальной сети (проводной или Wi-Fi) к компьютеру, а с другой стороны — к телевизору и аудиосистеме. Основной ПК при этом используется лишь в качестве файлового сервера, поэтому он может быть старым, медленным, шумным и некрасивым — главное, чтобы места на винчестере хватало.

Компактные медиаэкстендеры можно расположить в нескольких комнатах, чтобы все устройства могли получить одновременный доступ к файлам, хранящимся на сервере.

К примеру, ваша теща сможет на кухне слушать Вивальди, супруга в гостиной — смотреть кино, а ребенок в детской — мультфильмы. Альтернатива медиаэкстендерам — сборка нескольких HTPC или покупка многочисленных DVD-плееров и утомительная расфасовка контента по болванкам.

Основное преимущество медиаэкстендера заключается в том, что вам не приходится подключать домашний компьютер напрямую к аудиосистеме и телевизору. А значит — никаких проводов и потери качества сигнала. Еще одно несомненное достоинство медиаэкстендеров — удобный и простой интерфейс. Достаточно включить устройство — и оно сразу готово к работе.

Кроме того, эти устройства позволяют совмещать приятное с полезным. К примеру, ваши друзья и близкие сидят в гостиной и смотрят кино про монстров, а вы в это время спокойно работаете на компьютере. **Поскольку процессор медиаэкстендера изначально предназначен для воспроизведения музыки и фильмов, вероятность «подтормаживания» и зависаний ничтожно мала.**

Если плюсы такого подхода для вас очевидны, то теперь попробуем разобраться с вопросом, какой же именно экстендер выбрать.

САМЫЙ-САМЫЙ

D-Link MediaLounge DSM-750	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11n Draft, Ethernet 10/100, USB 2.0
Аудиовыходы	HDMI, аналоговый, SPDIF коаксиальный, SPDIF оптический
Видеовыходы	HDMI, S-Video, аналоговый компонентный, аналоговый композитный
Цена	8000 руб.
Сайт	www.dlink.ru

D-Link MediaLounge DSM-750 — один из немногих медиаэкстендеров с поддержкой Wi-Fi 802.11n Draft. Теоретическая скорость передачи данных составляет



Медиаэкстендер D-Link DSM-750 — бескомпромиссный вариант для любителей домашнего кино

300 Мбит/с, на практике — не менее 50 Мбит/с. Такой пропускной способности достаточно для непрерывной передачи видео в формате высокой четкости (1080i) через беспроводную сеть.

Кроме многочисленных аудио- и видеоформатов DSM-750 умеет воспроизводить потоковое видео и музыку из интернета. Более того, эта модель способна отображать фотографии — их можно загружать не только по Сети, но и с флешки — порт USB расположен на корпусе.

Экстендер оснащен компонентным и комбинированным разъемами для видео, HDMI, S-Video, а также аналоговым стереовыходом и коаксиальным и оптическим SPDIF для звука. Кроме того, имеется порт Ethernet для подключения к компьютеру, если нет желания тратить на точку доступа 802.11n Draft.

КОМПРОМИСС

D-Link MediaLounge DSM-520	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11g, Ethernet 10/100, USB 2.0
Аудиовыходы	HDMI, аналоговый, SPDIF коаксиальный, SPDIF оптический
Видеовыходы	HDMI, S-Video, аналоговый компонентный, аналоговый композитный
Цена	6000 руб.
Сайт	www.dlink.ru

D-Link DSM-520 поддерживает видео в формате высокой четкости, однако могут возникнуть трудности с перекачкой его по сети



D-Link DSM-520 не поддерживает стандарт 802.11n. У этой модели явные проблемы со скоростью передачи данных. **Этот экстендер более-менее справляется только с перекачкой кино в DVD-качестве, да и то лучше пользоваться проводным соединением.** На видео в формате высокой четкости силенок уже не хватает. Так поневоле и задумаешься: раз все так плохо, то зачем, спрашивается, нужен был медиаэкстендер...

Впрочем, аппарат вполне может играть кино и без подключения к сети. На лицевой панели экстендера располагается ничем не прикрытый USB-порт. Жесткий диск с коллекцией музыки и видео можно подсоединить к экстендеру и спрятать в стойке с аппаратурой.

ПЛАТА ЗА «ШАШЕЧКИ»

Buffalo PC-P4LWAG	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11a/b/g, Ethernet 10/100, USB 2.0
Аудиовыходы	аналоговый, SPDIF оптический
Видеовыходы	S-Video, SCART, аналоговый композитный.
Цена	8200 руб.
Сайт	www.buffalotech.com



Buffalo PC-P4LWAG не годится для работы с HD-видео, но, тем не менее, оставляет приятное впечатление

Медиаэкстендер Buffalo поддерживает только Wi-Fi 802.11 a/b/g. То есть о передаче видео высокой четкости без проводов не может быть и речи. Нет здесь и цифровых видеовыходов (DVI и HDMI), зато предусмотрена возможность подключения внешних накопителей через USB-порт и разъем Ethernet.

Чем же обусловлена столь высокая цена? Помимо бренда (Buffalo пользуется уважением во всем мире), есть ряд мелочей, из которых и складывается общее приятное впечатление от устройства. Например, **специальная утилита позволяет быстро подготовить плеер к работе вне зависимости от конфигурации сети:** выдается ли динамический адрес, надо ли вручную прописывать статический — система быстро перепробует все возможные варианты и подберет оптимальные настройки. Кро-



ме того, плеер Buffalo поддерживает платформу Intel ViiV — удаленный ViiV-совместимый компьютер можно отправлять в «спящий» режим и «пробуждать» одним нажатием кнопки. Это очень удобно, особенно если сервер стоит в другой комнате.

ЕСТЕСТВОВЕДЧЕСКАЯ АВТОМАТИКА

Netgear Digital Entertainer HD EVA8000	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11g, Ethernet 10/100, USB 2.0
Аудиовыходы	HDMI, аналоговый, SPDIF коаксиальный, SPDIF оптический
Видеовыходы	HDMI, S-Video, аналоговый компонентный, аналоговый композитный, SCART (опция)
Цена	10 500 руб.
Сайт	www.netgear.ru

Netgear Digital Entertainer HD EVA8000 отличается тем, что не требует установки специализированного серверного ПО на компьютеры — для работы достаточно открыть общий доступ к папкам с нужными файлами. Экстендер автоматически сканирует сеть и создает медиабiblioteca. Это весьма удобно, особенно если в локальной сети есть несколько компьютеров. Фильмы и музыку в библиотеке можно сортировать по жанрам, году выпуска, именам и многим другим параметрам.

В комплект поставки экстендера входит программа для просмотра FLV-роликов с YouTube и других сервисов — разумеется, при наличии подключения к интернету. Если установить в компьютер ТВ-тюнер, то можно будет записывать передачи с телеканалов — надо только посмотреть расписание и выбрать нужный временной промежуток. Кроме того, EVA8000 способен воспроизводить файлы из торрентов в режиме реального времени.

Этот медиаэкстендер ничем не уступает системе НTPC, а в некоторых моментах даже превосходит ее по удобству и функциональности. Простой пример: вы смотрите кино в гостиной и решили переместиться в спальню. Вместо того чтобы останавливать воспроизведение на одном плеере, а потом включать другой и «пере-



матывать» на нем фильм до нужного места, вы просто идете из гостиной в спальню, а фильм «следует за вами» — достаточно нажать всего одну кнопку. Правда, для этого придется раскошелиться на два EVA8000. Стоимость такого продвинутого аппарата высока, но вполне оправдана.

ФРУКТЫ — ОТДЕЛЬНО

Apple TV	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11n Draft, Ethernet 10/100
Аудиовыходы	HDMI, аналоговый, SPDIF оптический
Видеовыходы	HDMI, аналоговый компонентный
Цена	10 000 руб. (40 Гб)
Сайт	www.apple.com

Берете HDMI-кабель и соединяете стильную коробочку Apple TV с телевизором. Связь с маршрутизатором можно наладить по Wi-Fi или с помощью обычного Ethernet-провода. После этого видео с любого домашнего компьютера можно вывести на экран телевизора в «один клик».

Аппарат оснащен встроенным жестким диском объемом 40 или 160 Гб. Модуль Wi-Fi 802.11n обеспечивает поддержку HDTV. Правда, разрешение 1080i доступно только при просмотре фотографий, для видеофильмов — увы, 720p — максимум. USB-разъем, к сожалению, не позволяет подключать внешние носители — он служит только для сервисных целей, таких как загрузка операционной системы в случае сбоя. Впрочем, благодаря этому уже появился ряд альтернативных «прошивок» экстендера, например с поддержкой формата DivX.

Интерфейс Apple TV аналогичен мультимедийной оболочке Mac OS X. На комплектном пульте всего

Продукт
Apple резко выделяется на фоне конкурентов благодаря встроенному жесткому диску

шесть кнопок, но меню продумано настолько хорошо, что этого количества вполне достаточно.

И еще — у экстендера прямой канал с магазином iTunes Store. По идее, любой желающий может приобрести через интернет лицензионную музыку, видеоклипы, сериалы и фильмы. Но только не в России. Не доверяют — пиратствуем, говорят.

АУДИОПИРАТСТВУ — БОЙ!

Terratec NOXON 2 Audio	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11g, Ethernet 10/100, USB 2.0
Аудиовыходы	аналоговый, SPDIF коаксиальный
Видеовыходы	нет
Цена	7500 руб.
Сайт	www.terratec.net



По своему дизайну модель Terratec очень напоминает продукцию Apple. Нарисуйте огрызок на крышке — и иллюзия будет полной!

NOXON 2 Audio считается в первую очередь интернет-радиоприемником (в его памяти хранятся адреса более чем 10 тысяч сетевых радиостанций), однако может сослужить неплохую службу и в

Медиаэкстендер
Netgear выглядит очень привлекательно, а уж сколько всего умеет...



качестве домашнего аудиоэкстендера. Все благодаря поддержке всевозможных защищенных форматов файлов (включая DRM10). Так что если вы покупаете лицензионный аудиоконтент в Сети — этот плеер для вас. При желании, само собой, можно через USB-порт подключить внешний накопитель и слушать музыку с него. Стоит этот незатейливый агрегат примерно 7500 руб.

ВСЕ ВКЛЮЧЕНО

Logitech Squeezebox Boom	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11g, Ethernet 10/100
Аудиовыходы	наушники (3,5 мм), встроенный усилитель и динамики.
Цена	10 000 руб.
Сайт	www.logitech.ru

Система Logitech Squeezebox Boom отличается от аналогов встроенным усилителем и высококачественными колонками. Достаточно подключить плеер к сети питания — никаких проводов более не потребуется.

В Squeezebox Boom используется встроенный цифровой усилитель мощностью 30 Вт, а также два ВЧ-динамика диаметром 19 мм с мягким диффузором и два НЧ-динамика диаметром 76 мм с высокой рабочей амплитудой. Эта конструкция позволяет получить кристально чистый звук с минимальными шумами и искажениями. Для тех, кто ценит низкие частоты, предусмотрена возможность подключения сабвуфера.

Музыку можно слушать не только с жесткого диска — экстендер поддерживает связь с интернет-радиостанциями, а также дает доступ к онлайн-сервисам, среди которых не только Rhapsody, как у Philips, но и Last.fm, а

Logitech Squeezebox Boom прекрасно воспроизводит музыку, а при необходимости может сработать как будильник



Если у вас есть хороший музыкальный центр, то Philips Streamium позволит ему зазвучать по-новому

также менее популярные у нас Slacker, Pandora и Sirius.

Можно создать сеть из плееров Squeezebox Boom. Это позволит слушать музыку одновременно во всем доме или заставить ее «переходить» вместе с вами из комнаты в комнату.

Плеер может послужить и будильником. Под дисплеем расположены шесть кнопок фиксированной настройки, с их помощью можно выбрать треки или занести их в «избранное», переключаться между интернет-радиостанциями и проч. Единственный недостаток этого экстендера — высокая цена.

MP3-РАДИОТОЧКА

Philips Streamium NP1100	
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11g, Ethernet 10/100
Аудиовыходы	аналоговый, SPDIF коаксиальный
Видеовыходы	нет
Цена	4000 руб.
Сайт	www.philips.ru

А у этого экстендера — узкая специализация: он предназначен исключительно для прослушивания музыки. Купив такой аппарат и установив его, скажем, на кухне, вы сможете забыть

про радиоточку (если вы еще помните, что это такое) и станции FM-диапазона, по которым передают преимущественно рекламу и бессмысленную болтовню ведущие.

Philips Streamium NP1100 можно подключить к акустической системе, он способен работать не только с библиотекой MP3-файлов, но и с тематическими плейлистами с вашего компьютера. Управляется шарманка при помощи пульта ДУ. На 4,1-дюймовом дисплее экстендера отображаются ID3-теги, список воспроизведения и другие полезные сведения. NP1100 подключается к домашней беспроводной сети и способен воспроизводить потоковый звук форматов MP3, WMA, WAV/AIFF и AAC. Кроме того, устройство позволяет слушать интернет-радиостанции, а также напрямую работать с онлайн-музыкальным сервисом Rhapsody.

■ ■ ■

Что в итоге? Для человека, который не считает себя компьютерным гуром, но хочет построить современную мультимедийную систему, покупка медиаэкстендера может оказаться вполне приемлемым вариантом. Это всяко легче, чем сборка HTPC или возня с болванками для обычного DVD-плеера.





КОМПЬЮТЕРНЫЙ КОНСТРУКТОР

СОБИРАЕМ КОМПЬЮТЕР НА ЛЮБОЙ ВКУС И ЦВЕТ!

ЭКОНОМКЛАСС	Категория до 21 000 руб.
Наименование	Цена (РУБ)
Процессор: Intel Pentium Dual-Core E2200 (Socket 775, 800 МГц, 2,2 ГГц, 1 М6, BOX)	2000
Материнская плата: MSI P43 Neo-F (Socket 775, Intel P43, DDR2-1066, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, GbLAN, COM, LPT-1, ATX)	2200
RAM: 2x Hynix DDR2 SDRAM PC-6400 800 МГц 1 Гб	1000
Видеокарта: Biostar GeForce 9600 GT 512 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce 9600 GT, DVI)	3000
HDD: Samsung SpinPoint HD403LJ 400 Гб (SATA II, 7200 об/мин, 16 Мб)	1800
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Кард-ридер: HighPaq (CF/MD/MMC/SDHC/xD/MS Pro/ MS Duo/TransFlash)	300
Корпус: Foxconn TLA-776 (Audio, Fan, 400 Вт, ATX)	1700
Колонки: Creative Inspire T10 (2x5 Вт)	1400
Мышь: Logitech RX300 (800 dpi, PS/2)	300
Клавиатура: Microsoft Wired Keyboard 500 (PS/2)	400
Монитор: LG Flatron W2042S-BF (TN+Film, 20", 1680x1050, 5 мс, DVI)	6000
Итого	21 000
RAM: 2x Hynix DDR2 SDRAM PC-6400 800 МГц 1 Гб	1000
Гарнитура: Labtec 342 Headset (наушники, микрофон)	400
ТВ-тюнер: K-World PVR-TV PE210 (PCI Express)	1200
Полный комплект	23 600

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА	Категория до 35 000 руб.
Наименование	Цена (РУБ)
Процессор: AMD Phenom X4 9850 Black Edition (Socket AM2+, HT 1800 МГц, 2,5 ГГц, 4 Мб, BOX)	6500
Материнская плата: Gigabyte GA-MA790X-DS4 (Socket AM2+, AMD 790X, DDR2-1066, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, COM, USB, FireWire, LAN, ATX)	2800
RAM: Kingston KVR1066D2N7K2/2G DDR2 SDRAM PC2-8500 1066 МГц 2x1 Гб	2200
Видеокарта: Palit Radeon HD 4850 512 Мб (PCIe x16, ATI Radeon HD 4850, DVI)	4600
HDD: WD Caviar WD6400AAKS 640 Гб (SATA II, 7200 об/мин, 16 Мб)	2700
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Кард-ридер: HighPaq (CF/MD/MMC/SDHC/xD/MS Pro/ MS Duo/TransFlash)	300
Корпус: INWIN J607 Silver (USB, Fan, 450 Вт, ATX)	3100
Колонки: Microlab PRO1 (2x30 Вт)	2400
Клавиатура + Мышь: Logitech Cordless Rechargeable Desktop Sub (USB)	1200
Монитор: ViewSonic VA2216w (TN+Film, 22", 1650x1080, 5 мс, D-Sub, DVI)	7600
Итого	34 300
Блок питания: Corsair CMPSU-550VXE (550 Вт, ATX)	2300
Видеокарта: Palit Radeon HD 4850 512 Мб (PCIe x16, ATI Radeon HD 4850, DVI)	4600
RAM: Kingston KVR1066D2N7K2/2G DDR2 SDRAM PC2-8500 1066 МГц 2x1 Гб	2200
Кулер: Zalman CNPS9500 (Socket 754/940/AM2, 1350-2600 об/мин, 18-27,5 дБ)	1000
Принтер: Canon Pixma iP3500 (A4, 4800x1200 dpi, 25 стр./мин., USB)	2500
Блок бесперебойного питания: APC Back-UPS ES 400VA	1600
Полный комплект	48 500

ВЫШЕ ТОЛЬКО ЗВЕЗДЫ	Категория до 35 000 руб.
Наименование	Цена (РУБ)
Процессор: Intel Core 2 Duo E8500 (Socket 775, 1333 МГц, 3,16 ГГц, 12 Мб)	8500
Кулер: Thermaltake V1 (Socket 775/939/AM2, 1200-2000 об/мин, 16-24 дБ)	1000
Материнская плата: ASUS P5Q (Socket 775, Intel P45, DDR2-1200, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, FireWire, GbLAN, ATX)	3200
RAM: 2x OCZ Reaper OCZ2RPR10662GK DDR2 SDRAM PC2-8500 1066 МГц (2 Гб)	3800
Видеокарта: Sapphire Radeon HD 4870 X2 2 Гб (PCIe x16, ATI Radeon HD 4870 X2, DVI, TV-Out)	17000
HDD: 2x Western Digital Caviar WD6400AAKS 640 Гб (SATA II, 7200 об/мин, 16 Мб)	5300
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Кард-ридер: HighPaq (CF/MD/MMC/SDHC/xD/MS Pro/MS Duo/TransFlash)	300
Звуковая карта: Creative Sound Blaster X-Fi XtremeGamer (PCI)	2200
Корпус: Cooler Master Mystique RC-631S-SSN1-GP (FAN, Audio, USB, FireWire, ATX)	2900
Блок питания: Antec EarthWatt (650 Вт, ATX)	2300
Колонки: Microlab H500 (110 Вт сабвуфер, 5x32 Вт сателлиты)	7000
Клавиатура + мышь: Logitech Cordless Desktop LX-710 Laser (USB)	2200
Монитор: Dell UltraSharp E248WFP (TN+film, 24", 1920x1200, 5 мс, DVI)	13 400
Итого	70 000
Мышь: Microsoft SideWinder (2000 dpi, USB)	1900
Клавиатура: Razer Tarantula (USB)	3300
Принтер: HP Photosmart D7163 (A4, 4800x1200 dpi, 30 стр./мин., USB)	3900
Наушники: SteelSeries SteelSound 5H v2 (+ микрофон)	3000
Геймпад: Thrustmaster Run-N-Drive 3-in-1 Wireless (USB)	1200
Руль + педали: Logitech G25 Racing Wheel (USB)	7000
Блок бесперебойного питания: IPPON Back Power Pro 800	2000
Полный комплект	92 300

ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ	Свободная цена
Наименование	Цена (РУБ)
Процессор: AMD Phenom X3 8750 (Socket AM2+, HT 1800 МГц, 2,4 ГГц, 3,5 Мб, BOX)	4200
Материнская плата: MSI K9A2 CF (Socket AM2+, AMD 790X, HyperTransport 3.0, DDR2-1066, PCIe, PCI, IDE, SATA II, RAID, Sound, USB, VGA, GbLAN, mATX)	2200
RAM: 4x Hynix DDR2 SDRAM PC2-6400 800 МГц 1 Гб	2000
Видеокарта: Point of View POV GTX260 896 Мб (PCIe x16, NVIDIA GeForce GTX 260, DVI, TV-Out)	8500
HDD: 2x WD Caviar Green WD10EACS 1 Тб (SATA II, 5400-7200 об/мин, 16 Мб)	8200
Оптический привод: Pioneer DVR-212 (SATA, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	900
Кард-ридер: HighPaq (CF/MD/MMC/SDHC/xD/MS Pro/MS Duo/TransFlash)	300
Звуковая карта: M-Audio Revolution 7.1 (PCI, RTL)	2400
Корпус: Thermaltake VF7000BNS DH101 (USB, FireWire, Audio, ATX)	4100
Блок питания: FSP AX500A Blue Storm (500 Вт, ATX)	1800
Колонки: Logitech Z-5500 Digital (4x62 Вт плюс 1x69 Вт сателлиты, 188 Вт сабвуфер)	9400
Клавиатура + мышь: Microsoft Wireless Entertainment Desktop 7000	4000
Итого	48 000
ТВ-тюнер: Beholder Behold TV M6 (TV, FM, PCI)	2300
Монитор: Acer AL2723W (S-PVA, 27", 1920x1200, 6 мс, DVI)	26 000
Пульт ДУ: Logitech Harmony 555	4000
Оптический привод: Lite-On DH-4015-10C (SATA, BD-R, BD-R DL, BD-RE, BD-RE DL, BD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, CD-R/RW, DVD±R/RW, OEM)	3500
Принтер: Epson Stylus Photo R290 (A4, 5760x1440 dpi, 37 стр./мин, USB)	3600
Интернет-центр: ZyXEL P660HWP	5900
Полный комплект	104 900

Неожиданно для всех в минувшем месяце резко подскочили цены на компьютерные процессоры — российская таможня повысила профили риска в несколько раз. Дистрибьюторы сразу же перекрыли поставки, что вызвало дефицит и увеличение цен на 1500-3000 рублей в зависимости от модели. Возможно, что к выходу журнала цены стабилизируются. Сказать точно не смогут даже сами таможенники, так что нам пришлось подогнать конфигурации компьютеров под текущее положение дел на рынке.

ЭКОНОМКЛАСС

Бюджетный компьютер оснащен двухъядерным процессором Intel Pentium Dual-Core E2200 (2,2 ГГц), производительности которого вполне достаточно для повседневной работы, просмотра видео и даже игр. Со временем процессор можно будет заменить более мощным, благо материнская плата поддерживает все Core 2 Duo/Quad. Узкие ценовые рамки не позволили оборудовать систему двумя гигабайтами оперативной памяти, поэтому пришлось довольствоваться одним модулем DDR2 1066 МГц.

За трехмерную графическую оболочку Windows Vista и обработку игр отвечает видеокарта Biostar GeForce 9600 GT. Сравнительно низкая цена не мешает карте обеспечивать 50 fps в многополигональной стратегии Supreme Commander. Все благодаря 256-битной шине данных и мощному ядру с 64 шейдерными процессорами. Модель от Biostar повторяет оригинальный дизайн от NVIDIA — рабочие частоты, система охлаждения остались нетронутыми.

Хранить коллекцию музыки и фильмов можно на винчестере Samsung SpinPoint емкостью 400 Гб.



Canon Pixma iP3500 печатает фотографии без полей и поддерживает вывод изображения напрямую с фотокамеры

на основе чипсета AMD 790X использованы твердотельные конденсаторы и дроссели с ферритовыми сердечниками, что гарантирует стабильную работу при разгоне.

Графическая подсистема представлена видеокартой Palit Radeon HD 4850 с 512 Мб памяти GDDR3. Если мощности платы покажется мало, всегда можно будет добавить еще одну: материнская плата поддерживает технологию CrossFireX.

Компьютер собран в аккуратном корпусе INWIN J607 с алюминиевой дверцей и синей подсветкой. Места внутри хватит для любых современных комплектующих.

ВЫШЕ ТОЛЬКО ЗВЕЗДЫ

Сердце игрового компьютера — двухъядерный процессор Intel Core 2 Duo E8500 (3,16 ГГц). Любителям разгона советуем использовать медную систему охлаждения Thermaltake V1 с четырьмя тепловыми трубками и большим вентилятором.

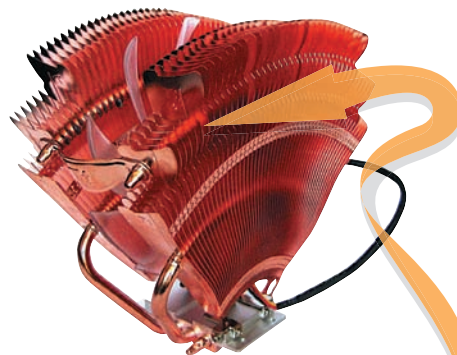
ATI Radeon HD 4870 X2 с 2 Гб памяти —



Колонки Creative Inspire T10 хорошо подходят для музыки в MP3 и игровых саундтреков

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА

В среднюю конфигурацию установлен процессор AMD Phenom X4 9850 Black Edition (2,5 ГГц). Словосочетание Black Edition в названии указывает на разблокированный множитель — тактовую частоту без проблем можно увеличить до 3 ГГц. Правда, прежде придется приобрести качественную систему охлаждения. В конструкции материнской платы GIGABYTE



Разгадать название кулера Thermaltake V1 совсем не сложно: радиатор выполнен в форме английской буквы V

одна из самых мощных современных видеокарт. Плата использует сразу два графических чипа с 800 шейдерными процессорами в каждом. В сумме это дает просто невероятную мощь — карта набирает 50 fps в игре World in Conflict (1920x1200, 4xAA, 4xAF). Во время работы видеоадаптер потребляет до 480 Вт энергии, поэтому на блоке питания лучше не экономить. Antec EarthWatt 650 Вт подойдет.

Искусственным геймерам комплект периферии Logitech Cordless Desktop LX-710 Laser может показаться недостаточно удобным: чувствительность не та, да и эргономика оставляет желать лучшего. В таком случае можно докупить клавиатуру Microsoft SideWinder и мышь Razer Tarantula — эти устройства создавались специально для любителей игр.

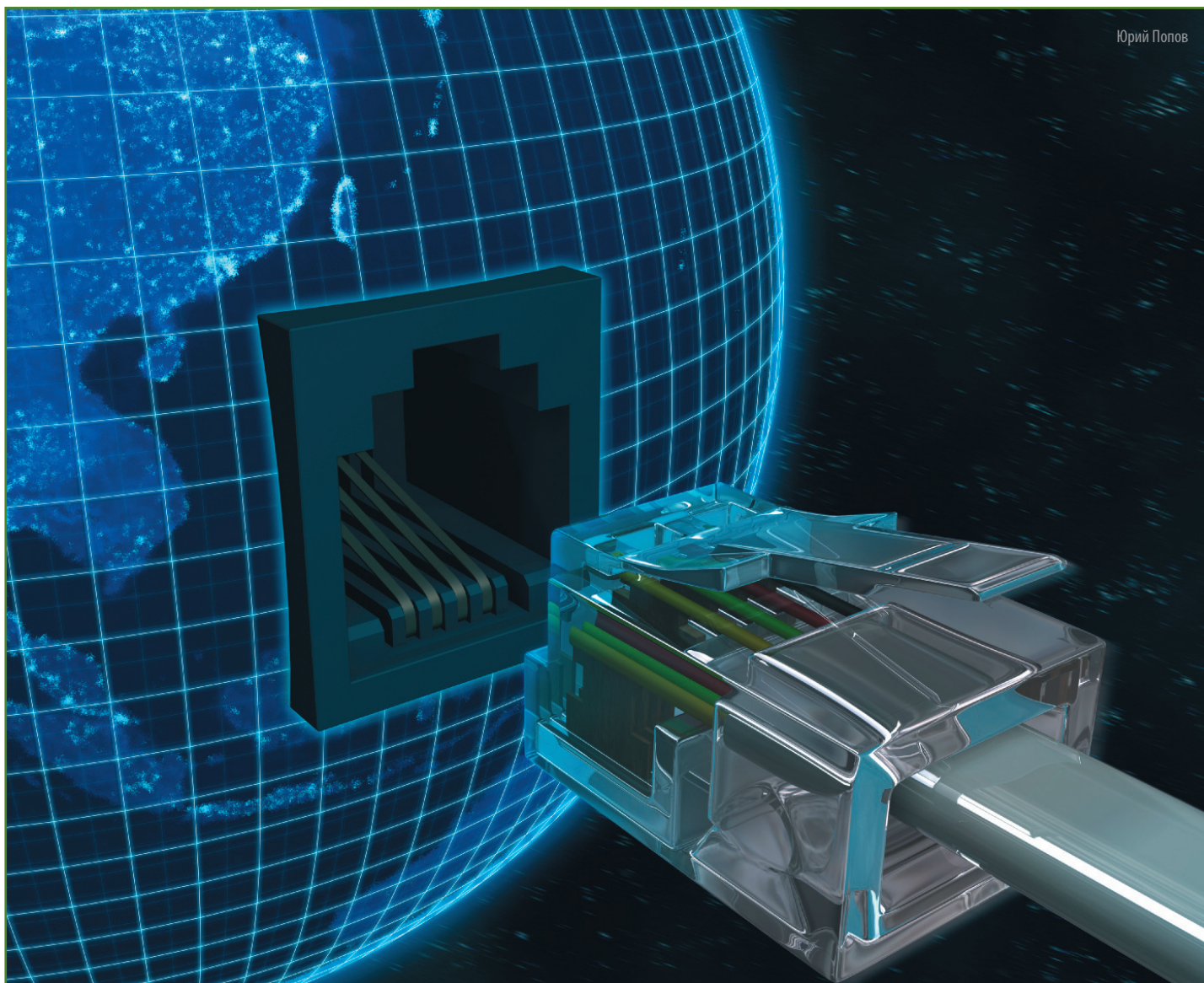
ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ



Чтобы смотреть фильмы в формате высокой четкости, придется купить привод с поддержкой Blu-ray. Например, Lite-On DH-401S-10C

Развлекательный компьютер создан для игр и видео в формате высокой четкости. Трехъядерный процессор AMD Phenom X3 8750 (2,4 ГГц) работает в паре с видеокартой NVIDIA GeForce GTX 260. Последняя обеспечивает скорость на уровне 36 fps в Crysis на максимальных настройках качества. 4 Гб оперативной памяти будет достаточно для быстрой загрузки больших уровней. Для хранения фильмов, фотографий и музыки предусмотрено два винчестера WD Caviar Green 1 Тб.

Компактные размеры корпуса Thermaltake DH101 пусть вас не смущают — места в нем хватит для всех выбранных компонентов. На передней панели расположен регулятор громкости, кнопки для управления медиаплеером и небольшой ЖК-дисплей. В комплект поставки входит пульт для управления компьютером не вставая с дивана. 



ЗВОНОК НА МАРС

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОСМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

В

космических исследованиях мелочей не бывает. Каждая деталь автоматической станции, искусственного спутника Земли, орбитального телескопа или спускаемого зонда должна работать идеально. Но есть несколько систем, являющихся критически важными для функционирования космического аппарата. Прежде всего это связь. Отказы других систем

часто можно обойти, пусть это приведет к потере части научных данных, снижению эффективности или другим малоприятным последствиям, но сам контроль над аппаратом будет сохранен. А вот если потеряна связь с Землей, то даже полностью исправное (не считая систем связи) и готовое к подвигам устройство фактически перестает существовать, превращаясь в бесполезный, неизвестно где болтающийся кусок металлолома.

ПРОСТЕЙШИЙ СПУТНИК

В марте 1954 года на совещании у академика Мстислава Всеволодовича Келдыша был определен перечень научных задач, который должен решать искусственный спутник Земли. Прежде всего это получение данных об ионосфере, сведений о первичном космическом излучении, наблюдение за ультрафиолетовой частью спектра звезд и Солнца, проверка некоторых следствий общей теории относительности и т. д. Кроме того, планировался ряд экспериментов над животными для выяснения последствий длительного влияния невесомости

на живой организм и особенностей его поведения на орбите. Обсуждалась и проблема получения информации с орбиты. В ходе дискуссии всерьез рассматривалась возможность использования небольших спускаемых капсул и даже их конструктивные параметры.

Впрочем, к моменту непосредственного начала работ над спутником приоритеты сильно изменились. Цель эксперимента, сформулированная в постановлении Совмина, определялась так: **«Выведение простейшего неориентированного спутника Земли (объект ПС) на орбиту, проверка возможности наблюдения за ПС на орбите и прием сигналов, передаваемых с объекта ПС»**. На первый взгляд довольно скромно. Однако в ходе эксперимента планировалось получить важнейшие данные о поведении радиосигнала, излучаемого с орбиты. Насколько он будет четок? Дойдет ли вообще до Земли? Как отреагирует на невесомость и другие «орбитальные факторы» бортовой передатчик?

От ответов на эти и многие другие вопросы зависело направление развития космонавтики вообще и систем космической связи в частности.

Итак, **4 октября 1957 года был запущен первый искусственный спутник Земли**, что по праву считается началом космической эры человечества. ПС-1, или Простейший Спутник-1, представлял собой нехитрое, на первый взгляд, устройство: две полусферы, соединенные крепежными болтами, с прокладкой из вакуумной резины в месте стыка. Внутри находился источник питания

и два радиопередатчика, которые при помощи антенн (четыре металлических штыря, два по 2,4 метра длиной, два — по 2,9 метра), передавали сигналы на Землю. Кроме того, в ПС-1 был установлен вентилятор системы терморегулирования, контрольное термореле и реле давления. При размыкании контактов датчиков (т. е. при изменении температуры или давления внутри капсулы) изменялась частота сигналов? передаваемых спутником. Таким образом был обеспечен своеобразный контроль герметичности и температуры внутри ПС-1.

Интересно, что диапазоны передатчиков были выбраны так, чтобы сигналы спутника могли принимать радиолюбители по всему миру, чем они, собственно, и занимались, ощущая невероятный ажиотаж и чувство причастности к происходящему.

Спутник находился на орбите 92 дня, за которые успел накрутить 1440 витков вокруг Земли, после чего сгорел в плотных слоях атмосферы. Передатчики ПС-1 работали в течение двух недель после старта.

КОСМИЧЕСКИЙ ХОТ-ДОГ

После запуска первого искусственного спутника Земли, имевшего самую простую конструкцию, по плану предполагалось в 1958 году запустить в космос более сложный аппарат, напичканный разнообразной измерительной аппаратурой — так называемый объект D. Однако в работу инженеров-конс-

ТАСС: «... В результате большой напряженной работы научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро создан первый в мире искусственный спутник Земли...»

трукторов вмешалось высшее партийное руководство. На волне космической эйфории генеральный секретарь партии Н. С. Хрущев потребовал от С. П. Королева следующего, не менее эффектного старта, который должен был быть приурочен к 40-летию Великой Октябрьской Социалистической Революции. **Главный конструктор принял решение отправить на втором спутнике собаку, которой предстояло стать первым живым существом, попавшим на орбиту Земли.** Таким образом, ОКБ-1 под руководством Королева должно было за месяц практически с нуля создать небольшую космическую лабораторию — спутник ПС-2, представлявший собой герметичный контейнер для собаки, снабженный передатчиками, отсеком с приборами и системой жизнеобеспечения. Времени прорабатывать конструкцию не было, поэтому, игнорируя все нормы и правила, установленные для производства ракетно-космической техники, различные детали, а также целые узлы и агрегаты изготавливались и собирались по эскизам, подгоняясь прямо на месте при сборке, буквально «на колене». Создать качественную систему жизнеобеспечения и терморегуляции для собаки в таких условиях было невозможно. **Впрочем, все и так понимали, это камикадзе: технология возврата корабля из космического полета на Землю еще не была создана.**

Но несмотря на сжатые сроки, на борту спутника был расположен внушительный комплект оборудования: два фотометра для измерения солнечной радиации, прибор для измерения интенсивности космических лучей, аппаратура контроля жизнедеятельности собаки, а также датчики, определяющие температуру, давление и влажность воздуха внутри «жилого отсека».

Оригинальным решением было сделать сам спутник неотделяемым от последней ступени ракетоносителя. Это позволило в качестве передатчика использовать бортовую телеметрическую систему «Трал». Во время старта и выхода на орбиту аппаратура передавала на Землю параметры самой ракеты. После окончания так называемого «активного участка полета» система переключалась



● Основная задача для спутника «Луна-3» формулировалась кратко: получить фотографическое изображение поверхности обратной стороны Луны, недоступной для земных наблюдателей



лась на передачу данных со спутника, отправляя на Землю ценную информацию, полученную с бортовых приборов.

Кроме того, в **ПС-2 был реализован оригинальный механизм «отсроченной пересылки»**. Дело в том, что сигнал со спутника невозможно было принимать непрерывно: во время каждого витка вокруг Земли у центра управления полетами было всего-навсего 15-минутное окно, во время которого сигнал «проходил». Кроме того, ряд весьма важных параметров (например, состояние собаки во время стартовых перегрузок) регистрировался во время взлета, когда передатчик системы «Трал» был банально занят трансляцией информации о состоянии самой ракеты-носителя. Конструкторы нашли простое и эффективное решение. Вся техническая информация (в том числе и во время взлета) фиксировалась на бортовом запоминающем устройстве, а во время «сеанса связи» концентрированным потоком сбрасывалась по радиоканалу на Землю. Такой принцип передачи данных используется по сей день.

Первый космонавт Юрий Алексеевич Гагарин даже как-то в шутку сказал: «До сих пор не пойму, кто я — «первый человек» или «последняя собака»...

Итак, 3 ноября 1957 года произошел успешный запуск ракеты-носителя, спутник ПС-2 вышел на расчетную орбиту...

По показаниям приборов, на взлете сердце Лайки сокращалось с интенсивностью более 260 тактов в минуту (в три раза выше нормы). Частота дыхания тоже выросла в четыре-пять раз. Все это объяснялось воздействием перегрузки и стресса, но в целом собака перенесла вывод на орбиту удовлетворительно.

Долгое время официальная версия гласила, что собака прожила на орбите шесть суток, а на седьмые ей была сделана автоматическая инъекция снотворного: «Четвертый... пятый... шестой день на орбите советский спутник с животным на борту. Все системы работают нормально! Самочувствие отличное!.. На седьмые сутки Лайке дали снотворное, и она спокойно умерла с чувством исполненного перед Родиной долга...»

Однако на деле эксперимент, к сожалению, продлился куда меньше, чем планировалось: в жилом отсеке скачком повысилась температура, и Лайка уже через несколько витков вокруг Земли погибла от стресса и перегрева.

Сам спутник совершил 2570 оборотов вокруг Земли, пробыв на орбите



• Первый спутник Земли, Простейший Спутник-1, представлял собой нехитрое устройство

5 месяцев, после чего торжественно сгорел в атмосфере

За это время передатчики ПС-2 успели передать массу ценной информации, проложившей дорогу в космос многим последующим проектам.

ОБРАТНАЯ СТОРОНА МЕДАЛИ

Потом был Спутник-3, набитый измерительной аппаратурой под завязку, «Луна-1» и «Луна-2» — первые в мире межпланетные автоматические станции и, наконец, «Луна-3», позволившая, в прямом смысле слова, заглянуть за границу неизвестного.

Луна — это единственный естественный спутник Земли. Весьма крупный объект на небосводе, поэтому неудивительно, что человечество многие тысячелетия его пристально изучало. Однако фокус в том, что Луна всегда повернута к Земле одной и той же стороной, поэтому ее тыл долгое время был окутан завесой тайны.

4 октября 1959 года была запущена ракета-носитель с автоматической межпланетной станцией на борту. **Основная задача формулировалась кратко: «получить фотографическое изображение поверхности обратной стороны Луны, недоступной для земных наблюдателей».**

Станция «Луна-3» была под завязку

набита самым разнообразным оборудованием, но особой гордостью советских инженеров была фототелевизионная система «Енисей». Принцип ее действия основан на применении фотоэлектронного умножителя (ФЭУ). Это электровакуумный прибор, способный усиливать световые сигналы в миллионы раз. Честь изобретения фотоэлектронного умножителя принадлежит Леониду Александровичу Кубецкому, который еще в 1930 году получил авторское свидетельство на этот прибор. Между прочим, некоторые его конструктивные варианты активно используются до сих пор. Итак, ФЭУ способен выполнять две основные функции. Первая — многократно усиливать световой поток. Вторая (куда более интересная для конструкторов космической техники) — преобразовывать световой поток в электронный. Это свойство и применялось в фототелевизионной системе «Енисей».

Итак, комплекс состоял из фотографирующего аппарата с двумя объективами с фокусным расстоянием в 200 и 500 мм, устройства автоматической обработки фотопленки с лентопротяжным механизмом и системы передачи изображения, зафиксированного на пленке.

Спустя почти трое суток полета, 7 октября 1959 года станция «Луна-3» приблизилась к спутнику Земли на расчетное расстояние. В 6:30 по московскому времени было начато фотографирование поверхности Луны. Съемка продолжалась порядка 40 минут, после чего

Диапазоны передатчиков первого спутника Земли были выбраны так, чтобы сигналы могли принимать радиолюбители по всему миру, чем они и занимались, ощущая невероятный ажиотаж и чувство причастности к происходящему

была произведена автоматическая обработка отснятой киноплёнки (проявление и фиксирование в специальном растворе). Далее полученные снимки передавались на Землю: световой поток с экрана малогабаритного кинескопа, пройдя через плёнку, модулировался плотностью негатива и попадал на фотокатод ФЭУ, преобразовывался в электронный сигнал, после чего поступал в видеусилитель и далее, через передающее устройство, отправлялся по радиоканалу на Землю. Кинескоп давал развертку по строке (метод «бегающего луча»), а лентопротяжный механизм обеспечивал кадровую развертку.

Виктор Арсеньевич Ефимов, ведущий специалист НИИ телевидения, рассказывал об этом: «...И вот начался первый сеанс связи на нашем НИИ. Фиолетовая точка на белом экране монитора прочерчивает строку за строкой. Но, увы, весь кадр заполняют лишь «шумы». Второй сеанс — снова на экран ложатся фиолетовые строчки одна за другой. Но теперь уже сквозь «шумы» проступает какое-то пятно, и наше настроение поднимается. В последующих сеансах опять строку за строкой чертит точка на экранах мониторов. По мере приближения автоматической межпланетной станции к Земле изображение становится все более контрастным, и мы видим четкие контуры лунного диска с пятнами на краю и в середине. Работают фоторегистрирующие устройства, фиксируя на киноплёнку то, что пока еще никто не видел...»

На взлете сердце первой собаки-космонавта Лайки сокращалось с интенсивностью более 260 тактов в минуту (в три раза выше нормы), частота дыхания выросла в четыре-пять раз

Полученные снимки стали настоящей сенсацией. Несмотря на довольно скверное качество, это были первые в мире изображения обратной стороны Луны. То, чего не видел ни один человек до этого.

СОБАЧЬЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Параллельно с фототелевизионной системой «Енисей» разрабатывался еще один знаковый в своем роде комплекс «Селигер».

В его задачу входил прием и передача изображений подвижных объек-

7 октября 1959 года в 6:30 по московскому времени оборудование станции «Луна-3» впервые сфотографировало обратную сторону Луны — ту, которую не видел еще никто из живущих на Земле

тов, в том числе и в реальном времени. Именно из этой системы впоследствии выросло «космическое телевидение», с помощью которого в прямом эфире с орбиты транслировали космонавтов. Впрочем, в процессе разработки «Селигер» получил несколько иное название. Дело в том, что система была изначально предназначена для передачи видеоизображения непосредственно из капсулы. Ученым было важно увидеть своими глазами,

как ведет себя космический путешественник во время взлета и в невесомости. Все же данные телеметрии о его физическом состоянии и видеоизображение — это две очень разные вещи. В то время к запуску человека в космос только готовились, поэтому как-то само собой получилось, что система «Селигер» разрабатывалась для более ранних экипажей, за что и получила неофициальное название «Собачье телевидение».



Первый космонавт Юрий Гагарин даже как-то в шутку сказал: «До сих пор не пойму, кто я — «первый человек» или «последняя собака»...



На Земле размеры антенны являются ограниченной величиной, но в космосе можно строить гигантские сооружения. Какие 70 метров? Для орбитальной станции связи и километровый диаметр антенны — не предел

Комплекс состоял из двух камер, показывающих космонавтов в профиль и анфас, передающего устройства и приемной аппаратуры, монтирующейся в передвижном (автомобильном) или стационарном пункте связи. Как это принято говорить, «Селигер» во многом опередил свое время. **Вся электронная начинка телекамер была**

разработана на только что появившихся полупроводниках, что позволило сильно уменьшить энергопотребление и массогабаритные характеристики. Далее, оригинальным решением было разместить блоки разверток и питания в самой камере. Это исключало лишние соединительные разъемы, провода и контакты, а

также уменьшало вес и наводки. Таким образом фактически родилось модульное построение камер, которое сохранилось до настоящего времени.

Приемный комплекс состоял из двух одинаковых полуккомплектов, включавших так называемое «видеоконтрольное устройство» (по сути монитор) и фоторегистрирующее устройство для записи переданного видеоизображения. В комплект оборудования также входили блоки и узлы, обеспечивающие прием и синхронизацию сигнала, и средства удаленного управления камерами. Однако для системы «Селигер», к сожалению, не успели создать достойный передатчик, поэтому пришлось применять уже проверенную временем модель, ранее использовавшуюся для передачи телеметрии. Как следствие, радиоканал получился довольно «узкий», а качество передаваемой «картинки» было ограничено 100-строчным изображением при десяти кадрах в секунду. Но несмотря на это, система работала, и **19 августа 1960 года стартовал экипаж «космических собак» — Белки и Стрелки. В компании с ними летел еще целый ворох всяческой живности:** мыши, насекомые, растения с семенами. Летающий «ковчег» пробыл на орбите около суток, на вернув 18 витков вокруг Земли, и благополучно вернулся в катапультируемом отсеке. Установленная в отсеке телевизионная техника позволила наблюдать поведение животных в космосе. Стрелка отнеслась к невесомости очень подозрительно, а вот Белка самозабвенно «бесилась», лаяла и вообще воспринимала происходящее позитивно.

Полет Юрия Гагарина 12 апреля 1961 года снимали точно такой же камерой со 100-строчным изображением. А вот Герману Титову, отправившемуся в космос 6 августа, достался уже несколько модернизированный вариант «Селигера», поддерживающий передачу 400-строчного изображения. Возможно поэтому Гагарин как-то в шутку сказал: «До сих пор не пойму, кто я — «первый человек» или «последняя собака»...

ЗАДАЧИ НОВОГО ВРЕМЕНИ

В дальнейшем системы космической связи непрерывно совершенствовались. Создавались новые, более мощные передатчики; с развитием компьютерной техники начался процесс перехода с аналоговых приборов на цифровые; по мере накопления опыта и совершенствования технологий стало возможным отправлять межпланетные исследовательские станции к другим планетам Солнечной системы и их спутникам.

И чем дальше забирались космические корабли, тем серьезнее становилась проблема поддержания связи с этими объектами.

Скорость распространения электромагнитных волн, с помощью которых осуществляется связь, составляет 299 792 км/с. Однако этого даже в масштабах Солнечной системы недостаточно. Сигнал с Луны будет идти полторы секунды (что, кстати, доставляло немало неудобств водителям Лунохода-1 и Лунохода-2); с Марса — более шести минут. Сегодня самый удаленный космический объект, с которым все еще поддерживается связь, — американская автоматическая станция Voyager, запущенная еще в 1977 году. В настоящее время она как раз вплотную подошла к границе Солнечной системы. Voyager находится на расстоянии 15 миллиардов километров от Земли. Это расстояние радиосигнал преодолевает 14 часов.

Еще одна проблема: по мере удаления передатчика сигнал имеет обыкновение стремительно затухать. Принцип действия радиосвязи заключается в том, что колебания тока в антенне создают в окружающем пространстве электромагнитные волны, которые и ловит антенна приемника. Далее полученный сигнал обрабатывается: отсекаются шумы, он усиливается, извлекается полезная информация...

Однако приемник не может уловить радиоволны, если они слабее его порога чувствительности. А с удалением источника сигнала его мощность падает пропорционально квадрату пройденного им расстояния. То есть сигнал с Марса, например, будет в сотни тысяч раз слабее, чем такой же сигнал, передаваемый с Луны. Решить эту проблему в лоб можно двумя способами. Во-первых, увеличить мощность передатчика. Но, увы, сделать это легко можно только на Земле. А вот для космического объекта есть достаточно жесткие требования по массогабаритным характеристикам и по уровню потребляемой энергии. Второй путь — увеличить размер приемной антенны. Таким образом, можно принять больше энергии электромагнитной волны, а следовательно — увеличить порог чувствительности приемника. На Земле для дальней космической связи уже используются 70-метровые в диаметре параболические антенны. Это почти предел: конструкции большего размера будут просто деформироваться под собственной тяжестью.

Еще одна проблема — посторонние шумы. **В космическом радиоэфире помехи вызывает реликтовое микроволновое излучение, оставшееся от Большого взрыва.** Чем слабее сигнал, тем дальше его приходится отфильтровывать от этих шумов, из-за чего фатально понижается интенсивность передачи данных. Так, скорость обмена информацией с тем же Voyager составляет всего 160 бит/с. Это в 300 раз медленнее, чем «допотопный» телефонный модем!

КОСМИЧЕСКИЙ ИНТЕРНЕТ

Среди способов решения проблем с дальней космической связью выделяется один фантастический, но... осуществимый проект. Итак, на Земле размеры антенны являются весьма ограниченной величиной по чисто техническим причинам. Однако в космосе можно строить гигантские сооружения из легчайших элементов (невесомость все же, требования по прочности и жесткости не так суровы). **Какие 70 метров? Для орбитальной станции связи и километровой диаметр антенны — не предел.** «Тарелка» таких размеров без труда «добьет» до окраины Солнечной системы и примет даже самый слабый сигнал из глубин космоса.

Однако у такого решения есть ряд неудобств. Во-первых, «тарелка» — она на то и «тарелка», что создает мощный направленный радиолуч. Таким образом получается, что для приема информации с каких-нибудь удаленных станций эту махину так или иначе, но придется как-то ориентировать, поворачивать и т. д. Не то чтобы это было очень сложно, но, согласитесь, сама мысль о том, что нужно развернуть объект диаметром в километр, да еще довольно точно сориентировать его в пространстве, несколько тревожит.

Поэтому вместо «царь-тарелки» была предложена сеть ретрансляторов. Подобная система, только в локальном масштабе, использовалась при работе советских станций «Венера». Ну, или более современный вариант — марсоходы Opportunity и Spirit. Мощности их передатчиков ни за что не хватит, чтобы добить до Земли. Поэтому связь осуществлялась через аппарат Mars Odyssey, болтающийся на орбите Красной планеты. Сначала маломощные передатчики марсоходов передают информацию на орбиту, а уже оттуда она отправляется на Землю.

Таким образом, если подвесить в разных точках Солнечной системы спутники-ретрансляторы, это уже существенно облегчило бы проблемы связи. Впрочем, техническая мысль пошла еще дальше. В настоящее время в космосе уже болтается масса самых разнообразных объектов. **Ученым пришла в голову светлая мысль о том, что уже пора создать единый протокол связи между космическими аппаратами.** Это позволит использовать в качестве ретранслятора любой ближайший к передатчику объект. По замыслу ученых, вся масса спутников, орбитальных станций, спускаемых зондов и прочего полезного космического будет непрерывно обмениваться информацией как между собой, так и с центрами управления на Земле. Все это существенно повысит скорость передачи информации в космическом пространстве.

Собственно, разработки такого протокола уже ведутся несколько лет. Так

что «космический интернет» скоро перейдет из области фантастики в суровую реальность.

АБСОЛЮТНАЯ СВЯЗЬ

Но как бы замечательно ни работал «космический интернет», быстрее скорости света радиосигнал двигаться не сможет. Задержки во времени между отправкой информации и ее получением неизбежны.

Или нет?..

В 1998 году впервые на практике была осуществлена так называемая «квантовая телепортация». Суть явления состоит в следующем. Есть две частицы, которые некоторое время взаимодействуют, образуя единую систему. По законам квантовой механики эта система описывается некой волновой функцией. Допустим, после прекращения взаимодействия частицы разносятся на приличное расстояние друг от друга. Ну, например, два-три световых года. **Но несмотря на гигантское расстояние, эти две частицы по-прежнему описываются одной волновой функцией.** При этом их состояние по отдельности неизвестно в принципе. Однако после измерения параметров одной из частиц, у второй появляются (именно появляются, а не становятся известными) соответствующие характеристики. Т. е. возможна мгновенная пересылка квантового состояния частицы (т. е. информации) на неограниченно большое расстояние!

Но как бы замечательно ни работал «космический интернет», быстрее скорости света радиосигнал двигаться не сможет. Задержки во времени между отправкой информации и ее получением неизбежны. Или нет?..

Уже сегодня законы квантовой механики работают в средствах связи, в основном в области шифрования данных. Ведутся разработки и квантовых вычислительных машин, уже даже созданы пробные экземпляры. Со временем на смену этим прототипам придут настоящие квантовые компьютеры, и вот тогда возможно будет построить принципиально новую совершенную систему связи с космосом. Квантовый интернет. Для межгалактического чата. 



Автор: Виктор Дачевский
Художник: Сергей Рыжов

А ГАГАРИНА ЗРЯ...

У новенького в голове был аквариум. Прямо над бровями начиналось мутноватое голубое свечение, в котором лениво шевелила хвостом-вуалью золотая рыбка. Самая обычная рыбка: выпученные глаза, ажурные плавники.

«Банальный интроверт, внимание от лица отвлекает», — подумал Домовой, переводя взгляд с аквариума на бумажку, которую подал ему новый студент.

Очень странный это был документ. Лично ректором от руки написанный.

«Предъявителю данной справки разрешено посещение занятий по собственному выбору».

Подпись, печать канцелярии. Ни имени «предъявителя», ни фамилии. Оригинально.

— Зовут-то вас как, молодой человек? — спросил Домовой, поднимая глаза на новенького.

— Саша.

— И все?

Студенты развеселились. Новенький просто пожал плечами в ответ. Золотая рыбка нарезала круги вокруг одинокого листа буро-зеленой водоросли, растущей из места, где у обычных людей находится гипоталамус.

Домовой снова перевел взгляд на сюрреалистическую справку. Если сейчас начать выпытывать у новенького фамилию и прочие регалии, се-

минар превратится в цирк шапито на выездной гастроли. У студентов хорошее настроение, а у Аркадия Ивановича Домового и самого фамилия просто замечательная. Из-за нее дважды доктора наук (философия и психология) не то что студенты — коллеги ласково называли Кузей. Ну и ладно. Потом поговорим.

— Присаживайтесь... Саша. Только головной убор снимите, уважьте аудиторию.

Новенький сел на первую парту, прямо напротив преподавателя. Головной убор снимать не стал. Правда, рыбку выключил. Теперь казалось, что никакого аквариума в черепае нет. Вместо него нарисовалась бледная, бритая наголо кожа с татуировкой — паутиной на всю голову.

Нарисованные паучки ползали по ней как живые, разве что мух не ели.

Аркадий Иванович отказывался признавать себя консерватором, но эти объемные видеозкраны в качестве одежды ему никогда не нравились. Он просто закрывал глаза, когда его тринадцатилетняя дочь натягивала на себя голую майку. Совсем голую.

Легко привыкнуть к обнаженному человеческому телу, но когда по дому ходит милая девочка, у которой сквозь натурально изображенные ребра просматривается бьющееся сердце, а чуть ниже виден реалистично работающий кишечник... Рыбка в голове не худший вариант, честное слово.

Занятие казалось безнадежно сорванным. Студенты откровенно обсуждали новенького.

— Господа хорошие, позвольте напомнить, что у нас рейтинговый семинар! — поднялся из-за кафедры Домовой.

Хорошие господа чуть притихли, но требовать от них внимания было бы глупо.

— Савицкая! — повысил голос Аркадий Иванович.

Названная девица подняла голову от экрана на столе. Она все еще улыбалась.

— Тебе известно, что наличие диплома не дает тебе права на работу? Мне нужно напоминать, что без моих рекомендаций тебя даже телефонным диспетчером в госконтуре не возьмут?

Улыбаться она перестала. Все перестали.

— И что я должен написать в этих рекомендациях? Что ты «грамотный специалист», Савицкая?

— Извините, пожалуйста... — покрасневшая девушка начала подниматься из-за стола.

— Или написать банальную, но правду о том, что «грамотная» студентка Савицкая Ольга даже тест на IQ сдавала при помощи шпаргалки?

— Я не...

— Сядь, пожалуйста, — жестом остановил ее Домовой. — Это относится не только к тебе. Это ко всем относится. Я к этому семинару готовился две недели. Все ваши контрольные перелопатил лично, а не на компьютере. И что мы имеем в итоге? Цитирую вслух сообщение, которое Савицкая только что переправила по локальной сети в общее пользование: «Когда новенький садился, у него штаны чуть слезли. Кажется, трусы на нем из видеоткани. Интересно, что там нарисовано?»

Студенты рефлекторно засмеялись. Неискренне. Скорее чтобы показать профессору, что тот замечательно пошутил. Настоящее веселье куда-то испарилось.

— Я не спорю, это самое интересное на сегодня... — вздохнул Домовой. — Поднимите руки, кто действительно хочет узнать, что там нарисовано.

Как и ожидалось, руки никто не поднял.

— Извини меня, пожалуйста, Савицкая, — после затянувшейся паузы сказал Аркадий Иванович. — Не плачь и не пытайся убежать, как в прошлый раз. Это официальные извинения. Все понимают, что произошло?

Студенты молчали.

— Давайте разберем мое поведение, — профессор вышел к доске и включил голосовой набор текста. — Первое: я вежливо попросил вас быть внимательными.

Возле крупной цифры «1» нарисовалась только что сказанная фраза.

— Результат отрицательный. Трусы новичка вам важнее. Мои предполагаемые действия? Кричать на вас? Бесполезно. Поэтому я выбираю стандартный ход по привлечению внимания. Ты еще плачешь, Савицкая?

Савицкая отрицательно помотала головой и громко всхлипнула.

Домовой продолжил:

— Я выбрал жертву для запугивания. Получилось запугивание?

Савицкая кивнула.

Аркадий Иванович вывел на доске цифру «3», вернулся к кафедре и нарочито тихо спросил:

— Понимаете, на чем я играл? У каждого из вас есть маленькие грешки, о которых мне известно. И каждый из вас совершенно обоснованно боится, что я разозлюсь и припомню вам все на свете, просто потому, что у меня есть такая возможность: одним пасквилом испортить вам карьеру. Правильно?

Студенты молчали.

— Правильно, потому что никто Савицкую не защитил и против меня не пошел. Что в итоге?

Под списком из трех пунктов доска сама провела жирную черту.

— В итоге я достиг желаемого: ваше внимание целиком и полностью мое. Отрицательные моменты: Савицкая плачет, я чувствую себя моральным уродом, да и каждый из вас тоже нечто подобное испытывает. Потому что струсил. И никто из вас в тот момент не подумал вот о чем... Оля, смотри на меня.

Домовой вышел из-за кафедры и снял пиджак.

— Перед вами человек сорока с лишним лет от роду. Обычный человек. Прическа идиотская, килограммов двадцать лишнего веса. Дома меня ждет дочка, которая любимого папу не слушается ни в чем. Жена ушла десять лет тому назад, и вся личная жизнь профессора Домового с тех пор состоит вковырянии студенческих тестов. Понимаете, о чем я?

В наступившей тишине обиженное бурчание Савицкой оказалось слишком громким:

— Наврали вы все про шпаргалки!

На этот раз студенты смеялись абсолютно искренне. Новенький Саша тоже не удержался, а ведь до этого сидел с абсолютно непроницаемым лицом, словно это про чужие трусы разговор шел.

— Ну что за народ! — улыбающийся профессор выждал, пока смех немного стихнет. — Теперь записывайте вопрос, который вы должны были задать себе в тот момент, когда я издевался над Ольгой. Готовы? Пишем: «Этот Домовой не в состоянии решить элементарные личные проблемы. По какому праву он пользуется моими слабыми сторонами для решения своих мелочных задач?»

Студенты записывали с удовольствием. Действительно, кто он такой, этот Кузя?

— Записали? — профессор надел пиджак. — А теперь вычеркивайте мою фамилию и вписывайте свою.

Снова стало тихо. По-настоящему тихо, даже Савицкая задумалась.

Аркадий Иванович медленно стер с доски список своих грехов. Выждал, пока студенты обдумают сказанное, и продолжил:

— Каждый из вас, в силу полученной профессии, будет обладать властью над людьми. Обучать вас морали человеческой я не в состоянии. Поначалу пытался, потом понял, что это врожденное. Вот почему карьера каждого из вас будет зависеть от рекомендательных писем. Именно сейчас вы должны понять смысл этой системы. А смысл простой. Каждый день на вас будет написано несколько... доносов. Давайте называть вещи своими именами. И все эти доносы будут очень подробно изучаться, можете мне поверить. Кто знает, по какому критерию ваши коллеги будут оценивать эти доносы?

Почти сразу в воздух поднялись четыре руки.

— Торопиться не будем, — остановил профессор одного из отличников, который уже поднялся для ответа. — Сейчас каждый напишет все, что он думает по этому поводу. Много не надо. Меня вполне устроит одно предложение, без объяснений.

Отличники, не дослушав, уже начали печатать. Савицкая последний раз всхлипнула и откровенно уставилась в экран соседки.

— Подождите! — повысил голос Домовой. — Для начала я немного иначе сформулирую вопрос. Давайте так: назовите одну-единственную причину, по которой вас могут справедливо и за дело отстранить от работы. Можете начинать. Вас, Саша, это тоже касается.

Новенький отказываться не стал. Вытащил из внутреннего кармана куртки несколько сложенных вчетверо листов, развернул и начал что-то писать. Настоящей чернильной ручкой.

— У нас терминалы не закодированы... — начал было Домовой, но Саша уже передавал ему свою пачку бумаги.

На первом листе крупными буквами было написано: «У меня очень мало времени». Надпись располагалась поверх напечатанного текста, который гласил: «Результаты окончательного тестирования. Объект «Quizma», — а дальше все данные на профессора Домового, включая состав семьи и секретный IP-индекс, с которого Аркадий Иванович работал в сети, когда требовалась анонимность.

— Те, кто уже написал, могут быть свободны, — стараясь выглядеть спокойным, сказал Домовой. — Ответы разберем на следующем занятии.

«Саша» безучастно смотрел в окно. Почувявшие неладное студенты собирались, как назло, медленно.

Дольше всех задержалась Савицкая. Остановилась возле двери, дождалась, пока все выйдут, и вернулась.

— Аркадий Иванович. Я это... Я не обижаюсь.

— Спасибо, Оля. — Домовой смотрел на свои сцепленные руки. — Я больше не буду. Гарантирую. Сто процентов. Уходи.

Савицкая выбежала и громко хлопнула дверью.

Звук еще долго гулял по пустой аудитории. Домовой посмотрел в окно. На подоконнике сидели голуби. Свободные-свободные.

— Я прошу меня простить, Аркадий Иванович, — голос у Саши был до нереальности «пустой», лишенный характерных особенностей.

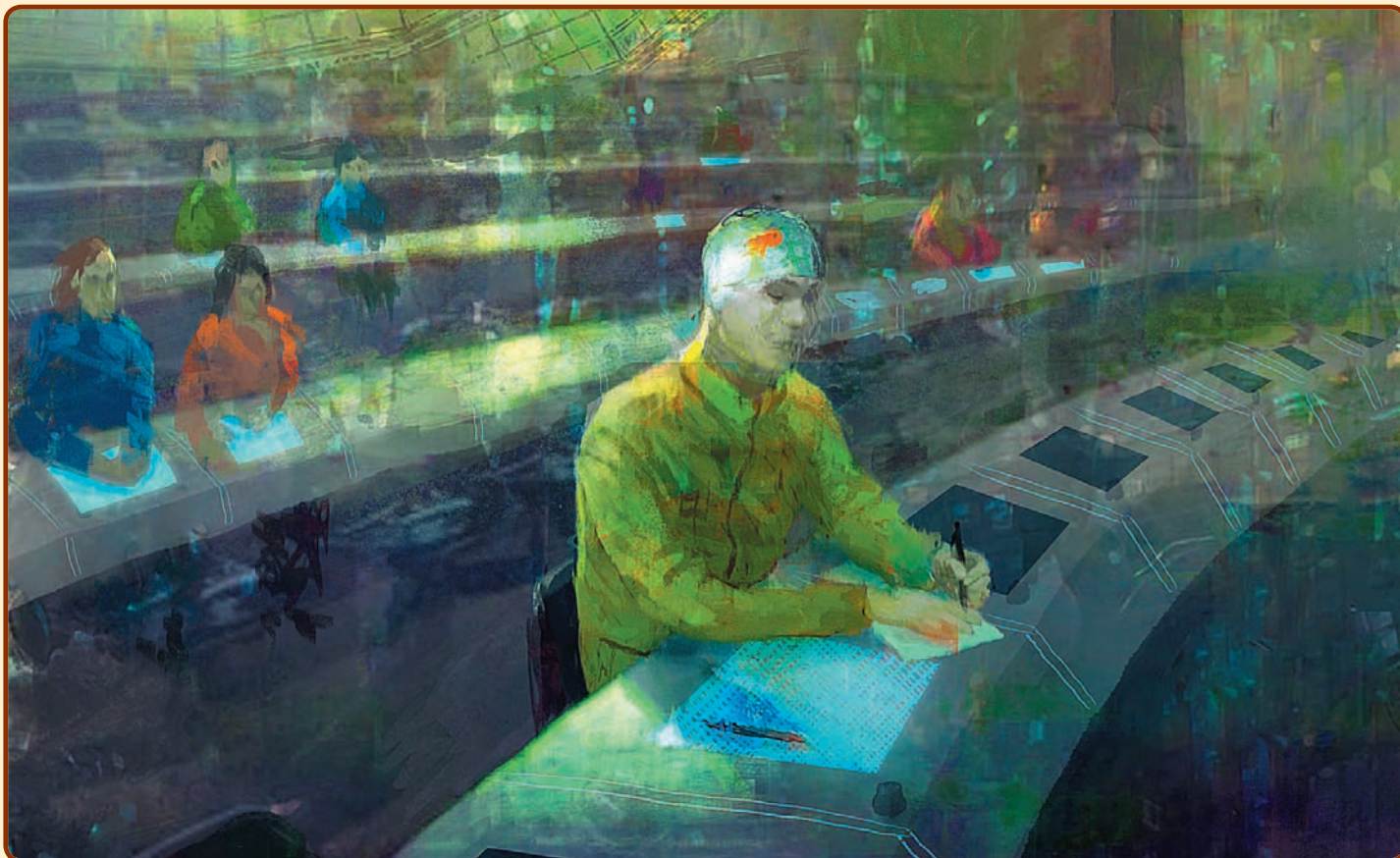
— И не постеснялись, прямо на урок пришли... — усмехнулся в ответ профессор.

Думал он в это время совсем о другом. Смотрел в окно и понимал, что не помнит лица собеседника. Рыбку помнит, паучков тоже. А цвета глаз — не помнит. И узнавать неохота.

— У меня действительно очень мало времени. У нас... — Саша ни от чего не отказывался. — Поэтому прошу... не бояться. С вами ничего не случится. Гарантирую. Сто процентов.

Интонации совершенно ровные, несмотря на откровенное издевательство.

— Кто вы? Точнее, откуда? — нервно поднялся из-за кафедры профессор.



— У меня с собой четыре удостоверения. Все настоящие. Охране входе я одно показал, ректору — другое... Вас какое устроит?

— Это не разговор! — отмахнулся Домовой.

— На разговоры времени нет. Мы слишком поздно начали вас искать. И даже когда нашли, я еще не был уверен, что делаем все правильно. Еще раз повторю: вам ничего не угрожает.

— Откуда вы? — Аркадий Иванович подошел к Саше, уперся руками в стол и попытался заглянуть собеседнику в глаза. Не получилось.

Глаз Саша не отводил. Наоборот, он открыто смотрел на профессора. Просто сменилось изображение на видеошпалке. Там, где ползали пауки, появился прежний аквариум, только вместо рыбки в нем сидела трудноописуемая тварь. Так в детских комиксах изображают злобных инопланетян. Зеленый слизень с перекошенной зубастой рожой: смешной и страшной одновременно.

Слизень сидел за футуристическим пультом управления и яростно нажимал псевдоподиями на кнопки и рычаги. Управлял Сашиным телом. Такое складывалось впечатление. Домовой поймал себя на мысли, что он общается именно с этой тварью.

Слизень нажал на рычаг, и Саша заговорил:

— В прошлом году вы долго скандалили по поводу компьютеров. Помните, испарился годовой заказ Академии наук, а потом неизвестная контора забрала из вашего института два терабайтника? У вас теперь ни одного, а у нас их двести. И не хватает. Дальше додумывайте сами.

— При чем тут я? — Аркадий Иванович отвернулся. Смотреть на слизня было противно.

— Мы надеемся на сотрудничество и готовы забыть о четырех успешных атаках на наш сервер связи. Только не говорите, что вы тут ни при чем. Короче: вам предлагают работу. Отказываться поздно. И времени тоже нет. Мы должны ехать прямо сейчас.

— Какую работу? — обернулся Домовой.

— По дороге расскажу. Здесь небезопасно, — сказал Саша и пошел в сторону двери.

— Врет... — отрывочно бормотал про себя профессор, поднимаясь за «Сашей» по лестнице. — Времени у него нету... А сам к ректору за справкой ходил... На семинаре задницу отсиживал... Врет...

— А вот это бесполезно, — не оглядываясь, сказал Саша, когда Домовой достал из кармана коммуникатор и попытался набрать домашний телефон. — Отключили...

Аркадий Иванович молча развернулся и кинулся вниз по лестнице. Пролетом ниже двое молодых людей в одежде веселых расцветок подхватили его под руки, точным ударом в солнечное сплетение выбили желание кричать и дышать, после чего понесли вверх, стуча пятками по ступенькам.

Над крышей висел армейский вертолет-невидимка. Саша уже сидел впереди, рядом с пилотом. Домового молодые люди закинули в салон и захлопнули двери. Аркадий Иванович сразу же кинулся к противоположной двери, но остановился. На сиденье стояла клетка с хомяком. Обычным хомяком-альбиносом по кличке Гагарин. Любимое и единственное домашнее животное профессорской дочки.

— Вы у меня дома были? — не то спросил, не то просто сказал вслух Домовой.

— Давай на «ты»? — повернулся Саша. — Ты меня Сашей называй, а я тебя буду звать Кузьмой. Я понимаю, ты старше, ты профессор. Но нам работать вместе и разговаривать придется словами покороче. Я тебе еще ни разу не соврал. Времени на самом деле мало.

— Вы у меня дома...

— Были! — перебил профессора Саша. — Дочка твоя в школе, мама твоя в магазине, пришлось двери ломать, чтобы этого долбаного хомяка забрать. Все в твоей жизни хорошо, понял, профессор? И вообще: начинай мне верить! Потому что если не начнешь, ты мне на хрен не нужен, уяснил? Двери открыты, можешь прыгать, если не понял.

Вертолет стремительно набирал высоту.

— Хомяк вам зачем? — прыгать не хотелось.

— Лучше скажи: зачем ты полез этот тест сдавать? После этого я честно отвечаю на все твои вопросы.

Домовой оправил смятый пиджак и попытался успокоиться. Ситуация была безвыходная, но очень логичная. Вон Гагарин жрет себе бумагу, и не страшно ему.

— Это моя работа... — начал Аркадий Иванович, перекрикивая шум двигателя. — Я обучаю профессиональных составителей тестов. Если вы нашли мой айпишник, значит знаете, чем я занимаюсь в сети...

Большой тайны из своих шпионских походов Домовой действительно не делал. Он почти официально привлекал к работе студентов-старшекурсников. Даже манифест написал и на своей странице разместил.

За последние годы система тестов стала почти религией. Люди перестали смотреть друг другу в глаза. Устраиваешься на работу? Проходи

тест. Увольняешься? Тестируйся, а то вдруг на прощание любимой фирме какую-нибудь гадость замыслил. Ребенка в детский сад? Да запросто! Всего восемь тестов!

Руководители всех звеньев отныне и присно верят в тесты, как в икону. Думают, что тестами человека можно разобрать на кирпичики, запрограммировать и заставить работать лучше любого робота. Верят. Потому что это во многом правда.

В тесты верят все. Самая распространенная причина для самоубийства давным-давно не любовь. Непройденный тест — вот это причина.

Самый распространенный товар в сети — «результаты тестов на...» Шпаргалки. Большинство — фальшивые.

Из-за шпаргалок тесты постоянно меняются, совершенствуются, увеличивается количество вопросов. «Любит ли тебя твоя подруга?» Чтобы узнать, достаточно ответить на полторы тысячи вопросов. Ответ будет такой: «Любит — 42%, не любит — 24%, любит другого — 17%, не любит другого — 15%. Рекомендации: проверьте наличие подруги».

Средний пользователь сети половину полезного времени проводит за тестами. Пытается самостоятельно разобрать себя на мелкие детали и перепрограммировать. Такое самосовершенствование.

Сами тесты безопасны и даже безобидны. Морально, а иногда и физически убивают человека коммерческие предложения: «Пройдите тест великого ученого академика Факкорнера — и мы вышлем вам индивидуальное практическое пособие по изменению личности. Все пациенты академика Факкорнера добились успеха и стали миллиардерами. Недорого».

Три четверти сект, официально признанных деструктивными, работают со своими подопечными посредством тестирования и научно обоснованного метода изменения личности. Прогресс.

В свободное от работы время профессор Домовой работал стукачом на общественных началах. Он проходил сетевые тесты, а потом вывешивал на форумах правду об их создателях. Самые вредоносные сайты он отдавал на слом хулиганствующим аспирантам-программистам. Убийство сайта проводилось бесплатно. Но надежно. Поэтому и прятался профессор под чужим айпишником.

Сашин тест он куда-то не вывешивал. Это было первый случай, когда Аркадий Иванович проникся профессиональной завистью к его создателям. И еще: он так и не понял, с какой целью был создан этот тест. Хулиганствующие аспиранты несколько раз пытались узнать хоть что-нибудь о хозяевах сайта, но все без толку.

— Это хорошо, что ты идейный! — перекрикивая шум винта, похвалил Домового Саша. — Люблю идейных! Теперь спрашивай!

Вопросов было слишком много.

— Можно, я домой позвоню?

— Там нет никого! — улыбнулся Саша. — А на мобильник отсюда звонить не дам! Засекут, прослушают. Потом позвонишь, когда прилетим.

— Что я должен для вас делать?

— Будешь с инопланетянами разговаривать!

Слизень в Сашиной голове тоже растянул свои гнилые зубы в приветливой гримасе. Аркадий Иванович улыбаться не стал. Его просто скрутило от смеха.

— Два раза повторять не буду! — уже серьезно рассказывал Саша. — Они с нами уже почти сто лет поговорить пытаются. Началось в мае 1942 года. Американские вояки, охранявшие от японцев транстихоокеанский кабель, нашли что-то вроде спасательной капсулы. Вскрыли. Там был один мертвый макона и один живой, но парализованный. Это они зовут себя так — макона.

Слизень в аквариуме пропал, а на его месте появился рогатый богомол, покрытый серым мехом.

— Видишь, какие красавцы? — перегнулся в салон Саша и толкнул профессора в плечо. — Привыкай, тебе с ними разговаривать. Только учти: все, что они говорят вслух, это не разговор. Они с самого начала вполне прилично балакали. Только беседа была примерно такая: «Большая розовая ноги делай два шага вперед себя где есть, толстый туловище нагибайся, правый рука поднимай палку с поверхность планета». И сейчас не лучше.

Домовой не отвечал. Отдыхал после истерики. Вполне закономерной истерики, если учесть все случившееся за последние десять минут.

— Народ в то время был фантастикой прикормленный, так что сильно не испугались и решили помочь волосатым насекомым, — продолжал Саша. — Собрали для них что-то типа радиопередатчика. Конструкция банальнейшая: два десятка индукционных катушек из нашей проволоки. Самое главное было — правильно их расположить. Расположили. А тут война, японцы приплыли. Американцы хотели на-

секомых вывезти подальше, вместе с капсулой, но парализованный макона сказал, что помирает. Вот и решили, что пора антенну включать. Включили.

— Май сорок второго? — переспросил Домовой.

— Начали 27 мая, работала эта штука почти две недели, потом макона пожаловали. Забрали своих, сказали спасибо и улетели. Антенну американцы, понятное дело, себе оставили. До сих пор не могут объяснить, как она работает. Смысл в том, что когда эту штуку включаешь... все происходит... не знаю... правильно все происходит. Как будто везет тебе, но по уму, а не на халяву. Если с такой штукой в казино прийти, то можно и проиграть, но, скорей всего, выиграешь. А после того, как выиграешь, тебе деньги отдадут, из казино выпустят, по дороге не угробят, плюс к тому деньги не пропьются, а на дело пойдут. В комплексе все, понимаешь?

— Я по Мидуэю в школе реферат писал, — задумчиво ответил Домовой.

— Но сначала у американцев с антенной не заладилось. Пока они учились эти катушки правильно расставлять, в спасательной капсуле батарейки кончились. А 17 августа 45 года макона вернулись и потребовали свою капсулу назад. Якобы за плохое поведение отбирали, но точно не известно. Именно тогда стало понятно, что разговаривать с этими членистоногими очень непросто. Американцы капсулу отдали, а антенну новую сварили, из подручных материалов. Макона вежливо попросили не включать. Американцы не послушались. Мол, забирайте свою капсулу и валите отсюда. Макона свалили, но оставили одного своего, чтобы говорить научился и объяснил глупым дикарям, почему этой штуковиной просто так пользоваться нельзя. С тех пор мы с ними разговаривать пытаемся. Безуспешно.

— Антенна эта до сих пор работает?

— Отключили 9 сентября 2001 года. Макона прилетели и сказали че-





ловеческим голосом, мол, если не отключите — капец вам. Американцы отключили и продолжили переговоры. Но незадолго до отключения один наш эмигрант залез в их базу данных, украл чертежи, документацию — все скачал. И убежал домой, потому что сильно его искали. А через год у своей старой мамы в сарае попытался эту схему повторить. И тут пришел капец.

— Взорвался?

— Там взрываться нечему. Макона пришли к американцам и сказали: «Вы обещали выключить. Опять включили. Обманули. Капец вам». Американцы попытались объяснить, что это не они, а макона в упор не понимают. «Люди включили?» — спрашивают. «Люди, но не мы!» — говорят американцы, а их не понимают. Короче, пришлось всем миром с макона разговаривать. И все равно без толку. За пять минут до того, как мы с тобою встретились, макона сказали американцам, что разговоры пора заканчивать. Последняя попытка. Потом капец. Я так понял, что прошлогодние климатические проблемы кое-кому раем покажутся. И что противно: халаву получали одни, а отвечать всем.

— Это я — «последняя попытка»? — проглотил загустевшую слюну Домовой. — Я же не лингвист!

— Ты тесты сдал. Это важнее. Лингвисты после общения с макона вешаются. У них общение, по сути, факториальное... Блин... Ты же не программист...

— Я психолог...

— Вот и будешь им чердак проветривать! — Саша снял видеошапку и почесал бритую наголо голову.

Татуировок там не было. Зато от затылка до лба тянулась цепочка гнезд под компьютерные штекеры высокой адаптации. Восемь штук.

— Смысл такой, — Саша повернулся к профессору, оперевшись грудью в подголовник своего кресла. — Представь, что у них как в телевизоре... Картинка — это один канал, а звук — второй. Картинка без звука вызывает у тебя одни впечатления, звук без картинки — другие, а если их совместить — получается кино. Но это слишком примитивно. Представь, что ты посмотрел десять фильмов про войну. Десять фильмов об одном и том же. А теперь представь, что все эти фильмы идут на одном экране и звук вперемешку. Одновременно. А ты смотришь и должен из этих десяти фильмов выделить самое главное, самый смысл. Понимаешь? Так вот, макона в обычном разговоре используют от четырехсот восьмидесяти до двенадцати тысяч каналов одновременно! Понял?

— Нет.

— Вот представь, что ты говоришь: «Здравствуйте, я профессор Домовой». В это время я просто слышу звуки и вспоминаю, что ты тот самый гений Кузьма, который лучше всех прошел тест на соответствие мышлению макона. Твой студент вспоминает, что ты вездливый гад, который ему на экзамене двойку поставил. Еще кто-то вообще ничего не представляет, кроме слова «профессор». Понимаешь?

— Обычное дело... — пожал плечами Домовой.

— А макона делают иначе. Они одним импульсом передают собеседнику гигабайты информации, которая включает в себя самые важные моменты твоей жизни, саму суть твоей личности, особенности поведения, причину начала разговора... Знаешь легенду о том, что перед смертью человек в одно мгновение вспоминает свою жизнь целиком, от первого вздоха до последнего, причем во всех подробностях и одновременно? Вот что у макона вместо «здравствуй, я такой-то».

— Они телепаты?

— Нет, между собой они разговаривают электромагнитными импульсами со специальных выступов, которые у них в коленках. Шестнадцатеричный сигнал идет с такой скоростью, что мы только год назад научились улавливать их речь без потерь информации. Но я тебе рассказал только про «здравствуй», а это самое простое. Разговаривают они иначе. Представь себе тот самый телевизор, по которому смотрят десять фильмов одновременно. Смысл увиденного для макона зависит от порядка поступления событий. В одном фильме солдат погиб оттого, что выскочил из окопа и под пулями побежал спасать пленного товарища, а в это время в другом фильме солдаты сидят в окопе и туда падает снаряд. Из этого сочетания макона сделает такой вывод: нужно бежать под пулями, потому что вероятность гибели в любом случае высока, а доброе дело сделать надо.

— Но если сидеть в окопе, то выжить проще...

— Если макона параллельно показать сто эпизодов, где солдаты благополучно отсиживают задницы в окопе, то инопланетянин сделает вывод, что сидеть в окопе на девяносто восемь с копейками процентов безопасней, чем геройствовать. Проблема в том, что макона никогда

не упускают таких деталей, а мы упускаем. Поэтому они с трудом верят нам, хоть и кажутся благожелательными. А мы слишком часто упускаем детали в их рассказах, поэтому не понимаем и половины того смысла, который они вкладывают в свои картинки. Вот почему, Кузьма, мне нужен ты.

— Вы меня переоцениваете, — отвернулся от Саши Домовой. Вертолет заходил на посадку на маленький асфальтовый пятачок, спрятавшийся за высокими заборами с колючей проволокой.

— Во-первых, мы на «ты», — улыбнулся Саша, — а потом, я совершенно не жалею, что тратил время, сидя на твоём семинаре. Как ты этих детишек разделил, а? За секунды заколотил в нежелающие тебя слушать головы все, что хотел сказать, и даже больше того. Ты почти макона, понимаешь меня? Я не запомнил ни единого твоего слова, даже вопроса этого не помню, зато смысл понятен. Ты спрашивал их: люди они или кто? И я не понимаю: как им теперь отвечать? Я бы слова промычать не смог, честно.

— Не совсем так...

— Вот не надо скромничать, ладно? — Саша уселся обратно в кресло и спрятал видеошапку в карман. — Ты, Кузьма, самое то, что нам надо. Мы этим макона сейчас твою маму покажем. Я имею в виду...

— Мне просто страшно, — буркнул под нос профессор, когда вертолет коснулся земли.

— Тебе страшно?! — Саша выскочил и открыл заднюю дверь вертолета, словно шофер лимузина. — Тебе зашибись! Вот мне действительно страшно. Я третий день не ем — обосраться боюсь. Хомяка забирай и пошли!

— А хомяк зачем? — перекивая шум ветра, Домовой бочком вылез наружу.

— Ты сам его в тесте упомянул! — пожал плечами Саша. — Лучше скажи: какой ответ на свой вопрос ты хотел получить от студентов? Мне просто интересно.

— Долго объяснять, — Домовой семенил за Сашей, который широко шагал в сторону бункера. — Есть у человека такая дурацкая черта — любит строить из себя бога.

— Это точно, — согласился Саша.

— Наша работа состоит в том, чтобы составлять тесты. Но есть вопросы, которыми неподготовленного человека можно вогнать в депрессию и реально довести до самоубийства. Тут хитрость не в самих вопросах, а в правильной их подаче. Как для макона солдаты в окопе.

— Я эту фигню, про окоп, сам придумал, — не то похвастался, не то просто сообщил Саша, открывая тяжелую металлическую дверь и включая свет на узкой лестнице, ведущей вниз.

— Хорошая аналогия вышла. Бывают у нас такие случаи, когда составляют тест, к примеру, чтобы узнать, может ли человек работать дворником. И, чтобы быстро и просто расколоть обманщика, располагают вопросы так, что какой-нибудь бедолага просто идет и вешается. Называется «игры богов». Слишком высокая цена для достижения тривиальной цели.

— Невнятно у тебя получается, — Саша почти бежал вниз, переступая через ступеньку.

— Знаю, — Домовой постоянно отставал. От сильной тряски повизгивал в клетке хомяк. — В суде такое не докажешь. Поэтому мы собираемся и пишем «рекомендательные» письма. Чистим ряды. Стучим друг на друга. Выгоняем заигравшихся. Иначе нельзя. Ведь это почти оружие, понимаешь?

— Вот тут у нас сидят переводчики. — Саша открыл очередную металлическую дверь. — А я у них типа начальник.

Большой полуметровый зал был по самый потолок заставлен системными блоками компьютеров. Переводчики лежали на ремненных койках вдоль стен и были больше похожи на панков, начесавших на головах петушиные гребни. Приглядевшись, Домовой понял, что это не гребни, а штекеры высокой адаптации.

— Тут мы обрабатываем речь макона, группируем образы и передаем таким, как ты, — Саша похлопал профессора по плечу. — Если ты извлекаешь из этих образов хоть какой-то смысл, то мы переспрашиваем макона, правильно ли мы поняли. Получается хреново. Нужна интуиция. Нужны ты и твой хомяк. Проходи, макона здесь.

Ноги у Аркадия Ивановича слегка подкосились, и Саша почти внес его в комнату макона.

Маленькое, три на три метра, помещение, все стены которого сплошь увешаны экранами. Небольшой стол в центре, удобное кресло. С противоположной стороны стола стоял макона. Вопреки ожиданиям, ничего пугающего в нем не было. Плюшевая игрушка на тонких ножках.

— Садись, — Саша подтолкнул профессора в сторону кресла. — Видишь, как он передними лапами рога трет. Если я что-то понимаю в его эмоциях, то скажу, что он плачет. Жалеет нас, таракан волосатый. Не хочет капец устраивать. Но будет. Садись, говорю.

Домовой сел. Руки тряслись так, что хомяк Гагарин летал по клетке, словно горошина в погремушке.

— Я буду у тебя за спиной, — Саша вставлял штекеры адаптации себе в череп и говорил отрывисто. — Помогу на первых порах. Положи хомяка на стол, видишь, он своего маконала выложил.

По столу действительно ползала миниатюрная копия макона. Сантиметров десять в длину.

— У них странная система размножения, — продолжал Саша. — Это его брат-близнец, точная копия, но в детстве он остался недоумком, как будто все эволюционное развитие прошло мимо него. Это как символ честности. Если два макона не понимают друг друга, они начинают общаться при помощи своих маконала. Только что этот макона сказал, что хомяк не может быть твоим маконала. Вы слишком разные, говорит.

— И что я должен ответить?

— Что вы абсолютно одинаковые. Так ты написал в тесте. Я тебя за язык не тянул.

— Но это неправда! — Домовой попытался встать с кресла, но Саша усадил его обратно, наклонился и прошептал на ухо.

— Ты же не макона. Соври. Это последняя попытка. Шаг отчаянья. Они отказываются разговаривать без маконала. Ритуальный жест перед войной, насколько я их понимаю. Я действительно три дня не ел.

В шею Аркадия Ивановича вонзилась игла шприца.

— Легкий стимулятор, — доверительно сообщил Саша. — Понимание увеличит. Теперь говори.

В глазах у профессора экраны поплыли и начали стробоскопировать. Каждый кадр печатался четко и ясно, да и просто стало хорошо на душе.

— Хомяк — это парадигма всего современного человечества, — улыбнувшись волосатому насекомому, сказал Домовой. — Ты понимаешь, что такое парадигма?

— Не отвлекайся, я все ему переведу, — толкнул его Саша. — Сам не понимаю ни хрена, но переведу. У меня словарь есть.

— Раньше у людей была религия, разные там... — все еще улыбаясь, развел руки Домовой, пародируя распятие. — А теперь нету. Вся кончилась, заездили ее, засалили. Потом наука была. Интересная. Теперь она скучная. В космосе тоже скучно. Социальной справедливости не получилось. Про любовь слишком много книг написали. И что осталось? Остался хомяк!

Профессор вынул из кармана носовой платок, оторвал от него зубами тонкую полоску и бросил на стол. Гагарин тут же ухватил обрывок ткани и начал увлеченно набивать левый защечный мешок. Это была его любимая игра.

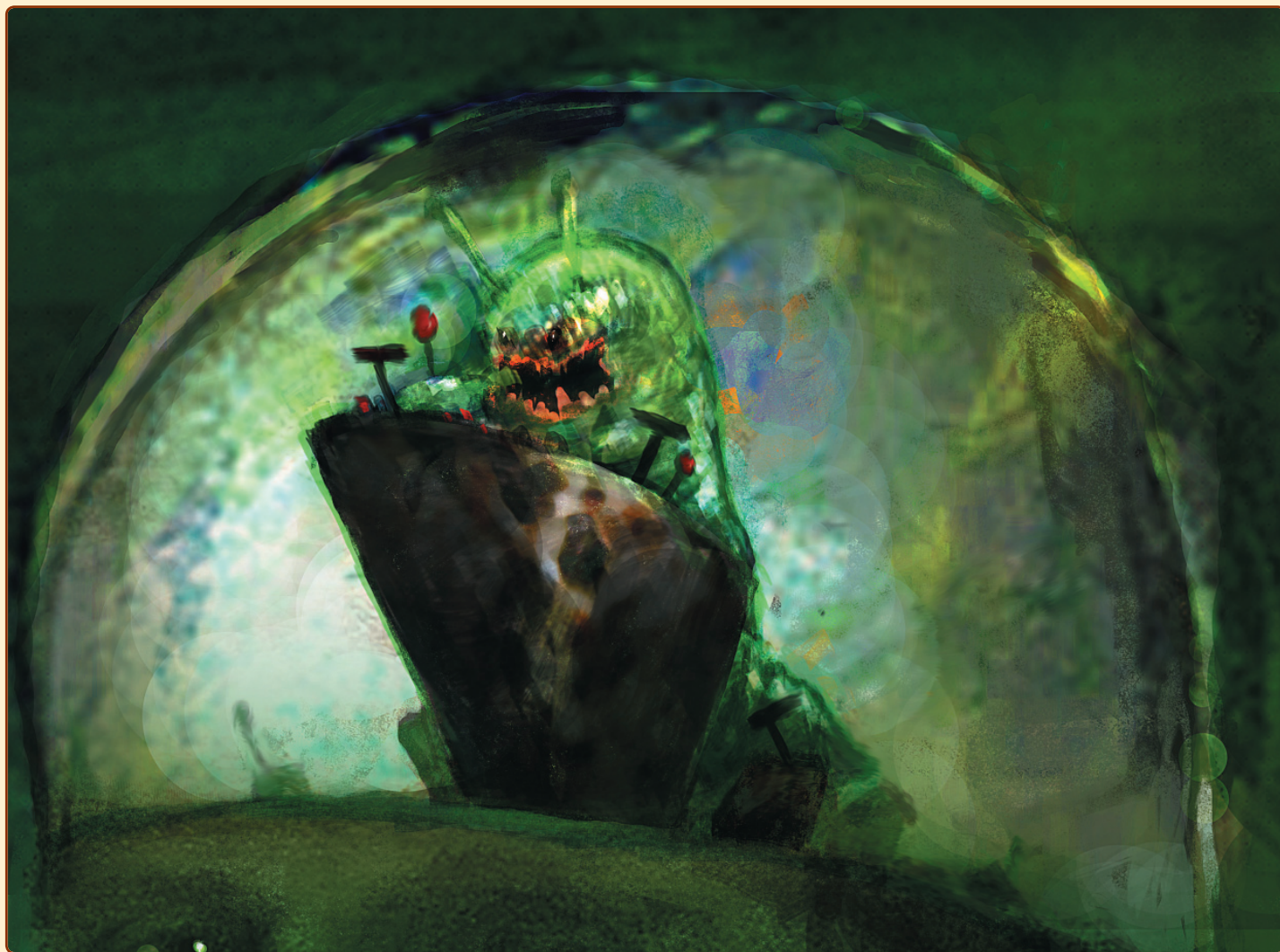
— Макона не понимает, — шепнул Саша.

— А чего тут понимать? Сидишь целый день в клетке и жрешь! Жрешь. Жрешь. Мешки набил, затихарил в подпол... Снова жрешь... Это же счастье! — Аркадий Иванович надул щеки и хлопнул по ним руками. — Я хомяк. Да, я хомяк. Саша тоже хомяк, все люди сегодня — это один большой хомяк!

— Прекрати веселиться. Он почти сто лет на Земле торчит.

— А мне грустно! — Домовой сгреб хомяка со стола и поцеловал в недовольно сморщенную мордашку. — Я студентам на первом занятии даю задание. Нечто вроде теста. Написать про свое любимое животное. А потом заставляю всех читать чужие сочинения и выставять оценки. Побеждают хомяки. Всегда и неизменно. Мы любим их тоскливою любовью. Вроде все есть у зверей, а вот ведь... Стремятся к большему. И жрут, и жрут. И нам так хочется, а вот ведь... Не получается. Или недоешь, или обожрешься. Мы им завидуем...

— Хватит! — шикнул Саша.





— А почему хватит? — удивился Домовой.

— Видишь, как он ногами сучит. Если по-нашему, так это он от счастья паром писает. Ты его убедил, что хомяк — это твой маконала.

— А он и есть мой этот... То есть я и есть он... — улыбнулся профессор, но лекарственная веселость вдруг испарилась, оставив мигание экранов и непривычную ясность сознания.

Все было почти как прежде, только здоровенных плюшевых богомолов вдруг стало двенадцать.

— Не бойся, это не глюки, — шептал на ухо Саша. — Он объявил официальное начало переговоров и вызвал свидетелей. Так положено. Смотри на его маконала. Они сейчас будут говорить то, что мы почти сто лет разобрать не можем.

На дергающихся экранах мелькали картинки. Веселые солдаты обмывают ордена, огромная электрическая свинья о двадцати индукционных катушках пожирает всю электроэнергию от станции на Ниагарском водопаде, но возвращает сторицей и даже больше, больше. Много всего. Новый образ жизни. Новая парадигма.

Макона протянул руку своему эволюционно отсталому близнецу, и тот тянул, тянул на себя липкую шерсть с зависшей над ним конечности, тянул, потому что она ему была жизненно необходима, тянул всеми клешнями, инстинктивно, разбрасывая вокруг себя, тянул новую, потому что не мог остановиться, потому что жил отдельно от разума и не научился себя ограничивать. Не хотел давать ничего взамен. И умер: макона поддался тянущим движениям, и его кривая клешня прихлопнула жадное насекомое с такой силой, что брызги в стороны полетели. Убивший своего брата макона поднял клешни к рогам и демонстративно вытер ошметки. Такие у них слезы.

— Вот это я называю капец, — выдохнул Саша.

— Я понял, — прошептал Домовой. — Они не угрожают. Они не хотят никого убивать и не будут. Это предупреждение. Мы сами себя убьем.

— Ты уверен? Я сейчас попробую переспросить, — Саша замолчал, и по экранам полетели картинки иноземной жизни.

Макона зашелестели ногами.

— Они говорят, что ты понял. — Сашу словно мешком по голове ударило.

— Спроси у них: что нужно делать? — подергал его за рукав Домовой.

— Человек ничего, — вместо Саши вслух ответил макона. Голос у насекомого был приятный. Женский. — Человек поздно. Все. Много взял.

— Саша! — со злобой в голосе позвал переводчика профессор и вытащил из кармана связку ключей. Вместо брелка на этой связке висели складные маникюрные ножницы. — Переведи им с максимально возможной точностью. Пусть представят, что я — это все макона вместе взятые. Ты переводишь? Скажи, что это игра. Что я символ макона. Мой хомяк — это люди. А вот это...

Домовой раскрыл ножницы и просунул пальцы в дужки.

— А это не ножницы. Это символ той самой антенны, которую собрали в сорок втором. И путь смотрят...

По экранам замелькали знакомые образы. Макона замерли.

Домовой схватил хомяка левой рукой и воткнул тупые ножницы прямо в набитую тряпками левую щеку. Гагарин заверещал, задергался, ухватил хозяина острыми зубами за палец. От этого ножницы еще сильнее вошли в щеку, не разрезая, а разрывая тонкую кожу. Профессор, сдерживая приступ рвоты, сильнее стиснул дужки, но ножницы концами уперлись в ткань платка, защемили ее и вытянули сквозь щеку наружу.

Домовой бросил ножницы и хомяка на стол, а сам сполз на пол. Его тошнило, но желудок сжимался впустую.

— Они ждут, — равнодушно позвал профессора Саша. — Думают, что ты еще не все сказал.

— Пусть смотрят, — Домовой с трудом перебрался с пола на кресло. — Пусть смотрят и думают. Не я придумал хомяками разговаривать.

Гагарин ошалело кружил по столу. Он бы убежал, спрыгнул, но постоянно наступал на свисающий из разрезанной щеки обрывок платка, и его постоянно заносило, заворачивало влево, вот и получался бег по кругу. С каждым шагом кусок ткани протягивало через рот и казалось, что хомяк на ходу затягивает чистую веревку себе за щеку, а она оттуда вываливается вся в крови и слюне.

— Они говорят, что ты, по сути, прав, но у тебя неправильные... вводные данные, — Саша тряхнул профессора за плечо. — Они говорят, что ножницы — это символ машины, которую американцы собрали сами. Макона не при чем. Ты будешь отвечать?

— Пусть смотрят.

Домовой закрыл глаза. Эффект от укола постепенно заканчивался,

и на профессора навалилась неимоверная усталость: «Как там Саша говорил? Капец? Нехай буде капец. Тоже мне, чистоплюй членистоногие. Чистенькими хотите остаться? Ну так хоть послушайте напоследок».

Хомяк замолчал. Видимо, его достал болевой шок. Он лег на бок и часто дышал.

Дочь не просто так назвала хомяка Гагариным. Однажды он заболел. Проблемы с кишечником, у мелких грызунов это часто бывает. Обычно хомячков не лечат, но Домовой сам выпаивал Гагарина каплями, рецепт которых вычитал в сети. Капли были на спиртовой основе. После сильно залитой пипетки хомяк оживал. Вскakiвал и носился по дивану с такой скоростью, что, казалось, ему скипидару под короткий хвост накапали. После нескольких кругов Гагарин разбежался, прыгал, раскидывал лапы, словно белка-летяга, и летел. О приземлении бравого хомяка не думал. Приземлялся плашмя, со всей дури, не группируясь. Налетался и выздоравливал. Поэтому Гагарин.

Домовой взял задыхающегося хомяка в руку и демонстративно сдавил. Со всей силы, до боли. Длинные верхние зубы попали под ноготь большого пальца, и это было хорошо, потому что можно было ни о чем не думать. Потом что-то хрустнуло.

Домовой бросил мертвого хомяка на стол, сел в кресло и закрыл глаза. Показалось, что молчание длилось вечность.

— Люди маконала, — послышался приятный женский голос. — Макона помогает.

Через пару секунд Домовой получил оглушительный подзатыльник — это Саша демонстрировал свое восхищение.

— Ты гений, Кузьма! — Саша, можно сказать, орал тихим шепотом. — Они только что сказали, что капец отменяется. Насколько я понял, макона согласны получить от матушки природы очень крепких гвоздоделей за свои дела, и нам тоже достанется, но это уже не капец! Понимаешь?! Они своих слов назад не берут! Поднимайся, они хотят завершить ритуал.

Домовой встал с трудом. Ноги ватные, темные круги в глазах и равнодушие нечеловеческое. Словно гора с плеч упала, а ничего не изменилось.

Макона-переговорщик вытянул над столом мохнатую клешню.

— Я не знаю, что делать, — взволнованно зашептал Саша. — Может, он тебе руку хочет пожать?

Клешня макона зависла над раздавленным в ошметки младшим братом, и Домовой пожалел, что не потерял сознания до того, как это все началось.

Разбрызганные по столу кусочки насекомого сползли в единое целое, достроили недостающие части. Через пару секунд живой маконала пробежал по клешне старшего брата и уселся у него на плече.

— Они ждут, когда ты поднимешь своего маконала, — шепнул Саша.

— Я не могу, — пожал плечами Домовой. — Спроси: они могут?

Макона подпрыгнули. Одновременно, все двенадцать.

— Им смешно, — сказал Саша. — Только брат может поднять своего маконала.

— Человек не может, — профессор обращался к макона напрямую, словно знал, что поймут без переводчика. Он дотронулся до хомяка, снова посмотрел на макона и добавил: — Все.

Макона застыли. На всех экранах с неуловимой глазу частотой мигала одна-единственная картинка. Мертвый Гагарин.

— Они в шоке, — сказал Саша. — Зациклились и перегрузили систему однотипным сигналом. Я больше не смогу переводить.

— Нечего тут переводить, — махнул рукой Домовой. — Есть вещи, которые понятны и так...

— Очнись, Кузьма! — толкнул его в бок Саша. — Что делать будем? Я могу похожего хомяка принести, мы тут запаслись, на случай, если твоего не достанем.

— Не играй в бога, если не умеешь... — бубнил профессор, не обращая внимания на толчки. — Все просто... Все...

Экраны мигнули и погасли. Макона не двинулись с места, но Саша вдруг взвыл и начал выдергивать штекеры из головы.

— Поздно, Кузьма! — шипел он сквозь зубы. — Они очнулись и говорят напрямую, но я не понимаю.

— Они думали, что все это игра. Война... Все... — перевел Домовой. — А я просто забыл, что он живой...

Саша держался за голову и молчал.

Домовой наклонился над столом и подвинул мертвого хомяка в сторону макона:

— Ну пожалуйста... Вы же умеете...

Макона не отвечали. Они ждали. Ждали.

ЛУЧШИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ

■ ПОДРОБНЫЕ СТАТЬИ О САМЫХ ДОСТОЙНЫХ ИГРАХ МИРА,
МАКСИМУМ ИНФОРМАЦИИ, КАК НАЧИНАЮЩИМ,
ТАК И ОПЫТНЫМ ИГРОКАМ

■ ИСТОРИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА, НАУЧНЫЕ ОТКРЫТИЯ,

■ ФАНТАСТИКА И МИСТИКА

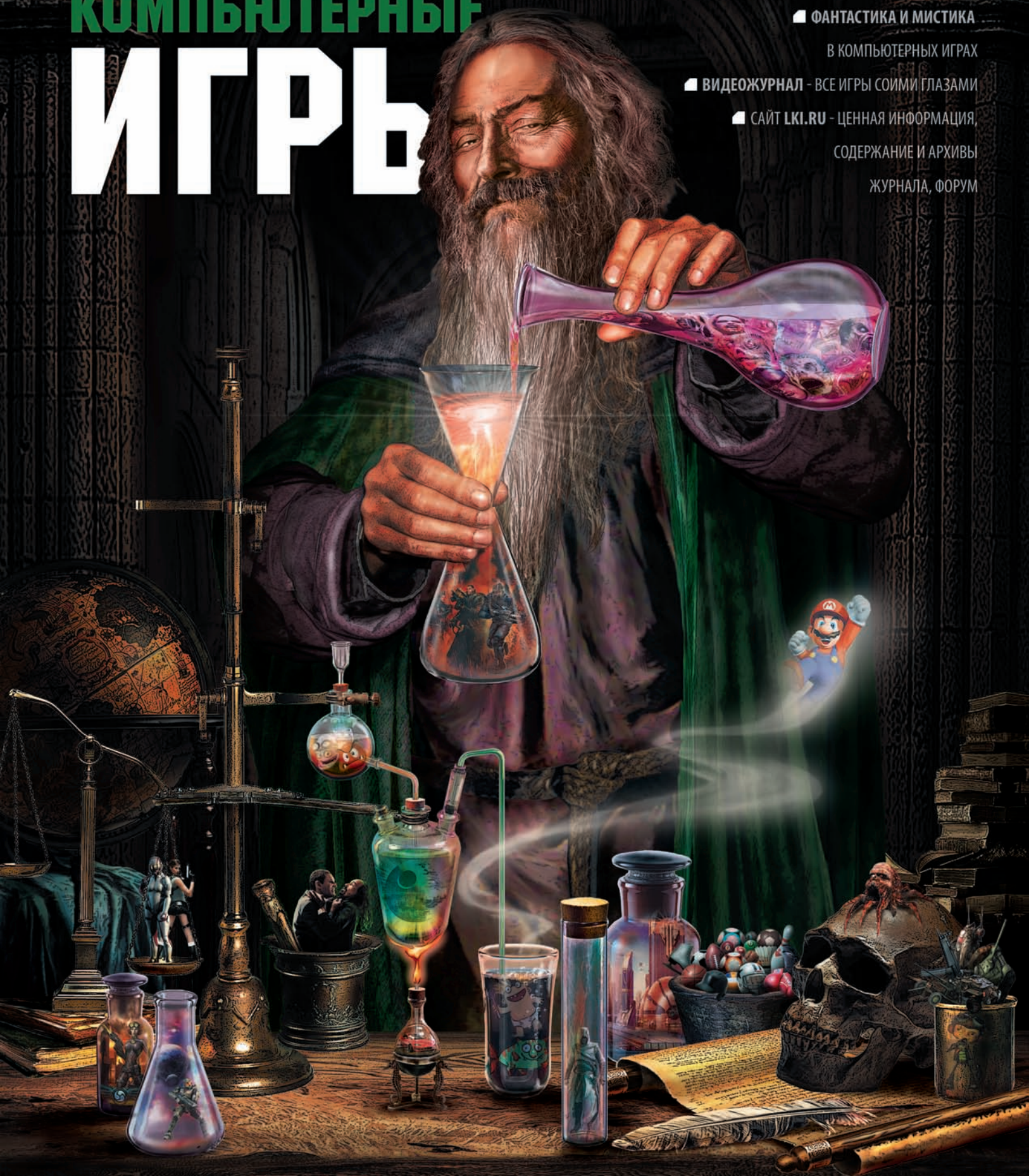
В КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ

■ ВИДЕОЖУРНАЛ - ВСЕ ИГРЫ СОИМИ ГЛАЗАМИ

■ САЙТ LKI.RU - ЦЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ,

СОДЕРЖАНИЕ И АРХИВЫ

ЖУРНАЛА, ФОРУМ



ПЕРВЫЙ В РОССИИ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ ОБ ИГРАХ

ВАШИ @ ПИСЬМА

ВАШИ ВОПРОСЫ

Экономия должна быть экономной

Скажите, существует ли программа «Mail.ru Агент» для КПК, с помощью которой можно совершать звонки на другие мобильные телефоны? Если такая программа есть в природе, не могли бы вы ее выложить на диск? Меня интересует версия для Windows Mobile.

Храмцов, х.а.а.00@mail.ru

Mobi:

Есть такая! Смотрите в программах для Windows Mobile на DVD.

И, но не Phone

У меня есть несколько вопросов про Samsung i900.

1. С какой скоростью снимает видеокamera при максимальном разрешении?
2. Почему так долго готовился в журнале материал о модели, ведь на диске и на сайте модель засветилась очень давно?
3. Можно ли перепрошить ОС 6.1 на 7?
4. Когда и в каких моделях наконец-то будет устанавливаться версия Bluetooth 2.1, о которой так давно писалось в вашем журнале? Разве Samsung i900 не «дорос» до этого?
5. Почему Samsung установила на свое детище процессор другой фирмы?

По e-mail

Mobi:

1. При максимальном разрешении ведется съемка со скоростью примерно 10-15 кадров в секунду.
2. Чтобы протестировать устройство так, как это делают в Mobi, требуется время.
3. Windows Mobile 7 еще не вышла, поэтому говорить о ней что-либо пока рано.
4. Видимо, в компании Samsung полностью довольны возможностями версии 2.0 + EDR, и переходить на новую версию стандарта пока не спешат.
5. Такая большая компания как Samsung не стеснена в средствах и выбирает для своих моделей наиболее производительную платформу — Marvell. Сами Samsung выпускают бюджетные процессоры — в них заинтересованы производители

@ ТЕПЕРЬ И SMS!

Вы можете отправить свои вопросы в рубрику «Ваши письма» в виде SMS на короткий номер 1121. В тексте сообщения напишите префикс #vor, ваше имя и ваш вопрос, совет, предложение, замечание — в общем, все, что вам есть сказать редакции Mobi.

Таким образом, ваше SMS должно выглядеть следующим образом: #vor Аноним Как остановить большой адронный коллайдер? и т. п.

Стоимость каждого сообщения — около трех рублей, точную стоимость SMS вы можете узнать у своего оператора связи.

ли, для которых в разработке новых моделей важна экономия, например, E-Ten.

Желания и возможности

Расскажите, как с телефона через Bluetooth пользоваться компьютерным интернетом? У меня телефон Sony Ericsson k750i, а адаптер Bluetooth Toshiba, модель версии Bluetooth 2.0.

А еще подскажите, как в моем телефоне установить сертификат на Java-приложение, чтобы каждый раз не подтверждать?

И, может быть, вы знаете, что нового в новой прошивке k750i (у меня сейчас стоит r1ca021)?

GermanDelphi@meta.ua

Mobi:

Установите Sony Ericsson k750i в качестве Bluetooth-модема — для этого можно воспользоваться, например, официальной программой от производителя — Sony Ericsson PC Suite (www.sonyericsson.com), разобраться с ней проще простого. Что касается Java-приложений, в тех прошивках, с которыми нам доводилось иметь дело, такой проблемы не возникало. Советуем вам, во-первых, по возможности не устанавливать несертифицированные Java-приложения, а во-вторых, установить прошивку посвежее, как минимум потому, что r1ca021 была выпущена два года назад.

И шампунь, и кондиционер...

Здравствуйте, уважаемая редакция. Не ответите на пару вопросов?

1. У меня смартфон N95, и, естественно, с ним постоянно случаются всякие неприятности. Когда я устанавливаю SIS-файл, устройство по неведомой причине выдает сообщение, что не поддерживает установку оных. Что бы это могло значить?
2. Где найти программу SymSMB?
3. Что такое интернет-телефония? Как ее настроить?
4. Можно ли сделать так, чтобы четыре моих SIM-карты были в одной? Я где-то слышал про MegaSIM...

Рафи, gen3333@mail.ru

Mobi:

1. Либо этот SIS-файл предназначен для другой, более ранней версии ОС (6-8) и не поддерживается 9.2, на которой работает N95, либо у вас в диспетчере приложений не включена опция установки всех приложений, а не только подписанных.
2. SymSMB выкладываем на диск по вашей просьбе.
3. О SIP мы писали много и подробно — смотрите статьи на DVD Mobi и mobi.ru.
4. Можно купить программатор, «чистую» сим-карту (ту же MegaSIM) и скачать специальную программу для перепрошивки. Второй способ — обратиться к специалистам, у которых уже есть все необходимое. Вопросами мультисимок занимается, например, сайт www.multisimcard.ru. Там, кстати, есть отличный FAQ, сами узнали много интересного.

Каждому по потребностям

Собираюсь приобрести коммуникатор на операционной системе Windows Mobile 6. Главное, чтобы он стабильно работал (не подвисал, не подтормаживал и т. д.), заряда аккумулятора хватало надолго, иногда можно было музыку послушать. А так планирую в основном использовать устройство для работы. Как думаете, ASUS P527 подойдет? Может, вы посоветуете другой вариант этой же ценовой категории?

Вадим Арзамасцев, vadim-arzamascev@mail.ru

Mobi:

Вам подойдет любой ASUS или Samsung под управлением WM 6, у этих моделей отличные показатели времени автономной работы. Стабильность зависит, скорее, не от конкретной модели, а от того, как вы ее настроите.

Слышу звон...

Недавно прочитала в вашем журнале статью про Sony Ericsson C905, но о таком телефоне еще никто не слышал. Когда он выйдет в продажу, и сильно ли будет отличаться от C902i? Стоит ли его покупать?

Посоветуйте, пожалуйста, какой телефон из новинок Sony Ericsson, Samsung или Nokia лучше купить, чтобы была хорошая камера, звук и большой набор функций.

Объясните, что такое акселерометр и нужен ли он вообще?

Александра Левакова, aleks4riss@mail.ru

Mobi:

Sony Ericsson C905 появится в продаже в ноябре по цене около 24 тысяч рублей. Подробнее об этом телефоне читайте в 12 номере. От C902 он отличается, и очень сильно. Sony Ericsson C905 — слайдер, с большим экраном, встроенными модулями Wi-Fi и GPS и отличной восьмимегапиксельной камерой.

Акселерометр — это датчик движения, чаще всего мы в своих статьях называем его именно так. Этот датчик регистрирует изменение положения устройства в пространстве. Проще говоря, вы поворачиваете телефон на бок, и картинка интерфейса поворачивается на 90 градусов автоматически. Очень удобно.

Совет: если вы присматриваетесь к C905, то лучше немного добавить и взять Samsung i8510 INNOV8, который лучше практически во всем. И объем памяти у него аж 8 Гб. И качество звука гораздо выше.

Параллельная реальность

Мой телефон Nokia 3230 живет какой-то самостоятельной жизнью: самопроизвольно отправляет MMS и непонятные файлы через Bluetooth, иногда сам перезагружается, а иной раз отказывается отключаться (чаще всего это происходит, когда включен Bluetooth). Скажите, как можно перепрошить устройство?

Храмцов, х.а.а.00@mail.ru

Mobi:

Перепрошивка должна помочь. В случае с Nokia 3230 это можно сделать только в сервисном центре.

Экспертное мнение хочу!

Здравствуйте! Я не так давно стал вашим читателем, и теперь с удовольствием и чувством наслаждения узнаю новости из мира цифровой техники.

Хотелось бы узнать ваше мнение о ноутбуке Samsung NP-R560-BS02RU (C2D P8400 2,26GHz/15.4/3Gb/ 160Gb/Wi-Fi/BT/Cam). А также услышать вашу оценку модели Acer Aspire 5920G-603G25Mi T7500/3G/250Gb/HD3650 512 mb / 15". Какой из этих ноутбуков вы посоветовали бы выбрать в качестве замены настольному ПК?

Михаил Лямкин, mik010374@gmail.com

Mobi:

По производительности эти ноутбуки будут близки. Плюс-минус — в зависимости от задачи. Samsung интереснее экраном — 1680x1050 против стандартных 1280x800 у Aspire. Это плюс, если ноутбук будет использоваться для работы. Это минус, если в основном для игр: видеоадаптер не особенно мощный, большинство игр в этом разрешении не потянет — придется пользоваться неродными разрешениями, а значит качество картинки будет априори невысоким. Жесткий диск у Acer заметно вместительнее, тоже немаловажный факт. Плюс цена ниже. Так что в целом примерно так: если ноутбук нужен в том числе и для работы — то R560, если почти исключительно для развлечений — то Aspire 5920.

КРАТКО

Какой мобильник посоветуете — Sony Ericsson G900 или Sony Ericsson C905?
Евгений Богачев, echi@mail.ru

Mobi:

Однозначно C905, в этом телефоне есть и Wi-Fi, и GPS, и отличная камера с ксенонной вспышкой. Правда, и стоит он гораздо дороже. А полный обзор C905 читайте уже в следующем номере!

Скажите, какой код нужно использовать для полного сброса настроек на Nokia Series 40, а конкретно на Nokia 5310?
Мурад Абдусаламов, murad9998@mail.ru

Mobi:

Normal Reset: #7780# (при этом все контакты, данные и установленные сохранения останутся нетронутыми). А вообще, в настройках есть соответствующий пункт «Восстановить стандартные настройки».

Я слышал, что существуют камероплееры, например BenQ DC X 800. Можете ли вы протестировать эти интересные устройства?
ryji@rambler.ru

Mobi:

Интересную, однако, штуку вы нам подкинули! Правда, мы считаем, что это не

столько камероплеер, сколько камера с пятой ногой в виде встроенного медиаплеера. Но почему бы и нет? Рубрику «Цифровой мир» интересные и редкие устройства только украшают. Поэтому мы обязательно попробуем достать несколько подобных гаджетов и написать о них.

Работает ли TV-тюнер на Samsung P960 в Костроме? Если да, то сколько это стоит?

Евгений Богачев, echi@mail.ru

Mobi:

Не работает, этой услугой пока что можно воспользоваться только в Московском регионе...

Почему на диске Mobi у многих антивирусов очень старые вирусные базы данных? Можете ли вы выкладывать антивирусы с новыми базами? Как скоро появится на вашем диске Антивирус Касперского 2009?

Максим Феклин, masy-f_93@mail.ru

Mobi:

К сожалению, с момента подготовки журнала до появления его на прилавках антивирусные базы успевают устареть. Так что мы рекомендуем обновлять их через интернет. Версия 2009 есть на диске этого номера.

Помогите разобраться в установке российских карт на штатный GPS Nissan Pathfinder.

gogolev.a.g@tula.net

Mobi:

Насколько нам известно, в настоящий момент навигатором GPS Nissan Pathfinder ни одна из существующих разновидностей российских карт не поддерживается. Здесь можно посоветовать только обратиться в ближайшее представительство Nissan. Возможно, там уже занимаются этим вопросом, ведь он актуален для многих автолюбителей.

В какой папке сохраняются игры и программы на Nokia E51 при установке на телефон, а не карту памяти?

Илья Волков, wknife25@mail.ru

Mobi:

Пункт «Установленные приложения», папка «Мои приложения» (My Own). Туда по умолчанию устанавливаются все программы и игры.

КОММЕНТАРИИ ИЗЛИШНИ**История дизайна**

Здравствуйте, уважаемая редакция журнала Mobi. Являюсь вашим постоянным читателем с апреля прошлого года. Журнал действительно достоин звания «экспертный», т. к. после него я вообще перестал покупать другие издания по компьютерной и мобильной технике — мне хватает информации, которую даете вы. Единственный минус — у нас в городе журнал продается без диска.

**ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА ФОРУМ!****ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА ФОРУМ!**

Лучший способ скрасить ожидание следующего номера Mobi — включиться в плодотворное общение с единомышленниками на форуме www.mobi.ru!

На форуме дежурят наши специалисты, которые постараются компетентно ответить на ЛЮБОЙ ваш вопрос в течение 24 часов! Так что если телефон или коммуникатор отбились от рук, у них случайно заблокирована важная функция или некорректно работает программа — вы знаете, что делать: ждем ваших вопросов на forum.mobimag.ru!

Форум создан не только для общения и горячей линии по мобильной технике. Обсуждайте статьи и предлагайте темы, о которых хотите прочитать в нашем журнале. До встречи в онлайн!

Алексей Талан, главный редактор онлайн-порталов журнала Mobi

За целый год у меня не было к вам ни единой претензии, но последние три журнала меня откровенно разочаровали (отнюдь не с точки зрения излагаемой информации): дизайн стал почти мертвым! Я с ностальгией вспоминаю те времена, когда яркая и задорная обложка приковывала к себе взгляд, и потом это эстетическое наслаждение продолжалось на страницах журнала. Осенью 2007 года журнал «посерьезнел»: строгий дизайн отлично сочетался с потемневшими (осень все-таки) и глубокими цветами оформления — пожалуй, самый достойный дизайн для солидного издания. Зима и весна 2008-го нареканий не вызывали — все как-то соответствовало временам года.

Но вот лето! Краски умерли, страницы сократились в количестве со 176 до 160, а тут еще и реклама дурацких и откровенно примитивных сумочек для мобильных девайсов (господа, но это же не Cosmopolitan какой-нибудь!). Я не этого жду от любимого журнала! Я могу понять только поднятие цены, но никак не вышеуказанные прикормы!

Очень хотелось бы увидеть вновь озорную расцветку (пусть и немного строгую), старые добрые 176 страниц и юмор на последней странице!

P.S. Отдельное спасибо Артему Лутфулину и Антону Спиридонову. Ваши статьи и обзоры лучшие!

Чернышов Максим, M3110113@yandex.ru



Вопросы, пожелания и нарекания, советы из личного опыта и правдивые истории из жизни будем счастливы получать на наш редакционный почтовый ящик. На MAIL@MOBI.RU всегда рады вашим письмам!

Мы всегда указываем имена-фамилии и электронную почту написавших нам. Если вы не хотите, чтобы ваш e-mail был опубликован в журнале, пожалуйста, просто скажите об этом в письме.

На письма отвечали: Леонид Молвинских, Сергей Мельников, Антон Спиридонов, Артем Лутфуллин.



РЕДАКЦИЯ ДИСКА

Андрей Письменный, Владислав Черепанов,
Изабелла Шахова

Приветствуем всех читателей журнала и спешим сообщить радостное известие — начиная с этого номера наш диск становится двуслойным, а это значит, что полезных и интересных материалов мы можем уместить на нем ровно вдвое больше. Первым двуслойным выпуском мы решили воспользоваться, чтобы познакомить читателей со свободно-распространяемой операционной системой GNU/Linux, а именно — с ее портативными версиями. Записываете дистрибутив на диск или флэш-карту, и вуаля — полноценная ОС с набором программ может путешествовать в вашем кармане.

Тех же, кто к переходу на свободный софт до сих пор относится скептически, должны порадовать эксклюзивные ключи для проприетарных программ. На этот раз мы постарались проконтролировать их публикацию, и никаких накладок быть не должно. Это же относится и к пробной версии Microsoft Office, которая по недоразумению не вошла в предыдущий номер, но будет включена в этот.

Диск пригодится и изучающим английский язык — их должны заинтересовать видеуроки English First и программа TranslateIt Teacher.

РЕДАКЦИЯ ДИСКА



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

- «Антивирус Касперского» и «Антивирус Касперского Mobile»
- Конвертер видео All-in-1 Mobile Video Converter v3.0
- Словарь «СловоЕд Экспресс» для мобильных устройств
- Просмотрщик прогноза погоды Gismeteo для мобильных телефонов
- Электронные словари TranslateIt! 7.0, TranslateIt! Teacher для компьютеров и портативных устройств
- Офисный пакет Microsoft Office Home and Student 2007.

Переводчик: TranslateIt! v7.0

- **Рейтинг:** 5,0 выбор Mobi
- **Разработчик:** TranslateIt! Group
- **Сайт:** www.translateit.ru
- **Совместимость:** Windows XP/Vista, Mac OS X
- **Стоимость:** 950 рублей, для читателей Mobi — три месяца бесплатно
- **Язык:** русский
- **Размер:** 10,9 Мб

Миниатюрная программа для контекстного перевода.

TranslateIt! работает просто — достаточно выделить нужное слово в любом запущенном приложении и нажать горячую клавишу. Через секунду-две программа выдаст всплывающую подсказку с переводом. Англо-русский словарь, входящий в установочный пакет, насчитывает более 140 000 статей.

В седьмой версии TranslateIt! появилась поддержка браузера Mozilla Firefox 3.x и PDF-документов, а также полностью переписан алгоритм получения слов из-под курсора. Увеличился и объем словарей, а на сайте программы вы можете найти специализированные словари по разным дисциплинам.

На этом диске вы найдете целых пять новых версий словаря TranslateIt! Три из них платные, но снабжены трехмесячными ключами (версии для Windows и Mac OS X, а также TranslateIt! Teacher), две бесплатны (TranslateIt! для PDA и TranslateIt! Teacher Lite).



РАЗДЕЛЫ НА ДИСКЕ

ПРОГРАММЫ

- Symbian, WM Smartphone,
- Windows Mobile, Java,
- Palm OS, Windows XP/Vista,
- Linux, Mac OS X

ИЗ ЖУРНАЛА

- Сопутствующие материалы к статьям этого номера

ВИДЕО

- Видеообзоры Mobi
 - Glofish X900
 - Asus p552w
 - Philips X800
 - Creative Zen X-fi
 - Samsung G810
 - Nokia N85
 - Samsung YP-Q1
- Трейлеры
 - Только новые фильмы

ПОЛЕЗНОСТИ И ИНТЕРЕСНОСТИ

- Темы оформления для мобильных устройств
 - Более 100 новых тем
- Обои для рабочего стола
- Музыка
- Цифровые интернет-магазины
- Mobi Архивирус
 - Архив диска и словарь терминов

СТАТЬИ

- Публикация: диск
 - Полезные статьи и макротесты
 - Инструкции по установке программ
- Библиотека Mobi
 - Архив журнальных статей и интернет-публикаций

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ

- Каталог мобильных устройств

ВИДЕО

ВИДЕООБЗОРЫ

- **Glofish X900** — коммуникатор, который должен был стать самой долгожданной премьерой года для любителей марки: стильный, функциональный, производительный. Получилось или нет — вот в чем вопрос.
- **ASUS p552w** — простой внешне, но очень интересный внутри коммуникатор от компании ASUS Разберемся, чем же так привлекательная новая модель.
- **Philips X800** — первый телефон с сенсорным управлением, выпущенный компанией Philips. Конкурентом Apple iPhone ему никогда не стать, зато с бесклавиатурными телефонами LG тягаться он вполне способен.
- **Creative Zen X-Fi** — плеер, в который компания Creative впервые внедрила фирменную технологию X-Fi. Вслед за звуковыми картами и арматурными наушниками эти плееры научились восстанавливать пиковые частоты, теряемые при сжатии музыки в MP3.
- **Samsung G810** — смелый вызов телефону Nokia N95, почти два года не встречавшему достойной конкуренции. На наш взгляд, G810 во многом даже превзошел легендарный N95.
- **Nokia N85** — еще более достойная замена для N95, созданная финской компанией за то время, пока в Samsung бились над конкурентом модели двухлетней давности.
- **Samsung YP-Q1** — один из самых удобных плееров с сенсорным блоком клавиш. К тому же это первый медиаплеер Samsung с поддержкой формата FLAC и новой системой улучшения качества звука.



Glofish X900



Creative Zen X-fi



Nokia N85



Asus p552w



Philips X800

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.

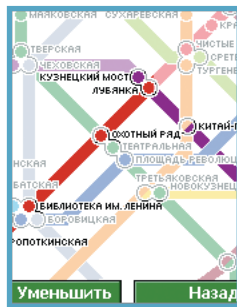
Мобильное Яндекс.Метро v1.0

- **Совместимость:** Java 2ME MIDP 2.0
- **Тип распространения:** бесплатно
- **Сайт:** mobile.yandex.ru/metro
- **Рейтинг:** 4,5 выбор Mobi

Навигатор по метрополитенам крупнейших городов России и ближнего зарубежья. Приложение не только поможет спланировать маршрут, но и подскажет приблизительное время, которое продлится поездка из пункта А в пункт Б.

До уровня более известной программы MetrO новинка не дотягивает, но в отличие от нее — полностью на русском языке, а использование платформы J2ME обеспечивает совместимость с практически любым современным мобильным телефоном.

На данный момент в приложении представлены карты метрополитена таких городов, как Москва, Санкт-Петербург, Киев, Харьков, Екатеринбург, Казань, Нижний Новгород, Новосибирск, Самара и Днепрпетровск.



Damn Small Linux

- **Тип распространения:** бесплатно
- **Сайт:** www.damnsmalllinux.org

Пожалуй, это первая операционная система, публикуемая на нашем диске. DSL бесплатен, как и почти любой другой Linux, к тому же нетребователен к железу. Но главное его достоинство — это, конечно, возможность запускаться с компакт-диска или флэш-карты. В отличие от большинства аналогов, Damn Small Linux (что расшифровывается как «чертовски маленький линукс») поставляется уже настроенным и пригодным к использованию сразу, «с разбегу».

В комплекте — привычный большинству пользователей оконный интерфейс, используя который вы можете полноценно работать с информацией на жестких дисках любого персонального компьютера. При этом системные требования Damn Small Linux у многих пользователей вызывают ностальгическую улыбку — по заявлениям его создателей, система способна нормально функционировать как на самых современных ПК, так и на антиквариате с 486 процессором и 16 мегабайтами оперативной памяти (то есть поза-поза-поза-прошлом поколении ПК!).

DSL способен выручить во многих случаях. К примеру, когда испортилась своя система, но срочно нужно извлечь важные файлы, или когда есть необходимость поработать на чужом компьютере, но не хочется привыкать к его настройкам. В общем, записав Damn Small Linux на флэш-карту, вы целиком и полностью перестаете зависеть от работоспособности Windows. Просто вставьте флэшку, загрузитесь, и ваше привычное рабочее место снова с вами!



Ubuntu Linux

- **Тип распространения:** бесплатно
- **Сайт:** ubuntu.com

И еще один дистрибутив GNU/Linux. Он не предназначен для записи на флэш-карту, зато может быть записан на компакт-диск и загружаться оттуда при старте компьютера. В отличие от Damn Small Linux его легко в любой момент установить на жесткий диск в качестве второй (или даже основной) операционной системы.

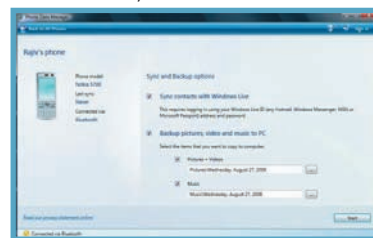
В Ubuntu входит немало полезного софта, но создатели дистрибутива стараются не следовать нелепой линуксоидной традиции комплектовать операционную систему множеством программ, повторяющих функциональность друг друга. Сюда постарались включить наиболее достойные из свободнораспространяемых разработок. В комплект установки входит набор приложений на все случаи жизни — текстовый процессор OpenOffice.org (аналог Microsoft Office), браузер Firefox, графический редактор GIMP и ряд других программ, проприетарные аналоги которых обошлись бы недешево.

Ubuntu Linux — это полноценная операционная система, способная потягаться красотами оформления с Windows Vista, а кое в чем даже превзойти. Ubuntu отлично подойдет и для тех, кто ни разу не имел дела с «Линуксом», но хочет попробовать. Тем более что есть неплохие причины экспериментировать — Ubuntu не страшны вирусы, уязвимости и прочие ужасы, регулярно осложняющие жизнь пользователям Microsoft Windows.



Microsoft Phone Data Manager v1.0 beta

- **Совместимость:** Windows XP/Vista
- **Тип распространения:** бесплатно
- **Сайт:** www.microsoft.com
- **Рейтинг:** 4,5

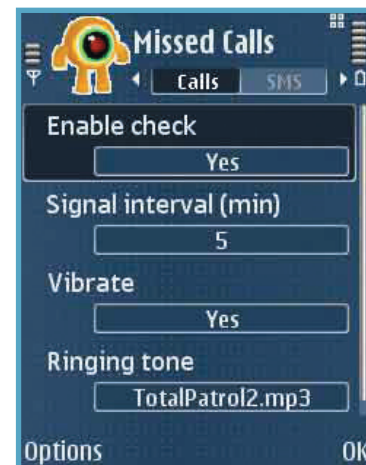


Тестовая версия универсального синхронизатора от Microsoft, при помощи которого можно синхронизировать информацию на мобильном телефоне с настольным ПК. Причем поддерживаются не только смартфоны и коммуникаторы, работающие на базе ОС Windows Mobile, но и телефоны самых разных производителей и использующие другие ОС, например Symbian.

Впрочем, список совместимых устройств пока не слишком велик — их около пятидесяти. Среди возможностей самого приложения — синхронизация контактов с Windows Live Contacts и создание резервных копий всех изображений, видео- и аудиофайлов. Связь с ПК устанавливается через Bluetooth либо кабельное соединение.

Total Patrol v1.1.2

- **Совместимость:** Symbian Series 60 3rd Edition
- **Тип распространения:** бесплатно
- **Сайт:** betep.allnokia.ru/tp_desc.php
- **Рейтинг:** 5,0 выбор Mobi



Приложение, умеющее напоминать пользователю о наличии пропущенных вызовов и сообщений, о низком уровне заряда батареи и прочих важных событиях.

Для каждого типа событий можно выбрать свой способ оповещения — любой звуковой сигнал или вибрацию. Настройки громкости звука при этом определяются текущим аудиорежимом, то есть зависят от общих настроек системы.

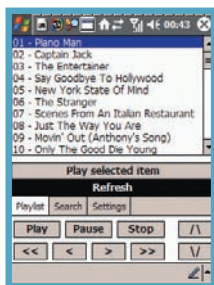
При желании Total Patrol можно поместить в автозагрузку, и она будет запускаться каждый раз при включении смартфона. Это избавляет от абсурдной необходимости помнить о том, что нужно запустить программу с важным напоминанием.

Media Remote v1.00

- **Совместимость:** Windows Mobile 2003/5/6
- **Тип распространения:** бесплатно
- **Сайт:** mediaremote.myhosting247.com
- **Рейтинг:** 4,5

Приложение, превращающее ваш КПК в пульт дистанционного управления медиаплеером, запущенным на настольном компьютере. С его помощью вы сможете, к примеру, переключать песни и менять громкость.

Пока что Media Remote работает только в паре с WinAmp, но в ближайшем будущем автор обещает подружить свое детище с Windows Media Player, что позволит управлять еще и медиацентром. Связь с настольным ПК осуществляется через сеть Wi-Fi или интерфейс Bluetooth.



Игры

Hex-A-Hop v1.0

- **Совместимость:** Symbian
- **Series** 60 3rd Edition
- **Тип распространения:** бесплатно
- **Рейтинг:** 4,5

Увлекательная логическая игра с элементами аркады. Задача проста — «затоптать» все ромбы зеленого цвета. Казалось бы — что может быть проще... Но задачу осложняет тот факт, что пройти по одному и тому же ромбу можно только один раз — назад дороги нет.



А также

- | | |
|--|---|
| Игры для Symbian Series 60 и UIQ3 | Игры для Windows Mobile 2003/5/6 |
| • Clone Keen | • Miner v1.03 |
| • Heroes | • Scatto v1.1 |
| • Hex-A-Hop | • ThinkerBoard v0.2 |
| • Miss Driller | |

Лента обновлений

Java

- **Калорийка v1.3.8** — калькулятор калорий
- **Мобильное Яндекс.Метро v1.0** — навигатор
- **Мобильные Яндекс Карты v2.08** — навигатор

Symbian

- **ALON MP3 Dictaphone v2.88 (S60-3)** — диктофон
- **Energy Patrol v1.1.1 (S60-3)** — информация об уровне заряда батареи
- **MetrO v5.7.0 (Все платформы Symbian)** — навигатор
- **Ping v1.0 (S60-3)** — знакомая всем утилита сетевой диагностики
- **Switch Off v2.0 (S60-3)** — автоматическое выключение смартфона в заданное время
- **Total Patrol v1.1.2 (S60-3)** — информация о пропущенных вызовах/сообщениях и уровне заряда батареи
- **Мобильные Яндекс Карты v2.08 (S60-1/2/3, UIQ2/3)** — навигатор

Microsoft Windows for Smartphones

- **MetrO v5.7.0** — навигатор
- **Snap2Face v1.0** — мобильный клиент социальной сети Facebook
- **Мобильные Яндекс Карты v2.08** — навигатор

Widows Mobile

- **Batti v2.4** — информация о состоянии вашего карманного компьютера
- **CoMoney v1.2** — учет совместных расходов
- **eWallet v1.0** — простенький менеджер паролей
- **Fat Keyboard v2.0** — виртуальная клавиатура
- **G-Alarm v0.6.3** — будильник
- **GSlide v0.4** — файловый менеджер
- **Gsync v0.3.0** — синхронизация КПК с Google Calendar
- **Lemur Searcher v1.0** — поиск фалов на вашем КПК
- **Media Remote v1.00** — удаленное управление аудио/видеопроектором
- **MetrO v5.7.0** — навигатор
- **MPlaylistManager v1.0** — редактор

плейлистов

- **mToday v0.1** — тюнинг системы
- **Pencil Box v2.24** — графический редактор
- **PictoPocket v0.1** — просмотрщик комиксов и изображений
- **PocketCM ImageViewer v0.9** — просмотрщик изображений
- **PowerSMS Beta** — работа с SMS-сообщениями
- **pRSSreader v1.4.2** — RSS-агрегатор
- **S2U2 v1.22** — тюнинг системы
- **SaleCalc v2.0.1** — расчет скидки
- **ThrottleLauncher v0.9.3 beta** — продвинутый менеджер приложений
- **ThrottleLock v0.3c Beta** — блокиратор устройства
- **Youtubeplay v1.0.0.7** — медиаплеер
- **ГеоКонтакт v1.0** — система слежения

Персональный компьютер

Портативный софт

- Тематическая подборка текущего диска — «мобильные приложения», а проще говоря — программы, которые можно использовать прямо с флэш-карты или других сменных носителей без необходимости установки в системе.
- **AkelPad 4.0.6** — текстовый редактор
 - **CCleaner Portable v2.11** — чистка системы
 - **CrystalDiskInfo v1.0.17a** — диагностика жестких дисков
 - **DeepBurner Free Portable v1.9** — запись дисков
 - **FastStone Image Viewer v3.6** — просмотрщик изображений
 - **FileZilla v3.1.3** — FTP-клиент
 - **HD_Speed v1.5.3.64** — диагностика

жестких дисков

- **JkDefrag v3.36** — дефрагментатор
- **KeePass Portable v1.13** — хранитель паролей
- **Portable Firefox v3.0.1** — браузер
- **Portable Gaim v2.0 Beta 5** — мессенджер
- **Portable GIMP v2.4.6** — графический редактор
- **Portable Thunderbird v2.0.0.16** — почтовый клиент
- **SIW Portable v2008.09.3** — диагностика системы
- **TeamViewer Portable v3.6.4804** — удаленный доступ
- **Undelete Plus v2.97** — восстановление информации
- **Universal Viewer Pro v3.7.3** — универсальный просмотрщик

Ну и как обычно — все новейшие приложения за последний месяц плюс подборка наиболее популярных драйверов!

Mac OS X

- **Adium v1.3.1** — отличная замена стандартному инстант-мессенджеру iChat. Adium умеет работать с самыми разными протоколами, включая ICQ, и обладает множеством приятных функций и настроек.
- **NeoOffice v2.2.4** — вполне достойная и, главное, бесплатная альтернатива Microsoft Office for Mac. Офисный пакет с полной поддержкой документов Word, Excel.
- **Things v0.9.3.2** — простая, но очень полезная и действенная программка-организатор. Содержит в себе список всех ваших дел, периодически напоминая об их незавершенности.

ФОТОГАЛЕРЕЯ: музей Ericsson



Виртуальная экскурсия в стокгольмский музей компании Ericsson. Нам удалось раздобыть фотографии первых мобильных телефонов и суперсовременных базовых станций.

НА СВЯЗИ!

Потребность в передаче информации человечество начало испытывать, пожалуй, чуть ли не раньше, чем освоило примитивную палку-копалку и завалило своего первого саблезубого мамонта. Действительно, жажда говорить, необходимость быть услышанным — древнейший голод, утолить который люди пытаются уже многие тысячелетия.

Правда, раньше информация от одного homo sapiens к другому передавалась не по самым удобным каналам связи. Наши далекие предки разводили дымящиеся костры, плели узелки из веревок, а то и просто выкрикивали что-то, нещадно срывая горло. С течением времени связь развивалась — появились быстроногие гонцы с хорошей памятью, которые в неделю могли покрыть огромное расстояние между городами, только бы привезти новости своему правителю. Другое дело, что гонцов, принесящих недобрые известия, попросту убивали — нелегкая профессия, что и говорить.

В конце XVIII века ситуация резко изменилась к лучше-

му — европейцы вспомнили о старом способе передачи информации с помощью световых сигналов (банального огня) и придумали гелиограф. Проще говоря, оптический телеграф. Этот «агрегат» был способен передавать информацию на громадные расстояния — до 65 километров! Еще почти через сто лет появился электрический телеграф, ну а там развитие связи пошло просто семимильными шагами — радио, телефон, телевидение...

Что будет в следующем веке — никто не знает. Возможно, квантовый интернет, о котором талдычат ученые разных стран, все же станет обыденной реальностью. Но все это — дело завтрашнего дня. А пока мы предлагаем вам еще раз пройтись «галопом по Европам» и вспомнить интересные факты истории развития связи. Самому памятливому (или же тому, кто лучше всех «гуглит») достанется отличный приз от компании Asus.

Ваши ответы мы традиционно ждем на наш адрес **OTVET@MOBI.RU** до 31 ноября 2008 года.

ВОПРОСЫ

1. Первая депеша, посланная с использованием азбуки Морзе, гласила:

- А) «Ин гроссен фамилиан клювен клац-клац нихт».
- Б) «Паки-паки, иже херувимы!»
- В) «Чудны дела твои, Господи».

КАК ПРИСЫЛАТЬ ОТВЕТЫ

Ответы на наши вопросы высылайте на адрес **OTVET@MOBI.RU**.

В теме письма коротко и емко напишите: **НА СВЯЗИ!**

Отвечать надо так: через запятую, в порядке очередности, напишите числа, которые соответствуют правильным ответам. Например, если вы считаете, что система партийной связи в СССР называлась «хрипелка», то пишете: 6Б. Таким образом, у вас должен получиться ряд из десяти комбинаций букв и цифр, например 1А, 2Б, 3В и так далее... (варианты в примере, как вы понимаете, не соответствуют действительности и приведены исключительно для наглядности).

Помимо номеров, в письме обязательно напишите:

- имя и фамилию;
- город, в котором проживаете (только в пределах России);
- контактный телефон (и код города).

Номер вашего телефона необходим нам, чтобы установить контакт и договориться о времени вручения приза! А имя победителя будет опубликовано в журнале.

Ответы принимаются до 31 ноября 2008 года.

2. Великий русский изобретатель-механик Иван Петрович Кулибин создал уникальные карманные часы. Эти часы:

- А) Работали от солнечной батарейки и могли заряжаться через прикуриватель кареты.
- Б) Кроме часового механизма вмещали еще музыкальный аппарат, механизм часового боя и механизм миниатюрного театра.
- В) В полдень выстукивали мелодию «Калинки-малинки», причем звучание было максимально приближено к современной полифонии.

3. Имя итальянского ученого Антонио Меуччи знают не все. А ведь именно его многие исследователи считают:

- А) Настоящим изобретателем телефона.
- Б) Разработчиком концепции сотовой связи.
- В) Создателем двудерного жесткого диска.

4. Владимир Козьмич Зворыкин, один из изобретателей современного телевидения, был человеком многогранным. За всю свою жизнь он получил 120 патентов на изобретения. В том числе ему принадлежит честь создания:

- А) «Пальчиковых» батареек АА.
- Б) Жидкокристаллического дисплея с диагональю 0,5 дюйма.
- В) Первого электронного микроскопа.

5. Здороваясь по телефону, мы говорим собеседнику «алло». Это приветствие (от английского hello) было предложено Томасом Эдисоном. А вот другой изобретатель телефона Александр Белл предлагал использовать следующее приветствие:

ОТВЕТЫ ПО SMS

Вы можете ответить на вопросы конкурса по SMS. Отправить свои варианты ответов на наши вопросы вы можете на короткий номер **1121**. В тексте сообщения напишите префикс **#kon**, название конкурса и ряд из десяти чисел.

Таким образом, ваше SMS должно выглядеть следующим образом: **#kon НА СВЯЗИ! 1А, 2Б, 3В** и так далее. Не забудьте также указать свои имя и фамилию и город, в котором вы проживаете.

Стоимость каждого сообщения — около трех рублей, точную стоимость SMS вы можете узнать у своего оператора связи.

А) Ahoу — так приветствуют друг друга моряки при встрече кораблей.

Б) Pease — в знак того, что телефон объединяет весь мир в новое пространство.

В) Bell — в честь собственной фамилии.

6. Секса в СССР, как гласит народная мудрость, не было. А вот связь была. Да не только простая, но и «золотая» — закрытая система связи для правительства и членов КПСС. Эта связь называлась:

А) «Сталинка» — в честь верховного главнокомандующего Иосифа Виссарионовича Сталина.

Б) «Хрипелка» — качество связи было катастрофически плохим.

В) «Вертушка» — номер абонента приходилось набирать вручную, крутя диск телефонного аппарата.

7. Телефон, который стал отрадой для болтунов во всем мире, изобрел Александр Белл. Тот самый Белл, который до начала изобретательской деятельности работал:

- А) Главным врачом лечебницы для глухонемых пациентов.
- Б) Учителем красноречия.
- В) Директором похоронного бюро.

8. Немецкий инженер Конрад Цузе, известный как создатель первого работающего программируемого компьютера, увлекался изобретательством с самого детства. Еще в школе мальчик спроектировал:

- А) Компьютерную клавиатуру со встроенным портом PS/2.

- Б) Привод для оптических дисков, совмещенный с подставкой для чашки.
- В) Действующую модель автомата по размену монет.

9. Американская актриса Хэди Ламарр в далеком 1933 году снялась в эротическом фильме «Экстаз». Но это не все достижения красотки из Австрии:

- А) Она получила патент на технологию «Секретная система связи», которая до сих пор используется в мобильной связи, Wi-Fi и GPS.
- Б) В примерке актрисы был установлен целый ряд телефонных аппаратов для связи с ее высокопоставленными поклон-

никами — президентами Германии, США, Франции и иранским шейхом.

- В) Ее трехчасовой концерт в опере Нью-Йорка, записанный на пластинку, стал первым объектом внимания музыкальных пиратов.

10. Вопрос от компании ASUS. Выберите единственное верное утверждение:

- А) Asus Express Gate (AEG) придает ноутбуку превосходный внешний вид за счет новых дизайнерских решений.
- Б) AEG позволяет быстрее загружать ОС Windows.
- В) AEG позволяет проверять почту через веб-интерфейс.

ПРИЗ КОНКУРСА: КПК ASUS MYPAL A686

Победителю ноябрьского конкурса «На связи!» достанется отличный приз, который поможет всегда быть «в зоне доступа» и не потеряться в российских джунглях. Карманный компьютер Asus MyPal A686 оснащен мощным процессором Intel Xscale, благодаря которому на большом экране КПК можно смотреть даже неконвертированное видео. Встроенный модуль GPS и комплект поставки, включающий автомобильные аксессуары, позволяют использовать модель для навигации в дороге. Прибавьте сюда все возможности операционной системы Windows Mobile — и вы получите сбалансированное устройство для решения самых разных задач.



КПК • 117x70,8x15,7 мм • 165 г • Li-Ion 1200 мАчч

- **GPS-НАВИГАЦИЯ:** на чипсете SiRF Star III (20-канальный)
- **ДИСПЛЕЙ:** 3,5", TFT (сенсорный), 65K, 240x320
- **ПРОЦЕССОР:** Marvell XScale PXA270 312 МГц
- **ПАМЯТЬ:** 128 МБ ROM, 64 МБ RAM / MMC, SD, SDIO
- **ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:** Windows Mobile 6 Classic

- **ИНТЕРНЕТ:** браузер Internet Explorer Mobile
- **КОММУНИКАЦИИ:** mini-USB, Bluetooth
- **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:** чехол, диск с ПО (ActiveSync и Outlook), кабель mini-USB, автомобильный держатель, автомобильное зарядное устройство
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** в комплекте поставки есть система спутниковой навигации «Навител Навигатор» с картами

ЧИСЛА

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1, 12, 4000, 6000, 500, 400, 50, 12, 8, 640

ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА

Наталья Володько

Ростов-на-Дону, volodko-na@yandex.ru

ПРИЗ КОНКУРСА: ВИДЕОКАМЕРА CREATIVE VADO

Была в свое время такая телепередача — «Сам Себе Режиссер». Если кто не застал — люди присылали смешные моменты, которые поймали в объектив своей видеокамеры. Интересностей вокруг каждый день происходит много, да только камкодер с собой не потаскаешь — не телефон все ж.

Для тех, кто любит снимать все и везде, Creative выпустила портативную видеокамеру Vado. Главная особенность — феерическая компактность. Устройство с внутренней памятью в два гигабайта умеет записывать видео в VGA-качестве, но при этом размерами похоже на обычный плеер. Только, в отличие от плееров, в Vado есть сменный аккумулятор — вдруг снимать потребует долго и далеко от дома.

Все видеоролики копируются на компьютер через вшитый в камкодер штекер USB. А фирменное ПО, уже записанное в память Vado и не требующее установки, зальет все видео на YouTube после одного клика мышью.

Более подробную информацию об этой камере и другой продукции компании Creative вы можете получить на сайте www.ru.europe.creative.com.



TTX
CREATIVE VADO

- ПАМЯТЬ: 2 Гб
- КАЧЕСТВО: VGA (640x480)
- БАТАРЕЯ: Li-Ion, 2 часа
- МАССА: 84 г
- ИНТЕРФЕЙС: USB (встроенный штекер)
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО: динамики

ФИНАЛ КОНКУРСА ШКОЛА ПЕРЕВОДЧИКОВ

Правильные ответы на конкурс, проведенный журналами Mobi и «Игромания» совместно с Международным образовательным центром EF English First:

1. Numeric Keypad
Цифровой блок клавиатуры
2. Wireless Communication
Беспроводная связь
3. Anti-Glare Screen
Антибликовое покрытие экрана
4. Subscriber Identity Module
SIM-карта (SIM)

ПЕРВЫЙ ПРИЗ

Двухнедельный курс изучения английского языка в школе EF в Дублине

ПОБЕДИТЕЛЬ:

Ксения Аксенова, Санкт-Петербург

ВТОРОЙ ПРИЗ

Комплект словарей ABBYY Lingvo 12 (128 словарей для 10 языков)

ПОБЕДИТЕЛЬ:

Ирина Ситникова, Москва

ТРЕТИЙ ПРИЗ

Онлайн-курс обучения английскому по методике EF Efeka™ System

ПОБЕДИТЕЛИ:

Евгений Гончаров, Андрей Жерздев, Андрей Писарев, Татьяна Кошкина, Алексей Груздев, Дмитрий Жуков, Анна Павлова, Анна Руцкая, Екатерина Ватаманюк, Вадим Огнев



www.englishfirst.com

МОДЕЛЬНЫЕ РЯДЫ

ТЕЛЕФОНЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб./Есть в продаже
КЛАСС ТЕЛЕФОНОВ									
	Программная платформа. Фраза «Ничего особенного» означает обычную прошивку, без дополнительных возможностей.	- Размер и тип экрана - Цветность и разрешение - Третья строчка отводится для внешнего экрана	- Разрешение камеры, ее функции - Характеристики записи видео	- Объем встроенной памяти - Тип слота для карт памяти	- Базовый набор коммуникаций - Беспроводные средства связи	- Тип и емкость батареи - Официально объявленное время жизни от батарей	- Размеры - Вес	Дополнительные функции, не попадающие в другие колонки.	- Средняя цена на момент подготовки номера - Наличие или отсутствие устройства в продаже, опять же на момент подготовки номера.

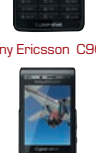
МЕДИАПЛЕЕРЫ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

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.mobilmag.ru. РЕЙТИНГ МОБИ: 0,0	Тип: какими основными функциями обладает плеер. Например: Музыка / видео / радио
	Память: объем внутренней памяти плеера. Например: 1 / 2 Гб
	Дисплей: тип дисплея, его диагональ и разрешение. Например: 1,5", TFT LCD, 176x132
	Форматы: с какими типами файлов работает плеер. Например: MP3, WMA, WAV, AVI, TXT
	FM: диапазон частот радиоприемника, количество записываемых в память радиостанций. Например: 87,5-108 МГц, память на 20 станций
	Диктофон: наличие в плеере функции диктофона
	Разъемы: входы и выходы на корпусе плеера. Например: 3,5 мм аудиовход, разъем mini-USB
	Время работы: работа от одного полного заряда аккумулятора
	Дополнительно: Интересные особенности и функции, не попадающие в остальные категории. Например: сенсорный дисплей, USB-Host

НОУТБУКИ: ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Название модели	
Дисплей • Габариты, мм • Вес, кг • Процессор, МГц	
Дата анонса / Начало продаж  Цены на все устройства средние по Москве на момент выхода номера (в рублях). Реальные цены, как правило, варьируются от указанного значения как в большую, так и в меньшую сторону. РЕЙТИНГ МОБИ: 0,0	1. Параметры дисплея: Диагональ, тип матрицы, разрешение. Например: 13,3" WXGA (1280x800)
	2. Процессор. Например: Intel Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц; 4 Мб L2; FSB 800 МГц)
	3. Память. Указывается объем памяти и частота шины. Например: 2048 Мб DDR2-667
	4. Видеосистема. Указывается чипсет и объем памяти интегрированной и дискретной видеокарты. Например: Intel GMA X3100 и NVIDIA GeForce 8400M GS (128 Мб)
	5. Звук. Указывается тип интегрированного чипсета, количество динамиков, наличие микрофона. Например: High Definition, два динамика, микрофон
	6. Жесткий диск. Указывается объем жесткого диска, 160 Гб SATA (5400 об/мин)
	7. Оптический привод. Указывается тип привода. Например: DVD-RW
	8. Коммуникации. Например: модем 56 кбит/с, LAN 10/100/1 000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g/n
	9. Слоты и разъемы. Например: 2 x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/34, кард-ридер
	10. Батарея. Указывается тип батареи, емкость. Например: Li-Ion, 6 элементов (3S2P): 5800 мА*ч, 10,8 В (62,6 Вт*час)
	11. Дополнительно. Например: 0,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик, акселерометр, возможность подключения док-станции

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб. / Есть в продаже
ИМИДЖ									
Nokia 7610 Supernova	Series 40 5th Edition, Feature Pack 2	2,0" TFT 16М, 320x240	3,2 Мп, автофокус, вспышка - Запись видео (640x480)	64 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSCSD - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 860 мА*ч 300/5,3 ч	98x48x15 мм 99 г	- Медиаплеер, FM-радио (RDS) - Сменные панели корпуса	9500
Nokia 8800 Carbon Arte	Series 40 5th Edition, Feature Pack 2	2,0" OLED 16М, 320x240	3,2 Мп, автофокус - Запись видео (640x480)	4 Гб памяти	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 1000 мА*ч 300/3 ч	109x45,6x14,6 мм 150 г	- Медиаплеер, FM-радио (RDS) - Титановый корпус - Вставки из карбонового волокна - Датчик движения - Эксклюзивные темы и мелодии звонка	50 000
Samsung U800 Soul	Ничего особенного	2,0" TFT 262К, 320x240	3,2 Мп - Видео 3GP, MPEG-4 (176x144)	1 Гб флэш-памяти - Слот microSD	- GPRS класс 10, EDGE класс 10, - Браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 880 мА*ч 220/3,5 ч	111x46x9,9 мм 90 г	- Медиаплеер, FM-радио - Стальной корпус	9000
Emporio Armani Samsung Night Effect (M7500)	Ничего особенного	2,2" AM-OLED 262К, 320x240	3,2 Мп, автофокус - Видео 3GP, MPEG-4 (176x144)	120 Мб флэш-памяти - Слот microSD	- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - Браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 960 мА*ч 260/3,5 ч	115x47,4x12 мм 91 г	- Медиаплеер, FM-радио - Световые эффекты - Стандартный выход для гарнитуры	10 500 Нет в продаже
Sony Ericsson T700i	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2,0" TFT 262К, 320x240	3,2 Мп - Запись видео 3GP (320x240) - СIF-камера для видеосвязи (3G)	25 Мб памяти - Слот M2	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 370/9,5 ч	107x48x10 мм 78 г	- Медиаплеер Walkman 3.0, FM-радио (RDS, TrackID) - Металлический корпус	8500 Нет в продаже

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб. / Есть в продаже
ИМИДЖ									
Sony Ericsson W980i 	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2.2" TFT 262K, 320x240 + 1,6" TFT 262K, 176x176	3,2 Мп - Запись видео 3GP (320x240) - CIF-камера для видеосвязи (3G)	8 Гб памяти	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 370/9 ч	92x46x16,9 мм 100 г	- Медиаплеер Walkman 3.0, FM-радио (RDS, TrackID) - Сенсорные клавиши управления плеером - Датчик движения - Светодиод	17 500
КАМЕРОФОНЫ									
LG K 550 	Ничего особенного	2.4" TFT 256K, 320x240	5,1 Мп (макс. до 2592x1944), автофокус, вспышка - Видео (720x480 30 кадр./с, 320x240 120 кадр./с) - VGA-камера для видеотелефонии	12 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с - HTML-браузер + XHTML1.0, WML - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 900 мА*ч 340 ч (GSM), 280 ч (WCDMA) / 3ч	96,9x51,4x14,9 мм 107 г	- Медиаплеер, FM-радио - Датчик движения	9500
LG K 910 Renoir 	Ничего особенного	3" TFT (сенсорный) 262K, 400x240	8,0 Мп (макс. до 3264x2448), автофокус, ксенонная вспышка - Видео (720x480 30 кадр./с, 320x240 120 кадр./с)	100 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с - HTML-браузер - Bluetooth 2.0 + A2DP - Wi-Fi 802.11 b/g	- Li-Ion 1000 мА*ч 220/4 ч	107,8x55,9x14 мм 114 г	- Медиаплеер, FM-радио - Сенсорное управление, стабилизация изображения - Встроенный модуль GPS, геотеггинг фотографий - TB-выход	19 990 Нет в продаже
LG KF755 	Ничего особенного	2.4" TFT (сенсорный в режиме TouchMedia) 256K, 320x240	5,1 Мп (макс. до 2592x1944), автофокус, вспышка - Видео (640x480 30 кадр./с, 320x240 120 кадр./с) - VGA-камера для видеотелефонии	160 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с - HTML-браузер + XHTML1.0, WML - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 800 мА*ч 340 ч (GSM), 280 ч (WCDMA) / 3ч	102x51x11,8 мм 107 г	- Медиаплеер, FM-радио - Сенсорная панель навигации - Карбоновая панель	13 990
Motorola MotoZINE ZN5 	Linux Java 6.3	2.4" TFT #16M, 320x240	5 Мп, ксенонная вспышка, автофокус - Запись видео 3GP (176x144) и MPEG-4 (176x144) и MPEG-4	400 Мб памяти - Слот microSD	- GPRS класс 12, EDGE класс 12 - HTML-браузер Symphony 1.1.0 - Wi-Fi 802.11 b/g	- Li-Ion 970 мА*ч 300/5 ч	118x50x13,1 мм 114 г	- Возможность съемки в формате RAW 3,5 мм мини-джек (гарнитура)	14 990
Samsung 8800 PIXON 	Базовая прошивка, система Widgets + Java MIDP 2.0	3.2" TFT (сенсорный) 262K, 400x240	8,0 Мп (макс. до 3264x2448), автофокус, ксенонная вспышка - Видео (720x480 30 кадр./с, 320x240 120 кадр./с)	160 Мб памяти - Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с	- Li-Ion 1000 мА*ч 260/5 ч	107,9x54,6x14,9 мм 120 г	- Медиаплеер, FM-радио - Сенсорное управление, стабилизация изображения - TB-выход	20 500 Нет в продаже
Samsung G400 	Ничего особенного	2.2" TFT (сенсорный) + 2.2" TFT 16M, 320x240	5 Мп, вспышка, автофокус, фокус касанием - Запись видео 3GP (176x144) и MPEG-4 (320x240, 15 fps) - CIF-камера для видеосвязи (3G)	120 Мб памяти - Слот для microSD (горячая замена флэш-карты)	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 880 мА*ч 180/3,4 ч	105x49,5x12,9 мм 120 г	- Медиаплеер, FM-радио - Металлический корпус, сенсорный внешний экран	13 500
Samsung U900 Soul 	Ничего особенного	2.2" TFT 16M, 320x240	5 Мп, автофокус, вспышка - Видео 3GP (320x240, 15 кадр./с), MPEG-4	- Нет данных - Слот microSD	- GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с - HTML-браузер (WAP 2.0 + HTML) - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 800 мА*ч 330/5 ч	105x49,5x12,9 мм 120 г	- Медиаплеер, FM-радио (RDS) - Интерактивный тачпад, аудиосилинтер ICE Power	15 500
Sony Ericsson C902 	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2" TFT 262K, 320x240	5 Мп, вспышка, автофокус, распознавание лица - Запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240, 30 fps) - CIF-камера для видеосвязи (3G)	160 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 400/9 ч	108x49x10,5 мм 107 г	- Сенсорные панели настроек, FM-радио (RDS, TrackID) - Металлический корпус	14 500
Sony Ericsson C905 	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2.4" TFT 262K, 320x240	8 Мп, ксенонная вспышка, автофокус, распознавание лица - Запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240, 30 fps)	160 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP - Wi-Fi 802.11 b/g (DLNA)	- Li-Pol 930 мА*ч 380/9 ч	104x49x19,5 мм 136 г	- TV-выход, FM-радио (RDS, TrackID) - GPS-приемник - Датчик движения	23 990

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб. / Есть в продаже
МЫЗУКФОНЫ									
 Fly MC100	Ничего особенного	● 2,2" TFT ● 262K, 320x240	● 2 Мп, мультисъемка ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144) CIF (352x258)	● 23 Мб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 8	● Li-Ion 1050 мА*ч ● 330/5 ч	● 111x50x15 мм ● 106 г	● Отдельный звуковой чип ● 3,5-мм разъем	6500
 LG KM380	Ничего особенного	● 2,0", TFT ● 262K, 320x240	● 1,3 Мп ● Запись видео	● 40 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10	● Li-Ion 800 мА*ч ● 3/250 ч	● 108x48x13 мм ● 79 г	● Отдельный звуковой чип ● 3,5-мм разъем ● Кнопки управления плеером на флипе	5500
 LG KM500	Ничего особенного	● 2,0", TFT ● 262K, 320x240	● 2 Мп, вспышка ● Запись видео	● 128 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10	● Li-Ion 800 мА*ч ● 3/250 ч	● 101,5x48x15 мм ● 115 г	● Отдельный звуковой чип ● 3,5-мм разъем	6000
 Motorola ROKR EM30	Linux Java 7.1 + поддержка Java MIDP 2.0 / Браузер Symphony	● 2" TFT ● 262K, 240x320	● 2 Мп ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)	● 28 Мб памяти ● Слот для microSD (до 4 Гб, холодная замена флэш-карты)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● Браузер Symphony (WAP 2.0 + HTML), Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 970 мА*ч ● 300/6 ч	● 115x53x10,6 мм ● 100 г	● 3,5-мм мини-джек (гарнитура), micro-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP) ● Виртуальные кнопки управления плеером	6500
 Motorola ROKR E8	Linux Java 7.1 + поддержка Java MIDP 2.0 / Браузер Symphony	● 2" TFT ● 240x320, 262K	● 2 Мп ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)	● 2 Гб памяти ● Слот microSD	● WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12 ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 970 мА*ч ● 300/5,0 ч	● 115x53x10,6 мм ● 100 г	● 3,5-мм мини-джек (гарнитура), micro-USB (синхронизация, зарядка), Bluetooth 2.0 (A2DP) ● Виртуальные кнопки управления плеером ● Сенсорное колесико Fastscroll	9500
 Nokia 5220 XpressMusic	Series 40 5th Edition, Feature Pack 1 + поддержка Java MIDP 2.0	● 2,0" TFT ● 16M, 320x240	● 2 Мп, вспышка ● Запись видео 3GP, MPEG-4 (176x144)	● 30 Мб памяти ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 1020 мА*ч ● 406/5,25 ч	● 108x43,5x10,5 мм ● 78 г	● 3,5-мм мини-джек (гарнитура), micro-USB	6500
 Philips M600	Ничего особенного	● 2,0" TFT ● 262K, 176x220	● 1,3 Мп ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (176x144)	● 54 Мб памяти ● Слот для microSD (до 4 Гб)	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, ● HTML-браузер ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 800 мА*ч ● Нет данных	● 105x44x15,3 мм ● 85 г	● Медиаплеер (MP3, AAC), FM-радио ● Кнопки управления плеером	4500
 Samsung F400	Ничего особенного	● 2,2" TFT ● 262K, 320x240	● 3,2 Мп, вспышка, автофокус ● Запись видео 3GP (176x144) и MPEG-4 ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 24 Мб памяти ● Слот для microSD (горячая замена флэш-карты)	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● XHTML-браузер ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 980 мА*ч ● 300/5 ч	● 103x48x16,9 мм ● 120 г	● Медиаплеер с технологиями IcePower, FM-радио (RDS) ● Динамики от Bang & Olufsen	11 500
 Samsung M3510 Beat	Ничего особенного	● 2,0" TFT ● 262K, 320x240	● 2 Мп ● Запись видео 3GP (176x144) и MPEG-4	● 60 Мб памяти ● Слот для microSD (горячая замена флэш-карты)	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, ● XHTML-браузер ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 800 мА*ч ● 250/5 ч	● 109x46x9,9 мм ● 68 г	● Медиаплеер с технологиями DNSe 2.0, FM-радио (RDS) ● Датчик движения	6500
 Sony Ericsson W302	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8 (JP-8)	● 2" TFT ● 262K, 176x220	● 2 Мп ● Запись видео 3GP (176x144) и MPEG-4	● 20 Мб памяти ● Слот Memory Stick Micro M2 + карта 512 Мб в комплекте	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Ion 750 мА*ч ● 300/7 ч	● 100x46x10,5 мм ● 78 г	● Медиаплеер, FM-радио ● Металлические панели корпуса	7000
 Sony Ericsson W595	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	● 2,2" TFT ● 262K, 320x240	● 3,2 Мп ● Запись видео 3GP (320x240, 30 fps)	● 40 Мб памяти ● Слот Memory Stick Micro M2 + карта 2 Гб в комплекте	● WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● HTML-браузер NetFront 3.4 ● Bluetooth 2.0 + A2DP	● Li-Pol 930 мА*ч ● 385/9 ч	● 100x47x14 мм ● 104 г	● Медиаплеер Walkman 3.0, FM-радио (RDS, TrackID) ● Стереодинамики ● Датчик движения	12 500 Нет в продаже

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб. / Есть в продаже
МЬЮЗИКФОНЫ									
Sony Ericsson W760i	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2.2" TFT 262K, 320x240	3.2 Mп - Запись видео 3GP (320x240, 30 fps)	40 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 1 Гб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4i - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 400/9 ч	103x48x15 мм 103 г	- Медиаплеер Walkman 3.0, FM-радио (RDS, TrackID) I - GPS - Датчик движения	11 500
Sony Ericsson W902	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2.2" TFT 262K, 320x240	5 Мп, автофокус, макрорежим, 3x зум - Запись видео 3GP (320x240) - СIF-камера для видеосвязи (3G)	160 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 8 Гб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3.6 Мбит/с - HTML-браузер NetFront 3.4i - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 380/9 ч	110x49x11.7 мм 100 г	- Медиаплеер Walkman 3.0, FM-радио (RDS, TrackID) I - Минеральное стекло экрана - Датчик движения	18 000
ОБЫЧНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ									
LG KF350	Ничего особенного	2.2", TFT 262K, 320x240 - Внешний матричный дисплей	3.2 Мп - Запись видео	30 Мб памяти - Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10	- Li-Ion 900 мА*ч 3/300 ч	101x51x14,8 мм 102 г	- MP3-плеер - световые эффекты на внешнем дисплее	9500 Нет в продаже
LG KS360	Ничего особенного	2.4", TFT 262K, 320x240	2.0 Мп - Запись видео	15 Мб памяти - Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10	- Li-Ion 800 мА*ч 3/300 ч	101,5x51x16,8 мм 108 г	- MP3-плеер - QWERTY-клавиатура - Сенсорный экран в режиме набора номера	6500 Нет в продаже
Motorola W230	Ничего особенного	1.6" CSTN 65K, 128x128	Камера отсутствует	10 Мб памяти - Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10	- Li-Ion 940 мА*ч 450/9 ч	110x45x14,7 мм 80 г	- MP3-плеер - FM-радио - CrystalTalk	2500
Motorola Z6w	MOTOMAGX Linux Java 7.1 + Java MIDP 2.0	2" TFT 256K, 320x240	2 Мп, автофокус, вспышка - Запись видео	64 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 - Браузер Opera Mobile 8.5 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 950 мА*ч 400/7 ч	105x45x17,3 мм 110 г	- Медиаплеер, FM-радио - Micro-USB, Bluetooth 2.0 + A2DP, Wi-Fi 802.11b/g	9000 Нет в продаже
Nokia 2680 slide	Series 40 5th Edition, Feature Pack 1 + поддержка Java MIDP 2.0	2.0" TFT 262K, 128x160	0.3 Мп - Запись видео 3GP (176x144) и MPEG-4	32 Мб памяти	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSCSD	- Li-Ion 860 мА*ч 330/3,5 ч	99x47,1x14,8 мм 97 г	FM-радио	2500
Nokia 3610 fold	Series 40 5th Edition	2.0" TFT 262K, 320x240 - Внешний 1,36" TFT, 262K, 128x160	1.3 Мп - Видео 3GP (176x144, 15 кадр./с), MPEG-4	30 Мб памяти - Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10	- Li-Ion 1020 мА*ч 457/4,6 ч	99,6x44,3x19,6 мм 97 г	FM-радио	5500 Нет в продаже
Nokia 5000	Series 40 5th Edition, Feature Pack 1 + поддержка Java MIDP 2.0	2.0" TFT 262K, 320x240	1.3 Мп - Запись видео 3GP (176x144) и MPEG-4	12 Мб памяти	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSCSD	- Li-Ion 700 мА*ч 336/4 ч	106x46x11,1 мм 74 г	- FM-радио - Сменные панели корпуса	3500
Nokia 6600 fold	Series 40 5th Edition	2,13" OLED 16M, 320x240 - Внешний 1,36" OLED, ч/б, 128x160	2 Мп, вспышка - Видео 3GP (640x480, 15 кадр./с), MPEG-4	18 Мб памяти - Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10	- Li-Ion 860 мА*ч 300/4 ч	87,7x44x15,9 мм 110 г	- Nokia Maps - Функция автоматического раскрытия - Датчик движения	13 000

Название модели	Программная платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память / возможность расширения	Возможности выхода в интернет	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб. / Есть в продаже
ОБЫЧНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ									
Nokia 6600 slide	Series 40 5th Edition	2.13" OLED 16M, 320x240	3,2 Мп, вспышка, автофокус - Видео 3GP (640x480, 15 кадр/с), MPEG-4	18 Мб памяти - Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10	- Li-Ion 860 мА*ч 300/4 ч	87,7x44x15,9 мм 110 г	- Nokia Maps - Датчик движения	12 500
Nokia 3600 slide	Series 40 5th Edition	2" TFT 16M, 320x240	3,2 Мп, вспышка, автофокус - Запись видео	30 Мб памяти - Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10	- Li-Ion 860 мА*ч 280/5,5 ч	97,8x47,2x14,5 мм 97 г	- Nokia Maps - TV-выход - Background Noise Cancellation	8000
Philips Xenium 9@9k «Champ»	Ничего особенного	1,8" TFT 65K, 320x240	0,3 Мп	5 Мб памяти - Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10	- Нет данных 1440/20 ч	108x48x14 мм 96 г	- Медиаплеер, FM-радио - Mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP)	4500
Philips Xenium 9@9j	Ничего особенного	1,8" TFT 65K, 176x220	1,3 Мп	11 Мб памяти - Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10	- Нет данных 740/8 ч	107x44,5x14,8 мм 91 г	- Медиаплеер, FM-радио - Mini-USB (зарядка, синхронизация, гарнитура), Bluetooth 2.0 (A2DP) - Зарядка от пальчиковых батареек	4500 Нет в продаже
Samsung GT-S7330	Ничего особенного	2,2" TFT 262K, 320x240	3 Мп, автофокус, вспышка - Запись видео 3GP (352x288)	35 Мб памяти - Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 / HTML-браузер, Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 880 мА*ч 350/7 ч	104,8x49,4x13,9 мм 110 г	- Медиаплеер, FM-радио - Сенсорная панель управления	9500
Samsung GT-B2700	Ничего особенного	1,9" TFT 262K, 220x176	2 Мп - Запись видео 3GP, MPEG-4 (320x240) - Фронтальная камера для видеосвязи	26 Мб памяти - Слот microSD	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 1300 мА*ч 350/5 ч	115x52x18 мм 114 г	- Защищенный корпус - Шагомер - Цифровой компас - Фонарик - Альтиметр	5990
Samsung SGH-L700	Ничего особенного	2,1" TFT 262K, 176x220	2 Мп - Видео 3GP, MPEG-4	30 Мб памяти - Слот microSD	- GPRS класс 10, EDGE класс 10, UMTS - Bluetooth 2.0	- Li-Ion 960 мА*ч 330/5 ч	109x46x12,8 мм - Нет данных	- Медиаплеер, FM-радио (RDS) - Металлический корпус	5500
Sony Ericsson C702	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2,2" TFT 262K, 320x240	3,2 Мп, 3х зум, автофокус, вспышка - Запись видео (320x240) - VGA-камера для видеосвязи	160 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 512 Мб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10 - HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) - Браузер NetFront 3.4 - WAP 2.0 + HTML	- Li-Ion 950 мА*ч 300/7 ч	106x48x15,5 мм 95 г	- Медиаплеер, FM-радио (RDS) - GPS модуль - Влагозащитный корпус	13 500
Sony Ericsson G705	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2,4" TFT 262K, 320x240	3,2 Мп - Запись видео 3GP (320x240)	120 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 (до 8 Гб)	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP - Wi-Fi 802.11 b/g	- Li-Ion 950 мА*ч 400/10 ч	95x47x14,3 мм 97 г	- Медиаплеер, FM-радио (RDS) - GPS модуль - Датчик движения	12 500 Нет в продаже
Sony Ericsson T303	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	1,8" TFT 262K, 128x160	1,3 Мп - Запись видео 3GP (176x144)	8 Мб памяти	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10 - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Ion 930 мА*ч 400/9 ч	83x47x14,7 мм 93 г	Металлический корпус	4500
Sony Ericsson Z770i	Базовая прошивка A200 + Java Platform 8	2,2" TFT 262K, 320x240 - Внешний экран: OLED 16K, 128x36	2 Мп - Запись видео 3GP (320x240) - CIF-камера для видеосвязи (3G)	32 Мб памяти - Слот Memory Stick Micro M2 + карта 256 Мб в комплекте	- WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) - HTML-браузер NetFront 3.4 - Bluetooth 2.0 + A2DP	- Li-Pol 930 мА*ч 350/8,5 ч	93x48x16 мм 91 г	- Медиаплеер, FM-радио (RDS) - Металлические панели на корпусе, карты Google Maps	9000

Название модели	Операционная система	Процессор/Платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память/возможность расширения	Возможности выхода в интернет	GPS-приемник/Софт в комплекте	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб. / Есть в продаже
СМАРТФОНЫ											
Nokia 5320 XpressMusic	Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2	ARM11 369 МГц	2" TFT 16M, 320x240	3,2 Мп Видео 3GP (320x240), MPEG-4 VGA-камера для видеосвязи	140 Мб ROM 96 Мб RAM Слот для microSD	GPRS класс 32, EDGE класс 32, HSDPA Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)	GPS не установлен	Li-Ion 890 мА*ч 250/3,5 ч	108x46x15 мм 90 г	Разъем 3,5 мм (гарнитура)	8000
Nokia 6220 classic	Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition (Feature Pack 2) + поддержка Java MIDP 2.0	ARM 11 369 МГц	2,2" TFT 16M, 320x240	5 Мп, объектив Carl Zeiss Tessar, автофокус, вспышка Видео MPEG-4 (640x480, 30 кадр./с) CIF-камера для видеосвязи	120 Мб памяти Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS	Li-Ion 900 мА*ч 200/4 ч	108x47x15 мм 90 г	Медиаплеер, FM-радио (RDS) Nokia Maps 2.0	13 500
Nokia N85	Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2	ARM 11 369 МГц	2,4" AM-OLED 16M, 320x240	5 Мп, автофокус, оптика Carl Zeiss, 10x цифровой зум, вспышка Запись видео (640x480, 30 кадр./с) VGA-камера для видеотелефонии	74 Мб памяти Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS	Li-Ion 1200 мА*ч 320/4 ч	103x50x16 мм 128 г	Кнопки управления плеером Nokia Maps 2.0 Оптика Carl Zeiss	20 000
Nokia E71	Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition (Feature Pack 1)	ARM 11 369 МГц	2,4" TFT 16M, 320x240	3,2 Мп, автофокус, 10x, вспышка Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) VGA-камера для видеотелефонии	120 Мб памяти Слот microSD + 2 Гб карта microSD	WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS	Li-Ion 1500 мА*ч 410/10,5 ч	114x57x10 мм 125 г	Медиаплеер, FM-радио (RDS) Nokia Maps 2.0 QWERTY-клавиатура	16 500
Nokia E66	Symbian OS v9.2, Series 60 3rd Edition (Feature Pack 1)	ARM 11 369 МГц	2,4" TFT 16M, 320x240	3,2 Мп, автофокус, 10x, вспышка Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) VGA-камера для видеотелефонии	120 Мб памяти Слот microSD + 2 Гб карта microSD	WAP 2.0, GPRS класс 12, EDGE класс 12, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G) Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS-приемник NMEA 0183 с поддержкой A-GPS	Li-Ion 1000 мА*ч 274/7,5 ч	107,5x49,5x13,6 мм 121 г	Медиаплеер, FM-радио (RDS) Nokia Maps 2.0 Датчик движения	16 500
Samsung SGH-LB70	Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition (Feature Pack 2)	STMicroelectronics Nomadic STn8810 330 МГц	2,4" TFT 260K, 320x240	3,2 Мп, вспышка, автофокус Запись видео 3GP (320x240, 15 кадр./с) VGA-камера для видеосвязи (3G)	100 Мб памяти Слот microSD	WAP 2.0, GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (3G)	GPS не установлен	Li-Pol 900 мА*ч 250/5 ч	103,5x50,5x13,5 мм 103 г	Медиаплеер, FM-радио (RDS) Металлический корпус	10 000
Samsung GT-i8510	Symbian OS v9.3, S60 3rd Edition, Feature Pack 2	TI OMAP 2430 ARM1136 330 МГц	2,8" TFT 256K, 320x240	8 Мп, автофокус, стабилизация изображения Видео 3GP (640x480, 15 кадр./с), MPEG-4 VGA-камера для видеосвязи	8 Гб памяти Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	GPS-модуль TI Navilink 4.0 GPS5300	Li-Pol 1200 мА*ч 310/8,5 ч	106,5x53,9x17,2 мм 140 г	Датчик движения 3,5 мм разъем Поддержка DLNA, DivX	26 000
Sony Ericsson G900	Symbian OS v9.1, UIQ 3.0	TI OMAP 2420 ARM-9, 208 МГц	2,4" TFT (сенсорный) 256K, 320x240	5 Мп, автофокус, вспышка Запись видео (320x240 при 30 кадр./с) VGA-камера для видеосвязи	160 Мб памяти Слот Memory Stick Micro M2	GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11b/g	GPS не установлен	Li-Ion 950 мА*ч 380/12 ч	106x49x13 мм 99 г	Медиаплеер, FM-радио (RDS) Пальцевое управление TrackID, фото-редактор	12 500
HTC S740	Windows Mobile 6.1 Standard	Qualcomm MSM 7225 528 МГц	2,4" TFT 65K, 320x240	3,2 Мп, автофокус, вспышка Видео 3GP (320x240, 15 кадр./с), MPEG-4	256 Мб ROM, 256 Мб RAM Слот microSD	GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с (A2DP) Wi-Fi 802.11b/g	GPS-приемник с поддержкой A-GPS	Li-Pol 1050 мА*ч 400/6,3 ч	116,3x43,4x16,3 мм 140 г	QWERTY-клавиатура	19 990 Нет в продаже
Palm Treo 500	Windows Mobile 6 Standard	Marvell PXA270 416 МГц	2,4" TFT 65K, 240x320	2 Мп Видео 3GP (320x240, 15 кадр./с)	256 Мб ROM 64 Мб RAM Слот для microSD	GPRS класс 10	GPS не установлен	Li-Ion 1200 мА*ч 240/4,5 ч	110x61,5x16,5 мм 120 г	QWERTY-клавиатура	15 000 «Евросеть»
КОММУНИКАТОРЫ											
Asus P320	Windows Mobile 6.1 Professional	TI OMAP 850 201 МГц	2,6" TFT (сенсорный) 65K, 240x320	2 Мп, автофокус Видео 3GPP (320x240) Фронтальная VGA-камера для видеосвязи	128 Мб ROM, 64 Мб RAM Слот microSD (поддержка SDHC)	GPRS класс 10, EDGE класс 10 Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	Встроенный GPS-приемник SiRF Star III / Встроенный софт для работы с Google Maps	Li-Ion 1100 мА*ч 210/5,5 ч	99x55x13 мм 105 г	Google Maps 2.0	13 500
Asus P552w	Windows Mobile 6.1 Professional	Marvel Tavor 624 МГц	2,8" TFT (сенсорный) 65K, 240x320	2 Мп, автофокус Видео 3GPP (320x240) Фронтальная VGA-камера для видеосвязи	256 Мб ROM, 128 Мб RAM Слот microSD (поддержка SDHC)	GPRS класс 10, EDGE класс 10 Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	Встроенный GPS-приемник SiRF Star III / Встроенный софт для работы с Google Maps	Li-Ion 1100 мА*ч 300/5 ч	102x60,5x14,5 мм 105 г	Google Maps 2.0	15 500 Нет в продаже

Название модели	Операционная система	Процессор/Платформа	Дисплей	Разрешение матрицы, дополнительные функции	Встроенная память/возможность расширения	Возможности выхода в интернет	GPS-приемник/Софт в комплекте	Батарея / время работы	Размеры / Вес	Дополнительно	Цена, руб. / Есть в продаже
КОММУНИКАТОРЫ											
E-TEN glofish X610	Windows Mobile 6.1 Professional	Samsung S3C2442 400 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 320x240	● 2 Мп ● Видео 3GP/MPEG-4 (320x240)	● 256 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1530 мА*ч ● 160/6 ч	● 107x58x15 мм ● 136 г		14 500
E-TEN glofish DX900	Windows Mobile 6.1 Professional	Samsung SC36400 533 МГц	● 2,8" VGA (сенсорный) ● 65K, 640x480	● 3,2 Мп, автофокус, вспышка ● Запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 256 Мб ROM, 128 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1530 мА*ч ● Нет данных	● 106x60,5x17 мм ● 147 г	● VGA-экран ● Dual-SIM ● ТВ-выход	22 500 Нет в продаже
GIGABYTE GSmart MS820	Windows Mobile 6.1 Professional	Marvell PXA270 520 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 640x480	● 5 Мп, автофокус, вспышка, стабилизатор изображения ● Видео 3GP/MPEG-4 (320x240)	● 256 Мб ROM, 128 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1300 мА*ч ● Нет данных	● 116x59x14,1 мм ● 130 г	● Оболочка Smart Touch	21 500 Нет в продаже
GIGABYTE GSmart MW998	Windows Mobile 6 Professional	Marvel PXA270 520 МГц	● 2,6" (сенсорный), VGA ● 65K, 640x480	● 2 Мп, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG-4/WMV (320x240)	● 256 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA (3G) ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS не установлен	● Li-Ion 1300 мА*ч ● Нет данных	● 110,5x55,5x18,5 мм ● 140 г		14 500
HTC Touch Diamond	Windows Mobile 6.1 Professional	Qualcomm MSM 7201A 528 МГц, графический ускоритель	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 640x480	● 3,2 Мп, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 256 Мб ROM, 192 Мб RAM ● 4 Гб встроенной памяти	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник с поддержкой A-GPS	● Li-Ion 900 мА*ч ● 285/5,5 ч	● 102x51x11,3 мм ● 110 г	● Интерфейс TouchFLO 3D, пальцевый интерфейс	23 490
HTC Touch Pro	Windows Mobile 6.1 Professional	Qualcomm MSM 7201A 528 МГц, графический ускоритель	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 640x480	● 3,2 Мп, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 512 Мб ROM, 288 Мб RAM	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник с поддержкой A-GPS	● Li-Ion 1340 мА*ч ● 406/8 ч	● 102x51x18,1 мм ● 165 г	● Интерфейс TouchFLO 3D, пальцевый интерфейс	29 990
HTC Touch Viva	Windows Mobile 6.1 Professional	TI OMAP 850, 201 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 320x240	● 2 Мп ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240)	● 256 Мб ROM, 128 Мб RAM ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник с поддержкой A-GPS	● Li-Ion 900 мА*ч ● 285/5,5 ч	● 104,5x59x15,8 мм ● 110 г	● Интерфейс TouchFLO 2D, пальцевый интерфейс	12 490
LG KS20	Windows Mobile 6 Professional	Qualcomm MSM7200 400 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 320x240	● 2,0 Мп ● Видео 3GP/MPEG-4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 128 Мб ROM, 96 Мб RAM ● Слот для microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1050 мА*ч ● 160/8 ч	● 99,5x58x12,9 мм ● 95 г		15 990
Samsung i740	Windows Mobile 6.1 Professional	Marvell PXA310 (Monahan LV) 624 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 320x240	● 3,2 Мп, автофокус, вспышка ● Видео 3GP/MPEG-4 (320x240)	● 256 Мб ROM, 64 Мб RAM ● Слот для microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10 ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP)	● GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1500 мА*ч ● Нет данных	● 107x59x13,9 мм ● 100 г	● Интерфейс TouchWIZ	14 990
Samsung i900 Omnia	Windows Mobile 6.1 Professional	Marvell PXA310 (Monahan LV) 624 МГц	● 3,2" TFT (сенсорный) ● 65K, 400x240	● 5 Мп, автофокус, вспышка, стабилизатор изображения ● Видео 3GP/MPEG-4 (320x240)	● 8/16 Гб ROM, 128 Мб RAM ● Слот для microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1440 мА*ч ● 500/6 ч	● 112x56,9x13,9 мм ● 127 г	● Интерфейс TouchWIZ, датчик движения	25 500
Sony Ericsson XPERIA X1	Windows Mobile 6.1 Professional	Qualcomm MSM7200 528 МГц	● 3" TFT (сенсорный) ● 65K, 800x480	● 3,2 Мп, вспышка, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи	● 256 Мб ROM, 128 Мб RAM ● Слот microSD (поддержка SDHC)	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 7,2 Мбит/с, HSUPA до 5,8 Мбит/с ● Bluetooth 2.0+ EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник с поддержкой A-GPS	● Li-Ion 1500 мА*ч ● 380/7 ч	● 110x53x16,7 мм ● 145 г	● QWERTY-клавиатура	29 990 Нет в продаже
Toshiba Portege G810	Windows Mobile 6.1 Professional	Qualcomm MSM 7200 400 МГц	● 2,8" TFT (сенсорный) ● 65K, 320x240	● 3,2 Мп, автофокус ● Запись видео 3GP/MPEG-4 (320x240) ● VGA-камера для видеосвязи (3G)	● 256 Мб ROM, 128 Мб RAM ● Слот microSD	● GPRS класс 10, EDGE класс 10, HSDPA до 3,6 Мбит/с ● Bluetooth 2.0 + EDR (A2DP), Wi-Fi 802.11 b/g	● GPS-приемник на чипсете SiRF Star III	● Li-Ion 1530 мА*ч ● 200/4 ч	● 110x58x14 мм ● 120 г	● Сенсорная панель управления	18 990

Toshiba Satellite L300

15,4" WXGA • 362x267x33-38 мм • 2,55 кг • Чипсет Intel GL960

НАЧАЛО ПРОДАЖ: 2008



Один из самых доступных ноутбуков на российском рынке. Стоит даже меньше, чем многие чипбуки. И, в отличие от них, на нем вполне реально нормально работать — и эргономика на порядок лучше, и производительность заметно выше. У данной модели есть, по большому счету, лишь два минуса: малоемкий аккумулятор (беда всех ноутбуков Toshiba) и отсутствие кард-ридера. Зато Satellite L300 чрезвычайно легок для «пятнашки».

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800), гляцевое покрытие

ПРОЦЕССОР: одноядерный, Intel Celeron M 550 (2,0 ГГц, 1 Мб L2, FSB 533 МГц)

ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100

ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 120 Гб SATA (5400 об/мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Wi-Fi 802.11b/g

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, ExpressCard/54, VGA, выход на наушники, вход микрофона

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (43,2 Вт*ч)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера, Windows Vista Home Premium

8,5

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
13 000 руб.

Acer Extensa 5620

15,4" WXGA • 360x267x30—43 мм • 2,85 кг • Платформа Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ: 2007



Недорогая офисная «лошадка» для тех, кто не нуждается в высокой производительности и всевозможных нововведениях. Среди достоинств строгий и практичный дизайн, удобнейшая клавиатура, отличный набор коммуникационных разъемов, емкий жесткий диск и предустановленная Windows XP Pro. В минусах — не лучший аккумулятор и отсутствие встроенного модуля Bluetooth.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800)

ПРОЦЕССОР: двухядерный, Intel Core 2 Duo T5450 (1,66 ГГц, 2 Мб L2, FSB 667 МГц)

ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)

ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100

ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об/мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, 802.11a/b/g

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/54, IrDA (FIR), кард-ридер SD/MMCxD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона, линейный аудиовход

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (44,4 Вт*ч); блок питания 65 Вт

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: клавиатура Acer FineTouch; Windows XP Professional

7,0

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
17 500 руб.

HP Compaq 6730s

15,4" WXGA • 358x267x32 мм • от 2,49 кг • Платформа Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45

НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2008



Весьма легкий и компактный для своего класса ноутбук на базе новой платформы Intel. Формально он не может носить шильдик «Centrino 2» из-за использования старого процессора на ядре Merom. Дизайн ноутбука весьма практичный, но и не лишенный изыска, что свойственно всем современным ноутбукам линейки HP Compaq. Ну и самое главное: весьма демократичная цена.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800)

ПРОЦЕССОР: двухядерный, Intel Core 2 Duo T5670 (1,68 ГГц, 2 Мб L2, FSB 800 МГц)

ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2-800 (2 слота расширения)

ВИДЕОСИСТЕМА: ATI Mobility Radeon HD 3410, без собственной видеопамати

ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон

ЖЕСТКИЙ ДИСК: 120 Гб SATA (5400 об/мин)

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti с поддержкой Lightscribe

КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, Wi-Fi 802.11b/g

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, выход на наушники, вход микрофона

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (47,5 Вт*ч)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: акселерометр; FreeDOS

X

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
22 500 руб.

Asus M50Sr

Чипсет Intel PM965 • 15,4" WXGA • 375x265x35—41 мм • 2,98 кг

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2008



Мультимедийная «пятнашка» начального уровня. Неплохой для такой цены видеоадаптер, большой объем оперативной памяти, а главное — внушительный набор портов, среди которых есть HDMI и eSATA. Ноутбук выполнен в новом для Asus гляцевом стиле с узором на крышке. Единственное, что смущает, — это старая платформа, на которой основана эта модель.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800), гляцевое покрытие

ПРОЦЕССОР: двухядерный, Pentium Dual-Core T2390 (1,86 ГГц, 1 Мб L2, 533 МГц)

ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)

ВИДЕОСИСТЕМА: ATI Mobility Radeon HD 3470, 256 Мб

ЗВУК: High Definition, два динамика Altec Lansing, массив микрофонов; 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

СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, FireWire, eSATA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMCxD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, два выхода на наушники (один из них совмещен с S/PDIF), вход микрофона

БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (57,7 Вт*ч)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера, дактилоскопический датчик, Windows Vista Home Basic

X

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
24 000 руб.

Lenovo ThinkPad R61i

Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965 • 15,4" WXGA • 359x260x35—39 мм • 2,96 кг



Возможно, лучший корпоративный ноутбук из недорогих. Есть почти все то же, что и в старших моделях, предустановлена Windows XP Pro, при этом цена весьма демократичная. Да, характеристики используемого процессора не слишком впечатляют, да и масса высоковата. Но не может же быть совсем все и сразу. Зато ThinkPad R61i способен проработать от штатного аккумулятора до семи часов — а это дорогого стоит.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800), матовое покрытие
ПРОЦЕССОР: двухядерный, Intel Core 2 Duo T5550 (1,83 ГГц, 2 Мб L2, FSB 667 МГц)
ПАМЯТЬ: 1024 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)
ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, FireWire, PCMCIA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники, вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (56,2 Вт*ч)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: тактикоскопический датчик, модульная конструкция, возможность подключения док-станции, Windows XP Professional

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
27 500 руб.

Acer TravelMate 5720

Платформа Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965 • 15,4" WXGA • 360x267x30—43 мм • 3,02 кг



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 достоинств, ноутбук производит очень приятное впечатление. Отличный пример того, каким должен быть офисный ноутбук среднего класса.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800), матовое покрытие
ПРОЦЕССОР: двухядерный, Intel Core 2 Duo T8100 (2,1 ГГц, 3 Мб L2, FSB 800 МГц)
ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)
ВИДЕОСИСТЕМА: интегрированная, Intel GMA X3100
ЗВУК: High Definition, два динамика, микрофон
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 160 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x 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: Li-Ion, 8 элементов (71 Вт*ч); блок питания 90 Вт
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 0,3 Мп веб-камера, клавиатура Acer FineTouch, Windows Vista Business

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
31 000 руб.

ASUS M51Ta

AMD Puma / чипсет AMD M780G • 15,4" WXGA+ • 375x265x35—41 мм • 2,98 кг



Платформа AMD — отличный вариант для построения мультимедийного ноутбука средне-высокой производительности. Отличен он тем, что конечный результат обходится покупателю дешевле. Хорошая графика, экран с повышенным разрешением, емкий винчестер и богатый набор коммуникаций — конечно, такие же ноутбуки есть и на платформе Intel, но они ощутимо дороже.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA+ (1440x900), гляцевое покрытие
ПРОЦЕССОР: двухядерный, AMD Turion Ultra 2M-80 (2,1 ГГц, 2x1 Мб L2)
ПАМЯТЬ: 3072 Мб DDR2-800 (2 слота расширения)
ВИДЕОСИСТЕМА: ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 Мб
ЗВУК: High Definition, два динамика Altec Lansing, массив микрофонов; поддержка S/PDIF
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 250 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 4x USB 2.0, FireWire, eSATA, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, два выхода на наушники (один из них совмещен с S/PDIF), вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (57,7 Вт*ч)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера, тактикоскопический датчик, Windows Vista Home Premium

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
32 000 руб.

Lenovo IdeaPad Y530

Платформа Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45 • 15,4" WXGA • 362x262x29—36 мм • 2,98 кг



Стильный внешний вид и новейшая «начинка», но не особенно высокая производительность и завышенная в силу новизны платформы цена. Предыдущая модель, IdeaPad Y510, на наш взгляд, была лучшим предложением в ценовой категории «до 30 тысяч» среди мультимедийных ноутбуков. Ее последовательница Y530 перешла в более высокую ценовую категорию, и здесь она выглядит куда более бледно, даже несмотря на появившийся HDMI.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800), Frameless Screen
ПРОЦЕССОР: двухядерный, Intel Core 2 Duo P7350 (2,0 ГГц, 3 Мб L2, FSB 1066 МГц)
ПАМЯТЬ: 2048 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)
ВИДЕОСИСТЕМА: NVIDIA GeForce 9300M GS, 256 Мб
ЗВУК: High Definition, четыре динамика и сабвуфер, два микрофона
ЖЕСТКИЙ ДИСК: 320 Гб SATA (5400 об/мин)
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД: DVD-RW SuperMulti
КОММУНИКАЦИИ: модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g
СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ: 3x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/54, кард-ридер SD/MMC/xD/MS/MS Pro, VGA, HDMI, выход на наушники, вход микрофона
БАТАРЕЯ: Li-Ion, 6 элементов (57,7 Вт*ч); блок питания 90 Вт
ДОПОЛНИТЕЛЬНО: 1,3 Мп веб-камера, технология VeriFace; дополнительная сенсорная панель для управления мультимедийными функциями; индикатор заряда батареи; Windows Vista Home Premium

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:
33 500 руб.

Packard Bell EasyNote TN65

Платформа Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45 • 15,6" WXGA • 380x235x39 мм • 2,78 кг

НАЧАЛО ПРОДАЖ: ноябрь 2008



Красивый и довольно легкий для своего класса мультимедийный ноутбук. Это одна из первых в России моделей, оборудованная экраном 15,6" с соотношением сторон 16:9. Производительность средняя, так что геймерам этот ноутбук вряд ли подойдет. Зато любители кинематографа будут довольны: хороший широкоформатный экран и емкий жесткий диск для хранения видеокolleкции будут им весьма кстати.

ДИСПЛЕЙ: 15,6" WXGA (1366x768), гляцевое покрытие**ПРОЦЕССОР:** двухядерный, Intel Core 2 Duo P7350 (2,0 ГГц, 3 Мб L2, FSB 1066 МГц)**ПАМЯТЬ:** 3072 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)**ВИДЕОСИСТЕМА:** ATI Mobility Radeon HD 3430, 256 Мб**ЗВУК:** High Definition, два динамика, два микрофона**ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 320 Гб SATA (5400 об/мин)**ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti**КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth, Wi-Fi 802.11b/g**СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, DVI-I, HDMI, выход на наушники, вход микрофона**БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (53,3 Вт*ч); блок питания 90 Вт**ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера, блок цифровых клавиш, Windows Vista Home Premium

8,0

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:

35 000 руб.

Acer Aspire 5930

Платформа Centrino 2 (Montevina) / чипсет Intel PM45 • 15,4" WXGA • 366x274x42 мм • 3,0 кг

НАЧАЛО ПРОДАЖ: лето 2008



Преемник мультимедийного бестселлера 2007 года, модели Aspire 5920. Новая платформа Centrino 2, новый, немного более мощный видеоадаптер от NVIDIA и новый, более строгий дизайн. Цена тоже новая: Acer Aspire 5930, как ни странно, получилась даже дешевле, чем стоил Aspire 5920 на пике популярности. Потенциальный хит этого сезона, одним словом.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800), гляцевое покрытие**ПРОЦЕССОР:** двухядерный, Intel Core 2 Duo P7350 (2,0 ГГц, 3 Мб L2, FSB 1066 МГц)**ПАМЯТЬ:** 3072 Мб DDR2 (2 слота расширения)**ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce 9600M GT, 512 Мб**ЗВУК:** High Definition, два динамика и сабвуфер, два микрофона, поддержка S/PDIF**ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 250 Гб SATA (5400 об/мин)**ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti**КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g**СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, FireWire, eSATA, CIR, Express Card/34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, HDMI, S-Video, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), линейный аудиовход, вход микрофона**БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (48,8 Вт*ч); блок питания 90 Вт**ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера, тактильно-копийный датчик, модульная конструкция, возможность подключения порт-репликатора, Windows Vista Home Premium

X

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:

35 000 руб.

Dell XPS M1530

15,4" WXGA+ • 357x263x24—35 мм • от 2,62 кг • Платформа Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel GM965

НАЧАЛО ПРОДАЖ: осень 2007



Ноутбук привлекает внимание не столько высокой производительностью — похожих по характеристикам моделей немало, — сколько эффектным дизайном и низким для своего класса весом. Правда, цена слишком высока, особенно для ноутбука, основанного на морально устаревшем «железе»: платформа предыдущего поколения, прошлогодний видеоадаптер. В общем, в данный момент это вариант на любителя.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA+ (1440x900)**ПРОЦЕССОР:** двухядерный, Intel Core 2 Duo T7250 (2,0 ГГц, 2 Мб L2, FSB 800 МГц)**ПАМЯТЬ:** 2048 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)**ВИДЕОСИСТЕМА:** NVIDIA GeForce 8600M GT, 256 Мб**ЗВУК:** High Definition, два динамика, два микрофона**ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 250 Гб SATA (5400 об/мин)**ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti (щелевой)**КОММУНИКАЦИИ:** LAN 10/100/1000 Мбит/с, Bluetooth 2.0 + EDR, 802.11a/b/g**СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 3x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, HDMI, два выхода на наушники, вход микрофона**БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (56 Вт*ч)**ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** веб-камера; тактильно-копийный датчик; Windows Vista Home Premium

A9

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:

38 000 руб.

Toshiba Satellite A300

14,1" SXGA+310x215,4" WXGA • 363x267x35—39 мм • 3,0 кг • Intel Centrino Duo (Santa Rosa) / чипсет Intel PM965/4x28—45 мм • от 1,53 кг • Intel Centrino Duo (Napa) / чипсет Intel 945GMS

НАЧАЛО ПРОДАЖ: 2008



Данная модель, как и все современные Toshiba Satellite, выполнена в эффектном «супергляцевом» дизайне. Одним из достоинств Satellite A300 является возможность установки сразу двух винчестеров — это единственная «пятнашка» с такой интересной особенностью. Правда, актуально это лишь для топовых конфигураций, вроде приведенной нами. В более доступных версиях устанавливается лишь один жесткий диск.

ДИСПЛЕЙ: 15,4" WXGA (1280x800), гляцевое покрытие**ПРОЦЕССОР:** двухядерный, Intel Core 2 Duo T9300 (2,5 ГГц, 6 Мб L2; FSB 800 МГц)**ПАМЯТЬ:** 3072 Мб DDR2-667 (2 слота расширения)**ВИДЕОСИСТЕМА:** ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 Мб**ЗВУК:** High Definition, два динамика Harman Kardon, микрофон, поддержка S/PDIF**ЖЕСТКИЙ ДИСК:** 2x320 Гб SATA (5400 об/мин)**ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД:** DVD-RW SuperMulti**КОММУНИКАЦИИ:** модем 56 Кбит/с, LAN 10/100 Мбит/с, Bluetooth 2.0+EDR, Wi-Fi 802.11a/b/g**СЛОТЫ И РАЗЪЕМЫ:** 4x USB 2.0, FireWire, ExpressCard/34, кард-ридер SD/MMC/MS/MS Pro, VGA, S-Video, выход на наушники (совмещен с S/PDIF), вход микрофона**БАТАРЕЯ:** Li-Ion, 6 элементов (43,2 Вт*ч)**ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** 1,3 Мп веб-камера, дополнительная сенсорная панель, Windows Vista Home Premium

8,0

ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА:

46 000 руб.

Для офиса									
Модели, обладающие ярко выраженной офисной функциональностью.									
Модель	Экран	Процессор	RAM	HDD	USB	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
HP Compaq 6510b	14,1" 1280x800	Core 2 Duo T8100 (2,1 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	4	331x243x34 мм	2,4 кг	Ag	От 32 000 руб.
Lenovo ThinkPad T61	14,1" 1440x900	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	3	336x237x28-32 мм	2,38 кг	7,5	От 40 000 руб.
HP Compaq 6730s	15,4" 1280x800	Core 2 Duo T5670 (1,68 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	4	358x267x32 мм	2,49 кг	-	От 22 500 руб.
Lenovo ThinkPad R61i	15,4" 1280x800	Core 2 Duo T5550 (1,83 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	4	359x260x35-39 мм	2,96 кг	8,0	От 27 500 руб.
HP Compaq 6820s	17,1" 1440x900	Pentium Dual-Core T2390 (1,86 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	3	396x285x32 мм	2,95 кг	Au	От 23 500 руб.
Acer Extensa 7620	17,1" 1440x900	Core 2 Duo T5550 (1,83 ГГц)	2048 Мб	250 Гб	4	400x290x30-43 мм	3,66 кг	-	От 23 500 руб.

Эконом класс									
Наиболее доступные ноутбуки. На сегодняшний день во многом не уступают более дорогим моделям, будчи значительно дешевле.									
Модель	Экран	Процессор	RAM	HDD	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена	
Acer Extensa 4220	14,1" 1280x800	Celeron M 550 (2,0 ГГц)	512 Мб	80 Гб	331x248x41 мм	2,40 кг	Au	От 12 000 руб.	
Toshiba Satellite L300	15,4" 1280x800	Celeron M 550 (2,0 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	362x267x33-38 мм	2,55 кг	8,5	От 13 000 руб.	
Asus X80L	14,1" 1280x800	Celeron M 540 (1,86 ГГц)	2048 Мб	120 Гб	335x245x35-38 мм	2,40 кг	Au	От 15 500 руб.	
Acer Extensa 5620	15,4" 1280x800	Core 2 Duo T5550 (1,83 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	360x267x30-43 мм	2,88 кг	7,0	От 17 500 руб.	
HP Compaq 6730s	15,4" 1280x800	Core 2 Duo T5670 (1,68 ГГц)	1024 Мб	120 Гб	358x267x32 мм	2,49 кг	-	От 22 500 руб.	
HP Compaq 6820s	17,1" 1440x900	Pentium Dual-Core T2390 (1,86 ГГц)	1024 Мб	160 Гб	396x285x32 мм	2,95 кг	Au	От 23 500 руб.	

Для дома									
Портативные компьютеры, предназначенные для домашнего использования: игр, просмотра видео и так далее.									
Модель	Экран	Процессор	Графика		CD	HDMI	Масса	Рейтинг	Цена
Toshiba Satellite A300	15,4" 1280x800	Pentium Dual-Core T2370 (1,73 ГГц)	Mobility Radeon HD 3470 (256)		DVD-RW	-	2,91 кг	8,0	От 19 500 руб.
Dell Inspiron 1720	17,1" 1440x900	Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц)	GeForce 8600M GT (256)		DVD-RW	-	3,45 кг	Ag	От 31 000 руб.
Packard Bell EasyBook TN65	15,6" 1366x768	Core 2 Duo P7350 (2,0 ГГц)	Mobility Radeon HD 3430 (256)		DVD-RW	+	2,78 кг	8,0	От 35 000 руб.
Acer Aspire 5930	15,4" 1280x800	Core 2 Duo P7350 (2,0 ГГц)	GeForce 9600M GT (512)		DVD-RW	+	3,00 кг	-	От 35 000 руб.
Toshiba Satellite X200	17,1" 1680x1050	Core 2 Duo T7500 (2,2 ГГц)	GeForce 8700M GT (512)		HD DVD	+	3,79 кг	9,0	От 47 500 руб.
Acer Aspire 8920	18,4" 1920x1080	Core 2 Duo T8300 (2,1 ГГц)	GeForce 9650M GS (512)		Blu-ray	+	4,13 кг	9,0	От 49 000 руб.

Максимальная мобильность										
Модели с диагональю не более 12" и массой не более 1,5 кг. Как правило, заметно менее функциональны, чем более крупные ноутбуки.										
Модель	Экран	Процессор	CD	LED-подсветка	Док-станция	Дакт. датчик	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
Lenovo ThinkPad X61s	12,1" XGA	Core 2 Duo L7300/L7500 (1,4/1,6 ГГц)	-	опц.	+	+	268x211x20-28 мм	1,32 кг	Au	От 44 000 руб.
Sony VAIO TZ3	11,1" WXGA	Core 2 Duo U7600 (1,2 ГГц)	+	+	+	+	277x198x23-30 мм	1,19 кг	9,0	От 52 000 руб.
HP Compaq 2510p	12,1" WXGA	Core 2 Duo U7600 (1,20 ГГц)	+	+	+	+	282x213x25 мм	1,30 кг	Ag	От 55 000 руб.
Asus U2E	11,1" WXGA	Core 2 Duo U7500 (1,06 ГГц)	+	+	-	+	277x194x25-29 мм	1,27 кг	8,5	От 56 000 руб.
Toshiba Portege R500	12,1" WXGA	Core 2 Duo U7700 (1,33 ГГц)	+	+	+	+	283x216x20-26 мм	1,06 кг	Pt	От 66 000 руб.

Tablet PC										
Портативные компьютеры, оборудованные сенсорным экраном. Как правило, это ноутбуки-трансформеры.										
Модель	Экран	Тип сенсорного ввода	Процессор	CD	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена		
HP Pavilion tx2520er	12,1" 1280x800	И перо, и любой предмет	Turion (2,0 ГГц)	+	306x224x31-39 мм	1,95 кг	9,0	От 30 000 руб.		
Asus R1E	13,3" 1280x800	Только перо	Core 2 Duo (1,8-2,0 ГГц)	+	317x232x35 мм	2,20 кг	-	От 40 500 руб.		
Lenovo ThinkPad X61 Tablet	12,1" 1024x768	Любой предмет / только перо	Core 2 Duo LV (1,4-1,6 ГГц)	-	274x244x27-33 мм	1,71 кг	Au	От 48 500 руб.		
Fujitsu Siemens Lifebook P1610	8,9" 1280x800	Любой предмет	Core Solo (1,4 ГГц)	-	232x167x35-37 мм	1,00 кг	-	От 50 000 руб.		
Dell Latitude XT	12,1" 1280x800	И перо, и любой предмет	Core 2 Duo ULV (1,2 ГГц)	-	297x218x26 мм	1,61 кг	Ag	От 52 500 руб.		
Fujitsu Siemens Lifebook T4220	12,2" 1024x768	Только перо	Core 2 Duo (1,8-2,4 ГГц)	+	295x244x37-38 мм	2,20 кг	-	От 58 500 руб.		

«Золотая середина»										
Ноутбуки с диагональю 13,3". Особый класс устройств, объединяющих высокую мобильность с функциональностью более крупных ноутбуков.										
Модель	Процессор	Графика	LED-подсветка	Док-станция	Дакт. датчик	HDMI	Масса	Рейтинг	Цена	
Samsung Q70	Pentium DC T2390 (1,86 ГГц)	GeForce 8400M GS	-	-	-	-	2,03 кг	Au	От 20 000 руб.	
Asus W7S	Core 2 Duo T7250 (2,0 ГГц)	GeForce 8400M G	-	-	-	-	1,95 кг	7,5	От 32 000 руб.	
Fujitsu Siemens Lifebook S6410	Core 2 Duo T7100 (1,8 ГГц)	Интегрированная	+	+	-	-	1,75 кг	Au	От 34 500 руб.	
Dell XPS M1330	Core 2 Duo T7250 (2,0 ГГц)	GeForce 8400M GS	-	+	+	+	1,79 кг	Au	От 35 000 руб.	
LG P300	Core 2 Duo T8100 (2,1 ГГц)	GeForce 8600M GS	+	-	-	+	1,65 кг	9,0	От 42 000 руб.	
Sony VAIO SR19	Core 2 Duo P8400 (2,26 ГГц)	Mobility Radeon HD 3470	+	+	+	-	1,90 кг	Au	От 48 000 руб.	

Имиджевые ноутбуки						
Портативные компьютеры, основной или одной из основных черт которых является яркий, нестандартный дизайн.						
Модель	Экран	Особенности дизайна	Размеры	Масса	Рейтинг	Цена
Sony VAIO CR41	14,1" 1280x800	Глянцевая крышка эффектных цветов, необычно оформленная клавиатура	335x249x32-43 мм	2,50 кг	8,0	От 38 000 руб.
Packard Bell EasyNote RS65	13,3" 1280x800	Черный алюминий, круглый тачпад, крышка цвета "лунный камень"	320x244x38 мм	2,40 кг	Au	От 40 000 руб.
Asus U3Sg	13,3" 1280x800	Рояльный лак и стальные вставки на сверхтонкой крышке, кожаная обшивка корпуса	318x243x22-32 мм	1,75 кг	9,0	От 42 000 руб.
Lenovo IdeaPad U110	11,1" 1366x768	Шикарная металлическая крышка с красивейшим рельефным узором	275x196x18-22 мм	1,10 кг	8,0	От 56 000 руб.
Sony VAIO Z11	13,0" 1366x768	Новый потрясающе легкий и красивый 13-дюймовый ноутбук Sony	306x226x31 мм	1,55 кг	Pt	От 63 000 руб.
Apple MacBook Air	13,3" 1280x800	Самый тонкий ноутбук, фирменный дизайн Apple, алюминиевый корпус	325x227x4-19,4 мм	1,36 кг	9,5	От 63 500 руб.
Asus Lamborghini VX3	12,1" 1280x800	Дизайн в духе Lamborghini, стильная упаковка и комплектация	306x226x31 мм	1,68 кг	Ag	От 80 500 руб.

iRiver E100

92,8x47,8x11,3 • 59 г



Наконец-то мы дождались еще одну «вкуснятину» от iRiver. Плеер E100 рискует стать очень популярным. Нет, даже не плеер, а мультимедийный комбайн — читает почти все форматы аудио и видео, есть и игры, и радио. Из приятных мелочей — запись FM-трансляций. А цена ну просто смешная — около 4000 рублей за восьмимегабитную версию.

Тип:	Музыка/видео/изображения/радио/диктофон / игры
Память:	2, 4, 8 Гб
Дисплей:	2,4", TFT, 320x240
Форматы:	MP3, WMA, OGG, ASF, FLAC, MPEG-4, WMV9, XviD
FM:	87,5–108 МГц
Диктофон:	Есть
Разъемы:	3,5 мм аудиовыход, mini-USB, слот microSDHC
Время работы:	До 18 часов аудио, 6 часов видео
Дополнительно:	Запись с FM-радио

9,5

Средняя цена:
2500/3100/4000 руб.

Sony NWZ-A826/828/829

94x51x9,3 мм • 85 г



Компания Sony недавно подготовила обновление для своей легендарной линейки Walkman. Теперь аппараты этой серии будут поддерживать Bluetooth. Но обновления на этом не заканчиваются — теперь максимальная емкость памяти составит 16 Гб. Кроме того, компании удалось обеспечить приличное время работы в режиме воспроизведения видео.

Тип:	Музыка/видео/изображения/радио/диктофон
Память:	4, 8, 16 Гбайт
Дисплей:	2,4", TFT, 320x240
Форматы:	MP3, OGG, WMA, WMV, JPEG, TXT, MPEG4, H.264
FM:	87,5–108 МГц
Диктофон:	Есть
Разъемы:	3,5 мм аудиовыход, mini-USB
Время работы:	До 36 часов аудио, 10 часов видео
Дополнительно:	Bluetooth 2.0

X

Средняя цена:
нет данных

iRiver Lplayer

60x43x13 мм • 41 г



Этот красавец обходится без навигационной кнопки. В привычном понимании. По сути, кнопками управления у него стали четыре зоны по краям экрана: нажимаем на верхнюю его часть — срабатывает клавиша «вверх» и так далее. По техническим возможностям он не отстает: впечатляет количество поддерживаемых музыкальных форматов, есть и диктофон, и радио. Если ищете подарок для девушки, присмотритесь к этому плееру (он такой розовенький!). И цена у него совсем не кусается.

Тип:	Музыка/диктофон/фото/видео/текст/игры
Память:	2, 4, 8 Гб
Дисплей:	2,0", TFT, 320x240
Форматы:	MP3, WMA, OGG, FLAC, WMV, ASF, MPEG-4, XviD, GIF, JPG, PNG, BMP, TXT
FM:	87,5–108 МГц
Диктофон:	Есть
Разъемы:	3,5 мм аудиовыход, USB 2.0
Время работы:	До 13 ч музыки, до 3,5 ч видео
Дополнительно:	Система управления D-Click

8,5

Средняя цена:
2500/3000/4000 руб.

Samsung YP-S3

44x95x10 мм • 53 г



Этот плеер — вторая реинкарнация некогда популярного YP-K3. Главные (и почти единственные) изменения в дизайне. Единственная кнопка на корпусе — дань моде. Все остальное управление исключительно сенсорное. Экран сугубо утилитарный — для меню, смотреть на нем видео некомфортно. В целом это просто отличный плеер, упор в котором сделан на красоту внешности и меню. Все это — за вполне приемлемую цену.

Тип:	Музыка/диктофон/фото/видео/текст
Память:	2, 4 Гб
Дисплей:	1,8", TFT, 220x176
Форматы:	MP3, WMA, OGG, AAC, AVI, WMV, JPG, TXT
FM:	87,5–108 МГц
Диктофон:	Есть
Разъемы:	3,5 мм аудиовыход, USB 2.0
Время работы:	25 ч музыки, 4 ч видео
Дополнительно:	Встроенный штекер USB

8,5

Средняя цена:
2000/3000 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, 32 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

10

Средняя цена:
12000/15000 руб.

Ritmix RF-9200

78x46,5x7,3 мм • 48 г



Итак, свершилось! Наконец-то в Россию начались официальные поставки прямого соперника iPod — Ritmix RF-9200. Если вы не поняли, о чем речь, поясняем: это старый знакомец Meizu. Те же яйца, только в профиль. Который, к слову, стал еще тоньше.

Тип:	Музыка/видео/изображения/радио/диктофон/игры
Память:	2, 4, 8 Гб
Дисплей:	2,4", TFT, 320x240
Форматы:	ASF, MP3, FLAC, APE, OGG, WMA, MPEG4, WMV, JPG, PNG
FM:	76–108 МГц
Диктофон:	Есть
Разъемы:	3,5 мм аудиовыход, mini-USB
Время работы:	До 26 часов музыки, до 4,5 часов видео
Дополнительно:	Диктофон, калькулятор, показ текста песен

8,0

Средняя цена:
3000/4100/4600 руб.

QUMO Gamebox XL

116x72x21 • 110 г



Работу над ошибками делают не только в школе. Серьезные производители техники этим тоже занимаются. Как пример — плеер QUMO Gamebox XL. Во многом он действительно лучше предыдущей модели: богаче комплектация, шире дисплей. А вот игры тормозят по-прежнему, и с эргономикой не все радужно. В общем, ждем следующей версии.

Тип:	Музыка/видео/изображения/радио/диктофон/игры
Память:	2 Гб
Дисплей:	4,0", TFT, 480x272
Форматы:	MP3, WMA, WAV, OGG, AAC, MP4, AVI, ASF, MPG, DAT, MOV, JPEG, BMP, GIF, TIFF, PNG, TXT, NES, SMC, GBC, GB, GBA (8, 16, 32 бит)
FM:	—
Диктофон:	Есть
Разъемы:	3,5 мм аудиовыход, mini-USB, слот microSDHC
Время работы:	Видео и игры — 1 аккумулятор на 2,5 часа
Дополнительно:	2 динамика, богатая комплектация.

7,5

Средняя цена:
4600 руб.

Ritmix RF-6700

122x82x15 мм • 150 г



Плееров с таким необычным типом управления на рынке всего два. Один из них — iRiver Clix. Второй — перед вами. Кнопки навигации спрятаны под дисплеем: жмете на ту или иную грань — срабатывает соответствующая кнопка. Из интересного — плеер знаком с видеоформатом VOB. В наличии и встроенный динамик, и слот карт памяти... И стоит весьма дешево.

Тип:	Музыка/изображения/видео
Память:	1, 2, 4 Гб
Дисплей:	2,2", TFT, 220x176
Форматы:	MP3, WMA, WMA, WMV
FM:	87,5–108 МГц
Диктофон:	Есть
Разъемы:	3,5 мм аудиовыход, mini-USB
Время работы:	До 12 часов музыки, до 4 часов видео
Дополнительно:	Навигационные клавиши спрятаны под дисплеем, слот microSD

X

Средняя цена:
1500/1800/2200 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 компаний.

Название модели	Диагональ экрана и разрешение	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Archos 405	3,5" (320x240)	5500	8	
Archos 605	4,3 (800x480)	7000	8	
Archos 704	7" (800x480)	15000	9	
DiREC MH2320	4,3" (460x272)	9000	9	
Prestigio PMR-701	3,5" (320x240)	11000	8,5	
Apple iPod touch	3,5" (480x320)	15000	9-10	
Cowon A3	4" (800x480)	12000	9,5	Правильная покупка
Ritmix RP200	4,3" (480x272)	11000	8	
Creative ZEN W	4,3"	10000	9	

Имидж

Выборка лучших аппаратов, в которых имиджевая составляющая если не основная, то одна из наиболее важных компонент устройства.

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Apple iPod touch	15000	9-10	
Apple iPod nano	6000	9	
iriver N12	5000	9	
Samsung YP-K3	4000	8,5	Правильная покупка
Gresso Symphonia	100000	7	
MPIO FL500	3000	8	
Nexx NF-969	3500	8,5	
Sony NW-S706	5000	9	

Самые миниатюрные

Выборка проигрывателей с самыми скромными габаритами. Маленькие, тонкие – такие легко теряются даже в кармане.

Название модели	Размеры	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Nexx NF-590	41x72x5 мм	2900	7,5	
Apple iPod Shuffle	27x41x10 мм	2500	8	Правильная покупка
Creative Zen Stone Plus	55x35x12 мм	1500	9	
iriver s10	42x30x10	2000	8,5	
Venzero Mini	39x53x13	2200	8	
Apple iPod Nano	70x52x6	5500	9	
iriver s7	40x32x10	1500	8	

Эконом-класс

Самые недорогие, но функциональные устройства для своей категории.

Название модели	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Canyon CN-MP3	1300	7-8	
iriver T10	1600	9	
Creative ZEN Stone	1000	6,5	
Venzero X1	500	8	
iriver T50	1800	9	
Ritmix RF-7400	2000	9	Правильная покупка
Digma MP608	1600	7	
Nexx NF-850	2000	6	
Ritmix RHM-300	1300	9	
Dazed V-63	2000	6	

Нестандартные решения

Выборка плееров, которые выделяются необычными опциями либо нестандартными конструктивными решениями.

Название модели	Оригинальность	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Apple iPod touch	Плеер на базе iPhone	15000	9-10	Правильная покупка
Ritmix RHM-300	Плеер встроен в наушники	1200	9	
Archos 704	Огромный сенсорный экран, Wi-Fi, веб-браузер	15000	9	
Samsung YP-T9	Проигрыватель с Bluetooth	3500	7	
Prestigio PMR-701	Встроенный ТВ-тюнер	11000	8,5	
Apple iPod shuffle	Клипса для цепляния плеера на одежду	2400	8	
Rovermedia Aria Q3	Плеер с фотоаппаратом	3200	6	
iriver Clix	Уникальное управление – кнопки под дисплеем	5000	8	
RoverMedia Aria M5	Инфракрасный порт для управления телевизором	2000	7,5	

Лучший звук

Подборка плееров с лучшим по нашему мнению качеством звука. Такие проигрыватели можно смело рекомендовать меломанам, требующим максимально точную передачу музыки.

Название модели	Качество звука (макс. 150)	Средняя цена в рублях	Оценка Mobi	Награда Mobi
Xcube X-301	142	2500	8,5	
Ritmix RF-7400	139	2500	9	
Cowon iAudio 7	144	3300	8	Правильная покупка
Meizu M6	139	5500	9,5	
Sony NW-S603	140	3200	9	



КОНКУРС!

ОТ КОМПАНИИ

MioTM
explore more

Наверняка каждый знает игру «Города» — ту самую, где нужно вспоминать названия городов, начинающихся на определенную букву. Журналы «Игромания» и «Моби» вместе с известным производителем GPS-навигаторов, компанией Mio, решили провести конкурс, где вам тоже нужно будет вспоминать города. Но, в отличие от словесной игры, определять его название придется не по первым буквам, а по фотографиям.

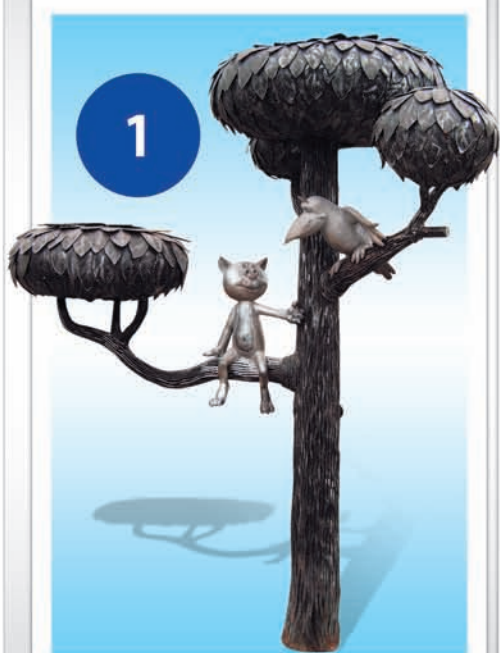
Вашему вниманию будут предложены фотографии известных достопримечательностей, расположенных в разных городах России. Задача — определить, в каком городе и где именно сделана эта фотография, и прислать правильный ответ на редакционный ящик mio@mobiru.ru. Призы получают три участника конкурса, которые будут выбраны случайным образом из тех, кто угадает задание.

Прием писем будет осуществляться независимой экспертной комиссией до 25 ноября 2008 года.



Призы трём победителям —
навигаторы Mio C230

В каких городах и где именно установлены эти памятники?



Ролевые, немецкие или задорные

Игры. Кино. Картинки.
Каждому свое



roverbook pro P535

Новый мультимедийный ноутбук Pro P535, на базе новейшей мобильной платформы Intel® Centrino® 2, насыщен технологиями, стилем и графикой. Встроенный DJ пульт и всевозможные беспроводные интерфейсы дадут полную свободу и легкость управления, что бы вы ни делали.

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiu, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiu Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

Реклама. Товар сертифицирован



Горячая линия на территории России

8-800-333-28-38

www.roverbook.ru

хелл хюбл в твоих руках

www.mobi.ru

mobi

2008 • НОЯБРЬ

IPOD TOUCH 2G

ЕСЛИ НЕ НУЖЕН
IPHONE



ОБТРАВКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

ФОТОКУРСЫ

Mio C220 ASUS R700

НАВИГАТОРЫ

ОСОБЕННОСТИ
ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ:
ПРОБКИ И МАРШРУТЫ

ЭКСПЕРТИЗА

ПО РОССИИ С GPS

КАК ОПЕРАТОРЫ СЧИТАЮТ
ТРАФИК В 3G-СЕТЯХ

РАЗ МЕГАБАЙТ, ДВА МЕГАБАЙТ

Э К С П Е Р Т Н Ы Й Ж У Р Н А Л Ц И Ф Р О В Ы Е Т Е Х Н И К И

mobi

• Philips X800
• glofish X900

• Asus P552w
• Creative Zen X-fi

• Samsung YP-Q1
• Nokia N85



Ролевые, немецкие или задорные

Игры. Кино. Картинки.
Каждому свое



roverbook pro P535

Новый мультимедийный ноутбук Pro P535, на базе новейшей мобильной платформы Intel® Centrino® 2, насыщен технологиями, стилем и графикой. Встроенный DJ пульт и всевозможные беспроводные интерфейсы дадут полную свободу и легкость управления, что бы вы ни делали.



Мощность
в твоих руках

www.roverbook.ru

Caleron, Celeron Inside, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiu, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiu Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Inside являются товарными знаками прав на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

Реклама. Товар сертифицирован

www.mobi.ru

mobi

2008 • НОЯБРЬ

IPOD TOUCH 2G

ЕСЛИ НЕ НУЖЕН
IPHONE



**ОБТРАВКА
ИЗОБРАЖЕНИЙ**

ФОТОКУРСЫ

Mio C220
ASUS R700

НАВИГАТОРЫ

ЭКСПЕРТИЗА

ОСОБЕННОСТИ
ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ:
ПРОБКИ И МАРШРУТЫ

ПО РОССИИ С
GPS

КАК ОПЕРАТОРЫ СЧИТАЮТ
ТРАФИК В 3G-СЕТЯХ

**РАЗ МЕГАБАЙТ,
ДВА МЕГАБАЙТ**

ЭКСПЕРТНЫЙ ЖУРНАЛ ЦИФРОВОЙ ТЕХНИКЕ

mobi



Philips X800
glofish X900

Asus P552w
Creative Zen X-fi

Samsung YP-Q1
Nokia N85



Nikon D60



Packard Bell EasyNote TN



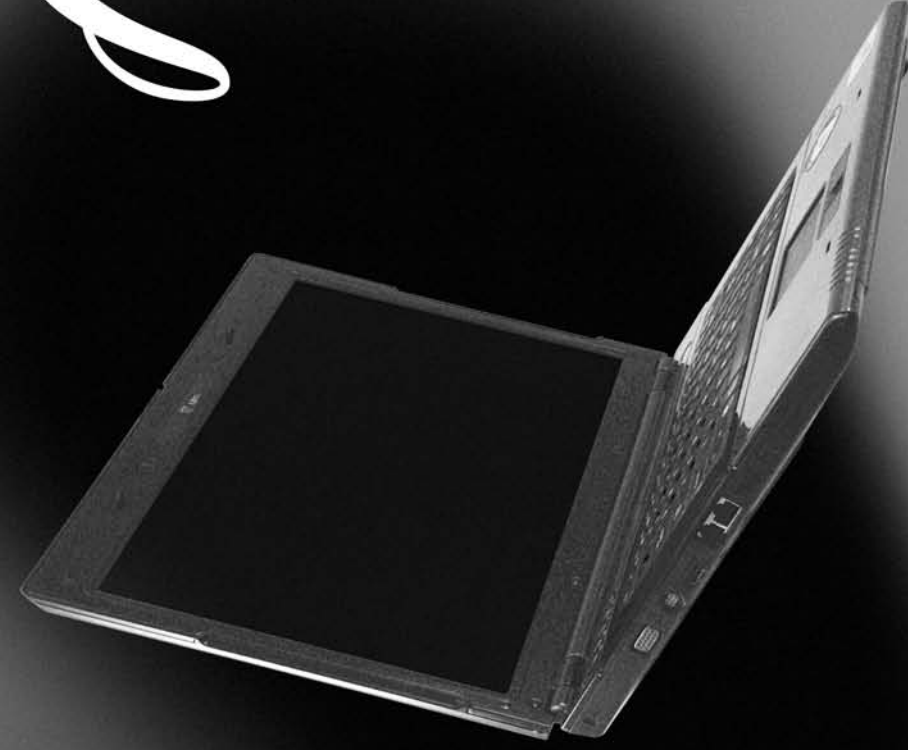
Nokia 5800
XpressMusic

@&#,
\$%&#%€!

ММР

Ролевые, немецкие или задорные

Игры. Кино. Картинки.
Каждому свое



roverbook pro P535

Новый мультимедийный ноутбук Pro P535, на базе новейшей мобильной платформы Intel® Centrino® 2, насыщен технологиями, стилем и графикой. Встроенный DJ пульт и всевозможные беспроводные интерфейсы дадут полную свободу и легкость управления, что бы вы ни делали.

Celeron Inside, Centrino Inside, логотип Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Vii, Intel vPro, Intel vPro, Intel Inside, Pentium, Pentium Inside, Vii Inside, vPro Inside, Jeep и Jeep Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

Реклама. Товар сертифицирован

Горячая линия на территории России
8-800-333-28-38

www.roverbook.ru

Centrino 2
inside

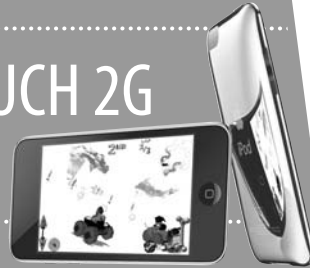
www.mobi.ru

mobi

2008 • НОЯБРЬ

IPOD TOUCH 2G

ЕСЛИ НЕ НУЖЕН
IPHONE



**ОБТРАВКА
ИЗОБРАЖЕНИЙ**

ФОТОКУРСЫ

**Mio C220
ASUS R700**

НАВИГАТОРЫ

ЭКСПЕРТИЗА

**ОСОБЕННОСТИ
ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ:
ПРОБКИ И МАРШРУТЫ**

**ПО РОССИИ С
GPS**

**КАК ОПЕРАТОРЫ СЧИТАЮТ
ТРАФИК В 3G-СЕТЯХ**

**РАЗ МЕГАБАЙТ,
ДВА МЕГАБАЙТ**

ЭКСПЕРТНЫЙ ЖУРНАЛ ЦИФРОВОЙ ТЕХНИКЕ

mobi

• Philips X800
• glofish X900

• Asus P552w
• Creative Zen X-fi

• Samsung YP-Q1
• Nokia N85



Nikon D60



Packard Bell EasyNote TN



**Nokia 5800
XpressMusic**

@&#,
\$9%\$%€!

Ролевые, немецкие или задорные

Игры. Кино. Картинки.
Каждому свое



roverbook pro P535

Новый мультимедийный ноутбук Pro P535, на базе новейшей мобильной платформы Intel® Centrino® 2, насыщен технологиями, стилем и графикой. Встроенный DJ пульт и всевозможные беспроводные интерфейсы дадут полную свободу и легкость управления, что бы вы ни делали.

Celeron, Celeron Inside, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel ViiV, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, ViiV Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

Реклама. Товар сертифицирован

Горячая линия на территории России

8-800-333-28-38

www.roverbook.ru



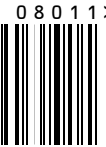
www.mobi.ru

mobi

2008 • НОЯБРЬ



9 771813 860006



0 8 0 1 1 >

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
ТЕХНО
ММР

• Philips X800
• glofish X900

• Asus P552w
• Creative Zen X-fi

• Samsung YP-Q1
• Nokia N85

mobi

ЭКСПЕРТНЫЙ ЖУРНАЛ ЦИФРОВАЯ ТЕХНИКА

РАЗ МЕГАБАЙТ, ДВА МЕГАБАЙТ

КАК ОПЕРАТОРЫ СЧИТАЮТ
ТРАФИК В 3G-СЕТЯХ

ПО РОССИИ С GPS

ОСОБЕННОСТИ
ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ:
ПРОБКИ И МАРШРУТЫ

ЭКСПЕРТИЗА

НАВИГАТОРЫ Mio C220 ASUS R700

ФОТОКУРСЫ

ОБТРАВКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

IPOD TOUCH 2G

ЕСЛИ НЕ НУЖЕН
IPHONE



ВИДЕО
ОБЗОРЫ

2008 • НОЯБРЬ

mobo

www.mobi.ru

№11(51) 2008 НОЯБРЬ

КАК ОПЕРАТОРЫ СЧИТАЮТ
ТРАФИК В 3G-СЕТЯХ

ОСОБЕННОСТИ
ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ:
ПРОБКИ И МАРШРУТЫ

ПЕРВАЯ.
СЕНСОРНАЯ.
NOKIA.

ЕСЛИ НЕ НУЖЕН
IPHONE

• ИСТОРИИ О КЛАВИАТУРНЫХ СИМВОЛАХ •

Любишь кино?



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.



Москва, Алкомтрейд (495) 785-19-49
Москва, Санрайз Про (495) 542-80-70
Москва, Ф-центр (495) 925-64-47
Москва, Регард Трейд ЛТД (495) 101-41-58
Москва, D & A Computers (495) 788-33-49

Москва, АВ-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, Сетевая Лаборатория (495) 784-64-90

Воркута, F1 Company (82151) 5-38-66
Ижевск, Миллениум (3412) 48-59-85
Н.-Новгород, Домашний Компьютер (8312) 77-82-92
Нефтеюганск, Матрикс-Компьютерс (3463) 24-00-02

Самара, Мегабайт (8462) 65-32-55
Уфа, Класмас (347) 291-21-12
Москва, Юрмала-М (495) 748-70-90
Н. Тагил, Квадрат (3435) 48-05-57



Удвойте ваши возможности!



Семейство телефонов с 2 сим-картами

www.fly-phone.ru wap.fly-phone.ru



Любишь кино?



РЕКЛАМА

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, Ф-центр (495) 925-64-47
Москва, Регард Трейд ЛТД (495) 101-41-58
Москва, D & A Computers (495) 788-33-49

Москва, АВ-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, Сетевая Лаборатория (495) 784-64-90

Воркута, F1 Company (82151) 5-38-66
Ижевск, Миллениум (3412) 48-59-85
Н.-Новгород, Домашний Компьютер (8312) 77-82-92
Нефтеюганск, Матрикс-Компьютерс (3463) 24-00-02

Самара, Мегабайт (8462) 65-32-55
Уфа, Класмэс (347) 291-21-12
Москва, Юрмала-М (495) 748-70-90
Н. Тагил, Квадрат (3435) 48-05-57



Удвойте ваши возможности!

B700



DS500



DS400



Семейство телефонов с 2 сим-картами

www.fly-phone.ru wap.fly-phone.ru

fly

Любишь кино?



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.



- | | | | |
|---|--|--|---|
| Москва, Алкомтрейд (495) 785-19-49
Москва, Санрайз Про (495) 542-80-70
Москва, Ф-центр (495) 925-64-47
Москва, Регард Трейд ЛТД (495) 101-41-58
Москва, D & A Computers (495) 788-33-49 | Москва, АВ-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, Сетевая Лаборатория (495) 784-64-90 | Воркута, F1 Company (82151) 5-38-66
Ижевск, Миллениум (3412) 48-59-85
Н.-Новгород, Домашний Компьютер (8312) 77-82-92
Нефтеюганск, Матрикс-Компьютерс (3463) 24-00-02 | Самара, Мегабайт (8462) 65-32-55
Уфа, Класмэс (347) 291-21-12
Москва, Юрмала-М (495) 748-70-90
Н. Тагил, Квадрат (3435) 48-05-57 |
|---|--|--|---|



Удвойте ваши возможности!



Семейство телефонов с 2 сим-картами

www.fly-phone.ru wap.fly-phone.ru



Любишь кино?



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.

Москва, Алкомтрейд (495) 785-19-49
Москва, Санрайз Про (495) 542-80-70
Москва, Ф-центр (495) 925-64-47
Москва, Регард Трейд ЛТД (495) 101-41-58
Москва, D & A Computers (495) 788-33-49

Москва, АВ-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, Сетевая Лаборатория (495) 784-64-90

Воркута, F1 Company (82151) 5-38-66
Ижевск, Миллениум (3412) 48-59-85
Н.-Новгород, Домашний Компьютер (8312) 77-82-92
Нефтеюганск, Матрикс-Компьютерс (3463) 24-00-02

Самара, Мегабайт (8462) 65-32-55
Уфа, Класас (347) 291-21-12
Москва, Юрмала-М (495) 748-70-90
Н. Тагил, Квадрат (3435) 48-05-57

