



DVD-ДИСК

WWW.PCWORLD.RU

# МИР ПК

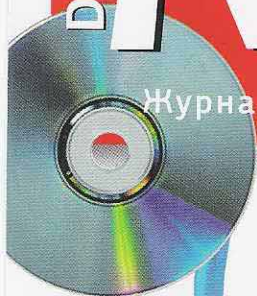


Журнал для пользователей

персональных компьютеров

11

НОЯБРЬ  
2009



## МОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ПО

### 58 МИКРОБЛОГИ

10 ВИДЕО-2010: ATI 5870

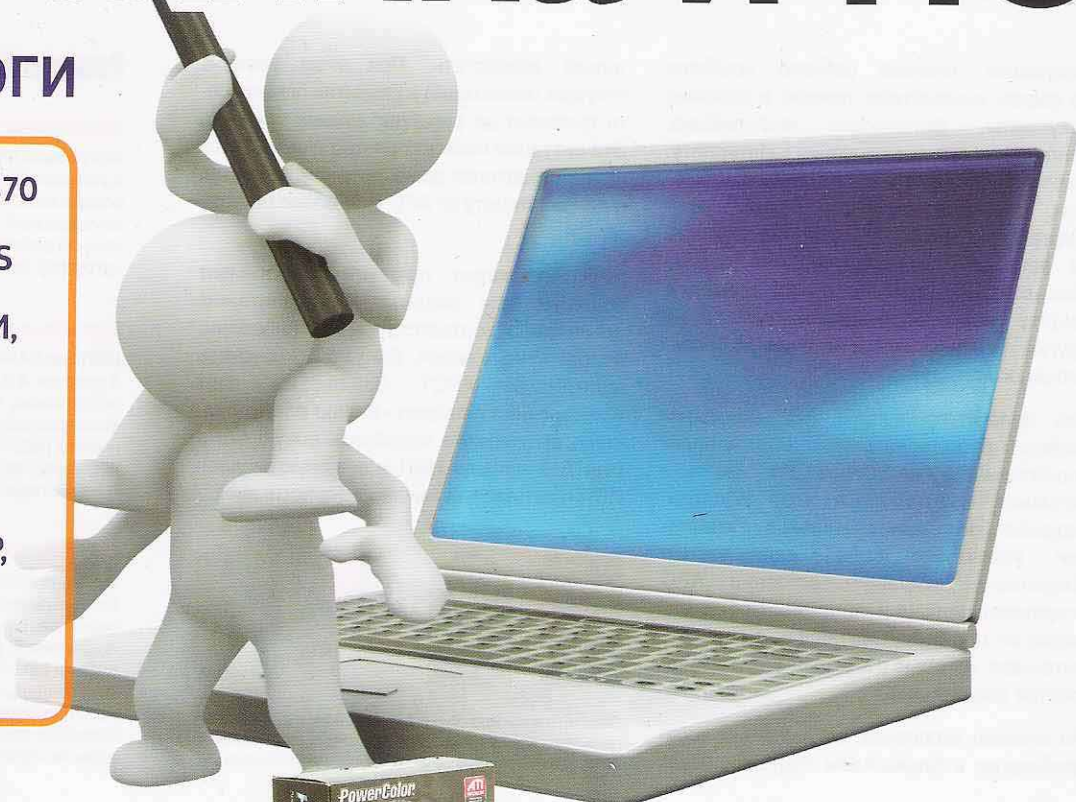
41 GOOGLE CHROME OS

82 СДВИГ В СОЗНАНИИ,  
ИЛИ NFS: SHIFT

91 СПАСАЕМ IPOD

**А ТАКЖЕ:**

УРОКИ PHOTOSHOP,  
ТЕСТ ПРОЕКТОРОВ  
И СНОВА УЖАСЫ  
WOLFENSTEIN



22 ОБЗОР ВНЕШНИХ  
ТВ-ТЮНЕРОВ



16 ТЕСТ ВИДЕОПЛАТ  
СРЕДНЕГО  
ЦЕНОВОГО УРОВНЯ



32 ХИТ-О-СМОТР  
НОУТБУКОВ



ISSN 02353520

9770235352007 11009

# Мобильный месяц



Предыдущий месяц выдался на удивление «мобильным». Конечно, когда мы составляем план номеров, то ориентируемся на возможные новинки, но зачастую жизнь вносит свои коррективы, да и производители то отстают от графика, то удивляют неожиданной прытью. И в этот раз они нам подгадали!

Вслед за настольными процессорами Intel Core i7 и i5 появились на рынке и их версии для мобильных ПК. Казалось бы, после Core 2 Duo соотношение производительность/энергопотребление будет плавно повышаться со снижением норм техпроцесса. Однако Intel опять обещает кардинальный рост быстродействия и как минимум «неповышение» расходов энергии. И если учитывать результаты тестирования настольных ЦП той же архитектуры, у компании для этого есть все основания. Просто диву даешься, как производители 20 лет спустя умудряются делать мини-революции в архитектуре. О тестировании первого ноутбука на новом процессоре читайте в разделе «Аппаратные средства».

Ноутбуки на процессорах Intel серии CULV наконец-то стали прибывать в Россию в массовом порядке, а не от одного вендора. Впрочем, на такой выпад Intel фирме AMD нашлось чем ответить — смотрите «Мобильные новости» текущего номера.

По моему мнению, мы все-таки получим в ближайшем времени компактные модели, которые устроят всех и по цене, и по производительности. Об остальных не скажу, мне как журналисту этот сектор интереснее. Да и основная тема у нас соответствующая.

Компания Microsoft, узнав, что наш ноябрьский номер посвящен «мобильности», перенесла запуск Windows 7 на 22 октября. В принципе мы уже достаточно подробно описали Windows 7 по бета-версиям, пока не будем повторяться. Отмечу, что лейтмотивом российской презентации было снижение системных требований, чтобы ОС достаточно быстро работала на нетбуках. Подтверждаю: крутится быстрее. Но от Windows XP я пока не отказался.

Ну и на закуску — Windows Phone. По сути это платформа: коммуникатор, который работает под управлением Windows Mobile 6.5 и поддерживает фирменный сервис резервного копирования данных в Интернете.

С радостью предвкушаю, как в последующие полгода будем тестировать вал устройств на вышеперечисленном «железе» и ПО.

**Главный редактор  
Александр Баулин**



16

1 Мобильный месяц. Александр Баулин

## Аппаратные средства

### новые продукты

- 8 **Уличный наблюдатель.** От веб-камер Logitech логично перешел к системам видеонаблюдения. Александр Динаев
- 9 **В помощь библиофилам.** Только для ценителей: сканер формата А3 с бережным отношением к фолиантам. Александр Динаев
- 10 **Быстрее, лучше... дешевле?** Тестируем новую видео-плату AMD Radeon HD 5870 в исполнении MSI. Виталий Пряхин
- 12 **Ноутбук для игр? Запросто!** Тестирование ноутбука на базе мобильного процессора Intel Core i7 Q720. Вадим Логинов
- 14 **Половинка «монстра».** В графическом адаптере Leadtek Winfast GTX 295(V2) оба ГП уместились на одной плате. Виталий Пряхин
- 14 **Лучший друг ноутбука.** Мелкая мышка с крупной функциональностью. Роман Воробьев
- 15 **Звуковое погружение.** Новый производитель пообещал недорогие наушники с хорошим звуком. Проверим. Александр Динаев

### Тесты

- 16 **Осенний марафон.** Продолжаем тестировать недорогие видео-платы. Виталий Пряхин
- 22 **Телевизор в дорогу.** Тестирование ТВ-тюнеров с USB-разъемом. Вадим Логинов

### ХИТ-О-СМОТР

- 28 **Проекторы для офисных презентаций.** Александр Динаев
- 32 **Нетбуки — совершенству нет предела?** Вадим Логинов

## Программное обеспечение

- 36 **Новинки ПО.** Мария Сысойкина
- 38 **Настройщики-универсалы.** Обзор программ для настройки телефонов через ПК. Максим Борноволоков
- 41 **Операционная система Chrome от Google: смена курса, обреченная на провал?** Что нам известно о новой ОС и каких изменений следует ожидать на рынке операционных систем. Том Спринг
- 44 **FAQ по программному обеспечению для мобильных устройств.** Ответы на часто задаваемые вопросы по программному обеспечению для мобильных устройств. Евгений Яворских

### студия программирования

- 48 **Осваиваем паттерны проектирования на C#. Часть 2.** Изучаем шаблон проектирования Builder. Антон Gladchenko
- 50 **Flash-приложение своими руками.** В статье, называвшейся «Что может дать опыт RIA обычным сайтам» (см. «Мир ПК», №8/09, с. 46), мы рассказывали, что на Flash можно быстро решать такие задачи, на которые при программировании на JavaScript уходит слишком много времени. И естественно, сразу же последовал вполне закономерный вопрос: «А какие именно?» Объясняем. Владислав Январев



61

## Интернет

- Эта тема!* **54** **Народный SyncML.** Обзор онлайн-сервисов для синхронизации мобильных устройств и ПК. *Алексей Кухтовенно*
- Эта тема!* **58** **Блог под микроскопом.** *Евгений Яворских*

## Macworld

- Эта тема!* **61** **Яблочко для профессионалов.** Обновленный MacBook Pro внешне очень симпатичен, как, впрочем, и большинство ноутбуков компании Apple. Уж что-то, а промдизайн она освоила в совершенстве. Но насколько он функционален? *Александр Еремеев*

## Сети

- Эта тема!* **62** **Мобильные новости.** *Александр Баулин, Роман Воробьев*
- Эта тема!* **63** **В поисках лучшей жизни Сети. Часть 1.** Обзор стандартов беспроводного доступа в Сеть. *Александр Баулин*
- 64** **Сетевое хранилище: оптимальный выбор.** Выберем и настроим подходящее NAS-устройство. *Сергей Полтев*

## Корпоративный мир

- 68** **Корпоративные новости.** *Г.И. Рузайкин*
- 69** **Забудьте о принтерах.** Приглашая в Берлин более 60 журналистов и отраслевых аналитиков из 22 стран, организаторы из HP выдвинули многообещающий лозунг... *Игорь Терентьев*

## Форум

- 70** **Gigabyte извлекла пользу из кризиса.** Интервью с Синклером Сяо (Sinclair Hsiao), директором по продажам в Европе Gigabyte Technology Co., Ltd. *Александр Баулин*
- 72** **«Лучший продукт» — лекарство от кризиса**

## Компьютер дома

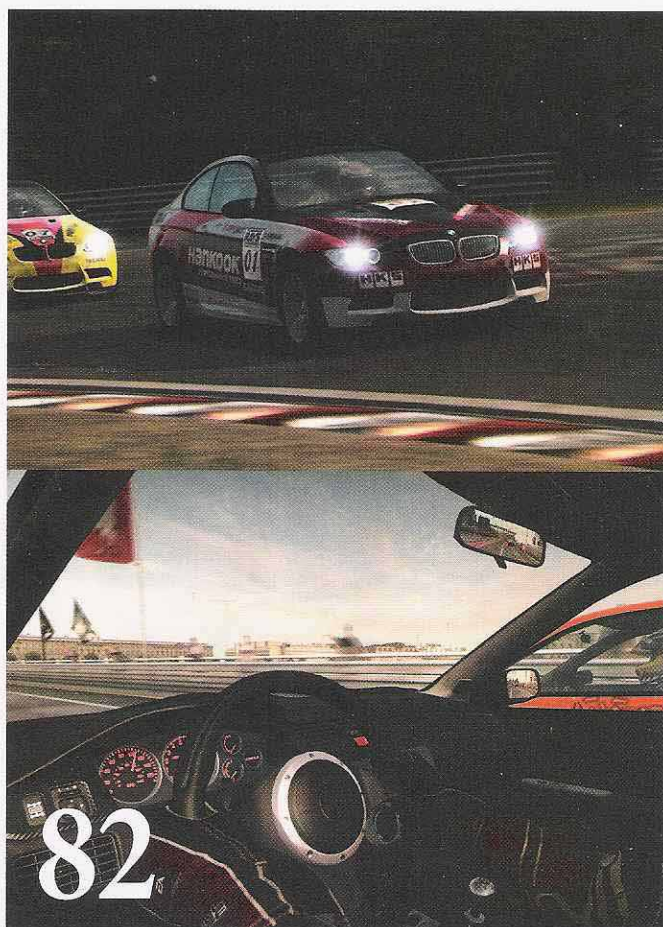
- 74** **Новости обучающего и игрового ПО.** *Константин Литвинов*
- 76** **Геополитический имитатор 2009.** В «Геополитическом симуляторе, выпуск 2009» представлены 192 страны с присущими им экономическими особенностями, общественно-политическим строем, а также значимыми персонажами. *Валерий Васильев*
- 78** **«Антикризисный» Photoshop.** С помощью сборника «Самоучитель Photoshop 6 в 1» вы, несомненно, получите базовое представление о возможностях этой программы. *Константин Литвинов*
- 80** **Электронный логопед.** Программа «Веселые игры для развития речи и слуха» поможет вашему ребенку справиться с труднопроизносимыми для него звуками. *Константин Литвинов*
- 81** **Играем в дочки-матери?** Игра «Дочки-матери» принадлежит к разряду развлечений «не без пользы». *Валерий Васильев*

## Игротека

- 82** **Need for Speed: Shift — удачное «переключение».** Такой интересной и захватывающей Need for Speed, как Shift, не было, наверное, с Most Wanted. *Павел Грашин*
- 85** **Космическая десантура.** Игра Halo 3: ODST в целом является достойным продолжением сериала о вселенной Halo. *Роман Горошкин*
- 86** **«Волчий камень» вернулся.** В игре Wolfenstein у пользователей появляется шанс прикоснуться к «преданьям старины глубокой», реализованным на качественно новом графическом и игровом уровне. *Андрей Ездаков*
- 88** **Любителям детективов.** Игра «Охота на кукловода» реализована в трехмерной графике, позволяющей погрузиться в атмосферу современной жизни, близкой к реальной. *Валерий Васильев*
- 89** **Лидер-диск**
- 90** **Мир Гуу.** Игра World of Goo представляет собой цельный неоднозначный и концептуальный мир, населенный любопытными существами. *Георгий Корсанов*
- Эта тема!* **91** **Оживите свое оборудование. Часть 1.** В статье дано пошаговое руководство по ремонту iPod. *Зак Стерн*

## 67 Книжная полка

## 26, 30 Новости



# Мир ПК

**Главный редактор**

А. М. Баулин

**Выпускающий редактор**

Н. В. Шахова

**Научные редакторы**

А. А. Коротков,

М. А. Сысойкина

**Ассоциированный научный редактор**

Р. В. Воробьев

**Тестовая лаборатория**

В. В. Логинов,

А. В. Динаев

**«Мир ПК-диск»**

А. А. Хорошавин — редактор

**Консультанты**

Г. И. Рузайкин

С. В. Полтев, В. В. Пряхин

**Редактор**

О. В. Новикова

**Корректоры**

О. В. Лаврова,

И. А. Афонина

**Дизайн и верстка**

И. А. Залыгин

**Служба рекламы**

М. Г. Бабаян — директор,

Е. В. Амелехина

**Президент**

М. Е. Борисов

**Генеральный директор**

Г. А. Герасина

**Директор ИТ-направления**

П. В. Христов

**Коммерческий директор**

Т. Н. Филина

**Директор по маркетингу**

Е. Н. Сывачина

**Учредитель:** International Data Group, Inc.,

1 Exeter Plaza, Massachusetts, 02116, USA

**Издатель:** ЗАО Издательство «Открытые системы»,

123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 77-14653, 17.02.2003 г.

**Подписные индексы по каталогам:**

«Пресса России», 40939,

Роспечать — 73471,

Почта России — 99188.

Тираж 80 000 экз. Цена свободная.

**Отпечатано** в ООО «Богородский полиграфический комбинат», 142400,

г. Ногинск, ул. Индустриальная,

д. 40б. Зак. № 1007

**Адрес для писем:**

127254, Москва, а/я 42

**Редакция:**

Адрес: 127254, Москва, ул. Руставели, 12а, стр.2

Телефон: (495) 253-92-27

725-47-80

Факс: 725-47-83

e-mail: pcworld@pcworld.ru

**Реклама:** ООО «Рекламное агентство «Чемпион»

(495) 725-47-80

956-33-06

e-mail: adv@osp.ru

**Распространение:** ООО «ОСП-Курьер»

(495) 725-47-85

Факс: (495) 725-47-88

e-mail: xpress@osp.ru

© 2009 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2009 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2009 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ЗАО «Издательство «Открытые системы».

Реклама в номере

1	1С.....	4-я обл.
2	1С-Битрикс.....	25
3	AMD.....	92
4	APC.....	2-я обл.
5	ASUS.....	15, 31
6	Electronic Arts.....	71
7	Gigabyte.....	3
8	Hitachi.....	17
9	Intel — АЙТИ МЕНЮ.....	13
10	CPS.....	3-я обл.
11	NEC.....	27
12	Nikon.....	5
13	OSP-Con.....	79
14	RMT.....	94
15	S.N.Safe&Software.....	45
16	Samsung Electronics.....	21
17	Toshiba.....	7
18	Антивирусные решения.....	37
19	Интернет Университет информационных технологий.....	93
20	Пирс.....	93
21	Сервис ОТ.....	92
22	Центр робототехники.....	92

## ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!

**ПРИЗЫ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ — монохромное лазерное МФУ Phaser 3100MFP/X от компании Xerox**



Подробности на с. 95



# Уличный наблюдатель

Рано или поздно каждый из нас задумывается о сохранности своего имущества, и в этом способна помочь новинка компании Logitech — система домашнего видеонаблюдения Outdoor Camera Master System. Она может отпугнуть или «запомнить» незваных гостей, что позволит найти их по горячим следам. — Александр Динаев

Устройство состоит из камеры, помещенной в защитный кожух, и преобразователя сигнала, к которому прилагается диск с ПО. А поскольку сигнал передается по электрическим проводам, то никаких дополнительных кабелей не требуется, нужны лишь две свободные розетки: одна — для самой камеры, чтобы подсоединить ее, другая — в непосредственной близости от ПК для преобразователя сигнала, на жесткий диск которого будет вестись запись. Кроме того, необходим свободный USB-порт.

Крепится видеокамера на улице в удобном месте с помощью небольшого поворотного кронштейна, соединениям которого стоило бы добавить жесткости. Производитель не поспешил на кабель — его дли-

мерно около 5 м, и это совсем неплохо, потому что не всегда удобно подводить к устройству электропроводку.

Программное обеспечение, входящее в комплект поставки, реализовано в общем-то неплохо. Как и полагается, предусмотрена возможность обнаружения движения в кадре. Данная функция запускает процесс записи, при превышении заданных параметров. Чтобы снизить вероятность ложного срабатывания, можно отрегулировать степень чувствительности.

К сожалению, приходится отметить и определенные недоработки. Так, отсутствует возможность самостоятельного выделения зон риска. Если, к примеру, у вас в кадр попадает дерево, то при

сильном ветре качание его ветвей будет вызывать запись, как если бы был обнаружен нарушитель. Что, собственно, и доказывает практика использования камеры — даже при пониженной чувствительности в один из дней при ветреной погоде было зафиксировано 698 срабатываний. Согласитесь, просматривать такой объем записанной информации придется очень долго, хотя в ПО эта возможность реализована удачно — есть временная шкала с разделением на четырехчасовые отрезки и календарем записи.

Максимальное разрешение видеокamerы — 640×480 точек. Скорость видеопотока и количество кадров в секунду можно гибко регулировать, что позволит сэкономить место на жестком диске. Другое дело, что качество транслируемой картинки получается не слишком хорошее. Нарушителя удастся опознать только в том случае, если он подойдет достаточно близко и к тому же в светлое время суток, поскольку возможность инфракрасной подсветки не предусмотрена, а значит, пользователю самому придется позаботиться об источниках освещения.

К изменениям освещенности в дневное время и в сумерки устройство приспосабливается довольно неплохо, прежде всего, благодаря автоматической регулировке яркости; впрочем, ее допустимо изменять и вручную. Кстати, при наличии интернет-соединения имеется возможность отправлять отдельные кадры на указанный адрес электронной почты или уведомления на мобильный телефон. Программное обеспечение в комплекте с преобразователем сигнала позволяет использовать до шести видеокamer одновременно, правда, найти их в открытой продаже на отечественном рынке нам не удалось. ■

## Logitech Outdoor Camera Master System

Оценка: 69 баллов

Любительская система для домашнего видеонаблюдения с возможностью отправки уведомлений на сотовый телефон и электронную почту.

Цена: 250 долл.

Производитель: Logitech

Сайт: [www.logitech.ru](http://www.logitech.ru)



# В помощь библиофилам

Производители сканеров не слишком часто выпускают на рынок модели формата А3, потому что они предназначены для значительно более узкой целевой аудитории, нежели их собратья меньшего размера. Таким образом, выход каждого нового устройства становится заметным событием.

— Александр Динаев

**К**омпания Plustek создала новую модель, ориентированную на тех, кому нужно переводить в цифровой вид книги большого формата, требующие бережного обращения.

Новинка производит впечатление громоздкой, прежде всего, из-за толстого основания, в котором находится оптическая система. В качестве чувствительного сенсора здесь используется полноценная ПЗС-матрица, правда, с небольшим разрешением — всего 600 тнд. Впрочем, его вполне хватает для работы с книгами и документами.

Довольно необычно выполнен и сам планшет устройства. По его бокам и в задней части имеется дополнительное пространство, а вот в передней стекло доходит до самого края. Это сделано для того, чтобы при сканировании толстый фолиант не пришлось сгибать в корешке, что критично при работе с редкими и ценными изданиями. Однако очень сильно раз-

планшета нанесена самая минимальная, подсказывающая пользователю, какого формата обрабатываемый образец, если он не в курсе.

Верхнюю крышку подсветки легко приподнять благодаря подвижным креплениям, что облегчает сканирование толстых книг или объемных предметов. К тому же и вес она имеет совсем незначительный, так что не нанесет вреда ветхим экземплярам. Но даже если книга прижата несильно, большая глубина резко отображаемого пространства позволит получить приемлемый результат. Кстати, чтобы было удобнее транспортировать устройство, производитель предусмотрел функцию механической блокировки оптического блока.

Меню драйвера русифицировано, так что при работе проблем не возникает. Нужно также отметить достаточно качественное оформление руководства пользователя, способного помочь начинающим. Кроме того, предусмотрено много-

образии доступных, реализованных на хорошем уровне настроек для работы с цветом. Присутствует и возможность конвейерного сканирования. Не хватает разве что функции автовыравнивания изображений, имеющейся у многих современных моделей.

Сканирование тестовой шкалы IT8 показало незначительное отклонение цветопередачи по пурпурному каналу, что в общем-то было предсказуемо — практически для всех подобных аппаратов желательна дополнительная калибровка. При работе с максимальным разрешением 600 тнд возникает небольшое увеличение шума на тестовых изображениях и шкале градаций серого.

Скоростные характеристики устройства приятно удивили: для сканирования фотографии размером 10×15 см с разрешением 300 тнд требуется всего 4,5 с, а с дискретностью 600 тнд — 9 с. На черно-белый документ формата А4 при 200 тнд затрачивается около 8 с, а если задействовать всю площадь планшета, сканируя чертеж размером А3 с 200 тнд в полутонах, — около 9 с. ■

## Plustek OpticBook A300

Оценка: 79 баллов

Устройство обеспечивает широкие возможности работы как с привычными документами, так и с толстыми, требующими бережного обращения книгами. К недостаткам стоит отнести довольно высокую цену и большие размеры.

Цена: 2600 долл.

Производитель: Plustek

Сайт: [www.plustek.ru](http://www.plustek.ru)

драгает практически полное отсутствие выделенных бортиков по краям. Из-за этого неудобно сканировать, зацепиться здесь может разве что листик офисной бумаги, носители потолще просто проскальзывают, смещаясь за границы сканируемого пространства. Разметка по краям



# Быстрее, лучше... дешевле?

Тестируем новую видео плату AMD Radeon HD 5870 в исполнении MSI. — *Виталий Пряхин*

## MSI R5870-PM2D1G

**Графический процессор:** AMD Radeon HD 5870

**Объем видеопамати:** 1024 Мбайт

**Тип видеопамати:** GDDR5

**Разрядность шины памати:** 256 бит

**Рабочая частота ГП:** 850 МГц

**Рабочая частота памати:** 1200 МГц

**Технология производства ГП:** 40-нм

**Число унифицированных процессоров:** 1600

**Число ROP-блоков:** 32

**Выходы:** два DVI, DisplayPort, HDMI

**Цена:** менее 400 долл. (предварительно)

**Производитель:** MSI

**Сайт:** www.msi.com

**В** октябре этого года компания AMD выпустила на рынок семейство видеоадаптеров Radeon HD 5800. Новые графические платы не только обладают почти вдвое большей производительностью по сравнению со своими предшественниками, но и реализуют несколько инновационных технологий, в том числе столь ожидаемую поддержку DirectX 11, анонсированную AMD еще в июне на выставке Computex.

### Новые ГП

Видеоадаптеры Radeon HD серии 5000 будут выходить на рынок постепенно. Единоразово анонсировано пять графических процессоров, которые должны увидеть свет в период с октября 2009 г. по март 2010 г. Первый ГП под названием Cypress, ориентированный на видео платы стоимостью около 300 долл., позиционируется как замена Radeon HD 4870. Позже ожидаются ГП Hemlock (ценовой диапазон 400–500 долл.), Juniper (примерно 150 долл.) и чипы для видеокарт стоимостью 100 долл. и ниже — Redwood и Cedar.

Новый ГП Cypress, изготавливающийся, в отличие от своего предшественника ATI RV770, по 40-нм техпроцессу, имеет большую площадь кристалла, равную 334 мм<sup>2</sup>, а не 263 мм<sup>2</sup>, как тот. В результате количество транзисторов на микросхеме увеличилось более чем в 2 раза — 2,15 млрд. вместо 956 млн. AMD считает этот ГП самым быстрым из всех представленных на рынке, и у нас нет весомых оснований сомневаться в этом. Производительность Cypress составляет 2,7 ТФлоп. Контроллер памати GDDR5 теперь поддерживает более высокие частоты, благодаря чему достигается пропускная способность видеопамати 153,6 Гбит/с. При пике нагрузки видеокарты AMD Radeon HD 5870 и 5850 потребляют 188 и 170 Вт соответственно. Зато при работе с двумерной графикой потребляемая мощность обеих графических плат составляет всего 27 Вт. При использовании массива из нескольких видеокарт доступен дополнительный энергосберегающий режим ULPS (Ultra low power state). Процессор Cypress содержит 1600 потоковых процессоров, а не 800, как у RV770. Видеоадаптеры серии 5800 отличаются от относящихся к серии 4800 более быстрой работой аппаратного сглаживания. За каждый цикл обрабатывается вдвое больше пикселей — к примеру, для режима MSAА x8 при 32-разрядной глубине цвета получится 16 пикселей за такт вместо 8. Поскольку тактовая частота Radeon HD 5870 выше,

В число функций DirectX 11, использовать которые невозможно на старых видеоадаптерах, входят «мозаичная» технология Tessellation, шейдеры версии 5.0, технология DirectCompute 11, а также аппаратная компрессия текстур с широким динамическим диапазоном (HDR Texture Compression). Следует отметить, что DirectCompute 11 дает расширенные возможности для программирования вычислений с помощью графического процессора (технология ATI Stream). Помимо того, новая версия DirectX предусматривает улучшенные возможности для визуализации полупрозрачных объектов, теней, освещения. Граница тени выглядит либо резкой, либо расплывчатой в зависимости от того, на каком расстоянии находится объект, отбрасывающий эту тень.

До конца этого года свет должны увидеть три игры с поддержкой DirectX 11: BattleForge фирмы EA Phenomic, гоночный симулятор DiRT 2 компании Codemasters и S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat.

### Технология ATI Eyefinity

Новая технология ATI Eyefinity позволяет подключить к каждой видеокарте до шести мониторов и применять их как один объединенный дисплей, что будет полезно как для игровых компьютеров, так и для рабочих станций.

Все графические адаптеры AMD семейства 5800 имеют выход DisplayPort. Для подключения шести дисплеев можно употребить либо DisplayPort одновременно с DVI, HDMI или D-Sub, либо подключить все шесть дисплеев посредством DisplayPort. Максимальное возможное разрешение — 7680×3200 точек — достигается при работе с шестью мониторами с разрешением по 2560×1600 точек. Чтобы оборудовать рабочее место с несколькими дисплеями, рекомендуется использовать специальные стойки, позволяющие расположить каждый из мониторов на нужной высоте и под удобным углом.



На данный момент времени те видеокарты, которые успели появиться на рынке, являются точными копиями референсных графических адаптеров AMD

чем у 4870, теоретически производительность AA должна возрасти даже более чем в 2 раза.



## Результаты тестирования производительности программой FutureMark 3DMark Vantage в режимах Performance, High и Extreme, баллы

Модель	Performance		High		Extreme	
	Overall	GPU	Overall	GPU	Overall	GPU
Leadtek Winfast GTX 295(V2)	20899	17881	14419	12924	9279	8910
MSI R5870-PM2D1G	16548	15699	11379	10595	8059	7816

## Результаты тестирования производительности в игре Left4Dead, кадр/с

Модель	2048×1536 точек			1920×1080 точек		
	AF 16x, CSAA 16x	AF 16x, MSAA 4x	AF 16x, MSAA 8x	AF 16x, CSAA 16x	AF 16x, MSAA 4x	AF 16x, MSAA 8x
Leadtek Winfast GTX 295(V2)	68	68	Н/п	91	91	Н/п
MSI R5870-PM2D1G	Н/п	98	90	Н/п	109	106

Н/п — неприменимо

## Результаты тестирования производительности в игре World in Conflict: Soviet Assault (DirectX 10.0), кадр/с

Модель	1280×1024 точки			1680×1050 точек			2048×1536 точек		
	AA off, AF off	MSAA x4, AF x16	CSAA x16, AF x16	AA off, AF off	MSAA x4, AF x16	CSAA x16, AF x16	AA off, AF off	MSAA x4, AF x16	CSAA x16, AF x16
Leadtek Winfast GTX 295(V2)	71	70	69	72	67	64	69	53	49
MSI R5870-PM2D1G	88	65	Н/п	83	56	Н/п	64	42	Н/п

Н/п — неприменимо

## Тестирование видеокарты MSI R5870-PM2D1G

Появившиеся сейчас на рынке видеокарты от различных производителей являются точными копиями референсных графических адаптеров AMD. Одну из таких плат, MSI R5870-PM2D1G, мы и решили протестировать. А чтобы более наглядно оценить ее производительность, прогнали те же самые тесты для видеокарты Leadtek Winfast GTX 295(V2).

Тестовый стенд для испытаний был такой: системная плата Intel DX58SO, процессор Intel Core i7 965 Extreme, ОЗУ Patriot PVТ36G1333LLK (три модуля по 2 Гбайт, частота 1333 МГц, тайминги 7-7-7-20), жесткий диск Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS (емкость 1500 Гбайт, объем буфера 32 Мбайт, скорость вращения пластин 7200 об/мин), блок питания Hyper M1000 (мощность 1 кВт). На тестовый стенд была установлена 64-разрядная ОС Microsoft Windows Vista Ultimate SP2.

Для тестирования мы применили два синтетических теста — FutureMark 3DMark Vantage и FurMark 1.7, а также измерили производительность в играх Left4Dead, FarCry 2, Tom Clancy's H.A.W.X и World in Conflict: Soviet Assault при различных режимах качества. В некоторых из них для видео-

карт на ГП AMD и nVidia использовались разные режимы сглаживания ввиду их функциональных ограничений.

\* \* \*

Видеокарта MSI R5870-PM2D1G довольно длинная — около 280 мм. Чтобы ее удобно установить, требуется просторный корпус. Так же как и у видеокарт серии 4800, применена система охлаждения на основе вентилятора с перпендикулярным потоком воздуха. Помимо тестов производительности мы запустили на обеих видеокартах стресс-тест FurMark. Оба ГП прогрелись до 76—78 °С, однако вентилятор на плате MSI R5870-PM2D1G работал ощутимо тише, что неудивительно, поскольку энергопотребление этих видеокарт различается более чем в 1,5 раза.

Как показало тестирование, в большинстве случаев обе видеокарты имели близкие результаты. В режимах с сильным сглаживанием впереди все же оказался GTX 295, за исключением игры Tom Clancy's H.A.W.X, где 5870 выигрывает с большим отрывом при том, что был использован режим DirectX 10.0, а не 10.1, хотя игра его и поддерживает. В настоящее время видеокарты на основе AMD Radeon HD 5870, которые только начали поступать в российские магазины, продаются по це-

## Результаты тестирования производительности программой FurMark 1.7, кадр/с

Модель	1280×1024 точки		
	AA off	MSAA x8	MSAA x16
Leadtek Winfast GTX 295(V2)	69	44	19
MSI R5870-PM2D1G	153	43	Н/п

Н/п — неприменимо

## Результаты тестирования производительности в игре Tom Clancy's H.A.W.X (DirectX 10.0), кадр/с

Модель	1280×1024 точки	1600×1200 точек	2048×1536 точек
	AA x8		
Leadtek Winfast GTX 295(V2)	71	49	29
MSI R5870-PM2D1G	79	67	52

## Результаты тестирования производительности в игре FarCry 2 (DirectX 10.0), кадр/с

Модель	1024×768 точек		1280×1024 точки		1680×1050 точек	
	AA x8	AA off	AA x8	AA off	AA x8	AA off
Leadtek Winfast GTX 295(V2)	100	113	88	107	78	101
MSI R5870-PM2D1G	97	128	78	114	66	102

не 16—17 тыс. руб., т.е. немного дороже, чем платы на основе nVidia GeForce GTX 295. Поскольку реальная цена AMD Radeon HD 5870 пока значительно выше заявленной, мы воздержимся от однозначного вывода о том, имеет ли смысл ее покупать. ■

# Ноутбук для игр? Запросто!

Тестирование ноутбука MSI GT640 на базе процессора Intel Core i7 Q720.

— **Вадим Логинов**

**К**азалось бы, компания Intel только что представила новое поколение мобильных процессоров из семейства Core i7, и вот уже несколько ведущих производителей ноутбуков предложили свои решения, основанные на архитектуре Nehalem. Естественно, мы решили не остаться в стороне от очередного скачка технического прогресса и взяли для тестирования ноутбук компании MSI GT640, явно предназначенный для заядлых геймеров.

Честно говоря, внешний вид данного аппарата говорит сам за себя — строгие формы матового корпуса сочетаются с агрессивной расцветкой. Основной цвет — черный, тогда как внутренняя поверхность имеет ярко-красное обрамление, переходящее на петли верхней крышки. В общем, модель, несмотря на отсутствие модного глянца, выглядит весьма и весьма достойно. Впрочем, отпечатки пальцев все равно будут оставаться — виной то-

му места для запястий, выполненные из тонкого текстурированного алюминия.

Клавиатура полноразмерная, с цифровым блоком. Пользоваться ею довольно удобно, хотя левые <Shift> и <Enter> явно маловаты. Сенсорная панель визуально сдвинута влево — сделано это для того, чтобы расположить ее точно по центру основного клавиатурного блока. Для удобства она слегка утоплена в корпус, так что не промахнешься.

Экран глянцевый, с разрешением 1680×1050 точек. Он обладает отличными яркостью и контрастностью, все цвета сочные и насыщенные — смотреть фотографии на нем очень приятно. А вот когда на дисплей попадают солнечные лучи или свет от другого сильного источника, работать можно только с текстами — смотреть видеофильмы в таких условиях невозможно. Кроме того, в отличие от довольно больших горизонтальных углов обзора, вертикальные вполне приемлемы. Однако они не идеальны — уже при небольших отклонениях цветопередача начинает «плыть». Зато время реакции матрицы не вызывает никаких нареканий: даже в самых динамичных игровых сценах мы не обнаружили каких-либо артефактов изображения.

Теперь о самом интересном. Как было отмечено в начале статьи, внутри этого «монстра» бьется самое настоящее четырехъядерное сердце, основанное на 1,6-ГГц процессоре Intel Core i7 Q720. Объем жесткого диска составляет 320 Гбайт, оперативной памяти — 4 Гбайт, а за работу с графикой отвечает видеоускоритель nVidia GeForce GTS 250M, имеющий 1 Гбайт собственной видеопамяти.

В качестве операционной системы на ноутбук преду-

становлена Windows 7 Home Premium. Первое, что бросается в глаза, — индекс производительности, составляющий 5,8 балла. Впрочем, дело тут не в процессоре и видеоадаптере, на сей раз узким местом стал жесткий диск с частотой вращения 5400 об/мин. Производительность ЦП Windows 7 оценила в 7,1 балла, памяти — в 7,4 балла, а графики — в 6,6 балла. Кстати, тактовая частота процессора не так уж и велика, тогда как максимально возможная оценка равна 7,9 балла. Интересно, что придумает Microsoft через пару лет для «объективной» оценки производительности? Впрочем, это лирика, лучше перейдем к синтетическим тестам.

К сожалению, редакционный WorldBench на «семерке» тривиально не завелся, из-за чего нам пришлось прибегнуть к старому доброму PCMark05, показавшему общую оценку, равную 7072 баллам. На процессор пришлось 7224 балла, на графику — 8042, на память — 8231, а на жесткий диск — лишь 6172 балла. Все это еще раз подтверждает необходимость установки более быстрого винчестера. Зато 3DMark05 выдал сногшибательный результат — 24 435 «попугаев». Естественно, что у такого ноутбука не возникнет никаких проблем с большинством современных игровых приложений.

А вот время автономной работы явно не является коньком данного аппарата. Так, устройство при просмотре интернет-страниц с включенным Wi-Fi смогло продержаться лишь около 80 мин, а при максимальной нагрузке — чуть менее 1 ч. Что же, мы еще раз убедились, что игровые ноутбуки не очень любят отделяться от розетки.

Впрочем, тестирование пока носит лишь предварительный характер. Дело в том, что к нам в руки попал предсерийный образец с несуществующей операционкой (на момент проведения испытаний Windows 7 официально не появилась). Следовательно, на сайте производителя нет ни драйверов, ни утилит, и потому в ближайшем будущем мы постараемся провести повторное тестирование модели, сравнив ее с конкурентами, которые вот-вот должны появиться на компьютерном рынке. ■

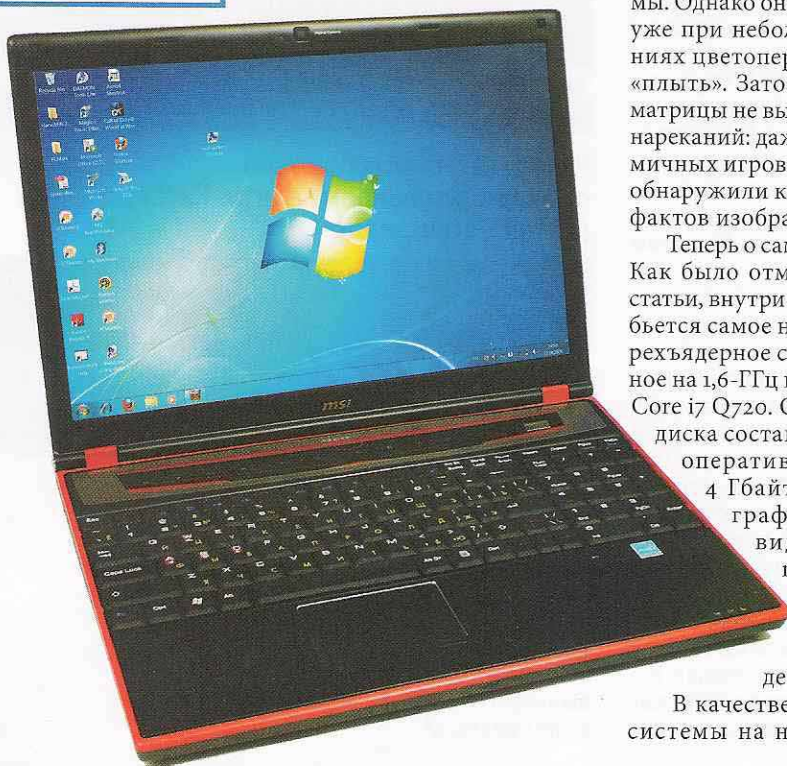
## MSI GT640

**Оценка:** 90 баллов

Высокопроизводительное решение, представленное компанией MSI, безусловно найдет своих поклонников среди фанатов компьютерных игр. Тем не менее низкое время автономной работы существенно снижает мобильность данного аппарата, по сути превращая его в переносной настольный компьютер.

**Цена:** пока не определена

**Производитель:** MSI



# Половинка «монстра»

Тестируем графический адаптер Leadtek Winfast GTX 295(V2). — *Виталий Прыхин*

## Leadtek Winfast GTX 295(V2)

**Число унифицированных ядер:** 480 (2x240)

**Частота работы растровых доменов ГП:** 576 МГц

**Частота работы шейдерных доменов ГП:** 1242 МГц

**Частота работы видеопамяти:** 1008 МГц

**Тип видеопамяти:** GDDR3

**Объем видеопамяти:** 1792 Мбайт (по 896 Мбайт на ядро)

**Разрядность шины памяти:** 896 бит (2x448 бит)

**Пропускная способность памяти:** 223,8 Гбит/с

**Энергопотребление:** 289 Вт

**Средняя цена:** 16 000 руб.

Как известно, первые видеоадаптеры nVidia GeForce GTX 295 были выполнены в виде двух печатных плат, расположенных параллельно друг другу по принципу бутерброда. Ранее nVidia уже применяла подобное конструктивное решение для двух процессорных видеокарт. Однако некоторое время спустя появилась новая ревизия GTX 295, где обе микросхемы были размещены на одной печатной плате. Мы получили для исследования одну из таких видеокарт — Leadtek Winfast GTX 295(V2).

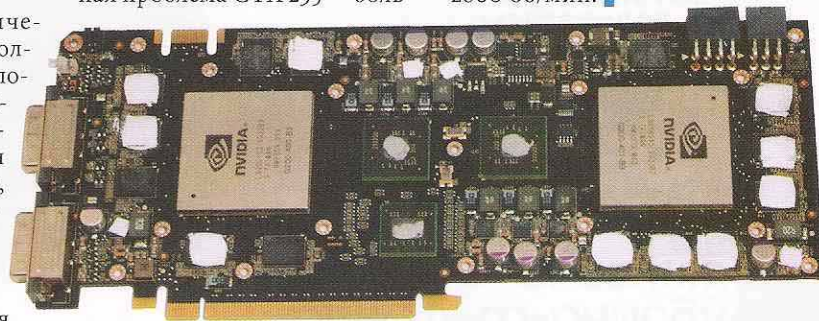
Спецификации графического адаптера Leadtek полностью соответствуют эталону nVidia. Единственное незначительное отличие — частота работы видеопамяти поднята с 999 до 1008 МГц, что вряд ли может заметно сказаться на производительности.

По габаритам это устройство не отличается

от предыдущей версии, также занимает два слота расширения. Вероятно, для того, чтобы разместить два графических адаптера и все необходимые микросхемы памяти на одной печатной плате, инженерам nVidia пришлось использовать плату с большим числом проводящих слоев. Наряду с двумя ГП и 28 микросхемами памяти типа GDDR3 производства Hynix на плате распаяны три интерфейсных контроллера.

Следует отметить, что главная проблема GTX 295 — боль-

шое тепловыделение. Система охлаждения состоит из двух радиаторов с тепловыми трубками на каждом из ГП, а также из двух покрывающих всю поверхность платы теплоотводящих пластин, которые предназначены для охлаждения памяти. Мы запустили на нашей тестовой системе стресстест FurMark 1.7. В процессе испытания оба ГП нагрелись до 75 °С. При этом скорость вращения единственного 80-мм вентилятора видеокарты изменялась в пределах 2700 — 2800 об/мин. ■



# Лучший друг ноутбука

Для длительной работы сенсорная панель мобильного ПК слишком неудобна, и здесь способна помочь пользователю компактная беспроводная мышка. — *Роман Воробьев*

## Genius Navigator 905 BT

**Оценка:** 80 баллов

Компактная, эргономичная беспроводная оптическая мышь. Подключение по Bluetooth избавляет пользователя от проблем с постоянно занятым портом USB, а дополнительная кнопка Flying Scroll позволяет на лету прокручивать многостраничные документы.

**Цена:** 700 руб.

**Производитель:** Genius

**Сайт:** www.genius.ru

Она позволяет получить максимум комфорта при использовании как с большим ноутбуком, так и с ультракомпактным нетбуком. Предлагаются разнообразные модели беспроводных мышей. На мой взгляд, наибольшего внимания заслуживают те из них, где применяется протокол Bluetooth, так как почти каждый ноутбук или нетбук оснащен встроенным модулем Bluetooth, в то время как приемнику обычной радиомыши требуется свободный USB-порт.

Модель Genius Navigator 905 BT как раз и относится к беспроводным Bluetooth-манипуляторам. Внешне новинка привлекает внимание небольшими размерами, плавными линиями и оригинальным окрасом корпуса — он черный с ярко-красными

вставками. Его форма вполне стандартна, в руке он лежит достаточно удобно. Органы управления также привычны — две кнопки и колесо прокрутки, за которым расположена еще одна небольшая круглая кнопка с буквой F, именуемая Flying Scroll. При нажатии на нее можно прокручивать длинные страницы, передвигая мышь в восьми направлениях, и «пролистывать» многостраничный документ до нужной страницы «одним движением». Оптическое

разрешение устройства составляет 1600 тнд, так что совсем несложно совершать полноценные забеги от края до края монитора на небольшой площадке.

На брюхе «грызуна» помимо красного «глаза» оптического сенсора имеются рычажок включения питания и кнопка Connect, при нажатии на которую «зверек» ищет с кем бы подружиться. Соединение устанавливается легко и непринужденно — достаточно лишь включить модуль Bluetooth на ноутбуке. Связь держится уверенно, прием пропадает разве что тогда, когда «грызун» находится на расстоянии около

8 м. Питается «зверек» от двух батареек стандарта AA, которых хватает примерно на две недели — довольно мало, так что дополнительных элементах питания стоит позаботиться заранее. ■



# Звуковое погружение

Портативные средства воспроизведения музыкальных файлов пользуются заслуженной популярностью, но не секрет, что, прослушивая треки, периодически замечаешь неидеальность звуковой картины, которая во многом зависит от применяемых наушников. Компания Canyon, не так давно появившаяся на отечественном рынке, представила свое решение проблемы, выпустив наушники Canyon CNR-HP2, предназначенные не только для широкой аудитории меломанов, но и для диджеев, профессионально занимающихся музыкой.

Они имеют классический дизайн, выглядят не слишком громоздкими да и места занимают немного. Головные дуги выполнены из высококачественного, износостойчивого пластика. Длина их изменяется в широких пределах — они подойдут для любой головы, правда, стоило бы улуч-

шить четкость фиксации положения механизма. Верхняя часть, как и сами амбушюры, отделана кожей. Даже при продолжительном ношении наушников не возникает отрицательных эмоций, они удобно сидят на голове, не создавая дискомфорта при длительном прослушивании.

Как и полагается диджейской модели, устройство оснащено механизмом поворота динамиков, способных вращаться как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. Длина провода около 4 м, причем большая его часть скручена спиралью, так что места он занимает совсем немного. Модель имеет стандартный 3,5-мм разъем, и кроме того, в комплект входит переходник на 6,3 мм.

Качество звучания мы проверяли с помощью теста FSQ от «Лиги Звука» ([www.ligazvuka.ru](http://www.ligazvuka.ru)). Этот метод уже был описан ранее (см. «Мир ПК», № 2/07). Выяснилось, что ми-

нимальная рабочая частота составляет около 60 Гц. Равномерность АЧХ можно назвать невысокой. Глубина звуковой сцены также совсем небольшая, а вот микродинамика оказалась на среднем уровне. Увы, и с макродинамикой не все так хорошо, как хотелось бы: на низкой громкости отдельные музыкальные инструменты звучат не слишком внятно, а на высокой композиция сливается в единый фон, в котором довольно сложно выделить отдельные инструменты. ■

— Александр Динаев



**Canyon CNR-HP2**

**Оценка:** 75 баллов

Недорогое решение для любителей комфортно слушать музыкальные композиции в городском транспорте.

**Цена:** 35 долл.

**Производитель:** Canyon

**Сайт:** [www.canyon.ru](http://www.canyon.ru)

## ASUS WL-500gP V2 – больше чем Wi-Fi роутер!

- ✓ Адаптирован для России
- ✓ Утилита быстрой настройки Wi-Fi и Internet

### НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕГЕНДАРНОГО РОУТЕРА

- Русский интерфейс пользователя для легкого управления и настройки сети
- Wi-Fi 125 Мбит/с
- 2 порта USB 2.0 для подключения жестких дисков, большинства принтеров и МФУ
- Выделенные порты для подключения приставки IPTV
- ASUS AiDisk - личный сетевой файл-сервер с доступом через Internet



Всемирная гарантия 2 года

[www.asus.ru](http://www.asus.ru)

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

Дистрибьюторы: БЮРОПАТ (495) 745-55-11; Kooboo Technologies (499) 256-17-31; OCS (495) 995-25-75; OLDI (495) 22-11-111; ПИРИТ-Дистрибуция (495) 974-92-10; TRINITY-ELECTRONICS [www.tri-el.ru](http://www.tri-el.ru)

**ASUS**  
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

# Осенний марафон

Продолжаем тестировать недорогие видеоплаты. — **Виталий Пряхин**

**В** начале этой осени мы приступили к тестированию бюджетных видеоадаптеров. В предыдущей статье (см. «Мир ПК», №9/09, с. 10) внимание было уделено самым дешевым графическим платам, ценой менее 100 долл. Теперь мы продолжим изучение подобных устройств, однако на этот раз в поле нашего внимания попали более дорогие видеокарты, ценой вплоть до 120—130 долл.

Если вы хотите приобрести игровую графическую плату примерно за 100 долл., то ваш выбор почти неизбежно будет лежать между устройствами на основе ГП AMD 4600-й или 4700-й серии и все еще актуальными видеоадаптерами nVidia GeForce 9-го поколения. Мы получили графические платы на основе nVidia GeForce 9600GT, 9800GT, а также AMD Radeon HD 4670, 4770. Целью нашего тестирования

было выявить устройства, обеспечивающие наилучшую производительность в играх, и рассмотреть особенности каждой из видеокарт.

Чтобы обеспечить преемственность и сравнимость результатов, мы использовали все те же игры и синтетические тесты производительности, которые упоминаются в сентябрьском материале. Конфигурация стенда также не претерпела изменений, за исключением того, что вместо жесткого диска Western Digital WD1001FALS на этот раз был применен Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS (емкость — 1500 Гбайт, объем буфера — 32 Мбайт, скорость вращения пластин — 7200 об/мин). Учитывая специфику наших тестов, а также то, что производительность этих двух винчестеров кардинально не различается, разумно предположить, что влияние такого изменения конфигурации на результаты будет в пределах погрешности измерений.

После тестирования каждому из устройств была выставлена оценка по 100-балльной шкале.

## HIS HD 4670 IceQ Turbo 512MB

В прошлый раз мы тестировали видеокарту Sapphire Ultimate HD 4670 512 MB G D D R 3 PCI-E, основанную на том же ГП, что и HIS HD 4670 IceQ Turbo 512MB. Устройство про-

изводства Sapphire тогда получило сравнительно высокую оценку и было отмечено значком «Выбор редакции».

Продукция компании HIS традиционно представлена в довольно широком ассортименте, среди которого можно найти несколько видеокарт серии IceQ на основе Radeon HD 4670, различающихся лишь частотами работы ГП и памяти. Среди этого многообразия протестированная нами графическая плата — самая быстрая. По сравнению с продуктом Sapphire, работающим на номинальных частотах, наблюдается ощутимый прирост производительности, составляющий в играх примерно 3—5 кадр/с. Видеокарта HIS, занимающая два разъема расширения, имеет качественную систему охлаждения, выбрасывающую отработанный горячий воздух за пределы корпуса. Для работы плате достаточно питания, поступающего через PCI Express, поэтому дополнительный разъем питания не предусмотрено. Длина платы составляет 203 мм, так что ее легко установить в любой корпус. На задней панели находятся два разъема DVI и один аналоговый выход S-Video. В комплект поставки платы входят переходники на D-Sub и HDMI, диск с драйверами и наклейка с логотипом компании производителя.

Преимуществом графической платы Sapphire по сравнению с HIS, безусловно, является пассивная система охлаждения, благодаря чему она работает абсолютно бесшумно при любой нагрузке. Видеокарта HIS более производительная, кроме того, ее система охлаждения хотя и создает шум, зато выбрасывает горячий воздух за пределы корпуса, что положительно отражается на охлаждении системы в целом. Поскольку цены на эти графические платы почти не различаются, выбирайте любую из них — это дело вкуса.



## HIS HD 4770 512MB

Графический адаптер Radeon HD 4770 — инновационный в своем роде. Дело в том, что он построен на базе ATI RV740, являющегося первым (правда, уже не единственным) ГП, изготавливаемым по 40-нм технологическому процессу. Такие карточки по-



явились на рынке весной текущего года. Совсем недавно AMD объявила о выпуске видеоадаптеров 5800-го семейства, также изготавливаемых по 40-нм техпроцессу, — о них можно прочитать в данном номере «Мира ПК». Однако эти графические платы относятся к верхнему ценовому уровню и не являются заменой Radeon HD 4770.

Благодаря новому техпроцессу, ГП ATI RV740 имеет вдвое большее число унифицированных ядер, чем его старший брат — RV730. Количество транзисторов увеличено с 514 до 826 млн., при этом площадь микросхемы уменьшена с 145 до 137 мм<sup>2</sup>. Помимо того, прирост производительности обеспечивается быстрой памятью типа GDDR5.

Устройство HIS полностью соответствует эталонным техническим характеристикам, предусмотренным AMD. Однако конструкция системы охлаждения, которую производитель пожелал использовать, отличается от стандартной. Вместо привычной турбины AMD, устанавливаемой на все видеокарты, занимаю-

щие два разъема расширения, HIS применили более простой кулер, рассеивающий нагретый графическим процессором воздух внутри корпуса.

### PowerColor PCS HD4770 512M GDDR5 (V1)

Так же как и продукт компании HIS, графическая плата компании PowerColor по частотам работы ГП и памяти полностью соответствует эталону AMD. На плате распаяны два выхода DVI и один S-Video. Система охлаждения также отличается от референсной, однако в данном случае использован кулер с алюминиевым радиатором, а не медным, как у HIS.

Видеоадаптеры на основе Radeon HD 4770 показали лучшие результаты в нынешнем испытании как в синтетических тестах, так и в трехмерных играх. Несмотря на свою невысокую стоимость, это уже полноценная игровая видеокарта, на которой можно запускать любые современные игры, пусть и не при максимальных

настройках. Более дешевые карты, даже Radeon HD 4670, все же являются компромиссным решением. Какой из двух представленных продуктов выбрать (производства HIS или PowerColor) — вопрос принципиальный, ведь оба устройства демонстрируют идентичные показатели производительности, да и цена на каждый из них различается незначительно. На момент проведения тестирования видеокарта компании HIS стоила чуть дешевле, однако вследствие колебания курсов валют и разницы цен в магазинах может сложиться и иная ситуация.



## Гений Hitachi наносит очередную удар

Потрясающий жесткий диск Deskstar™ 7K2000, 7200 об/мин, 2 Тб уже в продаже!



Жесткий диск Deskstar™ 7K2000 обеспечивает потрясающую емкость два терабайта, а также частоту вращения 7200 об/мин – все со стандартным фактором формы 3,5 дюйма. Теперь, в четвертом поколении устройств, уникальная 5-дисковая конструкция Hitachi использует уменьшенную плотность записи в битах, а также самую надежную в отрасли технологию перпендикулярной записи данных (PMR), и по-прежнему задает стандарт надежности.



www.tri-el.ru

**HITACHI**  
Inspire the Next

## Gigabyte GV-N96TZL-1GI

Основной nVidia GeForce 9600 GT является ГП G94, производившийся по устаревшему 65-нм техпроцессу. На кристалле площадью 240 мм<sup>2</sup> размещено 505 млн. транзисторов. ГП состоит из 16 ROP-блоков и 64 унифицированных шейдерных процессоров. Для обмена данными с памятью типа GDDR3 используется 256-разрядная шина. Для своего видеоадаптера nVidia предусматривает два режима работы: полноценный, при котором видеокарта потребляет 96 Вт энергии, и более экономный — с 59 Вт. Графическая плата компании Gigabyte функционирует на частотах даже выше первого из упомянутых режимов: частота растрового домена ГП — 700 МГц вместо штатных 650, шейдерного блока — 1800 МГц вместо 1625, частота памяти соответствует номиналу — 900 МГц. Пропускная способность памяти составляет 57,6 Гбит/с. Для сравнения: у Radeon HD 4770 это значение равно 51,2 Гбит/с.

Для питания видеокарты требуется один дополнительный 6-контактный разъем. Система охлаждения отличается от референсной: на видеокарту установлен кулер Zalman, использующий вентилятор на шарикоподшипнике с нерегулируемой скоростью вращения лопастей. Плата занимает два разъема расширения. На задней панели распаяны выходы DVI, D-Sub и HDMI.

## Zotac GeForce 9600 GT DP

Отличительной особенностью графической платы Zotac GeForce 9600 GT DP является наличие выхода DisplayPort, что позволяет подключать к ней профессиональные мониторы. Помимо DisplayPort на плате распаяны выходы HDMI, D-Sub, два гнезда DVI, а также аналоговый выход S-Video. Все эти разъемы занимают два ряда на задней панели видеокарты, а кулер, как и у видеокарты производства Gigabyte, рассеивает воздух внутри корпуса. В отличие от устройства Gigabyte, на данной графической плате установлен охлаждающий с тепловыми трубками.


Частоты работы растрового и шейдерного домена ГП подняты на 25 МГц относительно номинала — 675 и 1650 МГц соответственно. Объем видеоОЗУ составляет 512 Мбайт, в то время как устройство Gigabyte оснащено 1-Гбайт памятью. Как ни странно, на результатах производительности большие частоты работы ГП и удвоенный объем памяти, конечно, сказываются, но не критично, и притом оба видеоадаптера проигрывают в производительности устройствам на основе AMD Radeon HD 4770 при сравнимой стоимости. Поскольку функционально графическая плата Zotac превосходит Gigabyte и стоит дешевле, эти устройства получают одинаковую оценку.

## MSI N9800GT-T2D512-OC

Видеоадаптер nVidia GeForce 9800 GT основан на графиче-



## Технические характеристики графических плат

Модель	Графический процессор	Техпроцесс, нм	Количество активных процессоров	Количество ROP-блоков	Частота ядра, МГц	Частота работы шейдерного блока, МГц	Объем видеопамати, Мбайт	Эффективная частота видеопамати, МГц	Разрядность шины памяти, бит	Тип видеопамати	Цена, руб.	Обобщенная оценка, баллы
HIS HD 4670 IceQ Turbo 512MB	ATI RV730	55	320	8	780	Н/п	512	2000	128	GDDR3	2700	85
 HIS HD 4770 512MB	ATI RV740	40	640	16	750	Н/п	512	3200	128	GDDR5	3500	90
PowerColor PCS HD4770 512M GDDR5 (V1)	ATI RV740	40	640	16	750	Н/п	512	3200	128	GDDR5	3650	89
Gigabyte GV-N96TZL-1GI	nVidia GeForce 9600 GT	65	64	16	700	1800	1024	1800	256	GDDR3	3750	81
Zotac GeForce 9600 GT DP	nVidia GeForce 9600 GT	65	64	16	675	1650	512	1800	256	GDDR3	3300	81
MSI N9800GT-T2D512-OC	nVidia GeForce 9800 GT	65	112	16	660	1625	512	1900	256	GDDR3	3800	82
PNY GH9800GN2F51X-SB	nVidia GeForce 9800 GT	65	112	16	600	1500	512	1800	256	GDDR3	3200	85
XFX PV-T98G-YHF3	nVidia GeForce 9800 GT	65	112	16	670	1675	512	1950	256	GDDR3	3650	85

Н/п — неприменимо.

## Результаты тестирования производительности видеоплат программой FutureMark 3DMark Vantage в режимах Entry и Performance, баллы

Модель	Performance		Entry	
	Overall	GPU	Overall	GPU
HIS HD 4670 IceQ Turbo 512MB	3878	3059	15233	14164
HIS HD 4770 512MB	7863	6548	26042	29198
PowerColor PCS HD4770 512M GDDR5 (V1)	7882	6571	25914	29021
Gigabyte GV-N96TZL-1GI	5759	4502	23836	24421
Zotac GeForce 9600 GT DP	5542	4331	22710	20361
MSI N9800GT-T2D512-OC	6882	5405	27731	25356
PNY GH9800GN2F51X-SB	6373	4992	26094	23642
XFX PV-T98G-YHF3	7020	5520	28351	25960

ском процессоре G92, обновленная версия которого использована в модели nVidia GTS 250, протестированной нами в июне (см. «Мир ПК», №6/09, с. 24). Но GTS 250 является более производительным и дорогим решением по сравнению с 9800GT.

Площадь кристалла G92 составляет 330 мм<sup>2</sup>, а количество транзисторов — 754 млн. Используется 16 ROP-блоков и 112 шейдерных процессоров. Так же как и на GeForce 9600 GT, здесь применена память GDDR3 с 256-разрядной шиной. Объем видеопамати составляет 512 Мбайт.

У видеокарты компании MSI штатные частоты памяти и ГП выше номинала, о чем и свидетельствует суффикс «OC» (Overclock) в названии модели. Растровый домен ГП работает с частотой 660 МГц вместо положенной 600, шейдерный —

1625 МГц вместо 1500, а частота памяти составляет 1900 МГц при стандартных 1800.

Плата занимает два слота расширения. В качестве системы охлаждения применен кулер с четырьмя 6-мм тепловыми трубками. Работает он неплохо, однако страдает тем же недостатком, что и другие нереперенные охладители, рассмотренные выше, — воздух, нагретый ГП, не покидает пределы корпуса. Правда, в случае с 9800 GT реперенный кулер также не выдувает воздух из корпуса, зато он занимает лишь один слот расширения. На задней панели платы распаяны два гнезда DVI и один выход S-Video.

## PNY GH9800GN2F51X-SB

Видеоадаптеры компании PNY ранее не участвовали в наших тестированиях. Что же, пришло время исправить это досадное упущение. По частотам рассмотренный нами видеоадаптер соответствует эталону. Объем его видеопамати составляет 512 Мбайт. В модельном ряду PNY также есть графическая плата на основе GeForce 9800 GT с 1024 Мбайт памяти.

Система охлаждения так же, как и оригинальный кулер nVidia, не занимает дополнительный слот расширения. На задней панели можно найти гнездо S-Video и два разъема DVI.

Хотя этот видеоадаптер и демонстрирует более низкие показа-





## Результаты тестирования производительности видеоплат при трех разрешениях (точки) в игре World in Conflict: Soviet Assault (кадр/с)

Модель	1024×768		1280×1024		1680×1050	
	AF 16x, MSAA 4x	AF off, AA off	AF 16x, MSAA 4x	AF off, AA off	AF 16x, MSAA 4x	AF off, AA off
HIS HD 4670 IceQ Turbo 512MB	28	49	21	37	17	30
HIS HD 4770 512MB	40	68	30	52	24	46
PowerColor PCS HD4770 512M GDDR5 (V1)	40	66	30	55	24	45
Gigabyte GV-N96TZL-1GI	39	56	30	47	25	40
Zotac GeForce 9600 GT DP	39	55	29	46	25	38
MSI N9800GT-T2D512-OC	40	60	30	49	25	44
PNY GH9800GN2F51X-SB	38	58	28	46	24	42
XFX PV-T98G-YHF3	41	59	31	50	26	44

тели производительности, чем остальные устройства на базе этого ГП, зато и стоит значительно дешевле, вследствие чего его можно рекомендовать к покупке.

### XFX PV-T98G-YHF3

Устройство компании XFX показало лучшую производительность из трех протестированных нами видеоадаптеров nVidia GeForce 9800GT. Частоты работы растрового и шейдерного доменов ГП подняты до 670 и 1675 МГц соответственно, а память работает с частотой 1950 МГц. Это, естественно, отразилось и на производительности. Причем видеокарта XFX стоит дешевле, чем устройство компании MSI. Для отвода тепла от

ГП использована система охлаждения, не закрывающая собой слот расширения ниже графической платы. Однако по сравнению с конкурентом PNY она выглядит более надежно, так как имеет дополнительную плоскость для пассивного рассеивания тепла, расположенную на краю платы. В комплект поставки входят

## Результаты тестирования производительности видеоплат при трех разрешениях (точки) в игре FarCry 2 (кадр/с)

Модель	1024×768		1280×1024		1680×1050	
	AA 4x	AA off	AA 4x	AA off	AA 4x	AA off
HIS HD 4670 IceQ Turbo 512MB	36	48	26	39	21	32
HIS HD 4770 512MB	55	72	41	56	29	48
PowerColor PCS HD4770 512M GDDR5 (V1)	55	69	36	56	29	48
Gigabyte GV-N96TZL-1GI	45	53	37	45	32	39
Zotac GeForce 9600 GT DP	43	51	35	42	29	37
MSI N9800GT-T2D512-OC	49	59	41	50	33	44
PNY GH9800GN2F51X-SB	47	56	39	48	33	42
XFX PV-T98G-YHF3	49	60	41	51	36	45

## Результаты тестирования производительности при разных разрешениях (точки) в игре Left4Dead (кадр/с)

Модель	1280×1024		1680×1050	
	AF 16x, MSAA 4x	AF off, AA off	AF 16x, MSAA 4x	AF off, AA off
HIS HD 4670 IceQ Turbo 512MB	51	80	40	65
HIS HD 4770 512MB	81	115	65	102
PowerColor PCS HD4770 512M GDDR5 (V1)	81	121	65	103
Gigabyte GV-N96TZL-1GI	68	91	55	75
Zotac GeForce 9600 GT DP	66	86	53	71
MSI N9800GT-T2D512-OC	80	110	64	94
PNY GH9800GN2F51X-SB	75	103	60	89
XFX PV-T98G-YHF3	82	113	66	96

переходник питания, с помощью которого можно запитать видеокарту даже от 4-контактного разъема Molex, переходники DVI (D-Sub и S-Video), RGB, кабель с разъемами S-Video и в качестве приятного бонуса — игра Assassin's Creed.

\*\*\*

Среди рассмотренных здесь устройств лучшую производительность продемонстрировали видеоплаты AMD Radeon HD 4770 компаний HIS и PowerColor.

И поскольку именно они самые быстрые, то из видеокарт nVidia GeForce 9800 GT имеет смысл покупать самую недорогую — компании PNY, стоящую ощутимо дешевле, чем Radeon 4770. К сожалению, nVidia GeForce 9600 GT особой ценности не представляют, потому что их стоимость почти такая же, как у 9800 GT, за исключением Zotac GeForce 9600 GT DP, которая интересна редким пока выходом DisplayPort. Увы, не оправдывает своей стоимости и видеокарта Gigabyte GV-N96TZL-1GI с 1024 Мбайт памяти на борту. ■



# Технологии Samsung на службе офисного работника

Современные multifunctional устройства существенно облегчают труд офисного работника, предлагая не только обычные функции по выводу на печать документов, сканированию и копированию, но и расширенные сетевые возможности, позволяющие гибко управлять ими, используя с максимальной отдачей. Компания Samsung — один из лидеров на рынке лазерной печати — предлагает предприятиям малого и среднего бизнеса свои технологии, реализованные в новейших производственных офисных устройствах, рассчитанных на широкий спектр задач заказчика, обеспечивая печать не только в ч/б гамме, но и в цвете.

Монохромные МФУ являются самыми востребованными на рынке, так как обеспечивают недорогую печать при достаточно скромных вложениях. Модель SCX-4828FN рассчитана на использование в небольшой компании, при небольшой стартовой цене она сочетает в себе отличные скоростные характеристики при работе и невысокую стоимость владения. Устройство SCX-5635FN способно удивить своей экономичностью благодаря использованию картриджа повышенной емкости, при высокой ежемесячной максимальной

нагрузке оно обеспечивает тихую печать и обладает всеми необходимыми в офисе функциями, включая встроенный факсовый аппарат.

Аппарат SCX-6322DN, благодаря удобному интерфейсу и возможности легкой настройки, способен обеспечить бесперебойную работу небольшого офиса или образовательного учреждения, он оснащен устройством двусторонней печати, что поможет значительно сэкономить на печатных носителях.

При больших объемах печати на среднего размера предприятиях идеальным выбором может стать МФУ SCX-6545N, которое позволяет выводить на печать до 45 стр./мин, а кроме того, осуществляет высококачественное сканирование и копирование необходимых документов.

Многим организациям становится все более важна полноцветная печать, и новые цветные устройства Samsung обладают всеми необходимыми качествами, чтобы пользователь остался доволен результатом. МФУ CLX-6210FX и CLX-6240FX ориентированы на использование в малых и средних компаниях, нуждающихся в экономичной цветной печати высокого качества. Младшая модель при невысокой конкурентной цене позво-

ляет выводить до 21 стр./мин как в ч/б, так и в цветном режиме, обеспечивая минимальные расходы на эксплуатацию. Старшая же, при чуть более высоких скоростных характеристиках, обеспечивает широкие возможности сетевого использования при удобстве настройки и установки. Вершиной линейки является скоростной аппарат CLX-8380ND производительностью 38 стр./мин, который идеально подойдет тем, кому требуется качественная печать в больших объемах. Он оснащен 7-дюймовым сенсорным экраном, упрощающим процесс настройки и использования функций МФУ. Программное обеспечение, поставляющееся вместе со всеми перечисленными устройствами, заметно упрощает работу и позволяет эффективнее использовать их. На случай возникновения каких-либо технических трудностей компанией Samsung запущена служба поддержки корпоративных клиентов, позволяющая своевременно устранить проблему без ущерба для бизнеса.

Решения Samsung позволяют обеспечить максимум необходимых возможностей при невысокой стоимости расходных материалов и простоте настройки и дальнейшего обслуживания. ■



## Лазерные МФУ Samsung для малого и среднего бизнеса

Модель	Скорость печати стр./мин, ч.б./цвет.	Максимальная рекомендованная нагрузка, стр./мес	Память встроенная/максимально, Мбайт	Особенности	Рекомендованная розничная цена, руб.
CLX-6210FX	20/20	65 000	128/384	Факс, LAN, двусторонняя печать, Wi-Fi (опц.), жесткий диск 80 Гбайт (опц.)	48 320
CLX-6240FX	24/24	80 000	256/768	Жесткий диск 80 Гбайт, факс, LAN, двусторонняя печать, Wi-Fi (опц.)	76 720
CLX-8380ND	38/38	100 000	572/1088	Жесткий диск 80 Гбайт, факс (опц.), LAN, двусторонняя печать, цветной сенсорный дисплей, Wi-Fi (опц.)	161 380
SCX-6322DN	22/—	20 000	64/64	Факс, LAN, двусторонняя печать	38 560
SCX-4828FN	28/—	50 000	128/384	Факс, LAN, двусторонняя печать, печать на USB	17 640
SCX-5635FN	33/—	80 000	128/384	Факс, LAN, двусторонняя печать, Wi-Fi (опц.)	36 100
SCX-6545N	43/—	200 000	256/512	Факс (опц.), LAN, двусторонняя печать, цветной сенсорный дисплей, жесткий диск 80 Гбайт	106 800



# Телевизор в дорогу

Тестирование ТВ-тюнеров с USB-разъемом. — *Вадим Логинов*

**М**ногие пользователи портативных компьютеров, отправившиеся в отпуск или командировку, хотели бы сохранить возможность не только полноценно работать, но и развлекаться, в том числе смотреть любимые телепередачи. Конечно, в фешенебельной гостинице никаких проблем не возникнет — спутниковое телевидение есть повсюду. А вот записать понравившуюся передачу не получится, да и в дороге порой бывает скучновато, так что телевизор явно

был бы нелишним. Впрочем, сейчас проблем с этим нет — маленькая коробочка, подключаемая к USB-разъему ноутбука, способна «побить» самую навороченную бытовую технику.

Интересно, что ТВ-тюнеры с USB-разъемом (а речь пойдет именно о них), в настоящее время стали одними из наиболее востребованных мультимедийных «девайсов». И дело здесь даже не в их выдающихся характеристиках (хотя, по большому счету, они довольно неплохи), а в универсальности, ведь они подключаются к любому персональному компьютеру, начиная от нетбука и заканчивая серьезной стационарной машиной. К тому же и функциональность этих «малышей» весьма высока: прием аналогового и цифрового телевидения, радиопередач, а также сохранение контента на жесткий диск делают эти ТВ-тюнеры незаменимой приставкой к ПК или ноутбуку. Впрочем,

про «цифру» разговор особый: к сожалению, до сих пор DVB-T и Россия — понятия не особо совместимые. А ведь сколько в свое время было обещаний и заверений... Так что пока нам доступна лишь аналоговая составляющая ТВ-тюнеров, хотя, возможно, и в этой отрасли в ближайшее время произойдут изменения, ведь частоты уже расписаны, а вещание согласовано. Что же, поживем — увидим.

## Compro VideoMate Vista U2600F

Внешний вид U2600F практически такой же, как у предыдущих моделей компании (VideoMate U500 и U890). Отличается только цветовая гамма — данный тюнер выполнен в темном корпусе с оранжевой вставкой. С одной стороны корпуса красуется антенный разъем, с другой — USB для подключения к компьютеру, снабженный защитной пластиковой крышечкой, которая может легко потеряться,



так как в снятом состоянии она никак не закрепляется.

Устройство укомплектовано компактным пультом, совместимым с Windows Media Center. Несмотря на slim-дизайн и небольшие габариты, имеющихся кнопок хватает не только для управления тюнером, но и для использования других приложений. Выносного датчика нет, поэтому аппарат придется располагать в пределах зоны действия пульта, что не совсем удобно. Впрочем, в комплекте поставки присутствует специальный удлинитель, способный если не решить, то уж наверняка упростить эту проблему.

Еще одно отличие данной модели от устройств предыдущего поколения — симпатичная антенна, предназначенная для уверенного приема цифрового вещания. Увы, в большинстве случаев она сможет послужить лишь для украшения интерьера — по крайней мере, до тех пор, пока мы не сможем насладиться эпохой цифрового вещания.

За прием телевизионного сигнала отвечает ВЧ-блок Xceive XC2028, обеспечивающий высокую скорость автоматического поиска каналов. Аналого-цифровое преобразование и работа с интерфейсом возложены на TV Master TM6010. Эта микросхема, производящаяся шанхайским подразделением компании Trident Multimedia Technologies Co., Ltd, представляет собой 10-разрядный АЦП, объединенный с контроллером USB 2.0.

Кстати, в данном тюнере предусмотрена возможность обработки внешних аналоговых сигналов, например от видеомонитора или камеры. Анахронизм, конечно, но, согласитесь, штука полезная, особенно если нужно срочно «перегнать» старые видеозаписи «в цифру».

Тестирование тюнера показало более чем неплохие результаты. Требуемые драйверы автоматически загружались из Интернета, все ТВ-каналы практически моментально распознали, да и качество приема оказалось очень хорошим. Помех и наводок не наблюдалось, а незначительное снижение четкости вследствие используемого алгоритма деинтерлейсинга легко компенсируется настройкой соответ-

ствующего параметра. Загрузка процессора во время просмотра телепередач не превышала 28%, увеличиваясь при записи до 35%.

Комплект поставки также порадовал. Помимо тюнера в коробке находятся пульт ДУ, экранированный USB-удлинитель, антенный переходник (F-Connector), антенна для приема DVB-T, переходник для ввода видеосигнала от внешнего источника, CD с драйверами и программным обеспечением, а также руководство пользователя на русском языке.

### AVerTV Pilot

Эта модель компании AVerMedia — уникальное решение, предлагающее пользователю не только мультимедиа-контент, но и полноценную GPS-навигацию, т.е. все, что потребуется для серьезного путешествия. Кстати, корпус такого «гибрида» совершенно не похож на «монстра» — небольшая прямоугольная коробочка легко вместила в себя всю сложную электронику. Впрочем, не обошлось и без недостатков — так, качество примененного пластика явно не соответствует бренду производителя, да и швы, проходящие по торцу устройства, имеют дефекты литья.

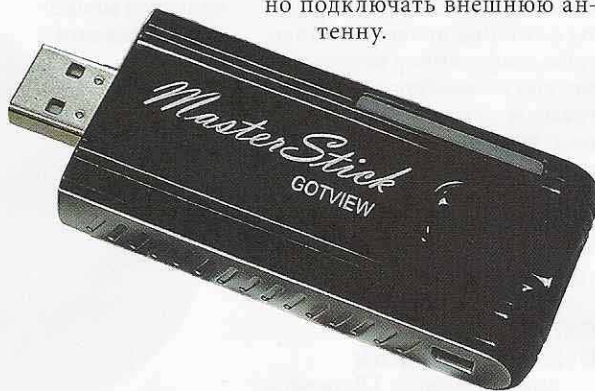
Как и в случае с моделью компании Compro, тюнер оснащен тремя основными разъемами — для подключения антенны, USB и кабеля-переходника, предназначенного для ввода внешнего аналогового видеосигнала. Защитная крышка присутствует, вот только выполнена она в виде технологической заглушки, и потому ее потеря вряд ли вызовет какие-либо переживания.

Антенный вход используется для приема всех типов телевизионного и радиосигнала. Есть и «цифровая»



антенна, укомплектованная креплениями двух типов: стандартной присоской, позволяющей установить ее на любой гладкой поверхности, и специальным зажимом, с помощью которого она удерживается на экране ноутбука.

Конструктивно AVerTV Pilot практически не отличается от других тюнеров, входящих в линейку Volar. Основой ВЧ-блока служит TDA18271 производства NXP Semiconductors, тогда как за 10-разрядное преобразование отвечает чипсет CX23102 компании Conexant Systems, Inc. В принципе последний похож на своих предшественников, за исключением поддержки компонентного видеовхода, позволяющего осуществлять ввод видео с внешних источников с разрешением Full HD. Приемник GPS основан на микросхеме UBX-G5010 компании u-blox, представляющей собой 50-канальный приемник, работающий как с системой GPS, так и с GALILEO. Кстати, на корпусе тюнера предусмотрен специальный разъем, куда можно подключать внешнюю антенну.



Несмотря на все свои «красивости», ПО нам показалось немного «тяжеловатым» — так, запуск программы может продолжаться от 10 до 20 с, да и переключение каналов занимает больше 1 с. А вот GPS-приемник, по сути, полностью самостоятельное устройство, не поддерживаемое AVerMedia, поэтому программу для него придется искать пользователю.

## ТВ-тюнеры с USB-разъемом

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Цена, руб.	FM-радио	DVB-T	Стереозвук	Качество приема аналогового ТВ	Оцифровка видео	Комплектация	Дополнительные особенности
 AVerTV Pilot	95	3900	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	Встроенный GPS-приемник
GoTVView USB2.0 Hybrid MasterStick	95	2800	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	—
Compro VideoMate U2600F	95	— <sup>1</sup>	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	—
KWorld PlusTV Hybrid USB Stick Pro	92	— <sup>1</sup>	•	•	•	Отлично	Хорошо	Отлично	—
Leadtek WinFast PalmTop TV Plus	90	2500	•	•	•	Очень хорошо	Очень хорошо	Отлично	—

<sup>1</sup> На момент написания статьи тюнер еще не поступил в продажу.  
• — есть

Управление ТВ-тюнером обеспечивает традиционная программа AVerTV версии 6.3.1, интерфейс которой производит самое благоприятное впечатление. Он не только привлекателен и удобен, но и по стилю оформления согласуется со свойственным Aero Windows Vista. Впрочем, несмотря на все свои «красивости», ПО нам показалось немного «тяжеловатым» — так, запуск программы может продолжаться от 10 до 20 с, да и переключение каналов занимает больше 1 с. А вот GPS-приемник, по сути, полностью самостоятельное устройство, не поддерживаемое AVerMedia, поэтому программу для него придется искать пользователю. Впрочем, это не проблема — сейчас существует множество подобных продуктов, причем как платных, так и бесплатных.

Дистанционное управление тюнером осуществляется с помощью миниатюрного пульта, поддерживающего все необходимые для работы функции, включая запись, тайм-шифт, выбор источника, открытие электронной программы передач для цифрового вещания (EPG), переход в полноэкранный режим, выбор режима аудио, переключение каналов, изменение громкости, а также запуск и закрытие приложения AVerTV.

### GoTVView USB2.0 Hybrid MasterStick

Корпус данного ТВ-тюнера выполнен из черного глянцевого пластика с небольшими матово-серебристыми вставками по бокам. Цветовое сочетание — удачное, дизайн — лаконичный, качество сборки — отличное. Как и в других протестированных моделях, разъем USB защищен колпачком,

никак не закрепляемым в снятом состоянии.

Тюнер позволяет осуществлять прием стереофонических телепрограмм аналогового ТВ стандарта PAL/SECAM, цифрового DVB-T и радиопрограмм УКВ/FM. Заявлены поддержка HDTV-вещания 1080i/720p, возможность записи в формате H.264, 16-канального предпросмотра, видеотрансляции по сети, а также масштабирования изображения от 1/4 исходного размера до растягивания на весь экран. Кроме того, с помощью специального адаптера можно вводить видеосигнал с любого аналогового устройства — телевизора, видеокамеры, видеоманитона и проч.

Пульт дистанционного управления соответствует общему «мобильному» стилю — плоская «карточка», легко помещающаяся в нагрудный карман или в отсек сумки ноутбука. При нажатии кнопок мембранной клавиатуры не возникает негативных эмоций, да и выглядит пульт вполне

стильно. Правда, миниатюризация имеет и существенный недостаток: потерять мелкого «ленивца» проще простого, а вот найти подходящую замену весьма проблематично. Еще одно компромиссное решение — ИК-датчик размещен в корпусе тюнера, поэтому при расположении USB-разъемов на задней стенке ноутбука или системного блока (что встречается довольно часто) пользоваться пультом будет не слишком удобно.

За прием сигнала отвечает гибридный полупроводниковый ВЧ-блок XC3028 производства Xceive Inc, поддерживающий работу с аналоговыми телеканалами PAL/SECAM/NTSC, радиостанциями УКВ/FM, а также с различными цифровыми стандартами вещания, тогда как для работы с цифровым европейским стандартом наземного вещания DVB-T используется WJCE6353 компании Intel Corporation, выполняющий функцию COFDM-демодулятора. В качестве основного чипсета производитель выбрал микросхему TV Master TM6010 фирмы Trident Microsystems, представляющую собой интегрированное решение, включающее видео- и аудиодекодеры, 10-разрядный АЦП и USB-контроллер.

Тестирование данного устройства не выявило каких-либо особых его недостатков.

Качество изображения и звука хорошее, прием уверенный, переключение между каналами достаточно быстро. Загрузка процессора ноутбука при просмотре телеканалов не превышала 35%, да

**В качестве высоко-частотного блока в Leadtek WinFast PalmTop TV Plus используется отлично зарекомендовавший себя Xceive xc4100ACQ, а сердцем этого «монстра» является микросхема Conexant CX25843.**



Пульт дистанционного управления соответствует общему «мобильному» стилю — плоская «карточка», легко помещающаяся в нагрудный карман или в отсек сумки ноутбука. При нажатии кнопок мембранной клавиатуры не возникает негативных эмоций, да и выглядит пульт вполне стильно.

и при записи она оставалась вполне приемлемой, хотя порой и достигала значения 76%.

Комплектации ТВ-тюнера вполне достаточно. Вместе с самим устройством покупатель получит пульт ДУ с батарейкой, кабель-переходник для ввода аналогового видеосигнала, две антенны — штырьковую и FM, диск с программным обеспечением и краткую инструкцию по установке.

### Leadtek WinFast PalmTop TV Plus

Название компании Leadtek в России издавна ассоциируется с видеокартами, обладающими прекрасным соотношением цена/качество. Впрочем, список ее продукции воистину многообразен, и ТВ-тюнеры не составляют исключения.

Как ни странно, дизайн представленного для тестирования Leadtek WinFast PalmTop TV Plus несколько не соответствует современным представлениям о внешности ТВ-тюнера — он совершенно не похож на флэшку. Корпус размером с пачку сигарет выполнен из серебристого пластика с покрытием «под алюминий». Качество изготовления неплохое, но вот сборка могла бы быть и получше — при сдавливании половинки поскрипывают и заметно смещаются друг относительно друга. Разъема три — для подключения кабеля-переходника, антенны и привычный USB. На днище и боковых стенках тюнера располагаются прорези, сквозь которые происходит теплообмен, необходимый для охлаждения внутренних элементов.

Пульт дистанционного управления довольно громоздкий, из-за чего не слишком подходит для мобильного применения. Зато он полностью совместим с Windows Media Center, да и кнопок на нем довольно много: целых 49. В общем, для владельцев стационарных компьютеров это то, что нужно.

В качестве высокочастотного блока в тюнере используется отлично зарекомендовавший себя Xceive xc4100ACQ, а сердцем этого «монстра» является микросхема Conexant CX25843. Довольно интересный 10-разрядный чипсет, связующим элементом для которого служит мост EMPIA EM2862.

Блок радиоприема не экранирован, что, впрочем, совершенно не влияет на качество его работы. Во время тестирования мы не смогли обнаружить каких бы то ни было помех или наводок.

Комплект поставки стандартен. Он включает в себя только самое необходимое — собственно тюнер, пульт дистанционного управления и пару батареек к нему, USB-кабель, диск с ПО и драйверами, переходник для композитного видеовхода и мультязычное руководство пользователя.

### KWorld PlusTV Hybrid USB Stick Pro

Дизайн этого тюнера можно назвать классическим — формфактор «перекормленной флэшки», глянцевый темно-серый пластиковый кор-



Сердцем аппаратной начинки служит NXP SAA7136E, включающий демодулятор и 10-разрядный АЦП. За прием сигналов отвечает гибридный мультистандартный ВЧ-блок NXP TDA18271HDC2, работающий в диапазоне частот 45–864 МГц, а за работу USB-интерфейса отвечает CY7C68014A-56, произведенный компанией Cypress Semiconductor.

## 1С-Битрикс: Управление сайтом

профессиональная система для создания и управления интернет-проектами:

- ✓ корпоративными сайтами;
- ✓ интернет-магазинами;
- ✓ информационными порталами;
- ✓ интернет-сообществами;
- ✓ социальными сетями и др.



С «1С-Битрикс: Управление сайтом» легко управлять веб-проектом:

контент блоги форумы  
интернет-магазин  
каталоги товаров  
реклама веб-формы  
поиск **SEO** видео  
**фотогалерея**  
социальная сеть  
права доступа

и многие другие возможности

Преимущества продукта

- ✓ Веб-безопасность
- ✓ Интеграция с «1С: Предприятие 8»
- ✓ Высокая производительность
- ✓ Адаптивный интерфейс

Узнайте больше на бесплатном семинаре:  
[seminars.1c-bitrix.ru](http://seminars.1c-bitrix.ru)

Реклама

Тел.: (495) 775-26-18  
[www.1c-bitrix.ru](http://www.1c-bitrix.ru)

пус с металлическим блеском, нецарапающееся покрытие. Разъемов три — два из них, USB и антенный, расположены на торцах устройства, а один, служащий для подключения кабеля-переходника, спрятался на боковой грани, причем так, что и разглядеть его сразу довольно проблематично.

Антенный вход стандартный. Он предназначен для всех типов вещания, и значит, к примеру, чтобы слушать радио, антенну придется «передернуть». Впрочем, такая особенность свойственна всем миниатюрным тюнерам, и потому не стоит заострять на ней внимание.

Пульт дистанционного управления относительно небольшой, благодаря чему удобен для мобильного использования. Да и в функциональности ему не откажешь — по словам производителя, его 32 кнопок должно быть вполне достаточно для выполнения любых действий.

Сердцем аппаратной начинки служит NXP SAA7136E, включающий демодулятор и 10-разрядный АЦП. За прием сигналов отвечает гибри-

дный мультистандартный ВЧ-блок NXP TDA18271HDC2, работающий в диапазоне частот 45–864 МГц, а за работу USB-интерфейса отвечает CY7C68014A-56, произведенный компанией Cypress Semiconductor. Кстати, данный процессор рекомендуется для устройств с питанием от батареек, что, несомненно, будет очень кстати при мобильном использовании.

Изображение, выводимое данным тюнером, получается в общем неплохим, чувствительность также полностью соответствует всем современным требованиям к данному параметру. Тем не менее определение системы цветности порой было не совсем корректным. Согласитесь, что подобный недостаток способен доставить определенные неудобства, ведь в сетях кабельного вещания порой используется не только привычный SECAM, но и PAL. Во всем остальном работа ТВ-тюнера не вызывает никаких нареканий.

Комплектация модели стандартна — она включает в себя сам тюнер, малогабаритные антенны для DVB-T и FM-

радиоприемника, CD с программным обеспечением и драйверами, пульт дистанционного управления с элементом питания, печатное руководство по быстрому запуску и два кабеля-переходника: для USB-порта и для подключения внешних видео- и аудиоустройств.

\*\*\*

Итак, протестировав пять моделей ТВ-тюнеров с USB-разъемом, выпущенных ведущими производителями, следует признать, что такие «болезни», как неустойчивый прием и всевозможные помехи, похоже, остались в далеком прошлом. Качество приема у всех без исключения устройств оказалось выше всяких похвал, поэтому на первый план выходят дополнительные функции, которых пока нет у конкурентов. Здесь отличилась компания AVerMedia, ее тюнер получает традиционную награду «Выбор редакции». А вот с «Лучшей покупкой» мы пока повременим — к сожалению, две из пяти протестированных нами моделей пока еще не появились в продаже. ■

## Красно-белый 3G

Компания МТС в очередной раз решила продавать сотовые под собственным брендом. К выпущенной в сентябре модели 236 добавились телефоны МТС 736 и 835 с поддержкой 3G.

По данным сотового оператора, в сентябре продажи 236-й модели составили 6% от оборота собственной розничной сети. Это значительное количество, особенно учитывая неудачный прошлый опыт МТС с брендированными телефонами. Расширенная линейка аппаратов МТС, кроме фирменных салонов, будет также реализовываться в магазинах «Телефон.ру» и салонах связи «Эльдорадо».

Если МТС 236 была рассчитана на массового пользователя, то новые модели позиционируются как аппараты для людей со средними доходами — менеджеров, специалистов и служащих, а кроме того, для молодежи, следящей за модными тенденциями. Причем на последнюю группу больше ориентирован слайдер 736 с

2-дюймовым дисплеем. Он может похвастаться встроенной камерой, поддержкой Bluetooth и радиоприемником, а также считывателем карт microSD. Зарядка и коммуникация осуществляются через USB-кабель. Моноблок 835 рассчитан главным образом на бизнесменов. Основные его отличия от 736-го, кроме фактора, — 2,4-дюймовый дисплей и вторая камера — для видеозвонков.

Оба телефона произведены компанией Huawei для оператора Vodafone, а МТС их получила в рамках сотрудничества с европейским партнером. Стоимость моделей 736 и 835 составит 5490 и 7490 руб. соответственно. При покупке аппарата с тарифными планами МТС «Длинные разговоры», «Много звонков» и Red Energy предусмотрены скидки и бонусные акции, а также продление однолетней гарантии в три раза.

А. Б.



Среднерыночная цена сотовых телефонов в России

# Проекторы для офисных презентаций

Современная офисная презентация немислима без использования проектора, обладающего высокими показателями контраста и яркости, обеспечивающими приемлемую картинку при работе даже в освещенном помещении. Здесь будут рассмотрены шесть современных моделей. — Александр Динаев

## Sony VPL-EX7

Как правило, продукты компании Sony отличаются оригинальным внешним видом. Вот и новый проектор, сделанный в форме трапеции, выглядит довольно необычно. Большая часть его корпуса выполнена из белого глянцевого пластика, а передняя панель с вентиляционными отверстиями и задняя отделаны черным. Объектив защищен прозрачной пластиковой крышкой, крепление которой, кстати, нужно немного доработать. На верхней панели расположены несколько самых необходимых в работе кнопок. Управление фокусировкой осуществляется с помощью ребристого колесика, а масштабирование — небольшим рычажком. Причем оба элемента расположены на боковой поверхности аппарата. Конечно, это удобно, однако качество их исполнения оставляет желать лучшего — возникает ощущение, будто они вот-вот отвалятся.

Для корректировки положения проектора производитель предусмотрел несколько элементов: в передней части расположены две прорезиненные выкручивающиеся ножки, в задней имеется выдвижная штанга. Кроме того, можно осуществлять цифровую коррекцию



ровку искажений. Цветовые настройки устройства гибко изменяются в зависимости от того, в каких условиях оно используется, в меню предусмотрены несколько типовых предустановок. Эта модель обладает расширенными средствами безопасности — помимо привычного замка «Кенсингтон» здесь имеется возможность блокировки изображения паролем, не зная который невозможно использовать устройство по назначению.

К недостаткам можно отнести довольно серьезный нагрев при работе, а вот шумит система охлаждения незначительно. Имеется автопоиск активного входа, на который подается внешний сигнал. Срок службы лампы в стандартном режиме ориентировочно составляет около 3000 ч. В комплекте имеется сумка с отделением для аксессуаров (к сожалению, не очень удобная).

## Samsung SP-D400S

Дизайн этого аппарата хорош и нестандартен, а поскольку рассчитан он на офисное использование, внимание коллег будет

обеспечено. Правда, по массе устройство значительно превосходит остальных участников нашего обзора. Шнурок для крепления крышки объектива не предусмотрен, так что потратить ее проще простого.

На верхнюю панель выведены сенсорные органы управления, которые не так удобны в работе, как обычные кнопки. Иногда, чтобы добиться результата, приходится нажимать их по нескольку раз. Кроме того, присутствуют несколько неярких синих светодиодов, информирующих о состоянии проектора, — жаль, что их нельзя отключить. Оптическое увеличение картинки не предусмотрено, на объективе размещено только не самое удобное кольцо управления фокусом. Меню выполнено достаточно аккуратно, имеются лишь необходимые настройки, но здесь проявилась любовь производителя к сокращениям слов — в меню они буквально везде.

Система охлаждения работает эффективно, хотя и несколько шумно. Раздражает довольно сильно проявляющийся эффект радуги — производитель использовал бюджетное четырехсегментное цветное колесо. Максимальная яркость светового потока составила 4159 лм. Ресурс используемой лампы не большой — 2500 ч.

**Объектив Sony VPL-EX7 защищен прозрачной пластиковой крышкой, крепление которой, кстати, нужно немного доработать.**







## Optoma EP7155

Компания

Optoma — один из ведущих игроков на рынке DLP-проекторов для офисных презентаций. Новая модель позиционируется как идеальное и недорогое решение для бизнеса, отвечающее всем современным требованиям. Корпус выполнен из качественного черного пластика, не боящегося царапин.

Фокусировка изображения осуществляется ребристым кольцом, а масштабирование — типичным для многих моделей рычажком. Предусмотрена возможность автоматического определения входного сигнала и защиты паролем. Дальность действия пульта, составляющая около 4,5 м, в значительной степени зависит от направления, потому что приемник ИК-сигнала здесь только один. Передняя ножка с зубчатой рейкой позволяет немного приподнять фронтальную часть

**Дальность действия пульта, составляющая около 4,5 м, в значительной степени зависит от направления, потому что приемник ИК-сигнала у Optoma EP7155 только один**

**Хороший прием сигнала обеспечивается на расстоянии 5 м, причем это не зависит от положения пользователя относительно проектора благодаря тому, что приемники расположены и в передней, и в задней части**

проектора, а левая задняя, выкручивающаяся из корпуса, — устранять небольшие перекосы.

Порадовало почти полное отсутствие так называемого эффекта радуги — по данному показателю Optoma заметно опережает своих DLP-соперников. Засветка экрана имеет легкую неравномерность. Измеренное значение яркости составляет 2820 лм. Уровень шума, производимого проектором, можно назвать средним. Получа-

емая картинка — насыщенная и контрастная.


## Epson EB-X6e

Компания Epson при разработке своих моделей придерживается проверенного времени дизайна, который год от года изменяется совсем незначительно, и новая модель не стала исключением. Белый гляцевый пластик выглядит элегантно и привлекательно. Органы управления также привычны: на объективе имеются два рычажка для регулировки фокуса и увеличения, последний, кстати, защищен несъемной сдвигающейся крышкой. Это очень удобно, так как потерять ее просто невозможно.

Для ручной коррекции искажений предназначены две выкручивающиеся ножки и одна выдвигаемая. Входящий в комплектацию пульт ДУ, имеющий вполне приемлемые размеры, удобен в обращении. Хороший прием сигнала



## Проекторы для офисных презентаций

Модель	Итоговая оценка, баллы <sup>1</sup>	Цена, руб.	Качество	Функции	Удобство	Цена/качество	Разрешение, точки	Используемые интерфейсы
 Optoma EP7155	83	29 000	89	85	79	80	1024×768	VGA, HDMI, S-Video, USB, композитный, мини-«джек» 3,5
Epson EB-X6e	80	27 000	84	79	84	84	1024×768	VGA, S-Video, USB, композитный, компонентный
BenQ MP522 ST	79	24 000	83	76	77	84	1024×768	VGA, S-Video, композитный, компонентный, мини-«джек» 3,5
Sony VPL-EX7	85	26 500	82	82	75	82	1024×768	VGA, S-Video, композитный, компонентный, мини-«джек» 3,5
Samsung SP-D400S	83	29 000	78	80	75	80	1024×768	VGA, HDMI, S-Video, композитный, компонентный
ViewSonic PJ358 (№12/08)	76	23 500	71	73	79	87	1024×768	VGA, S-Video, USB, композитный, мини-«джек» 3,5
Sanyo PLC-XW60 (№12/08)	75	22 000	75	70	75	85	1024×768	VGA, S-Video, композитный, компонентный, мини-«джек» 3,5
InFocus IN2104	74	24 000	74	71	70	85	1024×768	VGA, S-Video, USB, композитный, мини-«джек» 3,5
Toshiba TDP-SP1 (№12/08)	74	18 000	72	70	71	92	800×600	VGA, S-Video, композитный, компонентный, мини-«джек» 3,5

<sup>1</sup> Составляющие итоговой оценки: качество изображения — 40%, удобство эксплуатации (эргономика и дизайн) — 25, функциональные особенности — 20, оправданность цены — 15%.

ла обеспечивается на расстоянии 5 м, причем это не зависит от положения пользователя относительно проектора благодаря тому, что приемники расположены и в передней, и в задней части. Система вентиляции оснащена съемным фильтром. И хотя в процессе работы периодически создается ощущение, будто она недостаточно хорошо справляется с отводом тепла, на качестве проецирования это никак не отражается.

Изображение в целом равномерное, без каких-либо заметных провалов. Цветопередача тяготеет к теплым тонам. Измеренные параметры изображения лишь немногим ниже заявленных.

К недостаткам можно отнести слишком явно выделенную пиксельную решетку.

## InFocus IN2104

Расчитанная именно на офисное применение, данная модель имеет соответствующий дизайн. В ней применяется лампа мощностью 200 Вт, срок службы которой в режиме высокой яркости составляет 2500 ч, а в экономичном — 3000. Объектив защищен крышкой-

Хотя цветопередача InFocus IN2104 и несколько тяготеет к теплым тонам, она вполне реалистична



затычкой, которую, однако, легко потерять.

Здесь использовано пяти-сегментное цветовое колесо, так что эффект радуги проявляется довольно заметно. Регулировка фокуса и увеличения осуществляется не самым удобным образом — двумя ребристыми колесиками, утопленными в корпус. Предусмотрена и цифровая коррекция трапециевидных искажений. Хотя цветопередача аппарата и несколько тяготеет к теплым тонам, она вполне реалистична. В режиме повышенной яркости он выдает немного меньше заявленного значения — 2420 лм. В комплекте с проектором поставляется удобная сумка, имеющая отделения для дополнительных аксессуаров.

BenQ MP522 ST построен на базе микрозеркальной технологии DLP, следовательно, проявляется пресловутый эффект радуги, хотя и незначительно.

## BenQ MP522 ST

Этой моделью компания BenQ продолжает линейку устройств для офисного использования. Объектив защищен съемной крышкой, привязанной к корпусу шнурком, чтобы не потерялась. Управляющее меню довольно удобное. Настроек много, хотя в общем-то большинство из них скорее всего вряд ли понадобится — даже при заводских установках изображение выглядит неплохо. Для коррекции цветопере-



дачи имеет возможность выбора цвета той поверхности, на которую производится проекция. Это может пригодиться, если используемый фон далек от идеально белого.

Имеются все необходимые разъемы подключения, в том числе цифровой HDMI. Входящая в комплект поставки лампа мощностью 185 Вт рассчитана на 3000 ч работы. Максимальный световой поток почти соответствует заявленным данным — измеренное значение составило 1976 лм. Не вызывает особых проблем и понижение яркости, тем более что шум от вентилятора при этом снижается до вполне приемлемых значений. Равномерность освещенности хорошая, контрастность также на высоте.

Аппарат построен на базе микрозеркальной технологии DLP, следовательно, проявляется пресловутый эффект радуги, хотя и незначительно.

\*\*\*

Среди рассмотренных моделей, на наш взгляд, наиболее предпочтительным решением для офисных презентаций по соотношению цена/качество является проектор Optoma EP7155 (значок «Лучшая покупка»), хотя он и не лишен некоторых недостатков. ■

## Потому, что кончается на U

## НОВОСТИ

Наконец добрался до России RT-N13U. Компания ASUS добавила букву U анонсированной ранее модели, так как в новом устройстве появился порт USB 2.0. В остальном дизайн остался прежним, одной из его приятных черт является встроенная антенна.

Появление разъема универсальной последовательной шины позволит подключать к маршрутизатору принтеры, МФУ и накопители. Подсоединенные устройства будут доступны как сетевые всем пользователям, имеющим права доступа к RT-N13U.

Как и большинство современных устройств данного класса, новая модель подключается к внешней Сети по Ethernet-кабелю и «раздает» Интернет через четыре проводных соединения и по

Wi-Fi стандарта 11n. Декларируется максимальная скорость беспроводной связи до 300 Мбит/с.

Входящее в комплект поставки ПО позволяет эффективно использовать сетевые устройства. Так EZ MFP помогает нескольким пользователям осуществлять совместную печать или сканирование на подключенном к N13U принтере или МФУ. А программа AiDisk позволяет организовать персональный FTP-сервер для обмена файлами, находящимися на подключенном USB-накопителе. Встроенный DDNS-сервер ассоциирует динамический или статический IP-адрес пользователя с именем сервера, заданным пользователем, и в результате файлы доступны из любой точки Интернета по адресу ftp://username.asuscomm.com. В России актуальна будет

и Download Master, по сути являющаяся BitTorrent-клиентом, поддерживающим Torrents-ресурсы, использующие рейтинг.

Также RT-N13U оснащен встроенным трехпозиционным переключателем, который позволяет выбирать режим работы устройства: маршрутизатор (Router), точку доступа (AP) и повторитель (Repeater). Понятно, что в первом случае используется привычный режим раздачи трафика, полученного от провайдера. При работе в качестве точки доступа проводится подключение к беспроводным клиентам. А режим повторителя интересен: он позволяет расширить зону охвата существующей беспроводной сети.

А. Б.

# Нетбуки — совершенству нет предела?

осень  
25 ХИТОВ  
2009

Несмотря на определенный застой, в котором пребывает «ноутбучная» индустрия, рынок нетбуков постоянно пополняется новыми моделями, причём участвуют в обновлении практически все изготовители, отметившиеся на этом поприще. — **Вадим Логинов**

Впрочем, такое неудивительно — всего лишь за два года «гадкий утенок», предназначенный для решения узкоспецифичных проблем, превратился в настоящего «лебедя», способного справиться с большинством повседневных задач нетребовательного пользователя. Конечно, игровое применение нетбуков пока ещё под большим вопросом, однако офисная деятельность и Интернет, похоже, становятся родной стихией миниатюрных компьютеров.

Итак, мы продолжаем тестировать нетбуки и познакомим наших читателей с пятью новыми моделями, любезно предоставленными ведущими мировыми производителями.



## Lenovo ideapad S10-2

Компания Lenovo далеко не новичок на рынке портативных компьютеров. В течение длительного периода времени она проектировала и выпускала ноутбуки серии ThinkPad для IBM, а затем полностью выкупила это подразделение и перешла на изготовление продукции под собственным брендом. Нетбуки также не остались без внимания — вслед за первым поколением (S9 и S10) фирма представила пользователям новое устройство, обозначенное S10-2.

Как и другие нетбуки, Lenovo ideapad S10-2

выпускается в различном цветовом исполнении. Для тестирования мы получили устройство черного цвета, верхнюю крышку которого украшают причудливые узоры, напоминающие пузырьки воздуха. Пластик корпуса качественный, на крышке, несмотря на модное глянцевое покрытие, практически не остается отпечатков пальцев пользователя. Внутренняя поверхность матовая и, естественно, также не притягивает к себе грязи и прочих «следов бытования».

Крышка открывается довольно мягко и вполне устойчиво удерживается при любом угле наклона. Клавиатура также неплоха — клавиши имеют отличный ход и оставляют более чем приемлемые тактильные ощущения. Кнопки <Fn> и <Ctrl> на своих местах, поэтому переключение раскладки нажатием комбинации <Ctrl>+<Shift> никаких неудобств не вызывает.

А вот сенсорная панель, увы, не отличается ни комфортными размерами, ни удобством эксплуатации. Она настолько мала, что пользоваться ею можно лишь в самых крайних случаях.

Зато с интерфейсами здесь все в порядке: есть универсальный считыватель карт, три USB, выход для подключения монитора. Более того, отвернув пару винтов и сняв крышку, легко получить доступ к отсеку памяти, беспроводных интерфейсов и жесткого диска, что встречается далеко не у всех моделей нетбуков.

Кстати, помимо привычных Wi-Fi и Bluetooth нетбук имеет поддержку WiMAX, причём качество работы встроенного модуля компании Intel в сетях Yota не вызывает никаких нареканий.

Глянцевый 10,1-дюймовый экран у ideapad S10-2 достаточно контрастный и с хорошим запасом по яркости. Углы обзора стандартны для устройства данного класса — хотя они и менее комфортны, нежели у старших собратьев, изображение остается читаемым практически при любом положении дисплея.

Как и большинство нетбуков, данное устройство базируется на платформе Intel Atom. Его конфигурацию можно назвать стандартной — 1 Гбайт памяти, 160-Гбайт жесткий диск с интерфейсом SATA, VGA-камера... В принципе ничего необычного, за исключением процессора — в данной модели применен Intel Atom N280, отличающийся от предшественника частотой шины в 667 МГц и, следовательно, чуть более высокой частотой — 1,66 ГГц.

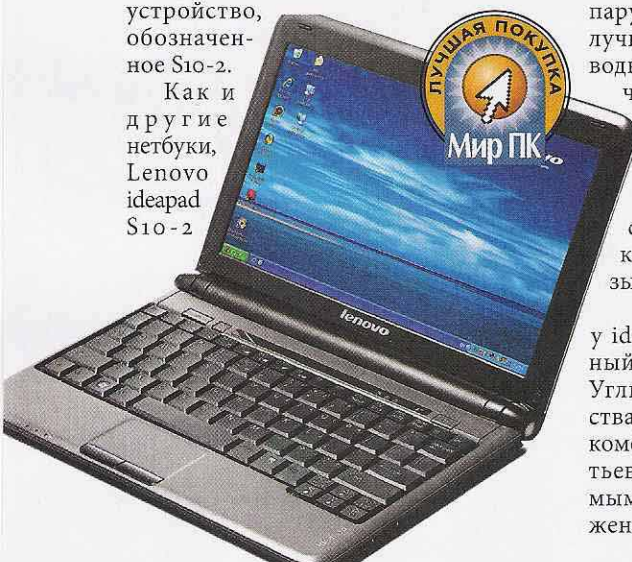
Батарея более чем хороша. Шестиэлементный аккумулятор, хотя и немного увеличивает размеры устройства, позволяет продержаться без подзарядки в режиме максимальной производительности более 3,5 ч, что, согласитесь, очень даже ничего для недорогого нетбука.

## Fujitsu M2010

Великолепный внешний вид и отличное качество изготовления всегда были свойственны моделям компании Fujitsu. Да-да, мы не ошиблись — новый нетбук больше не принадлежит к линейке Amilo. Похоже, что знаменитая японская корпорация снова решила взять власть в свои руки — привычный логотип Fujitsu-Siemens как-то незаметно исчез с корпусов ноутбуков. Что же, стоит отметить, что последнее явно пошло на пользу — по крайней мере, с дизайном у нового нетбука все в полном порядке.

Первое, что бросается в глаза, — приятный на ощупь глянцевый пластик корпуса, на котором практически не остается отпечатков пальцев. Внутренняя поверхность и клавиши также не пачкаются, а качество сборки вызывает если не восхищение, то, несомненно, полное удовлетворение от не зря потраченных средств.

Открытая крышка послушно замирает именно в том положении, которое необходимо пользователю, хотя для ее откидывания практически не требуется особых усилий. Клавиатура удобная, клавиши <Fn> и <Ctrl> расположены на привычных местах. Большинство кнопок стандартного размера, так что единственным недостатком можно считать слишком уж маленький правый <Shift> и не особенно большой <Enter>. Разумеется, это не фатально, но



## Характеристики нетбуков

Модель	Оценка «Мир ПК», баллы	Цена, руб.	Процессор	ОЗУ, Мбайт	Типовым жестким диском, Гбайт	Диагональ дисплея, дюймов/ разрешение, точки	Графический адаптер	Емкость батареи, мА·ч	Операционная система	Особенности	Размеры, мм	Масса, г
ASUS EEE PC T91	95	18 000	1,33-ГГц Intel Atom	1024	SSD/16	8,9/1024×600	Intel GMA 500	2200	Windows XP Home	Чувствительный к нажатию экран, трансформер	225×164×28	960
Lenovo ideapad S10-2	95	13 600	1,66-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,1/1024×600	Intel GMA 950	4400	Windows XP Home	WiMAX	258×183×25	1000
ASUS EEE PC 1008HA (№8/09)	95	17 500	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,2/1024×600	Intel GMA 950	5200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	262×178×26	1100
Gigabyte M912 (№4/09)	95	22 500	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	8,9/1280×768	Intel GMA 950	4500	Windows Vista Home	Чувствительный к нажатию экран, трансформер	235×180×42	1300
Fujitsu M2010	95	23 800	1,66-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,1/1024×600	Intel GMA 950	4800	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	257×180×26	1100
MSI Wind U115 Hybrid	95	17 500	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160/SSD/16	10,1/1024×600	Intel GMA 500	4800	Windows XP Home	Гибридный накопитель	260×180×30	1100
ACER Aspire One D250	95	13 000	1,66-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,1/1024×600	Intel GMA 950	4400	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	258×184×25	1100
HP Mini 2140 (№4/09)	95	17 200	1,6-ГГц Intel Atom	2048	2,5 SATA/160	10,2/1366×768	Intel GMA 950	2200	Windows Vista Home	Отсек ExpressCard	261×166×27	1100
MSI Wind U120 (№8/09)	95	16 800	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,2/1024×600	Intel GMA 950	4400	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×180×31	1300
Samsung nc10 (№2/09)	95	16 000	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,2/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	261×185×30	1200
LG X110 (№4/09)	95	15 200	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,2/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	261×180×31	1100
Toshiba NB200 (№8/09)	95	18 500	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,2/1024×600	Intel GMA 950	2100	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	263×192×33	1200
Toshiba NB100 (№3/09)	95	14 200	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	8,9/1024×600	Intel GMA 950	5200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	225×190×33	980
Fujitsu-Siemens Amilo Mini (№10/08)	93	11 000	1,6-ГГц Intel Atom	1024	1,8 ATA/60	8,9/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Отсек ExpressCard	233×175×36	1000
Lenovo ideapad S10 (№2/09)	93	14 200	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,2/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Отсек ExpressCard	250×183×27	1200
Acer Aspire One D150 (№8/09)	92	14 200	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10,2/1024×600	Intel GMA 950	5800	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×200×36	1300
MSI Wind U100 (№10/08)	92	13 000	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/80	10,2/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×180×31	940
RoverBook Neo U100 (№10/08)	92	15 500	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/120	10,2/1024×600	Intel GMA 950	2200	DOS	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×180×31	940
MSI Wind U90 (№10/08)	90	11 000	1,6-ГГц Intel Atom	512	2,5 SATA/80	8,9/1024×600	Intel GMA 950	2200	Linux	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×180×31	940
ASUS EEE PC 901 (№10/08)	90	13 000	1,6-ГГц Intel Atom	1024	SSD/12	8,9/1024×600	Intel GMA 950	6600	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	225×170×34	990
HP Mini 1000 (№2/09)	90	12 000	1,6-ГГц Intel Atom	1024	1,8 ATA/60	10,2/1024×600	Intel GMA 950	2400	Windows XP Home	Разъем HP Mini Mobile Drive	261×167×26	1130
HP MiniNote 2133 (№10/08)	88	14 400	1,2-ГГц VIA C7M	1024	2,5 ATA/120	10,1/1280×768	Chrome9 HC IGP	2200	Windows Vista Home	Отсек ExpressCard	229×184×32	1000
Acer Aspire One AOA110 (№10/08)	85	11 500	1,6-ГГц Intel Atom	512	SSD/8	8,9/1024×600	Intel GMA 950	2200	Linux	Мультиформатный считыватель карт памяти	249×170×29	990
ASUS EEE PC 900 (№10/08)	85	9500	900-МГц Intel Celeron M353	1024	SSD/12	8,9/1024×600	Intel GMA 910	4400	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	225×170×35	990
ASUS EEE PC 701 (№10/08)	80	6500	570-МГц Intel Celeron M353	512	SSD/4	7/800×480	Intel GMA 910	4400	Linux	Мультиформатный считыватель карт памяти	225×165×35	900

привыкать к такой раскладке все равно придется.

Сенсорная панель традиционно небольшая, но пользоваться ею все-таки можно. «Мышиные» кнопки хромированы, нажатие их мягкое и отчетливое.

Глянцевый экран M2010 весьма неплох. Углы обзора велики (особенно по вертикали), что дает возможность комфортно работать в любых условиях. Регулировка яркости позволяет приспособиться к любым условиям освещения, а контрастность и цветопередача — выше всяких похвал.

Аппаратная составляющая стандартна для современных нетбуков: Intel Atom N280, интегрированный видеоадаптер, 1-Гбайт ОЗУ и 160-Гбайт жесткий диск, Wi-Fi и Bluetooth. Нет ExpressCard, зато предусмотрены три разъема USB и мультимедийный карт-ридер. В общем, ничего необычного.

Батарея, входящая в поставку аппарата, переданного нам для проведения тестирования, представляет собой шестиячеечный аккумулятор емкостью 4800 мА·ч. Она способна «прокормить» устройство в течение 3,5 ч, так что по этому показателю модель также не уступает другим нетбукам.



## ASUS EEE PC T91

Вне всякого сомнения, словосочетание EEE PC можно назвать нарицательным, ведь именно оно в свое время положило начало новому классу ультрапортативных компьютеров. И пусть их теперь называют нетбуками, компания ASUSTeK по-прежнему верна своей системе обозначений.

Впрочем, все понятно, поскольку, невзирая на конкуренцию и кризис, ASUSTeK является самым плодовитым производителем, насчитывающим в своем арсенале около дюжины самых разнообразных моделей.

Новый аппарат, T91, не типичен для нетбука. Более того, по большому счету, он даже необычен — в отличие от

продукции других производителей, модель представляет собой самый настоящий трансформер, превращающийся путем легкого поворота экрана в сенсорную «таблетку».

Вообще, нетбук кажется невесомым и прозрачным. Дизайн просто великолепный, модный глянец умело совмещен с практичным матовым покрытием, дополненным алюминиевой вставкой сенсорной панели.

Клавиатура большая и удобная, ее использование не вызывает никаких нареканий. Сенсорный датчик дисплея резистивный, примерно такой же, как на современных коммуникаторах, т.е. требующий нажатия на экран. Чувствительность к нажатиям достаточно хорошая, координатная сетка практически незаметна. Вот только, к сожалению, покрытие экрана ничем не защищено, поэтому пользователям придется либо смириться с неизбежными царапинами, либо самостоятельно приобрести защитную пленку.

Нетбук абсолютно бесшумен. Дело в том, что в данной модели применен относительно «слабый» процессор Intel Atom Z520, не требующий для своей работы принудительного охлаждения. Жесткого диска также нет, его место занял 16-Гбайт SSD. А в остальном — все, как и у других: Wi-Fi, Bluetooth, два разъема USB и карт-ридер.

Экран с диагональю 8,9 дюйма оснащен светодиодной подсветкой. Увы, поверхность его сильно бликует, причем буквально от любого источника освещения. Впрочем, запаса регулировки яркости вполне хватает, чтобы преодолеть влияние даже прямого солнечного света, да и углы обзора достаточно велики.

Несмотря на «небольшую» батарею, время автономной работы оказалось довольно продолжительным — около 5 ч интернет-серфинга и чуть больше 3 ч просмотра видеофильма.

## Acer Aspire One D250

В плане плодовитости компания Acer, пожалуй, лишь немногим отстает от ASUSTeK — ее новые модели регулярно появляются на рынке. Впрочем, это совершенно не отражается на качестве аппаратов — в большинстве случаев и дизайн, и сборка выше всяких похвал.

Acer Aspire One D250, представленный нам для проведения тестирования, отличается определенной изысканностью и элегантностью.

Глянцевая верхняя крышка, темносеребристая рабочая поверхность, черная как смоль клавиатура... В общем, ка-



чество использованных материалов и сборки весьма неплохое.

Крышка, хотя и не снабжена защелками, держится на своем месте вполне уверенно. Открывается она также достаточно мягко и устойчиво удерживается при любом угле наклона. Петли не болтаются, качество работы механизма открытия довольно высоко.

Клавиатура удобная, клавиши <Fn> и <Ctrl> расположены на привычных местах. Большинство кнопок стандартного размера, подложка не прогибается, да и тактильные ощущения выше всяких похвал. Еще одно достоинство — просто огромный правый <Shift>, хотя, по большому счету, лучше было бы увеличить размеры <Enter>.

Сенсорная панель традиционно маловата, но пользоваться ею все-таки можно. Вместо привычных «мышинных» кнопок производитель применил тоненькую качельку, но никаких проблем с этим нововведением не возникает, все работает, как и должно.

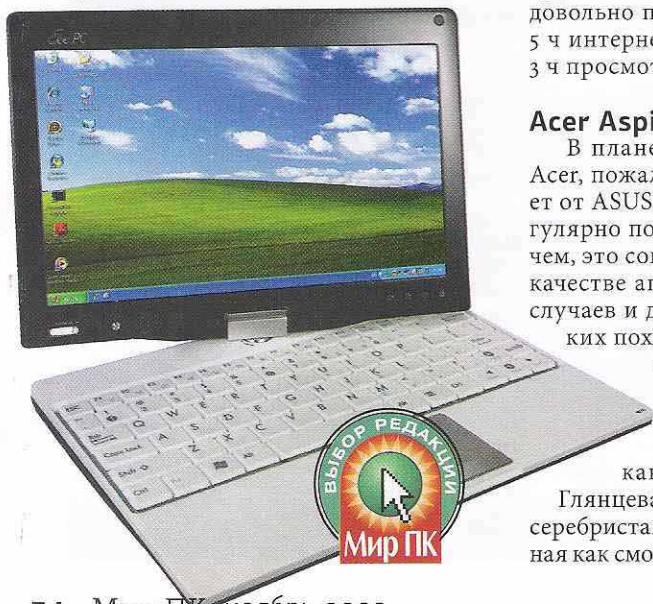
Аппаратная составляющая обычна: Intel Atom N280, интегрированный видеоадаптер, 1-Гбайт ОЗУ и 160-Гбайт жесткий диск, Wi-Fi и Bluetooth. Есть три разъема USB и мультимедийный карт-ридер.

10,1-дюймовый дисплей нетбука более чем неплох. Углы обзора велики (особенно по вертикали), что дает возможность комфортно работать в любых условиях, регулировка яркости имеет восемь градаций, позволяющих приспособиться к любым условиям освещения, контрастность и цветопередача — одни из лучших в нашем обзоре.

Аккумулятор — 4400 мА·ч, так что бесперебойная работа в течение 4 ч вполне возможна. А вот время автономного проигрывания видеофайла оказалось несколько меньше, чем у конкурентов, — чуть более 2,5 ч.

## MSI Wind U115 Hybrid

В принципе дизайн этой модели можно назвать вполне обыденным — что-то подобное мы уже видели и у MSI, и у Samsung.



Результаты тестирования<sup>1</sup>

Модель	Battery Eater, время автономной работы, мин	3DMark05, баллы	PCMark05, баллы				
			Система	Процессор	Память	Видеускоритель	Жесткий диск
ASUS EEE PC T91	205	418	985	1100	1815	328	1618
Lenovo ideapad S10-2	235	732	1318	1419	2032	512	2598
ASUS EEE PC 1008HA	365	682	1285	1390	1972	475	2650
Gigabyte M912	220	674	1218	1380	1965	469	2432
Fujitsu M2010	228	728	1295	1398	2012	496	2485
MSI Wind U115 Hybrid	382	552	1125	1202	1865	410	2365
ACER Aspire One D250	210	728	1324	1408	2054	521	2398
HP Mini 2140	110	685	1312	1410	2010	470	2589
MSI Wind U120	188	690	1273	1385	1995	465	2578
Samsung nc10	120	710	1220	1400	1975	468	2610
LG X110	118	703	1280	1412	1976	473	2531
Toshiba NB200	115	704	1295	1407	1982	481	2620
Toshiba NB100	185	693	1252	1398	1991	483	2412
Fujitsu-Siemens Amilo Mini	125	690	1264	1431	1981	472	2265
Lenovo ideapad S10	129	655	1235	1415	1976	469	2621
Acer Aspire One D150	355	710	1264	1367	1965	478	2610
MSI Wind U100	137	688	1256	1424	1985	475	2681
RoverBook Neo U100	121	650	1205	1410	1965	468	2502
MSI Wind U90	144	698	1259	1429	1972	471	2665
ASUS EEE PC 901	210	718	1218	1418	1954	462	1610
HP Mini 1000	168	695	1234	1425	1985	478	2150
HP MiniNote 2133	118	438	532	680	832	312	2561
Acer Aspire One AOA110	116	618	1215	1434	1895	475	1418
ASUS EEE PC 900	120	538	1050	1450	1605	416	—
ASUS EEE PC 701	136	504	925	1115	1254	409	—

<sup>1</sup>Для проведения тестирования на все нетбуки устанавливалась ОС Windows XP SP3.

Верхняя крышка нетбука выглядит очень хорошо и совершенно не пачкается — нанесенная на нее текстура позволяет забыть о надоедливых отпечатках пальцев. Цветовое решение корпуса комбинированное — серебристый пластик крышки и рабочей панели сочетается с черными низом и клавиатурой. Внутри также нет ничего примечательного — привычный гла-

зок камеры со светодиодом, масса индикаторов состояния и большая, простирающаяся от края до края клавиатура. Размер ее кнопок практически идентичен тем, что у старших собратьев — несомненно, этот узел понравится всем пользователям без исключения. Единственное, что вызывает нарекания, — клавиши <Fn> и <Ctrl> перепутаны местами, поэтому при переключении раскладки могут возникать определенные затруднения.

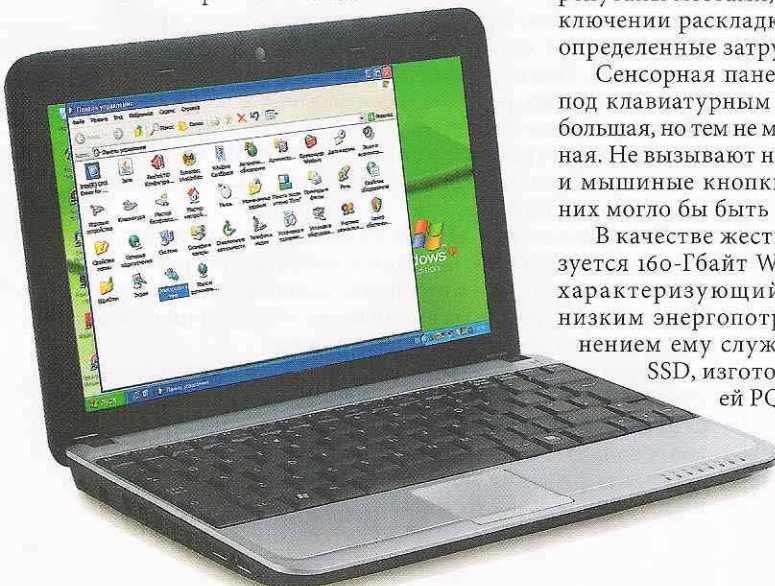
Сенсорная панель, расположенная под клавиатурным блоком, хотя и небольшая, но тем не менее довольно удобная. Не вызывают негативных реакций и мышинные кнопки, хотя нажатие на них могло бы быть и пощечей.

В качестве жесткого диска используется 160-Гбайт WDC WD1600BEVT, характеризующийся относительно низким энергопотреблением. Дополнением ему служит твердотельный SSD, изготовленный компанией PQI, — PQI PATA ZIF, емкость которого в зависимости от модификации может варьировать

от 4 до 32 Гбайт. Подобный комбинированный режим призван существенно увеличить время автономной работы, что и было подтверждено нашими испытаниями: в режиме интернет-браузинга модель смогла продержаться без подзарядки свыше 9 ч, что стало рекордом среди показателей протестированных нами аппаратов. Так что, заявляя о 12 ч автономной работы, компания MSI не обманула: при правильной настройке это вполне достижимый результат.

\* \* \*

Подводя итоги нашего тестирования, стоит признать, что все испытываемые с легкостью справляются с поставленными перед ними задачами — работой с офисными приложениями и в Интернете. Тем не менее некоторые модели действительно могут предложить нечто большее. Так, ASUS EEE PC T91, получивший звание «Выбор редакции», обеспечивает потрясающие мобильность и универсальность, а Lenovo ideapad S10-2, заслуживший «Лучшую покупку», — великолепную функциональность при весьма демократичной цене. ■



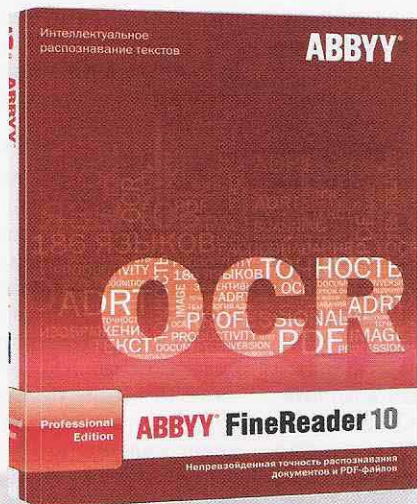
# ABBYY FineReader 10

Компания ABBYY представила очередную версию своей программы для распознавания текстов — FineReader 10.

В основе продукта лежат две обновленные технологии — Digital Camera OCR, отвечающая за распознавание фотоснимков документов, сделанных с помощью цифровой камеры или мобильного телефона, и ADRT (Adaptive Document Recognition Technology — адаптивная технология распознавания документов).

Именно благодаря усовершенствованию последней новый FineReader теперь гораздо лучше справляется с «пониманием» документов, имеющих сложную структуру, например таблиц, контрактов, журнальных статей с графиками, рисунками и текстами поверх картинок. По заявлениям разработчиков, программа воспринимает документ как единое целое, полностью восстанавливая его логическую структуру, а также более точно распознает номера страниц, сноски, нижние и верхние колонтитулы, подписи к картинкам, стили шрифтов и заголовков, оглавления и разноразмерные заголовки.

Мы протестировали возможности FineReader 10, сфотографировав 3-Мпикс камерой мобильного телефона журнальную статью с большим числом таблиц, рисунков и врезок. Стоит отметить, что в автоматическом режиме программа не до конца справилась со сложным форматированием страниц, зато оказалась очень полезной возможность вручную исправить искажения фотографии (скорректировать перспективу и повысить резкость смазанных изображений) — после редактирования снимка средствами программы качество распознавания текста стало почти идеальным.



# НОВЫМ ПО

Мария Сысойкина

# «1С-Битрикс: Управление сайтом 8.5»

Компания «1С-Битрикс» выпустила очередную версию своей CMS — «1С-Битрикс: Управление сайтом 8.5». Важными особенностями нового продукта стали возможность контролировать производительность интернет-проекта и улучшенная совместимость с поисковыми системами.

Новая версия системы автоматически производит диагностику работы и выдает рекомендации по повышению производительности. Как поясняют сами разработчики, такая возможность обеспечивается за счет использования инструментов для оценки производительности конфигурации платформы «1С-Битрикс» и качества разработки интернет-проекта. За анализ скорости работы проекта отвечает новый «Монитор производительности». Он позволяет оценить конфигурацию проекта в абсолютных величинах, сравнить ее с эталонной системой, проанализировать общую производительность проекта и выявить «проблемные участки». Эталонные измерения выполнены на виртуальной машине VMware, разработанной специалистами «1С-Битрикс».

Заявленные улучшения совместимости с поисковыми системами подразумевают полную ревизию продукта и разработку SEO-модуля. Он объединяет в едином интерфейсе всю информацию, которая нужна для поисковой оптимизации контента сайта, и позволяет оптимизатору быстро производить необходимые изменения. Кроме того, теперь в самом продукте исключены дублирование, заикливание, повторы ссылок. Это позволило значительно упростить работу поисковых роботов: если раньше в системе при обходе роботом насчитывалось примерно 50—60 тыс. уникальных страниц с уникальными URL, то теперь, после проведения всех доработок, их число сократилось до 800—1000.

В целом в новой версии изменениям и улучшениям подверглись более половины модулей программы, в частности проактивная защита, медиабiblioteca, визуальные инструменты управления структурой сайта, инструменты для разработчиков и др.

В редакциях «Портал» и «Большой бизнес» стали доступны новый модуль «Бизнес-процессы» и контроллер сайтов, которые создают основу для построения многопортальных систем, интегрированных в интранет-экстранет решения на базе «1С-Битрикс: Корпоративный портал».



# Настройщики-универсалы

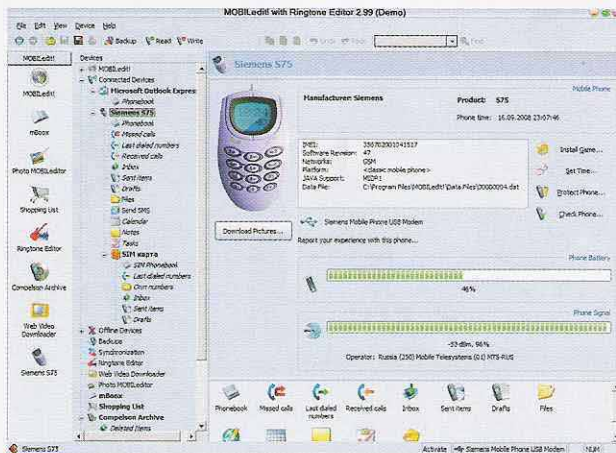
Несмотря на то что в последнее время наметилась тенденция ежегодно менять сотовые телефоны, среди их владельцев остается все еще достаточно таких, кто не желает расставаться со своим любимым аппаратом даже после двух-трех лет эксплуатации. — **Максим Борноволоков**

**Д**а и зачем это делать, если достаточно подключить его к компьютеру, записать на него новую прошивку, и — вуаля! — телефон обретет новые функции и станет работать даже быстрее, чем раньше, так что расставаться с ним уже не потребуется. В общем, если вы хотите продлить дружбу со своим мобильником, значительно улучшив его возможности, то не проворачивайте страницу. Ведь речь пойдет о компьютерных программах, помогающих настраивать мобильные телефоны.

Следует уточнить, что в данной статье будут рассмотрены только нефирменные утилиты, поскольку разработчики телефонов часто создают программы, отличающиеся неудобным интерфейсом и ограниченной функциональностью, которые предоставляют лишь возможность копирования данных из записной книжки на компьютер и переписывания файлов. Здесь будут представлены несколько универсальных приложений сторонних разработчиков. Они хорошо работают практически со всеми марками и моделями телефонов и позволяют настроить различные функции, начиная от простого редактирования записной книжки и заканчивая изменением системных файлов.

## MOBILedit

Данное приложение — пожалуй, самое функциональное из обсуждаемых в статье. За него не жалко заплатить, да и разработчик просит не так уж много — 702 руб. Оно предоставляет в распоряжение пользователя целый программный комплекс, с помощью которого можно синхронизировать контакты телефона с Outlook, редактировать содержимое SIM-карты, создавать рингтоны и даже писать небольшие java-апплеты. Интерфейс программы чем-то напоминает стандартный Проводник Windows (куда уж без него!): слева пред-



### Главное окно MOBILedit

**MOBILedit**

Оценка: ★★★★★

Последняя версия: 3.2.0.738

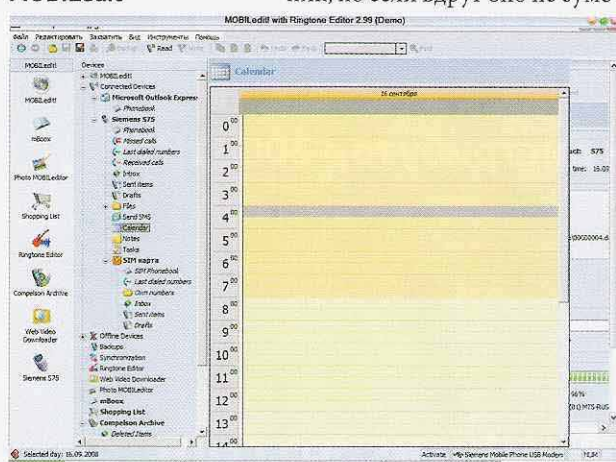
Размер дистрибутива: 18,1 Мбайт

Язык интерфейса: английский, русский

Разработчик: Compelson Labs

Сайт: [www.mobiledit.com](http://www.mobiledit.com)

### Рабочая область приложения в MOBILedit



ставлены основные вкладки, справа — их содержимое. Радует и то, что программа русифицирована, причем довольно качественно. Во время написания статьи последняя версия программы числилась под номером 2.9. Она способна работать практически со всеми моделями телефонов, начиная с самых современных и заканчивая экспонатами, чудом дожившими до наших дней (их полный перечень приведен на сайте).

Чтобы программа успешно заработала, необходимо сначала подключить телефон к компьютеру (желательно через USB-порт, а если такой возможности нет, то с помощью имеющегося в комплекте кабеля) и только потом запускать MOBILedit. В большинстве случаев приложение само определяет мобильник, но если вдруг оно не суме-

ет (например, из-за того, что аппарат старше трех лет), сделайте это самостоятельно через пункт меню Connected devices. После того как телефон определен, в раскрывающемся списке вы увидите его основные характеристики, а также хранящуюся в его памяти информацию, включая пропущенные вызовы и содержимое SIM-карты.

Когда требуется просмотреть или изменить какое-либо содержимое телефона, например входящие сообщения, достаточно выбрать в этом перечне нужный пункт меню. Кстати, допустимо не только редактировать информацию, уже имеющуюся в телефоне, но и создавать свою, например заводить новые контакты или делать записи в планировщике. Согласитесь, что составлять расписание или писать SMS-сообщения удобнее с помощью обычной клавиатуры, а не посредством кнопок телефона (хотя встречаются умельцы, способные на телефонной клавиатуре набивать тексты гораздо быстрее профессиональных машинисток). Именно возможность работать с планировщиком (или — по терминологии, принятой во многих телефонах, — с календарем), записной книжкой и SMS является отличительной особенностью MOBILedit — окна этих приложений раскрываются практически на весь экран, что, без сомнения, удобно.

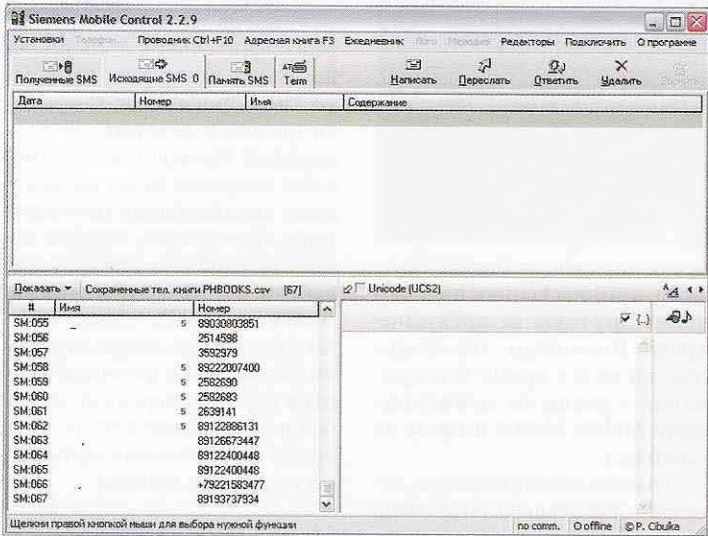
Очень просто реализовано в данном приложении и резервное копирование, позволяющее сохранять на компьютере содержимое телефона — достаточно выбрать имя и место, куда будет записан архивный файл, а также нужные для сохранения компоненты. Эта функция наверняка пригодится тем, кто любит часто устанавливать на телефоне игры и прочие приложения, а затем удалять их, — в случае сбоя или даже краха системы всегда можно восстановить содержимое мобильного одним нажатием кнопки Backups.







Так выглядит основная панель инструментов MPM



По-спартански простое главное окно SiMoCo

нален — в небольшом окне, расположенном в верхней части экрана, содержатся 11 основных утилит.

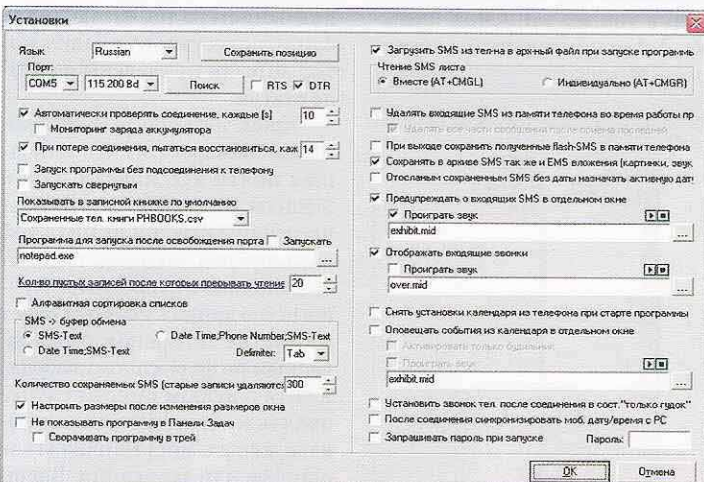
Конечно же, наибольший интерес для пользователя представляют «Ежедневник» (с записной книжкой), «Сообщения», «Синхронизация с ПК» и «Параметры». И если с тремя первыми все понятно, то на «Параметрах» стоит остановиться более подробно. Фактически это еще одна программа с несколькими утилитами для настройки параметров резервных копий, даты и времени, часового пояса, протокола беспроводного доступа и проч.

Опытным пользователям стоит заглянуть в раздел «Подключе-

ние». Если возникли трудности с подключением телефона или телефон зависает при работе с ПК, то, возможно, вы решите подобные проблемы в данном разделе. Как видите, Mobile Phone Manager очень проста в использовании и к тому же отлично русифицирована, поэтому не будем больше на ней задерживаться (к тому же цель статьи — обзор альтернативных продуктов) и перейдем к еще одной программе для работы с телефонами Siemens.

## SiMoCo

Если Mobile Phone Manager — лучшая утилита, созданная разработчиком мобильников, то SiMoCo, несомненно, — самая



Окно настроек SiMoCo поражает воображение

## Mobile Phone Manager

Оценка: ★★★★★

Последняя версия: 4.06

Размер дистрибутива: 67 Мбайт

Язык интерфейса: английский

Разработчик: Siemens AG

Сайт: [www.siemens.com](http://www.siemens.com)

хорошая альтернативная программа для телефонов Siemens. Возможно, она не отличается изысканным интерфейсом, зато функций и настроек здесь более чем достаточно. Взгляните на окно с настройками, и вам все станет понятно.

В основном окне программы доступны параметры подключения, резервирования информации с телефона, настройки сохранения SMS и проч. Приложение содержит в своем арсенале очень удобную адресную книгу и ежедневник. Кроме того, здесь имеется встроенный файловый менеджер, напоминающий популярный FAR, с теми же «горячими» клавишами и кнопками. Есть даже собственный редактор простеньких мелодий. Если вы являетесь обладателем телефона производства Siemens, то просто обязаны установить на своем ПК эту программу. У SiMoCo мы обнаружили только один существенный недостаток — неумение работать с аппаратами, подключаемыми через USB-кабель. Для владельца модели фирмы Siemens выбор очевиден: если его телефон подключается к ПК по USB, нужно устанавливать MPM, а если, например, через COM-порт — SiMoCo.

## SiMoCo

Оценка: ★★★★★

Последняя версия: 2.2.9

Размер дистрибутива: 0,9 Мбайт

Язык интерфейса: английский

Разработчик: Pavel Cibulka

Сайт: [www.mysiemens.cz/ms/simoco](http://www.mysiemens.cz/ms/simoco)

## XTNDConnect PC

Обсуждая подобные программы, обязательно нужно упомянуть небольшую утилиту для работы с телефоном через файловый менеджер Total Commander. Тем, кто часто пользуется ТС, возможно, имеет смысл копировать информацию с телефона и обратно прямо в окна файлового менеджера. Конечно, синхронизировать информацию или создавать резервную копию не получится, но подредактировать содержимое с помощью утилиты XTNDConnect PC удастся без проблем. Программа распространяется бесплатно, осложнений при ее установке возникнуть не должно. После инсталляции можно будет запустить XTNDConnect PC, указав в меню дисков пункт «Сети/FS Плагин». Затем следует выбрать в раскрывающемся списке пункт Obex File System, и программа установит соединение с телефоном. Теперь можно спокойно работать с его содержимым так же, как с обычными каталогами. ■

## XTNDConnect PC

Оценка: ★★★★★

Последняя версия: 7.X

Размер дистрибутива: 12 Мбайт

Язык интерфейса: английский

Разработчик: iAnywhere formerly Extended Systems

Сайт: [www.sybase.com/products/allproducts-a-z/xtndconnectpc](http://www.sybase.com/products/allproducts-a-z/xtndconnectpc)

# Операционная система Chrome от Google:

## смена курса, обреченная на провал?

Операционная система Chrome OS способна изменить положение дел на рынке ОС для настольных компьютеров, но и вероятность потерпеть при этом неудачу чрезвычайно высока. Попробуем объяснить, почему Google рискует многое упустить, а кроме того, чего следует опасаться в такой ситуации пользователям ПК. — Том Спринг



Представители компании Google объявили, что в настоящее время ее работчики трудятся над созданием операционной системы, адаптированной к особенностям нетбуков, загружающейся за несколько секунд, невосприимчивой к вирусам и очень подходящей для эксплуатации веб-приложений. Что здесь может кого-то не устраивать? Оказывается, довольно многое, если принять во внимание интересы ведущего производителя программного обеспечения — корпорации Microsoft. Ведь это похоже на первый этап подготовки к решающему бою.

Понятно, что компании Google после выпуска новой операционной системы Chrome

OS предстоит вступить в легкую схватку. Впрочем, может оказаться, что успех или неудача Chrome OS не будет иметь для Google особого значения.

Удивительно, что даже сейчас, при явном недостатке информации о новой ОС (см. врезку «Что нам известно о Chrome OS»), одно лишь объявление

о начале ее проектирования сразу привлекло повышенное внимание компьютерной и программной отраслей. Создается впечатление, что представители этих отраслей (а также их клиенты) заранее с симпатией относятся к Chrome OS. Пресс-служба Google сообщает, что производители микросхем (Qualcomm и Texas Instruments), поставщики ПК (Acer и Hewlett-Packard) и раз-

работчики программного обеспечения (Adobe) уже активно включились в процесс создания устройств, поддерживающих Chrome OS.

Руководство Google надеется, что появление Chrome OS поможет подстегнуть развитие нового рынка — рынка приложений, для работы с которыми достаточно любого веб-браузера. Ярким примером пакета программ для этого рынка стал набор приложений Google Docs. В Google рассчитывают, что клиенты, имеющие постоянное подключение к Интернету, по достоинству оценят преимущества служб, обеспечивающих совместное использование и хранение рабочих файлов, персональных фотографий и музыки. Хотите получить доступ к своим фотографиям и электронным таблицам? Включите нетбук — и они предстанут перед вами. Не нужно тянуть кабели Ethernet к громоздким ПК, работающим под управлением Windows. Будущее Chrome OS связано с легкими, мобильными компьютерами и устройствами, которые поддерживают постоянную связь со Всемирной паутиной и предоставляют вам

Руководство Google надеется, что появление Chrome OS поможет подстегнуть развитие нового рынка — рынка программ, для работы с которыми достаточно любого веб-браузера. Ярким примером пакета программ для этого рынка является набор приложений Google Docs. Вам не придется больше тянуть кабели Ethernet к громоздким ПК, работающим под управлением Windows.



Согласятся ли потребители с тем, что на нетбуках будут выполняться исключительно веб-приложения? И что тогда делать пользователям, летящим в самолете или просиживающим в очереди на прием к стоматологу, куда сигнал беспроводной сети просто не доходит?

возможность получать мгновенный доступ к своим данным и приложениям в так называемом облаке.

## На волне успеха нетбуков

Разработчики Chrome OS делают ставку на быстрорастущий сегмент нетбуков. По оценкам аналитиков исследовательской компании DisplaySearch, за последний год продажи ноутбуков остались на прежнем уровне, зато реализация нетбуков за тот же период увеличилась на 260%.

Официальных объявлений мы пока не слышали, но не удивлюсь, если в следующем году HP, заручившись поддержкой беспроводных служб Verizon Wireless, завалит рынок сверхдешевыми нетбуками на платформе Chrome OS. Конечно, производители нетбуков и операторы беспроводных сетей уже сейчас активно продвигают недорогие устройства. А появление бесплатной операционной системы с минимальными требованиями к аппаратным ресурсам заметно ускорит этот процесс и открывает перед HP возможность вывода на рынок сверхдешевых компьютеров.

Разрабатывая Chrome OS, Google надеется достигнуть того же самого, чего компания Apple добилась с помощью iPhone OS и iPhone: совершить



революцию в отрасли беспроводной связи путем создания операционной системы, тесно связанной с прикладными ресурсами (у Apple эту роль выполняет хранилище iTunes App Store). Освоив рынок нетбуков, Google намерена взяться за настольные компьютеры.

Впрочем, до конца 2010 г., когда Google обещает представить окончательный вариант Chrome OS, может произойти очень многое...

## Барьеры на пути Chrome OS

В первую очередь Google придется конкурировать с достаточно популярной операционной системой Linux, уже

долгое время безуспешно пытающейся потеснить Windows на рынке домашних ПК. Представители лагеря Linux намерены предпринять еще одну попытку, выпустив новый вариант своей ОС под названием Moblin. Система Moblin, разрабатываемая при поддержке корпорации Intel, уже вскоре должна появиться на рынке нетбуков (правда, конкретные даты и имена партнеров пока не сообщаются). Тем не менее представители компании Dell заявили, что отдадут Moblin предпочтение перед Chrome OS.

Еще одним серьезным вызовом для Chrome OS может стать следующий вопрос: согласятся ли потребители с тем, что на нетбуках будут выпол-

няться исключительно веб-приложения?

И что тогда делать пользователям, летящим в самолете или просиживающим в очереди на прием к стоматологу, куда сигнал беспроводной сети просто не доходит?

Не стоит забывать и о вопросах конфиденциальности. Готовы ли вы смириться с тем, что Google будет иметь полный набор сведений о ваших информационных и прочих компьютерных предпочтениях?



## Chrome OS: вопросы конфиденциальности и антимонопольного регулирования

Защитники права на тайну частной жизни указывают на то, что у Chrome OS имеется все необходимое для сбора самых разных сведений персонального характера.

Уже сейчас компания Google собирает личную информацию с помощью своего поискового механизма, почтовой службы Gmail и рекламного сервиса AdSense. Система Chrome OS открывает перед Google еще более широкий простор для сбора персональной информации и извлечения дополнительного дохода из этих сведений.

«В настоящее время Google доминирует на многих направлениях интернет-услуг, — указывает президент центра Electronic Privacy Information Center Марк Ротенберг. — Сюда относятся сфера информационного поиска, электронная почта, видео, сетевые приложения и реклама».

Google собирает данные очень большого числа пользователей Web и не слишком охотно внедряет механизмы защиты конфиденциальности, предусматривающие, например, выдачу поставщиками услуг соответствующего запроса перед началом сбора персональных данных клиентов.

«Несмотря на то что Google проделала хорошую работу по защите конфиденциальности в рамках отдельных продуктов и услуг, до полного разрешения всех вопросов в целом еще далеко, — заметил вице-президент группы защиты гражданских прав и свобод Center for Democracy and Technology Ари Шварц.

По мнению президента организации American Consumer Institute Center for Citizen Research Стива Почиака, расширение интернет-империи Google порождает дополнительные вопросы не только в отношении конфиденциальности, но и в части соблюдения антимонопольного законодательства. А это уже может иметь критически важное значение для Google.

«Учитывая доминирование и фактически монопольное положение, которое Google занимает на целом ряде рынков, регулирующим органам необходимо обратить самое серьезное внимание на попытки компании подчинить своему влиянию и другие рыночные сегменты», — подчеркнул Почиака.

Грант Гросс

## Что нам известно о Chrome OS?

Вскоре компания Google обещает предоставить более подробную информацию о своей операционной системе. А пока перечислим то, что нам уже известно о ней.

**Что представляет собой Chrome OS?** Это операционная система, разрабатываемая специалистами Google на основе Linux, имеющая простой и быстрый интерфейс и ориентированная на веб-приложения.

**Для кого она предназначена?** Первоначально речь шла о рынке нетбуков, но компания Google намерена предложить ее и пользователям полноформатных настольных ПК. Возможно, этот список впоследствии пополнится какими-то мобильными устройствами.

**Как она будет выглядеть?** Пока неизвестно, но разработчики обещают представить версию браузера Chrome с «новой системой окон» — возможно, окна браузера будут привязаны к набору интернет-приложений.

**Что произойдет с моим настольным компьютером?** Об этом знают только в самой компании Google. Возникает соблазн сравнить Chrome OS с Android, где приложения упорядочены по строкам и столбцам, но разработчики Google указывают, что это две совершенно разные операционные системы.

**Как мне обезопасить свой компьютер?** Компания Google обещает создать инфраструктуру безопасности Chrome OS, которая «оградит пользователей от вирусов, вредоносных программ и необходимости устанавливать обновления системы безопасности». Похоже, что средства защиты будут встроены непосредственно в ОС.

**На практике ли один компьютер не является неприступной крепостью для вирусов. Чем можно ждать в случае заражения?** Хороший вопрос. С появлением Chrome OS система Linux превратится в еще более привлекательную мишень для авторов вирусов. Пока мы не располагаем информацией о параметрах безопасности Chrome OS.

**Стоит ли беспокоиться о конфиденциальности?** Ознакомьтесь с материалами, размещенными на врезке «Chrome OS: вопросы конфиденциальности и антимонопольного регулирования». Разработчики Google знают, что Интернет является удобной средой для запуска активных механизмов сбора самой разнообразной информации, поэтому вопросам конфиденциальности должно уделяться самое серьезное внимание.

**Когда нам ждать появления Chrome OS?** По словам представителей Google, на рынке нетбуков эта операционная система появится во второй половине 2010 г.

Джаред Ньюман

Следует помнить, что у Google имеется давний соперник — Microsoft. И вряд ли гигант из Редмонда будет спохватываться на происходящее. А значит, уже в текущем году можно ждать усиления информационных атак на Chrome OS и восхваления программного обеспечения, предназначенного для настольных компьютеров. По времени это как раз совпадет с началом продаж Windows 7, и корпорация Microsoft наверняка постарается напомнить всем, что ее новая операционная система устанавливается не только на настольные компьютеры, но и на нетбуки.

Несомненно, компания мобилизует все ресурсы для защиты программной империи Windows. Находясь за кулисами, она начнет активно включать рычаги, приводящие в действие различные механизмы отрасли, и постарается убедить производителей аппаратного и программ-

ного обеспечения пересмотреть свои планы в отношении Chrome OS.

Кроме того, Microsoft продвигает и свой собственный бренд интернет-услуг. В июле было объявлено, что интернет-версию популярного программного обеспечения Office планируется распространять бесплатно. Подробная информация об этом пакете, создаваемом на основе веб-технологий, пока не публикуется, но поставиться программное обеспечение Office 2010 начнет за несколько месяцев до появления Chrome OS.

### Обходной маневр Google

Амбиции Google ориентированы не столько на создание новой ОС, сколько на стремление уравнивать себя с Microsoft. Обещая выпустить Chrome OS, гигант поисковой отрасли бросает тем самым вызов Microsoft и создает себе задел на будущее. Вполне возможно, что в перспективе интернет-приложения займут доминирующее положение,



потеснив ПО, устанавливаемое на настольные компьютеры. Угрозу со стороны Chrome OS корпорация Google будет использовать для того, чтобы убедить многочисленных разработчиков программного обеспечения отнестись серьезно к созданию приложений, запускаемых в среде браузера и не имеющих привязки к операционной системе Windows.

Питает ли Google надежду на то, что ей удастся одолеть Microsoft и на рынке нетбуков? Возможно, но если Microsoft грамотно использует свои козыри, вряд ли такое произойдет. Даже при условии, что впоследствии Google махнет на Chrome OS рукой, ее нынешняя инициатива все равно заставит Microsoft и других игроков отрасли активно развивать концепцию предоставления услуг в облаке. И в нем пользователи уже будут иметь доступ к хранилищу Google Chrome Web App Store с ПК, работающих под управлением Windows, портативных компьютеров MacBook и нетбуков с Chrome OS.

Так что же принесет все это, в конце концов, Google? Следует ли воспринимать новую инициативу как попытку компании сделать мир лучше с помощью Chrome OS? Вполне вероятно, но в первую очередь Google хочет подготовить себе почву для увеличения объемов продаж рекламы. Ведь Chrome OS способна превратить компанию в идеального поставщика рекламных услуг. Кроме того, Google сможет контролировать практически все аспекты цифровой жизни, начиная от операционной системы и заканчивая поисковыми механизмами и порядком работы в Сети. Не думаю, что руководство компании сильно расстроится, если Microsoft, Apple и прочие игроки попытаются потеснить позиции Chrome, обзаведясь собственными инновационными интернет-службами. Конечно, на публике можно лить крокодиловы слезы, но даже появление в окне браузера некролога, посвященного кончине Chrome OS, не сможет сдержать поток рекламы Google Ad Words, сопровождающей запуск новейших веб-приложений. ■

# FAQ по программному обеспечению для мобильных устройств

Насколько функциональны программы, предустановленные на мобильных устройствах? Нужна ли альтернатива «заводским» приложениям? Какое ПО следует установить в первую очередь? Как бороться с «утечкой памяти» в Windows Mobile? На эти и другие вопросы новичков, купивших мобильное устройство (в дальнейшем — МУ), мы и попытаемся ответить в формате FAQ (Frequently Asked Questions, или часто задаваемых вопросов). — **Евгений Яворских**

**В описании комплектации моего устройства есть пункт «Диск с программным обеспечением». Что это такое и как устанавливать эти программы на МУ?**

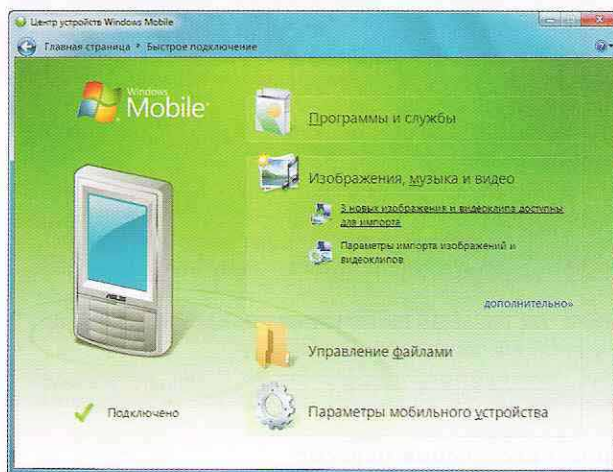
На диске, входящем в поставку мобильного устройства, должно находиться приложение для синхронизации его с компьютером/ноутбуком. Как правило, для устройств на базе Windows Mobile прилагаются программы MS ActiveSync 4.5 (для компьютеров, функционирующих под управлением Windows XP) или «Центр мобильных устройств 6.1» (для компьютеров с Windows Vista).

Как вы уже поняли, эти приложения, устанавливающиеся на ПК, служат для установки драйверов, необходимых для подключения устройства и синхронизации содержимого «Избранного» и адресной книги. Некоторые производители предлагают бонус в виде MS Outlook, но такая щедрость встречается нечасто.

Для МУ на базе Symbian и UIQ предлагается набор приложений, способных не только подключать устройство к компьютеру, но и работать с адресной книгой телефона и календарем, отправлять SMS и обновлять встроенное программное обеспечение. Таким образом, первым приложением для работы с мобильным устройством будет то, которым комплектуется МУ.

**Я нашел в Интернете другие программы для подключения своего МУ к компьютеру. Есть ли смысл тратить деньги на такое ПО?**

Начнем с меркантильного вопроса. Вы можете оценить



возможности коммерческой программы, загрузив и установив демоверсию. Если таковая отсутствует на сайте разработчиков, советуем забыть о приложении: как правило, вас ждет обман. В большинстве случаев коммерческие продукты позиционируются лишь как альтернатива программам, предлагаемым производителями мобильных устройств. Типичный пример — OxyCube ([www.oxygensoftware.com](http://www.oxygensoftware.com), цена — от 500 руб.). Вряд ли вы

**«Центр мобильных устройств 6.1» для компьютеров с Windows Vista**



**Nokia PC Suite не только подключит ваше устройство к компьютеру, но и в числе прочего обеспечит комфортную работу с телефонной частью**

найдете новые функции при работе с телефонами Nokia, зато это приложение поддерживает аппараты практически всех вендоров.

Советуем изучить народную мудрость на тематических форумах: бывалые пользователи давно сделали свой выбор. Владельцам мобильных телефонов Sony Ericsson настоятельно рекомендуем бесплатную русифицированную программу MyPhoneExplorer ([www.fjsoft.at/en/](http://www.fjsoft.at/en/), 4,8 Мбайт), предлагающую массу функций — от работы с адресной книгой, сообщениями и календарем до отображения служебной информации и состояния батареи.

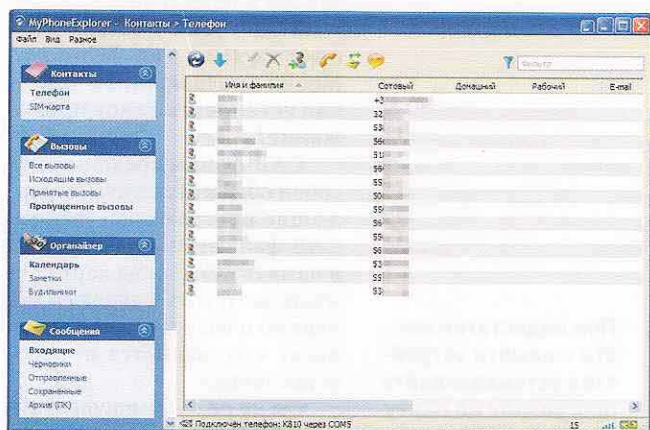
**На форумах часто говорят о «прошивке» и «перепрошивке». Что это такое?**

Прошивка (англ. firmware) — сленговое название встроенного программного обеспечения устройства. Перепрошивка подразумевает обновление встроенного ПО или его повторную установку в самых драматичных случаях. Прошивка содержит операционную систему (например, Windows Mobile, Symbian или iPhone OS) с программами, которые производитель устройства счел нужным включить.

**Зачем нужна перепрошивка и удастся ли сделать эту операцию самостоятельно? Я читал, что при перепрошивке можно испортить устройство.**

Мобильные операционные системы, как и «взрослые» их аналоги, содержат недоработки, приводящие к разного рода ошибкам, зависаниям и прочим неприятным казусам. В обновленных версиях firmware

Разумеется, перепрошивку нельзя отнести к безопасным операциям, но если вы внимательно прочли инструкцию, то риск испортить устройство минимален. Впрочем, на тематических форумах встречаются предупреждения о возможных печальных последствиях, например, при обновлении firmware смартфона Samsung i900.



### MyPhoneExplorer оценят владельцы телефонов Sony Ericsson

производители MU устраняют подобные проблемы (на словах или на деле — другой вопрос) и/или добавляют новые функции. Так, в свое время для ряда моделей КПК ASUS в обновленной прошивке была устранена несовместимость с картами памяти SDHC, а самая свежая прошивка позволила владельцам этих машинок заменить версию 5.0 Windows Mobile на 6.0. В преддверии релиза Windows Mobile 6.5 некоторые изготовители MU обещают своим пользователям гарантированное обновление предыдущей версии.

В большинстве случаев производители мобильных устройств учитывают отзывы и пожелания покупателей. Показательна история выхода новых прошивок для смартфона Nokia N97: первая версия firmware была настолько сырой, что в течение трех месяцев пришлось выпустить еще три.

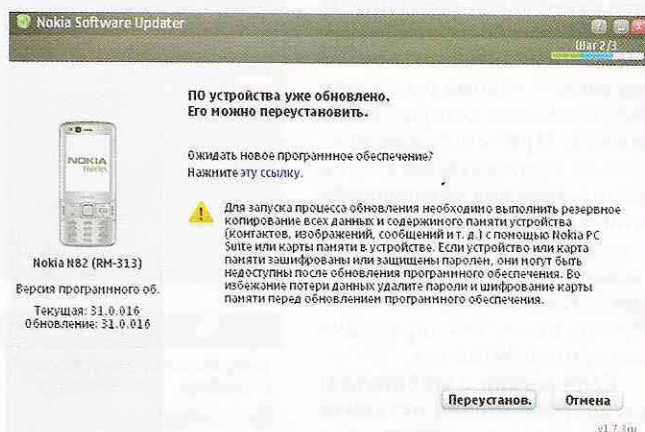
Любое MU можно перепрошить самостоятельно: для этой цели производители предлагают специальные удобные приложения с графическим интерфейсом, способные автоматически загружать из Интернета новые сборки встроенного программного обеспечения и обновлять предыдущие версии. Для некоторых устройств предусмотрено обновление прошивки непосред-

ственно с карты памяти. Все, что требуется от вас, это неукоснительно соблюдать каждый пункт инструкции. Непременное правило для обновления firmware всех устройств — полностью заряженный аккумулятор и подключение MU к электросети посредством зарядного устройства.

Разумеется, перепрошивку нельзя отнести к безопасным операциям, но если вы внимательно прочли инструкцию, то риск испортить устройство минимален. Впрочем, на тематических форумах встречаются предупреждения о возможных печальных последствиях, например, при обновлении firmware смартфона Samsung i900. Если вы опасаетесь испортить MU, обратитесь в сервисный центр.

**На тематических форумах встречаются упоминания о прошивках MU от энтузиастов. Насколько работоспособны такие firmware?**

Действительно, на упомянутых ресурсах предлагаются альтернативные прошивки. Лучший способ выяснить функциональность таких сборок — внимательно прочитать отзывы пользователей, обновивших встроенное ПО своего устройства подобными firmware. Часто встречаются прошивки, обновляющие Windows Mobile до версии 6.5. Понятно, что



### Программа обновления встроенного ПО смартфонов Nokia

работоспособность подобного ПО не гарантирована и установку альтернативной прошивки вы осуществляете на свой страх и риск. Зато нам достоверно известно, что расценки в сервис-центрах далеки от гуманных.

**После инсталляции Windows на компьютер я**

**сразу же устанавливаю антивирусный пакет. Нужен ли антивирус на MU, если нет реальных фактов заражения коммуникаторов и смартфонов?**

По словам Евгения Капсера, каждый год появляются несколько сотен новых вирусов для мобиль-

**Safe'n'Sec**

защита от хакеров • защита от инсайдеров • защита от вирусов

**Safe'n'Sec Персональный** на базе поведенческого анализа и новой технологии V.I.P.O. - это максимально эффективная защита вашего компьютера от:

- ▶ Вирусов, сетевых червей и троянов
- ▶ Хакерских атак
- ▶ Программ-шпионов
- ▶ Руткитов
- ▶ Кейлоггеров
- ▶ Несанкционированного дистанционного управления;
- ▶ Кражи номеров кредитных карт, паролей, конфиденциальных данных
- ▶ Эксплойтов
- ▶ Любых программ, пытающихся незаметно инсталлироваться на Вашем компьютере

www.safensoft.ru

ных устройств (раньше это количество исчислялось десятками в год). Основным механизмом распространения мобильных вирусов являются SMS, содержащие ссылку на зараженную веб-страницу. И вряд ли вы обрадуетесь, когда мобильный троян начнет без вашего ведома рассылать SMS, стоимость которых очень велика. Причем такие вредоносы приживаются как на устройствах под управлением Symbian, так и на работающих в среде Windows Mobile. Что касается вероятности заражения МУ, то она действительно гораздо ниже, чем поражение десктопной Windows.

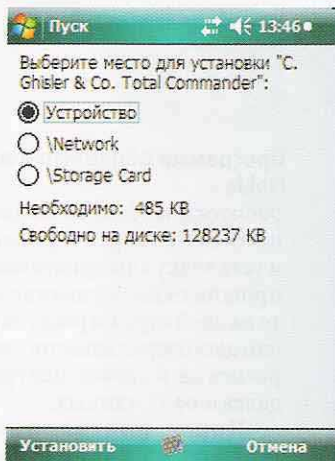
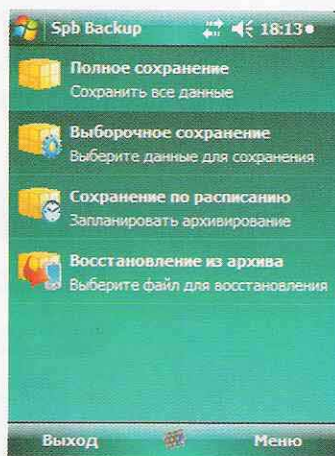
## Если мысли о мобильном антивирусе можно оставить на потом, какую программу вы посоветуете установить в первую очередь?

Рекомендация однозначна: первым делом установите приложение для создания резервных копий системных компонентов. Ситуации, когда приходится делать сброс настроек МУ до заводского состояния, случаются нередко, а повторная настройка системы и установка ПО — не самое продуктивное занятие. Резервная копия в виде самораспаковывающегося файла за несколько минут вернет ваше устройство к жизни. Из приложений такого класса мы советуем Spb Backup ([www.spbsoftwarehouse.com](http://www.spbsoftwarehouse.com), цена — 375 руб.). Особой похвалы заслуживают два режима восстановления резервной копии: Device Upgrade — воспроизведение ее на новом устройстве, и ROM Upgrade — восстановление бэкапа после обновления прошивки.

## Как устанавливать мобильные программы с настольного ПК или ноутбука?

Если вы используете дистрибутив мобильной программы с расширением \*.exe (для Windows Mobile), то достаточно запустить такой файл и следовать инструкциям на экране. Как правило, все, что от вас требуется, это указать расположение для программных файлов: память устройства или карта памяти.

Установочные файлы для Symbian имеют расширение \*.sis, \*.sisx или \*.jar. Для установки можно использовать фирменное приложение производителя устройства (например, Nokia PC Suite), но иногда



нативные продукты капризничают, выдавая сообщение об ошибке. В таких случаях проще скопировать установочный файл в устройство и, используя менеджер файлов, запустить установку с МУ.

## Что лучше выбрать для установки мобильных программ — память устройства или карту памяти?

Во-первых, некоторые программы для Windows Mobile не нуждаются в установке и представляют собой либо набор файлов, либо единственный исполняемый файл, который нужно скопировать в память машинки или на карту памяти. Щелчок на EXE-файле запустит приложение.

Во-вторых, не забывайте, что объем памяти МУ в большинстве случаев весьма скромный и при установке большого числа программ следует руководствоваться простым правилом: небольшие по размеру приложения или ПО для работы с операционной системой (например, SK Tools для Windows Mobile) можно установить в память аппарата, а громоздкие продукты (в частности, навигационные

## Spb Backup восстановит настройки вашего МУ за несколько минут

## При недостатке места в памяти устройства устанавливайте программы на карту памяти

пакеты) нужно «поселить» на карту памяти. Если при запуске приложения, установленного на карту, вы видите сообщение об ошибке, удалите программу и установите ее заново в память МУ.

## Я загрузил дистрибутив программы для Windows Mobile с расширением \*.cab — как установить такое приложение?

CAB-файлы представляют собой обычные архивы, содержащие программные файлы. CAB-файл нужно скопировать в память МУ или на карту памяти, запустить файловый менеджер и щелкнуть на значке, после чего начнется процесс установки.

## Вы не раз упомянули файловый менеджер, но те продукты, что входят в поставку устройства, не блещут функциональностью.

Святая правда, возможности мобильной версии Explorer и файлового менеджера Symbian далеки от желаемых. Рекомендуем установить альтернативные приложения. Безоговорочными лидерами для Windows Mobile в данном классе являются Resco Explorer 2008 (resco.net, цена — 30 долл.) и бесплатный Total Commander CE 2.51 ([www.ghisler.com/pocketpc.htm](http://www.ghisler.com/pocketpc.htm)), причем «тотальный командир» практически не уступает платному аналогу в части набора инструментов. Здесь вам и встроенный архиватор, и модули для работы с сетью и системным реестром, а также FTP-клиент. Для Symbian можно попробовать в деле X-plore ([www.lonelycatgames.com](http://www.lonelycatgames.com), цена — 10 евро) или бесплатный Y-Browser ([www.drjukka.com/YBrowser.html](http://www.drjukka.com/YBrowser.html)).

## В технических характеристиках моего МУ заявлено воспроизведение видеофайлов, упакованных в кон-

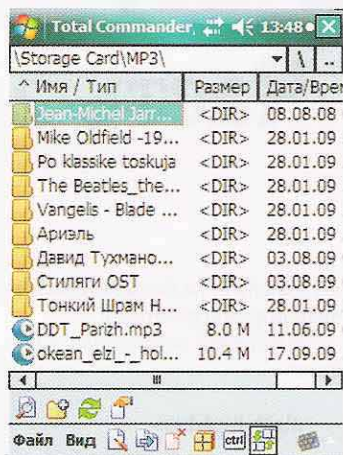


ПК-диске»

Дополнительные программы см. на «Мир



После выгрузки системных приложений они продолжают работать в фоновом режиме, потребляя аппаратные ресурсы. По замыслу господ из Microsoft, это позволит вызывать к жизни выгруженное приложение почти мгновенно. С одной стороны, это неплохо, а с другой — МУ и впрямь начинает безбожно «тормозить».



**Возможности бесплатного Total Commander CE удовлетворяют самого капризного пользователя**

тейнер AVI, но мобильный Windows Media Player отказывается проигрывать такое видео.

По умолчанию в большинстве устройств отсутствуют кодеки, необходимые для показа сжатого видео. Более того, изначально воспроизводятся только звуковые файлы в формате MP3. Для демонстрации видео и полноценной поддержки сжатого звука нужно установить кодеки. На наш взгляд, самым разумным решением станет установка свободного проигрывателя TCPMP с интегрированными кодеками (The Core Pocket Media Player, [picard.exceed.hu/tcpmp/](http://picard.exceed.hu/tcpmp/)). Плеер поддерживает практически все распространенные звуковые и видеоформаты, а также нетребователен к ресурсам. Учтите, что данный проект больше не поддерживается: дело в том, что нынешняя инкарнация TCPMP именуется Core Player ([coreplayer.com](http://coreplayer.com), це-

**Бесплатный плеер TCPMP «несет на борту» кодеки для воспроизведения видео и звука**



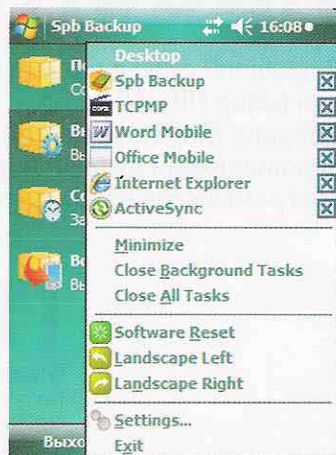
на — 30 долл.) и является кросс-платформенной, что позволяет устанавливать коммерческий продукт на МУ под управлением Symbian.

**После выгрузки программ мое устройство ведет себя так, как будто ему не хватает оперативной памяти, спасает положение лишь «мягкая» перезагрузка. Что делать?**

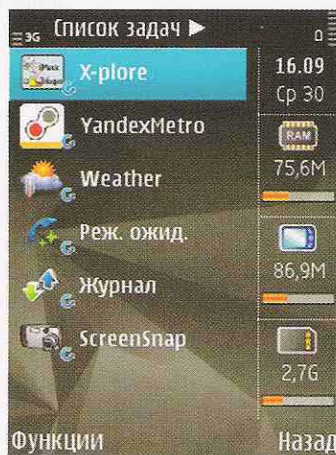
Некоторые пользователи, незнакомые с анатомией проблемы, именуют данную ситуацию «утечкой памяти». На деле же происходит вот что: после выгрузки системных приложений они продолжают работать в фоновом режиме, потребляя аппаратные ресурсы. По замыслу господ из Microsoft, это позволит вызывать к жизни выгруженное приложение почти мгновенно. С одной стороны, это неплохо, а с другой — МУ и впрямь начинает безбожно «тормозить».

Полная выгрузка работающих программ системными средствами реализована очень неудобно, зато разработчики альтернативных программ рады предложить большое число продуктов, способных полностью выгружать запущенное ПО одним щелчком. Перечисление таких «помощников», именуемых менеджерами задач, займет добрую журнальную полосу (а некоторые коммерческие приложения израсходуют больше памяти, чем сэкономят). мы же рекомендуем небольшую бесплатную утилиту tMan ([code.google.com/p/tman/](http://code.google.com/p/tman/)). После установки tMan в правом верхнем углу появится крохотный значок, щелчок на котором выведет окно со списком запущенных приложений. В таком окне очень удобно не только выгружать работающие программы, но и переключаться между ними. Для устройств на базе Symbian советуем программу Handy Taskman ([www.penreader.com](http://www.penreader.com), цена — 495 руб.), работающую по схожему принципу.

**Можно ли управлять МУ с компьютера или ноутбука?**



**Крохотная утилита tMan избавит от пресловутой «утечки памяти»**



**Handy Taskman мгновенно выгрузит работающие программы на смартфонах под управлением Symbian**

Да, можно. Для устройств на базе Windows Mobile рекомендуем два продукта: коммерческий Pocket Controller Professional (<http://www.soti.net>, цена — 36 долл.) и бесплатный My Mobiler ([www.mymobiler.com](http://www.mymobiler.com)). Кроме обычных манипуляций с МУ (например, запуска программ или ввода текста), эти «управленцы» позволяют создавать снимки экрана устройства и записывать происходящее на дисплее в видеофайл. На наш взгляд, для большинства пользователей достаточно бесплатного приложения. Для управления Symbian-устройствами опробуйте Remote Professional ([mobileways.de](http://mobileways.de), цена — 35 долл.).

# Осваиваем паттерны проектирования на C#.

В прошлой статье нашего цикла, посвященного шаблонам проектирования («Мир ПК», № 10/09, с. 46) мы познакомились с паттерном Абстрактная фабрика (Abstract Factory). А теперь пришло время обсудить следующий порождающий шаблон под названием Строитель, более известный в кругу программистов как Builder. — *Антон Гладченко*

## Часть 2

Поскольку Builder отделяет конструирование какого-либо сложного объекта от его представлений, то они могут получаться совершенно разными. Шаблон Builder дает полный контроль над созданием объекта, позволяя программисту легко изменять его представление. Обычно данный паттерн применяют тогда, когда алгоритм конструирования какого-то сложного объекта не зависит от его частей и от их взаимодействия друг с другом. Но при его реализации должны обеспечиваться различные варианты представления объекта. Ниже дана общая схема паттерна.

Рассмотрим участников шаблона:

Builder — это, собственно, и есть Строитель, представляющий собой абстрактный интерфейс для создания объекта Product по частям;

ConcreteBuilder — конкретный интерфейс Строителя. Если вы решите, что ваш Строитель собирает ПК, то конкретные строители могут создавать компьютеры разных марок, на-

пример Apple, Acer или Hewlett-Packard;

Director — класс, занимающийся конструированием объекта, используя интерфейс, представленный Строителем;

Product — итоговый продукт, получающийся в результате конструирования.

Родственным паттерном Строителя исторически считается Абстрактная фабрика, так как оба шаблона предназначены для конструирования сложных объектов. Однако в то время как Абстрактная фабрика создает семейства объектов, Строитель направлен на конструирование какого-либо одного сложного объекта.

А теперь, чтобы лучше понять суть паттерна Builder, рассмотрим практический пример, в котором вы будете собирать объект HappyMeal — знаменитый детский набор, предлагаемый в сети закусочных McDonald's. В первом случае вы соберете бюджетный вариант HappyMeal (маленькая порция пепси-колы, гамбургер, картошка и игрушка), а во втором — BigHappyMeal (гамбургер

вы замените на бигмак и увеличите порцию напитка).

Начните с реализации продукта:

```
class HappyMeal
{
    // содержит информацию о
    // составе HappyMeal
    ArrayList parts = new
    ArrayList();

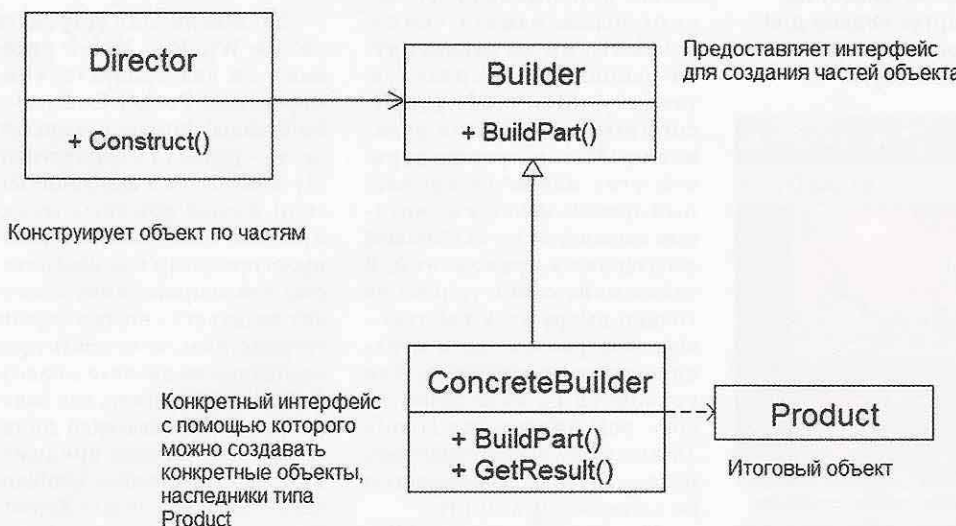
    // Добавляет информацию
    // о новой составной части
    public void Add(string
    part)
    {
        parts.Add(part);
    }

    // Выводите информацию о
    // всем наборе
    public void Show()
    {
        Console.WriteLine("\n
        nHappy Meal Parts ---");
        foreach (string part in
        parts)
            Console.WriteLine (part);
    }
}
```

В этой части работы нет ничего сложного. Все данные о составе HappyMeal будут храниться в массиве ArrayList (удостоверьтесь, что в списке using присутствует System.Collections). С помощью метода Add добавьте данные в ArrayList. Метод Show просто «проходит» по вашему объекту, выводя строку за строкой.

Теперь реализуйте Строитель:

```
// "Строитель" — абстрактный
// интерфейс для создания объек-
// та HappyMeal по частям"
abstract class
HappyMealBuilder
{
    public abstract void
    BuildBurger();
}
```



```
public abstract void
BuildPepsi();
public abstract void
BuildFries();
public abstract void
BuildToy();
public abstract HappyMeal
GetProduct();
}
```

Всего получилось пять абстрактных методов. Первые четыре (начинающиеся со слов Build) как раз и предназначены для конструирования какой-то части вашего объекта. Из их названий понятно, что они создают. Пятый (называющийся GetProduct) просто возвращает сконструированный вами HappyMeal.

Теперь реализуйте свой первый конкретный Строитель, создающий большой HappyMeal:

```
// Строитель для большого
// HappyMeal
class BigHappyMealBuilder :
HappyMealBuilder
{
private HappyMeal happy_
meal = new HappyMeal();

public override void
BuildBurger()
{
happy_meal.
Add("BigMac");
}

public override void
BuildPepsi()
{
happy_meal.Add("Pepsi
0.7");
}

public override void
BuildFries()
{
happy_meal.
Add("BigFries");
}

public override void
BuildToy()
{
happy_meal.Add("Two
toys");
}

public override HappyMeal
GetProduct()
{
return happy_meal;
}
}
```

Вы видите, что у данного класса есть одна переменная happy\_meal, имеющая тип вашего про-

дукта. Ее-то вы и будете использовать во всех переопределенных методах. В каждом из них вы должны добавить информацию о продукте с помощью метода Add, описанного ранее. В методе GetProduct вы просто возвращаете вашу переменную. С маленьким HappyMeal все делается аналогично:

```
// Строитель для маленького
// HappyMeal
class SmallHappyMealBuilder :
HappyMealBuilder
{
private HappyMeal happy_
meal = new HappyMeal();

public override void
BuildBurger()
{
happy_meal.
Add("Hamburger");
}

public override void
BuildPepsi()
{
happy_meal.Add("Pepsi
0.3");
}

public override void
BuildFries()
{
happy_meal.
Add("SmallFries");
}

public override void
BuildToy()
{
happy_meal.Add("One
toy");
}

public override HappyMeal
GetProduct()
{
return happy_meal;
}
}
```

Пришло время реализовать класс Director, который будет отвечать за конструирование объектов:

```
// "Этот класс будет
// заниматься конструированием"
class Director
{
// Конструирование объекта
// по частям
public void
Construct(HappyMealBuilder
builder)
{
builder.BuildBurger();
builder.BuildPepsi();
```

```
builder.BuildFries();
builder.BuildToy();
}
}
```

Как видно из фрагмента листинга, все действие сосредоточено вокруг метода Construct. В него вы передаете объект HappyMealBuilder, после чего начинаете пошаговую сборку, поочередно вызывая каждый из Build-методов. Наконец поработайте с созданными вами классами:

```
public static void Main()
{
// Создаете класс
// Director и строителей
// для двух наборов
// HappyMeal
Director director = new
Director();

HappyMealBuilder big_
hmbuilder = new
BigHappyMealBuilder();
HappyMealBuilder
small_hmbuilder = new
SmallHappyMealBuilder();

// Конструируете два
// продукта
director.Construct(big_
hmbuilder);
HappyMeal hm1 = big_
hmbuilder.GetProduct();
hm1.Show();

director.
Construct(small_
hmbuilder);
HappyMeal hm2 = small_
hmbuilder.GetProduct();
hm2.Show();

// Ожидаете действия
// пользователя
Console.Read();
}
```

Работа с созданными классами очень проста. Сначала вы создаете объект класса Director, а затем два объекта Builder, которые будут переданы в метод Construct класса Director, чтобы собрать объект HappyMeal. После конструирования очередного HappyMeal вы передаете его в переменную hm1 или hm2 типа HappyMeal и вызываете метод Show, показывающий содержимое набора.

Для того чтобы лучше понять суть данного паттерна, выполните несколько аналогичных примеров. Попрактикуйтесь с более сложными объектами. Подумайте, где бы вы могли применить данный шаблон. ■

# Flash-приложение своими руками

В статье, называвшейся «Что может дать опыт RIA обычным сайтам» (см. «Мир ПК», №8/09, с. 46), мы рассказывали, что на Flash можно быстро решать такие задачи, на которые при программировании на JavaScript уходит слишком много времени. И естественно, сразу же последовал вполне закономерный вопрос: «А какие именно?» Объясняем.

— Владислав Январев

Статья посвящена быстрой разработке приложений для Flash, причем с использованием флагманского продукта Adobe Flex Builder 3. Следует заметить, что традиционная среда для Flash — Adobe Flash, но она в основном предназначена для рисования и создания анимации. Программировать же гораздо проще с помощью Flex Builder.

В данной статье будет показано, как создать довольно простое и одновременно типичное приложение — каталог продукции с возможностью подсчета стоимости заказа и с учетом дополнительных опций. Такая программа предназначена для ресторанов: пользователю будет доступен каталог блюд, разделенных на категории, а также опция «доставка» и указание числа заказываемых порций.

Нужно признать, что установка на сайт даже простой системы поддержки интернет-магазина решила бы как эту, так и другие проблемы (в частности, формирование корзины заказа или отправку его по e-mail). Однако не следует забывать, что это будет лишь демонстрацией следующих возможностей:

- Пересчет стоимости на лету, без перезагрузки страни-

цы. При использовании HTML пришлось бы прибегать к помощи JavaScript, что не всегда просто. Кроме того, потребовалось бы постоянно сохранять выбранные пользователем опции.

- Использование анимационных эффектов при загрузке фотографий.
- Реализация каталога продукции посредством 40 строк программного кода.

Разумеется, для дальнейшей работы над приложением нужно иметь представление о том, что такое XML (это язык структурного представления данных, подробнее см. <http://ru.wikipedia.org/wiki/XML>), и обладать хотя бы небольшим опытом разработки настольных приложений (в среде Delphi или Visual Studio).

Итак, начнем. Для работы вам понадобится установленный Adobe Flex Builder 3.

Сразу после запуска вы увидите приветственное окно, в котором предлагается познакомиться со ссылками на уроки по созданию приложений. Это можно сделать и позднее — начинающим полезно поучиться. Чтобы приступить к реализации программного проекта, прежде всего нужно вызвать команду меню File • New • Flex Project. В появившемся окне создания нового проекта

введите имя проекта и то место, где он будет располагаться. Среди дополнительных опций выберите Web application и Application server: None (поскольку пока не планируется использовать никакого сложного взаимодействия с сервером), а потом нажмите кнопку Finish.

Вся рабочая область Flex Builder разделена на четыре части, в которых расположены:

- окно навигатора проекта (Flex Navigator), отражающее структуру файлов;
- окно Outline, отражающее структуру программы или доступные компоненты (при переключении в режим дизайна);
- основное окно программы с двумя вкладками — Source (редактор кода) и Design (режим визуального проектирования);
- окно Problems, где выводятся сообщения компилятора, отладочная информация и прочие служебные сообщения.

Если вы измените дизайн приложения, то обнаружите, что его код также изменился. Это правильно, поскольку, по сути, вы работаете с MXML-кодом. Язык MXML предназначен для описания интерфейса приложений (ряда компонентов, возможно вложенных друг в друга) в XML-формате. Похожую технологию под названием XAML использует корпорация Microsoft при разработке Silverlight-приложений.

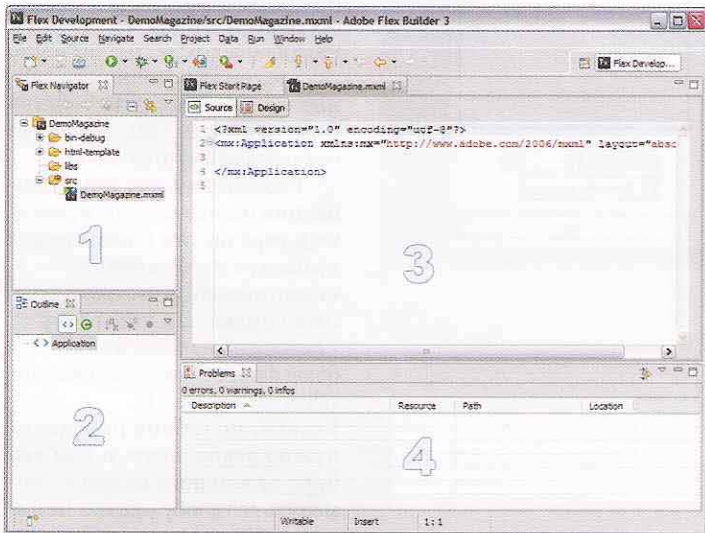
Теперь немного о специфике создаваемого приложения:

- блюда в создаваемом каталоге делятся на категории (заку-

Поскольку название программы Flex приводило в замешательство некоторых заказчиков, разработчики объявили, что ее следующая версия будет именоваться Adobe Flash Builder 4. Сейчас она находится на стадии бета-тестирования.

Кстати, Adobe Flex Builder официально бесплатно доступна для учащихся всех возрастов, от школьников до аспирантов. Чтобы познакомиться с этим подробнее, стоит зайти на <http://habrahabr.ru/blogs/flex/41597/>, <https://freeriatools.adobe.com/flex/>.

При создании приложения в Flex Builder можно выбирать между опциями Web application и Desktop application. Во втором случае созданное приложение будет работать в так называемой виртуальной машине AIR (Adobe Integrated Runtime, интегрированная среда выполнения Adobe), благодаря чему получит доступ к файлам, автозапуску и другим свойствам компьютера. Виртуальная машина AIR сейчас доступна для Windows, Macintosh и некоторых Linux-систем, что позволяет эффективно создавать кросс-платформенные настольные приложения с использованием стандартных возможностей Flash. Лично я уже давно отдаю предпочтение этой возможности перед разработкой приложений на Delphi.



Вид Flex Builder сразу после создания нового приложения

ски, вторые блюда, десерт, напитки);

- для каждого из блюд даны фотографии, название, описание и цена;
- предусмотрена возможность заказать несколько порций и доставку.

Вам понадобятся изображения, а также информация о блюдах в структурированном виде.

Для изображений следует создать в папке src проекта (его основной папке) подпапку img и сложить туда нужные объекты. Каждое блюдо имеет идентификатор (например, 53), и большой фотографии блюда название присваивается по шаблону 53big.jpg, а маленькой — 53mini.jpg.

Данные необходимо поместить в файл config.xml и расположить его в папке src. Такой файл показан в листинге 1.

В XML-файле указаны группы блюд (group). В каждую из них может входить несколько блюд (item), у которых указаны идентификатор картинки (img), название (name), цена в рублях (price) и многострочное описание (desc). В конце конфигурационного файла отдельным элементом идет

стоимость доставки в рублях (dostavka).

Теперь переходите непосредственно к интерфейсу приложения и для начала определите размер его окна: 800×500 пикселей. Можно было бы сделать и «тянущееся» приложение, заполняющее весь экран, но пока лучше ограничиться таким, у которого фиксированные ширина и высота.

Затем разместите на сцене два статичных текста (компонент Label), раскрывающийся список категорий (компонент ComboBox), галерею выбора блюда (компонент HorizontalList), три изменяющихся текстовых элемента — название, цена и конечная стоимость (также компоненты Label), компоненты для изменения количества порций (NumericStepper), флажок выбора доставки (CheckBox). Кроме того, каждому компоненту присвойте идентификатор (ID в панели свойств компонента).

А сейчас начнется непосредственно программирование поведения Flash-приложения. Для этого вам потребуется разобрататься с двумя понятиями: источник данных (Data provider) и связывание данных (Data binding).

## Источники данных

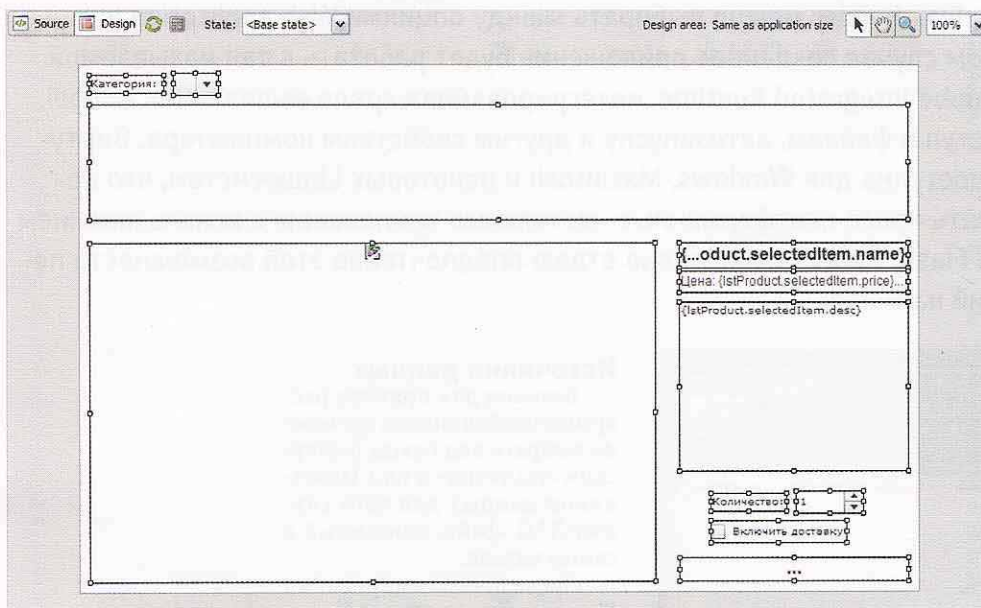
Возьмем для примера раскрывающийся список, где можно выбрать вид блюда («Закуски», «Напитки» и т.д.). Источником данных для него служит XML-файл, описанный в самом начале.

Среда программирования Flex предоставляет автоматические средства для работы с источниками связывания данных. Во-первых, у большинства компонентов, работающих со списками, таблицами, деревьями, имеется свойство dataProvider, способное ссылаться на необходимые данные. Во-вторых, есть специальные конструкции, позволяющие ссылаться на списки внутри XML-документа, например перечень групп блюд, описанный набором тегов <group> внутри документа.

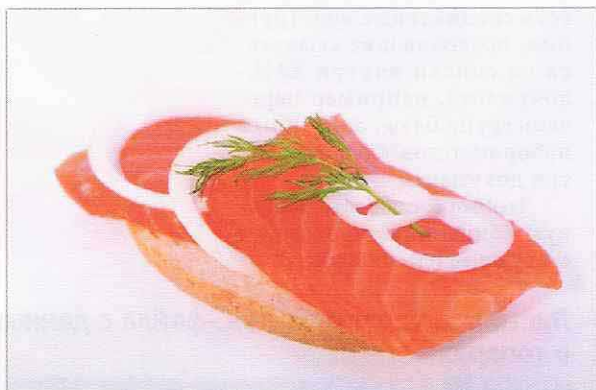
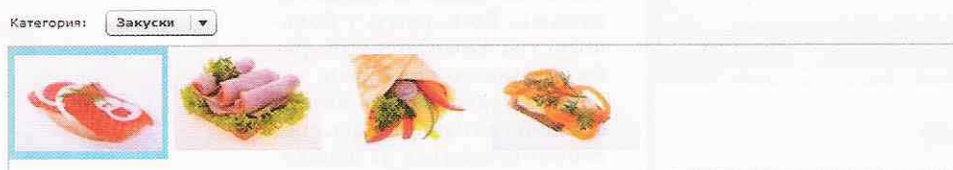
Чтобы реализовать подобную концепцию, проделайте следующее (см. листинг 2).

## Листинг 1. Структура XML-файла с данными о товарах

```
<products>
  <group name="Закуски">
    <item>
      <img>0</img>
      <name>Закуска 1</name>
      <price>250</price>
      <desc>Многострочное описание 1
    </desc>
    </item>
    <item>
      <img>1</img>
      <name>Закуска 2</name>
      ...
    </item>
    <item>
      ...
    </item>
  </group>
  <group name="Напитки">
    ...
  </group>
  <dostavka>300</dostavka>
</products>
```



Вид приложения в режиме дизайна



### Закуска 1

Цена: 250 р.

Бутерброд (нем. Butterbrot — хлеб с маслом) — блюдо, представляющее из себя лентик хлеба, на который положены дополнительные пищевые продукты (причем не обязательно масло). Существует огромное количество видов бутербродов — от классических с маслом, колбасой или сыром до многослойных творений из различных сортов мяса, овощей, зелени и изысканных соусов.

Количество: 1

Включить доставку

Стоимость: 250 р.

Конечный вид рабочего приложения

1. Задайте источник данных. В рассматриваемом случае загрузите данные из файла config.xml и задайте им идентификатор configXML.

2. Укажите источник данных для раскрывающегося списка — dataProvider="{configXML.group}".

3. Укажите, какое из XML-свойств должно быть использовано для задания текстов внутри раскрывающегося списка. Предположим, вы бы хотели (с учетом созданного вами XML-файла), чтобы элементами списка стали атрибуты name соответствующего тега group (т.е. названия — «Закуски», «Десерты» и т.д.). Для этого установите свойство labelField="@name" (символ @ означает, что вы име-

ете дело с атрибутом, а не вложенным тегом), и тогда элементами соответствующего списка станут ваши группы.

### Связывание данных

Предположим, что вы изменили категорию выбранных блюд в раскрывающемся списке. Очевидно, что тогда должен измениться и их набор. Для этого предназначена специальная директива, обозначаемая фигурными скобками {}. Она подразумевает следующее: «Если изменился источник данных, то необходимо изменить и отображение данных в текущем компоненте».

Как применять это на практике? У вас есть компонент HorizontalList, отображающий

набор фотографий блюд текущей категории (закусок или напитков), и компонент ComboBox, где можно выбрать категорию согласно XML-данным. И что замечательно, ComboBox (а также большинство компонентов списочного типа во Flex) обладает свойством selectedItem. Его значение изменяется в зависимости от того, какой из элементов списка выбран пользователем и содержит ли он соответствующую выбору часть источника данных. В рассматриваемом случае, когда источником данных служит XML, это свойство будет включать XML-поддерево выбранной группы блюд.

Рассмотрим, как такая концепция реализуется на практике, и перечислим ниже, что для этого нужно установить:

- идентификатор раскрывающегося списка: id="cmbGroup";
- источник данных для списка блюд dataProvider="{cmbGroup.selectedItem.item}".

Кстати, подобное поведение нужно реализовать и при выборе отдельного блюда — поменять его изображение, название, цену и описание. Для этого установите следующее:

- идентификатор списка выбора блюд: id="lstProduct";
- источник данных для адреса ваших картинок: source="img/{lstProduct.selectedItem.img}.jpg" (Flex поддерживает и такие сложные конструкции для связывания данных);
- источники данных для всех текстовых элементов, например для цены (text="Цена: {lstProduct.selectedItem.price} р.").

После выполнения таких действий вы получите полноценно работающий каталог товаров, который сменяет список товаров при выборе другой категории, а описание — при смене товара. Заметим, что вы не написали ни одной строки программного кода! Уже один этот факт свидетельствует о том, что программирование для Flash с помощью инструментов Flex — крайне увлекательное занятие.

Программный код вам потребуется лишь для вычисления суммы заказа. Код пишется внутри специальных тегов <mx:Script> (см. листинг 2). Вам нужно определить процедуру onChange(), и она будет вызываться каждый раз, когда пользователь произведет одно из трех действий:

1. Выберет другой продукт. Для каждого компонента при

Листинг 2. Работа с источниками данных

```

<mx:Application width="800" height="500">
  <mx:XML source="config.xml"
  id="configXML" />
  <mx:ComboBox id="cmbGroup"
  dataProvider="{configXML.group}" labelField="@name"></
  mx:ComboBox>
  <mx:HorizontalList id="lstProduct"
  dataProvider="{cmbGroup.selectedItem.item}"
  itemRenderer="ItemImg" change="onChange();"></
  mx:HorizontalList>
  <mx:Label text="Цена: {lstProduct.
  selectedItem.price} p." />
  <mx:Image source="img/{lstProduct.
  selectedItem.img}big.jpg" filters="{[new
  GlowFilter(0x888888,1,4,4)]}"
  completeEffect="{Fade}"/>
  <mx:Label text="{lstProduct.
  selectedItem.name}"/>
  <mx:TextArea text="{lstProduct.
  selectedItem.desc}" />

  <mx:NumericStepper id="numCnt"
  minimum="1" maximum="100" value="1"
  change="onChange();" />
  <mx:CheckBox id="chkDostavka"
  label="Включить доставку"
  change="onChange();" />
  <mx:Label id="lbPrice" text="..." />

  <mx:Label text="Категория: " />
  <mx:Label text="Количество: " />
  <mx:Script>
    <![CDATA[
      import mx.effects.Fade;

      public function
      onChange():void {
        var price:Number
        = lstProduct.
        selectedItem.
        price * numCnt.
        value;
        if(chkDostavka.
        selected) {
          price += Number(configXML.dostavka);
        }
        lbPrice.text =
        "Стоимость: "+String(price)+" p.";
      }
    ]]>
  </mx:Script>
</mx:Application>

```

возникновении какой-то особой ситуации генерируется событие, которое может быть обработано программным образом. В данном случае вы должны установить обработку события change (изменение выбранного блюда) для списка блюд: change="onChange();"

2. Изменит состояние флажка «Включить доставку». Аналогично change="onChange();" для флажка «Доставка».

3. Изменит количество заказанных порций. Таким же образом change="onChange();" для поля ввода числа порций.

На этом основная часть вашего приложения завершена. А теперь кое-что о возможностях «полировки» его внешности:

- чтобы главная картинка не выглядела одинокой, стоит добавить к ней эффект подсветки серым с помощью стро-

ки программы filters="{[new GlowFilter(0x888888,1,4,4)]}"; кроме того, можно применять и другие графические эффекты;

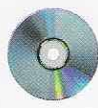
- чтобы при смене блю- изображение не изменялось мгновенно, а красиво выплывало, добавлен эффект появления: completeEffect="{Fade}". Кстати, при небольших дополнительных усилиях можно было бы настроить его длительность, а также реализовать эффекты увеличения (Zoom) и движения (Move), поддерживающиеся внутри Flex. Здесь приведен самый простой вариант.

\* \* \*

Из-за ограниченного объема статьи мне пришлось «утратить» одну важную особенность — организацию списка картинок блюд в компоненте HorizontalList. Для этого нужно было бы создать небольшой дополнительный компонент ItemImg (еще три строки кода, но описание такого процесса заняло бы много места) и установить свойство itemRenderer="ItemImg".

Кроме того, я сознательно опустил аспекты подгрузки конфигурационного XML-файла (с использованием текущего кода он «вшивается» в программу), отправки выбранных блюд и создания корзины, поскольку все это увеличило бы объем статьи за счет не очень интересных технических деталей.

В данной статье я стремился продемонстрировать эффективность использования Flash (и Flex) на примере в общем-то не самой простой задачи создания каталога товаров. Получившееся решение (включая интерфейс) укладывается в 40 строк кода и может быть опубликовано прямо на страницах журнала. На мой взгляд, это лучшее доказательство эффективности создания приложений на Flash по сравнению с приложениями на HTML и JavaScript. Безусловно, сделанный здесь вывод верен не всегда. Однако, надеюсь, я подвел вас к мысли о том, что отдельные задачи можно решить просто и красиво с помощью Flash.



*Работающее приложение, использованное здесь для примера, приведено с незначительными улучшениями на «Мир ПК-диске».* ■

# Народный SyncML

Язык SyncML (Synchronization Markup Language — язык разметки синхронизации) — одна из разновидностей XML. Его разработкой занимается организация Open Mobile Alliance, которую изначально поддерживали такие крупные производители мобильной техники, как Nokia, Sony Ericsson, Motorola и IBM.

— Алексей Кутовенко

Считается, что данная технология зародилась в 2000 г. А поскольку спецификация SyncML открытая, то в результате поддержкой этого языка обзавелись и устройства других изготовителей.

Назначение SyncML — передача данных с мобильных устройств с целью синхронизации. Одно из его главных преимуществ — доступность: SyncML-сервисы не только работают на компьютерах и смартфонах, но и поддерживаются большинством более-менее современных телефонов. Язык SyncML оптимизирован с учетом специфики функционирования мобильных: передаваемая информация упаковывается, а также учитывается возможность обрыва связи. Синхронизация с помощью SyncML-сервисов не требует каких-либо особенно быстрых способов подключения телефона к Сети, она осуществляется везде, где доступен Интернет. Как правило, полное копирование хранящейся в телефоне информации производит-

ся в ходе синхронизации с помощью SyncML лишь при первом обращении к сервису, далее используется инкрементное копирование, т. е. передача только изменившихся данных.

В процессе синхронизации по SyncML расход мобильного интернет-трафика будет настолько незначительным, что придется по карману даже самому экономному пользователю. Получателями данных SyncML могут выступать программы на локальном компьютере, а также онлайн-сервисы, которые и будут рассмотрены ниже.

Включенные в обзор сервисы прошли достаточно жесткий отбор. Во-первых, учитывалась их доступность. Мы будем обсуждать не те SyncML-сервисы, что предлагают отдельные операторы сотовой связи, а лишь общедоступные. Во-вторых, обязательным условием было наличие бесплатных аккаунтов без ограничения срока их действия. В-третьих, были отсеяны сервисы, требующие до-

полнительной ручной настройки телефона. Так что, уважаемые читатели «Мира ПК», можете смело рекомендовать предложенные нами продукты своим родным и знакомым — обращений к вам за «техпомощью» не предвидится.

## Memotoo

Регистрация бесплатного аккаунта Memotoo не таит подводных камней. Все SMS с настройками приходят без проблем и весьма быстро. Впрочем, бесплатная учетная запись Memotoo ограничивает количество контактов в адресной книге (50) и событий в календаре (100). Квоты увеличиваются при покупке коммерческого аккаунта. Справка по самостоятельному добавлению настроек доступна только на английском языке, однако достаточно подробно и наглядно благодаря видеоролику, в котором демонстрируются все необходимые действия.

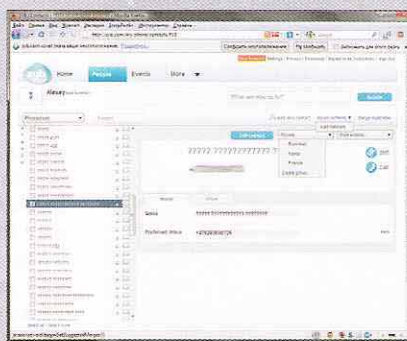
Интерфейс онлайн-сервиса построен на основе закладок. Цветовую схему оформления предлагается выбирать из десятка вариантов. Допускается также настроить расположение навигационной панели и определять состав находящихся на ней кнопок в настройках аккаунта. В настоящее время полная локализация выполнена только для английского и французского языков. Степень перевода для других языков оценивается в процентах, например для русского она составляет 19%. При желании можно помочь разработчикам с переводом.

Вся поступившая на сервер информация аккуратно сортируется. Так, после синхронизации с мобильником все адреса e-mail из контактов извлекаются и включаются в список на закладке «Мой e-mail». С помощью онлайн-клиента можно отправлять письма из своего почтового ящика, который указывается при регистрации аккаунта. Кроме того, допустимо настроить сбор сообщений с внешних почтовых серверов.

## Полуфиналисты

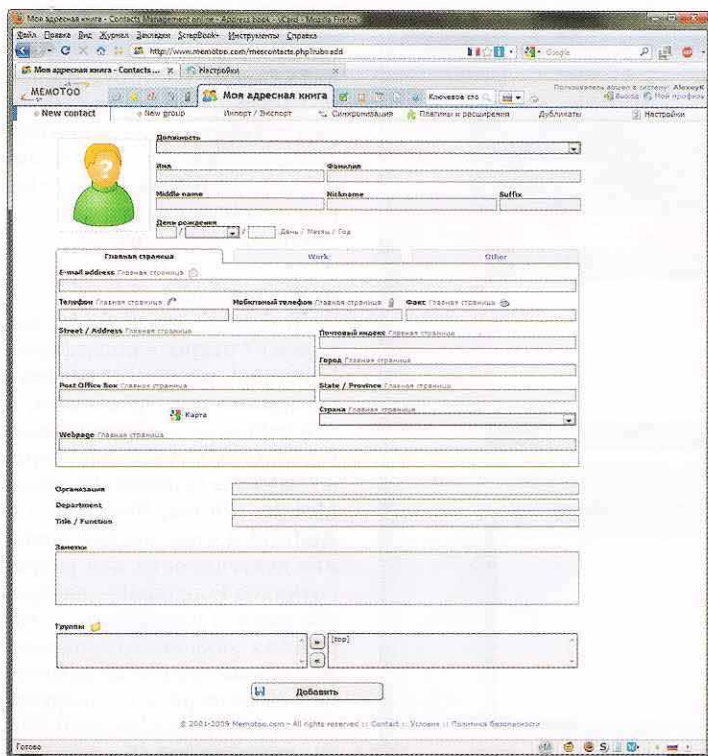
Бесплатных и общедоступных SyncML-сервисов не слишком-то много, поэтому приведем несколько интересных проектов, по разным причинам не вошедших в наш обзор. Один из наиболее известных зарубежных сервисов такого рода — голландский проект ZYB. К сожалению, при синхронизации с некоторыми телефонами у ZYB возникают проблемы с отображением кириллицы в именах контактов и заметках, сохраненных с телефона. При создании записей через веб-интерфейс кириллица работает нормально. Если же вам повезло с телефоном, то вы получите доступ к достаточно функциональному сервису с солидной социальной составляющей.

Поскольку мы ориентировались на сервисы, способные заинтересовать даже тех пользователей, которые не любят разбираться со всевозможными настройками, то в «основную программу» обзора попали приложения, умеющие автоматически высылать все нужные для конкретного телефона настройки доступа с помощью SMS. Именно поэтому в обзор не вошли неплохой бесплатный сервис O-Sync ([www.o-sync.com](http://www.o-sync.com)) и украинский проект GSMSync ([www.gsmsync.ru](http://www.gsmsync.ru)). Первый так и не передал настройки и заработал лишь после ручной конфигурации процесса синхронизации. Второй при регистрации тестовых учетных записей регулярно отказывался отправлять какие-либо настройки, выводя настораживающее сообщение о перегруженности серверов. Причем на сервисе можно только один раз бесплатно отправить автоматические настройки, за все последующие придется заплатить.



**Сервис ZYB — один из лидеров SyncML-синхронизации, однако владельцы некоторых телефонов могут испытывать проблемы при сохранении русского текста в контактах и заметках**





**Сервис Memotoo обладает отличной функциональностью, однако ограничения бесплатных аккаунтов весьма заметны в повседневной работе**

вляется синхронизация адресной книги Memotoo с Gmail и Facebook.

Весьма неплохо выполнен календарь проекта. Предлагаются различные варианты его просмотра — от ежедневника до диапазона в месяц, а также удобный редактор событий, позволяющий настраивать повторяющиеся мероприятия и назначать для них напоминания. Кроме того, на специальной вкладке можно пригласить поучаствовать в планирующемся событии других пользователей из вашей онлайн-адресной книги. Сведения о задачах из синхронизированного календаря вынесены на соответствующую закладку. Планировщик в Memotoo выполнен просто, но со вкусом — можно назначать задачам различные приоритеты, отправлять ссылки на их страницы коллегам по e-mail, а также сохранять в виде файлов iCalendar/vCalendar. Напоминания о предстоящих событиях аккуратно приходят на электронную почту.

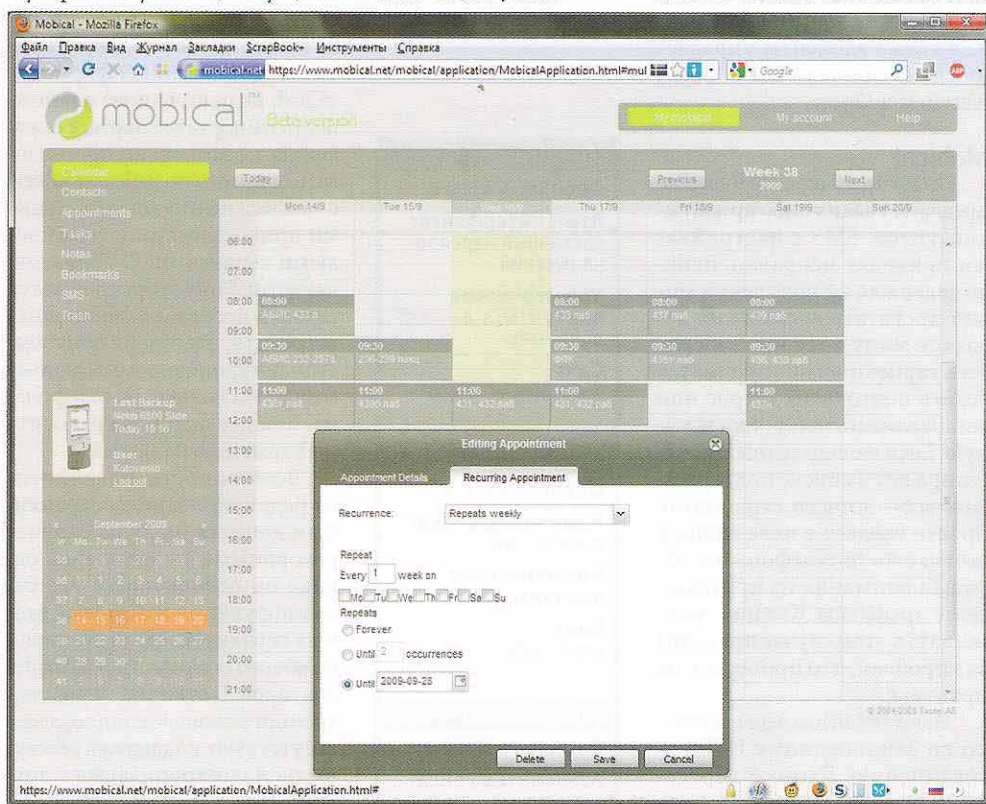
Для крупных служб типа Gmail, Yahoo! Mail или Hotmail требуется указать минимум данных, для других сервисов предлагаются инструменты ручной настройки доступа.

Онлайновая адресная книга — это, пожалуй, один из важнейших элементов любого сервиса мобильной синхронизации. Контакты предлагается объединять в группы. Поддерживается автоматическое получение обновлений о контактах, если адресат изменит информацию о себе. Наряду с синхронизацией с памятью телефона посредством SyncML на данном сервисе реализуется импорт данных из различных программ и внешних сервисов. Поддерживаются форматы CSV, Ldip-Ldap и vCard, что позволяет получить данные из приложений Outlook, Lotus Notes, Palm Desktop, Gmail и многих других. Доступны экспорт адресной книги Memotoo в названные форматы, сохранение в PDF, а также интересная опция экспорта карты контактов в один из форматов GPS Waypoints. Стоит подчеркнуть, что Memotoo вообще достаточно активно использует картографические сервисы. Так, для каждого из контактов

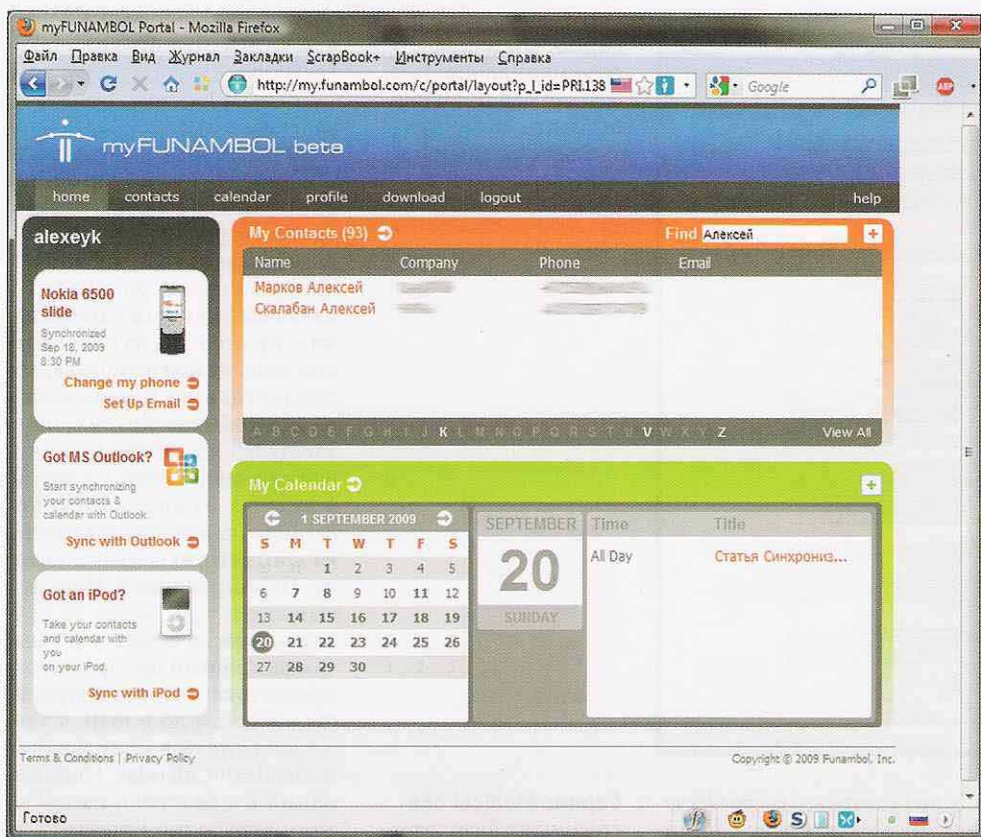
можно указать его географическое местоположение с помощью одного из поддерживаемых геосервисов, и тогда впоследствии их будет легко искать и сортировать по данному признаку. И еще осуществ-

**Сервис Mobical обеспечивает бесплатную онлайн-синхронизацию адресной книги, календаря, заметок и базы SMS-сообщений**

На сервисе предусмотрена собственная система создания резервных копий — всю учетную запись можно скачать на свой



Онлайновая адресная книга — это, пожалуй, один из важнейших элементов любого сервиса мобильной синхронизации. В Memotoo контакты предлагается объединять в группы. Поддерживается автоматическое получение обновлений о контактах, если адресат изменит информацию о себе.



компьютер в виде zip-файла с возможностью ее последующего импорта. Предлагается несколько плагинов Memotoo: для Thunderbird, Outlook, Mac OS X, а также элементы управления для Windows Vista, iGoogle, Netvibes и Opera.

## Mobical

Бесплатный сервис Mobical не предлагает каких-либо премиум-аккаунтов. SMS с настройками приходят исправно, однако задержка их получения может достигать нескольких десятков минут, так что наберитесь терпения и не торопитесь делать повторный запрос или устанавливать настройки вручную. Если вашего сотового оператора нет в списке поддерживаемых — ничего страшного, просто введите в поле полный номер своего телефона, не обращая внимания на предлагаемые префиксы. Как ни странно, SMS в этом случае приходят без проблем, что проверено на практике.

Работа с сайтом ведется только по защищенному HTTPS-соединению. Данные передаются быстро. Проблем с отображением кириллицы нет — все русские контакты, заметки и события календаря сохраняются корректно. В то же время онлайн-интерфейс серви-

## Сервис myFunambol предлагает бесплатный доступ и удобный онлайн-интерфейс

са доступен лишь на английском языке.

Импортировать данные можно только из vCard-файла. Экспортировать допустимо исключительно адресную книгу, причем в единственный формат — vCard. Ограниченные возможности импорта/экспорта, к сожалению, не позволяют организовать совместную работу Mobical с «настольными» компьютерными приложениями и онлайн-сервисами. С одним аккаунтом Mobical разрешается связать несколько мобильных устройств, благодаря чему удастся синхронизировать данные между несколькими телефонами, а также быстро переносить информацию на новый.

Возможности онлайн-редактирования сохраненных данных на этом сервисе рекордными не назовешь, однако он обеспечивает все базовые функции изменения данных контактов или календаря с помощью соответствующих редакторов. В отличие от рассмотренного выше Memotoo, здесь отсутствуют поддержка геосервисов и синхронизация с другими онлайн-сервисами. Планировщик позволяет создавать события и напоминания, но нельзя пригласить других пользователей либо сообщить о событии по e-mail.

Просматривать адресную книгу предлагается только в виде списка, сортируя записи по имени, фамилии или номерам телефонов. Фото контактов, а также вся остальная информация отображаются лишь при просмотре отдельной виртуальной «визитки».

## myFunambol

В основе данного сервиса лежит открытая платформа Funambol, распространяемая по принципам OpenSource. В ней заявлена поддержка всех ведущих мобильных платформ, в том числе Symbian, Windows Mobile, iPhone, BlackBerry и Android. Основное направление деятельности для разработчиков Funambol — внедрение данной платформы у сторонних заказчиков, однако для демонстрации ее возможностей развернут полнофункциональный онлайн-сервис myFunambol с бесплатным доступом.

SMS с настройками приходят очень быстро. Нужно отметить, что создатели Funambol хорошо знакомы с работой наших сотовых операторов — в раскрывающихся списках предлагается их подробный и довольно точный перечень.

Дизайн сайта очень компактный, с ним легко работать, например, с помощью небольшого нетбука. Информация сохраняется здесь несколько дольше, чем на рассмотренных ранее сервисах. При синхронизации календаря были корректно сохранены как события, так и текстовые примечания к ним, составленные в MS Outlook. В календаре предусмотрены традиционные режимы просмотра событий дня, недели и месяца. Создание нового события или напоминания происходит весьма просто, требуется лишь нажать кнопку «+» рядом с нужной датой. Кстати, есть возможность восстанавливать ошибочно удаленные события. К сожалению, в адресной книге осуществляется сортировка записей только по буквам латинского алфавита, что затрудняет работу с кириллицей. Однако проблем с русскими кодировками при синхронизации не возникает. Встроенная система поиска по адресной книге также работает без нареканий и довольно быстро.

Сервис myFunambol умеет синхронизироваться и с базами, находящимися на телефо-

### Memotoo

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: частичный перевод на русский

Коммерческие аккаунты: 1,4 — 4,57 долл./мес.

Сайт: [www.memotoo.com](http://www.memotoo.com)

### Mobical

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: английский

Коммерческие аккаунты: нет

Сайт: [www.mobical.net](http://www.mobical.net)

### myFunambol

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: английский

Коммерческие аккаунты: нет

Сайт: [my.funambol.com](http://my.funambol.com)

Сервис myFunambol умеет синхронизироваться с базами, находящимися на телефоне, и напрямую с MS Outlook. Для этого предназначена программа Funambol Outlook Sync Client, ее можно бесплатно скачать на сайте сервиса.

не, и напрямую с MS Outlook. Для этого предназначена программа Funambol Outlook Sync Client, ее можно бесплатно скачать на сайте сервиса. Наличие такого клиента значительно повышает гибкость работы с myFunambol. По сути, в данном случае предоставляются не только сервис онлайн-синхронизации для Outlook, но и полезная в определенных случаях возможность синхронизации телефона с Outlook при отсутствии дата-кабеля или прямого беспроводного соединения с компьютером. Кроме того, Funambol Outlook Sync Client применяется для синхронизации с другими сервисами, использующими платформу Funambol, — для этого в ее настройках следует указать адрес нужного сервера. Наряду с упомянутым клиентом в разделе Downloads имеются приложения для синхронизации, разработанные для различных платформ, — от Java ME до Windows Mobile и даже iPod. Приятно отметить наличие клиента для iPod, функционирующего в ОС Linux.

Кстати, разработчики Funambol обещают вскоре представить новую версию порта-

ла с расширенной функциональностью.

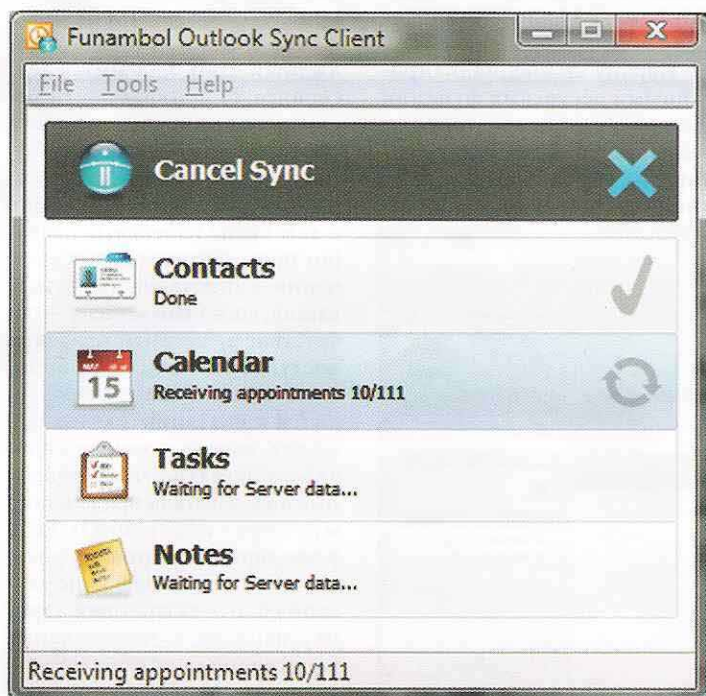
### Проблема выбора

Подведем итоги. Бесплатные и общедоступные SyncML-сервисы — отличный и весьма демократичный инструмент резервного копирования и синхронизации мобильных устройств. Недостатки SyncML-сервисов во многом такие же, как у других онлайн-овых продуктов. Наиболее существенным из них, пожалуй, следует считать проблему приватности и безопасности данных. Все-таки не стоит забывать, что мы отправляем на сервер и доверяем его владельцам личные данные, причем зачастую более чувствительные для нас, чем, например, обычно отсылаемые по электронной почте.

Одним из радикальных способов сохранить конфиденциальность и обеспечить безопасность данных является установка и настройка собственного SyncML-сервера, например действующего для сотрудников определенной организации. Однако рассказ о таких решениях выходит за рамки данной статьи. Если ориентироваться на такие параметры, как простота настройки

и надежность работы, то в первую очередь стоит присмотреться к сервисам Mobicall, myFunambol и Memotoo. А если у вас бывает не слишком много информации, которая требует синхронизации, поработайте с бесплатной модификацией Memotoo. По своей функциональности этот продукт — бесспорный лидер среди рассмотренных здесь. Кроме того, его интерфейс частично переведен на русский язык. Он вполне мог бы претендовать на высшую оценку, однако ограничения бесплатного аккаунта здесь все-таки слишком жесткие, что практически сразу начинают чувствовать активные пользователи.

Сервисы Mobicall и myFunambol, хотя несколько и уступают по функциональности Memotoo, содержат все возможности, необходимые для повседневного применения. Другими словами, перед нами типичные «рабочие лошади», которые вполне можно рекомендовать тем, кого не интересуют лишние технологические «навороты». Но все же, несмотря на то, что они абсолютно бесплатны и у них отсутствуют ограничения на количество учетных записей, высший балл им не достался из-за отсутствия русского языка в интерфейсе. Так что, если вас не беспокоит демонстрационный характер myFunambol, то данный сервис способен стать для вас хорошим выбором благодаря наличию удобных онлайн-редакторов контактов и календаря, а также большому выбору дополнительных программ-клиентов, наиболее полезной из которых является приложение прямой синхронизации с Outlook. Сервис Mobicall привлекает возможностью синхронизации не только календаря и контактов, но и базы SMS. К его недостаткам следует отнести отсутствие русского интерфейса, скромные возможности импорта и экспорта данных, а также отсутствие интеграции с другими онлайн-сервисами. ■



**Funambol обладает полезным клиентом для прямой синхронизации с MS Outlook**

Если ориентироваться на такие параметры, как простота настройки и надежность работы, то в первую очередь стоит присмотреться к сервисам Mobicall, myFunambol и Memotoo. А если у вас бывает не слишком много информации, которая требует синхронизации, поработайте бесплатной версией последней.

# Блог под микроскопом

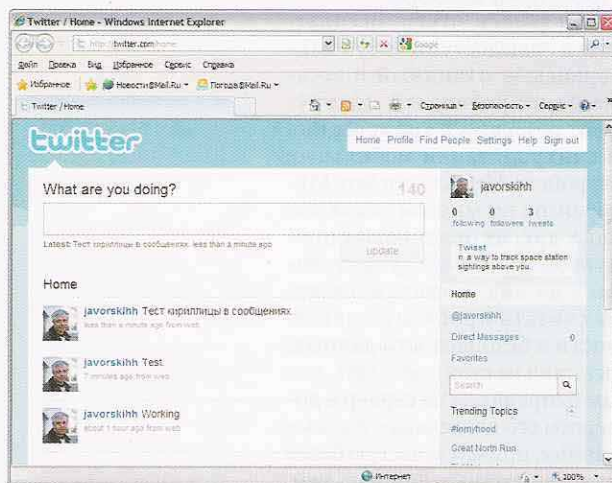
Сейчас невозможно дать точный ответ на вопрос об авторстве первого персонального веб-ресурса. Зато пользователи со стажем наверняка помнят великое множество так называемых «хомяков» (home pages), заполонивших Интернет в недалеком прошлом. Тогда каждый неопит, едва освоив процедуру включения-выключения компьютера, считал своим долгом создать домашнюю страницу.

— Евгений Яворских

Наполнение и дизайн таких «нетленок» были кошмарными, но еще более ужасным было желание владельцев «хомяков» общаться с посетителями. Практически каждый персональный сайт был снабжен гостевой книгой, в которой, по замыслу «хомяководов», благодарные визитеры должны были высказывать слова восхищения в адрес веб-мастера. Впрочем, потребность в общении трудно осуждать. Сетевое общение десятилетней давности подразумевало использование разного рода конференций, чатов и, разумеется, электронной почты. Затем в нашу виртуальную жизнь ворвались системы обмена мгновенными сообщениями, а вскоре наступила эпоха персональных блогов.

Домашние веб-ресурсы стали вымирать, как мухи осенью: в самом деле, зачем тратить время на создание HTML-страниц, когда тот же ЖЖ («Живой журнал», [www.livejournal.ru](http://www.livejournal.ru)) бесплатно предлагает набор инструментов для письменной формы потока сознания? Но самой привлекательной была возможность обратной связи с посетителями своего блога: читатели могли комментировать записи владельца дневника. Вот только комментарии (или, на сленге, «комменты») появлялись на странице самое раннее через несколько секунд (а в ряде случаев — после премодерации), что исключало общение в реальном времени.

А гражданам хотелось именно этого, и, как известно, свято место пусто не бывает: нам явили еще одну разновидность самовыражения — микроблоги. Главное их отличие от тех, что принято считать обычными, заключается в ограничении числа знаков в текстовых заметках и возможности общения с читателями микроблога в режиме чата. Другими сло-



**Twitter — безусловный лидер среди ресурсов микроблоггинга**

вами, можно создавать короткие сообщения и публиковать их самыми разными способами: посредством электронной почты, интернет-пейджеров, веб-интерфейсов и клиентских приложений, в том числе и мобильных. Действительно, это очень удобно: взяв мобильный телефон, подключенный к Интернету, пользователь набирает короткий текст, размещает его в своей учетной записи и общается с комментаторами в режиме реального времени.

Наряду со специализированными ресурсами функции микроблоггинга предлагают и социальные сети. Так, популярный сервис «Одноклассники» ([odnoklassniki.ru](http://odnoklassniki.ru)) име-

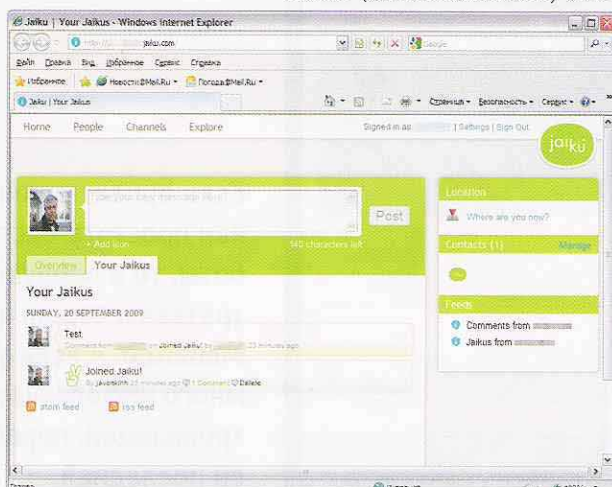
ет новую систему сообщений: к вашим услугам мгновенный обмен оными, причем все входящие и исходящие сообщения представлены в виде диалогов (кроме того, доступен просмотр всех полученных отправок). Справедливости ради следует отметить, что тестирование этой новинки посредством браузера Opera 10 оказалось неудачным: титульная страница банально зависала.

Еще один популярный ресурс — «ВКонтакте» ([vkontakte.ru](http://vkontakte.ru)) — предусматривает так называемый «статус»: несколько слов, отображаемых под именем и фамилией. Зарубежные социальные сети, например MySpace и Facebook, также имеют аналогичную функцию. Здесь не удастся даже бегло упомянуть все ресурсы, предлагающие услугу микроблоггинга, — их число перевалило за сотню, и потому приведем лишь некоторые.

## Патриарх

Twitter ([twitter.com](http://twitter.com)) — своеобразный родоначальник микроблоггинга — был основан в 2006 г. Согласитесь, это солидный срок для интернет-сервиса. О популярности ресурса можно судить по тому, что услугами Twitter пользуются не только рядовые граждане, но и солидные компании, в том числе известные разработчики программного обеспечения. Единственный, на наш взгляд, досадный момент — отсутствие русского интерфейса: доступны английский и японский языки. Регистрация сводится к указанию имени, фамилии, пароля и электронного адреса (понятно, что зарубежные пользователи вряд ли поймут кириллицу в ФИО). Если у вас зарегистрирована учетная запись в Google и вы указали свой электронный адрес на [gmail.com](mailto:gmail.com), то по окончании регистрации система автоматически загрузит адресную

**Jaiku не столь популярен, как Twitter, да и «ростом» не вышел**



книгу вашей учетной записи, что позволит мгновенно найти друзей, имеющих аккаунт в Twitter. Адрес учетной записи выглядит как [http://twitter.com/ваше\\_имя](http://twitter.com/ваше_имя).

Персональная страница пользователя Twitter, в отличие от аналогичных ресурсов, не содержит рекламных модулей (см. врезку «Бесплатный сыр»), а настройки позволяют не только загрузить изображение в качестве аватара (файл до 700 Кбайт в форматах JPG, GIF или PNG), но и указать номер мобильного телефона, URL любого веб-ресурса, выбрать один из 16 шаблонов оформления, а также включить уведомление о новых комментариях. Объем текстовых сообщений, которые вводятся в поле What are you doing? («Что вы делаете?»), ограничен 140 знаками. Сообщения не требуют форматирования и отправляются как есть, а функция RSS включена по умолчанию.

Как уже говорилось, оптимальным вариантом для работы с Twitter являются мобильные устройства с установленным клиентским приложением. К вашим услугам множество бесплатных программ для всех платформ, вот лишь несколько из них: Tiny Twitter ([www.tinytwitter.com](http://www.tinytwitter.com)), Twobile ([www.infinitumsoftware.com/twobile](http://www.infinitumsoftware.com/twobile)), Mobi Twitter ([www.breezeapps.com/applications/view/?a=MTWITTER/74573/133/](http://www.breezeapps.com/applications/view/?a=MTWITTER/74573/133/)) и, разумеется, вездесущий Fring ([fring.com](http://fring.com)).

### Свободное дитя

Не так давно ресурс Jaiku ([jaiku.com](http://jaiku.com)) развивался силами Google, но начиная с 18 марта 2009 г. проектом занимается группа независимых энтузиастов JaikuEngine. Апологетам свободного ПО сообщаем, что в упомянутый день компания Google открыла исходные тексты движка Jaiku (к слову, написанного на языке Python) под лицензией Apache. Интерфейс ресурса выполнен на английском языке, но процедура регистрации не представляет трудностей: следует указать те же параметры, что и в предыдущем случае. К сожалению, загруженная фотография выглядит ужасно — требуется изображение с равными сторонами. Как и Twitter, «джайку» позволяет настро-

На наших глазах веб-сайт популярного продукта для мгновенного обмена сообщениями QIP обрел черты социальной сети, предлагая не только адреса электронной почты, но и сервисы знакомств, а также микроблоги ([mblogi.qip.ru](http://mblogi.qip.ru)). А началось все весной 2007 г. с русскоязычного Twitter-клона [smspr.ru](http://smspr.ru).



ить отсылку уведомлений о комментариях как на IM, так и на почтовый ящик.

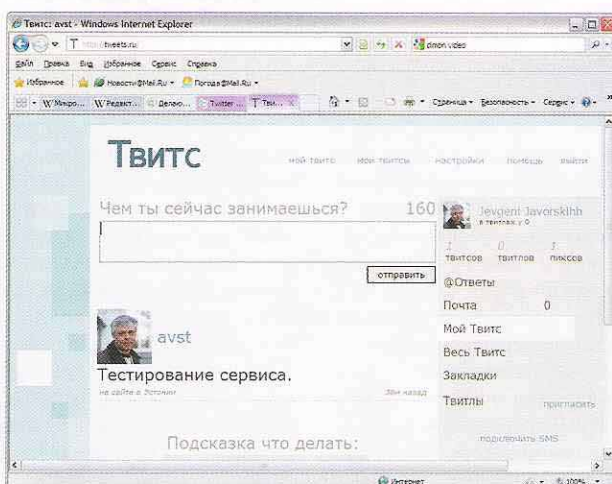
Порадовало и отсутствие рекламных модулей и включенные по умолчанию RSS-каналы. Единственный мобильный клиент для устройств на платформе Symbian удалось найти на странице [www.dimonvideo.ru/symbian/11799](http://www.dimonvideo.ru/symbian/11799), но нам так и не удалось подключиться к серверу Jaiku. Рекомендуем оставить этот ресурс до лучших времен.

### Микроблоги в нагрузку

На наших глазах веб-сайт популярного продукта для мгновенного обмена сообщениями QIP обрел черты социальной сети, предлагая не только адреса электронной почты, но и сервисы знакомств, а также микроблоги ([mblogi](http://mblogi)).

**Мы не рискуем утверждать, что ресурсу [mblogi.qip.ru](http://mblogi.qip.ru) будут рады серьезные взрослые люди**

**Более чем странная форма добавления друзей в «Твитс» вызывает сомнения в заявленной численности пользователей**



[qip.ru](http://qip.ru)). А началось все весной 2007 г. с русскоязычного Twitter-клона [smspr.ru](http://smspr.ru). Учетную запись можно зарегистрировать при установке клиентской программы QIP Infium, после чего ввести логин и пароль на сайте микроблогов. Ресурс произвел странное впечатление: с одной стороны, в разделе «Звездные блоги» числится ресурс актера Олега Анофриева, с другой — не самые пристойные откровения граждан школьного возраста в разделе «Лучшие посты» (содержимое раздела «Видео» явно пополняется этими же лицами). На наш взгляд, серьезный взрослый человек найдет для себя другие ресурсы микроблоггинга.

### По образу и подобию

Российский «Твитс» ([tweets.ru](http://tweets.ru)), открывшийся в начале 2009 г., представляет собой клон Twitter, но только с русским интерфейсом. На титульной странице ресурса нас уверяют, что численность пользователей «Твитса» перевалила за миллион. Что же, опробуем в деле этот сервис. Процедура регистрации столь же проста, как и в случае с Twitter и Jaiku: требуется указать фамилию, имя, псевдоним, пароль и e-mail. Длина сообщений в «Твитсе» составляет 160 знаков, загружаемая фотография, в отличие от Jaiku, сохраняется без искажений, и можно попробовать функцию отправки сообщений посредством SMS на номер +79219105700. Увы, посланное нами SMS так и не дошло до адресата.

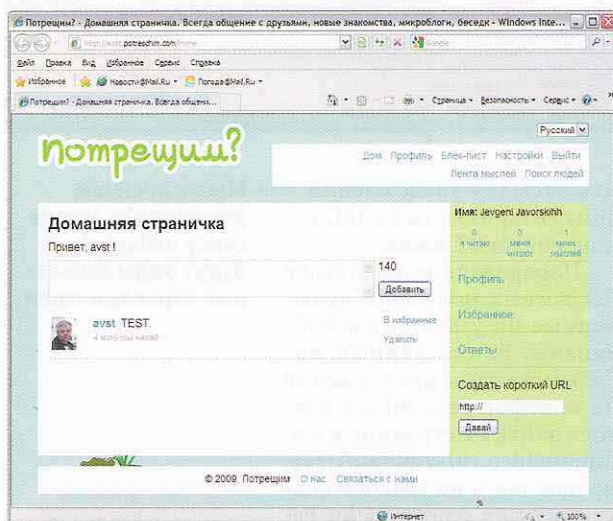
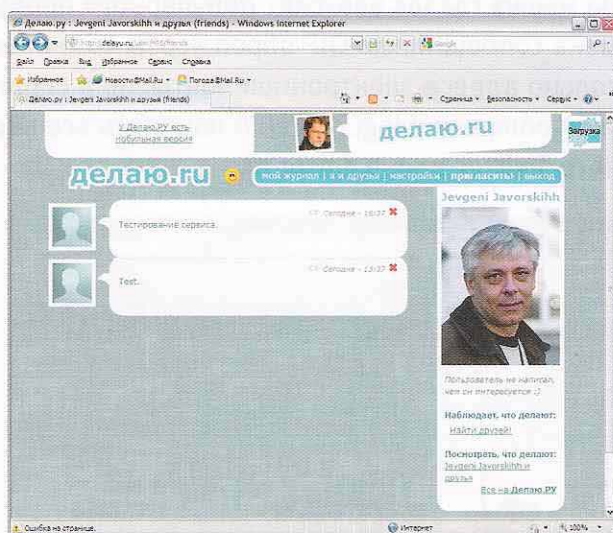
Впрочем, в разделе «Правила» владельцы ресурса поясняют: «Мы не гарантируем бесперебойную работу любых сервисов «Твитса»...». Понятно, что деньги за впусную отправленное SMS нам никто не вернет. Несмотря на декларируемый миллион участников сервиса, мы так и не нашли возможности поиска людей. Все, что предлагается, — это приглашения, которые можно отправить либо по электронной почте, либо посредством ав-

томатической рассылки своим друзьям «ВКонтакте». В качестве действительно полезной функции стоит отметить настройку внешнего вида своей учетной записи. Мобильного клиента для работы с «Твитсом» не существует.

## Сделай это

На наш взгляд, ресурс «Делаю.ру» (delayu.ru) является наиболее сбалансированным среди русскоязычных сервисов микроблоггинга. Во-первых, у владельца сайта есть имена и фамилии (раздел «Контакты»), во-вторых, вас не завлекают миллионной статистикой: после несложной регистрации вы можете не только просмотреть последние сообщения пользователей, но и увидеть активных граждан, а также список новичков. В-третьих, для работы с «Делаю.ру» не требуется сторонний мобильный клиент: к вашим услугам WAP (для мобильного телефона) и PDA-версии сервиса.

И наконец, можно транслировать записи в «Живой журнал» посредством кросспостинга, другими словами, при их создании на сайте «Делаю.ру» они автоматически отправляются в ваш блог Live Journal. А когда запись удаляется со страницы «Делаю.ру», она остается в «Живом журнале». При загрузке изображений — фотографий и значков (общее место под фотографии ограничено 10 Мбайт) — сообщается, какие размеры должна иметь картинка, чтобы она не искажалась. Любителям разного рода «рюшек» предлагается настройка фонового изображения страниц. Для приглашения новых пользователей используется электронная почта, RSS-рассылка включена по умолчанию. Следует отме-



**Сверху: по нашему мнению, сервис «Делаю.ру» наиболее сбалансирован в русскоязычной сфере микроблоггинга**

**Снизу: сервис «Потрещим» отличается простотой и удобством**

тить еще раз, что «Делаю.ру» производит самое благоприятное впечатление, в том числе и исчерпывающими подсказками, вплоть до расценок на мобильный трафик.

## Потрещим?

Сервис «Потрещим» (potreschim.com) отличается простотой и удобством в работе. При регистрации пользователь избавлен от необхо-

димости угадывать число символов в пароле: сразу сообщается, что для «секретки» нужно не менее шести знаков. Перед вводом имени и фамилии предлагается выбрать псевдоним: лучше указать короткий, поскольку адрес учетной записи будет выглядеть как ваше\_имя.potreschim.com. Число знаков в сообщении стандартно — 140. Последние записи пользователей приводятся в разделе «Лента мыслей», поиск сообщников возможен как по сетевому имени, так и по фамилии (для приглашения новичков используется электронная почта). Можно загрузить фотографию для аватара, настроить оповещение об ответах и заблокировать неугодно пользователя (а-ля «черный список»). Что называется, просто и со вкусом.

## Дни открытых дверей

Несомненно, поклонники протокола XMPP по достоинству оценят ресурс Juick.com. Уникальность этого сервиса микроблоггинга в отсутствии регистрации. Да, именно так: чтобы авторизоваться на сайте, нужно запустить свой интернет-пейджер с поддержкой Jabber и отослать команду LOGIN (главными буквами) контакту juick@juick.com. В ответном сообщении вам пришлют уникальную ссылку, которая и будет использоваться для авторизации. Отныне все сообщения, отправленные безликому пользователю juick@juick.com, будут публиковаться в вашем микроблоге.

Juick.com предлагает RSS-рассылку, систему тегов и настройку внешнего вида. Следует признать, ресурс и впрямь уникален. Жаль, что число поклонников Jabber не столь велико, как хотелось бы. ■

## Бесплатный сыр

Практически все веб-ресурсы предлагают сервис обычных блогов и микроблогов бесплатно. К слову, «Живой журнал» также готов предоставить бесплатный аккаунт (но расширенную функциональность можно получить лишь за дополнительные деньги). В большинстве случаев бесплатный статус учетной записи подразумевает пресловутую «торговую нагрузку» времен развитого социализма. Львиная доля блог-сервисов вынуждает просматривать разнообразные рекламные модули — от баннеров до контекстной рекламы. Владельцы и читатели бесплатных «микроблогов» Live Journal вынуждены созерцать рекламный блок внушительных размеров, хотя с этой напастью успешно борется модуль для браузера Mozilla Firefox по имени Greasemonkey (www.greasemonkey.net). Этот же модуль без труда приживается и в браузере Opera. Упомянувшийся ресурс mblogi.

qjr.ru грешит контекстной рекламой «Яндекс Директ», впрочем, рекламный блок в верхней части страницы не столь велик по размеру.

Владельцы «Делаю.ру» предпочитают баннерную рекламу в верхней части страницы, а на титульной странице MySpace нас ждал не только рекламный рисунок объемом более 50 Кбайт, но и внушительный блок контекстной рекламы, скромно именуемый Sponsored Links. Ресурс Blogger.com предлагает зарабатывать на отображении рекламных модулей на своих страницах (программа Google AdSense), но при низкой посещаемости блога не стоит и думать о сколько-нибудь значимой сумме. «Привет.ру» радушно встречает флэш-баннером солидных размеров, рекламирующим очередную компьютерную игру. Если вы пользуетесь соединением с платным трафиком, настоятельно рекомендуем либо утилиты для блокировки рекламы, либо мобильные версии сервисов: владельцы ресурсов пока не додумались до мобильных баннеров.

# Яблочко для профессионалов

Обновленный MacBook Pro внешне очень симпатичен, как, впрочем, большинство ноутбуков компании Apple. Уж что-что, а промышленный дизайн эта фирма освоила в совершенстве. Правда, встает вопрос о том, насколько он функционален. — **Александр Еремеев**

**А**люминиевый корпус MacBook призван обеспечить и прочность конструкции, и неизменность внешнего вида устройства. Правда, из-за использования металла 13-дюймовая модель весит многовато — 2 кг. Кстати, многие функции устройств новой серии MacBook Pro «позаимствованы» у Air, к примеру, они оснащены несъемными аккумуляторами. Поскольку батарея расположена под крышкой, прикрученной десятью винтами, сменить ее на лету не получится — придется обратиться в сервисный центр. Такое решение на первый взгляд выглядит нелогичным, но производитель мотивирует свой подход тем, что в результате увеличивается емкость батареи, а значит, и время автономной работы на целых 40% — до 7 ч на одном заряде. Нам удалось добиться 4–5 ч функционирования аппарата в зависимости от загрузки и запущенных программ. Причем максимальное значение было достигнуто при од-

новременной работе в Word, Интернете и Skype. Но запущенная через эмулятор вторая система опустошает батарею вдвое быстрее.

В целом несъемная батарея не должна отталкивать потенциального покупателя. По крайней мере, тех пользователей, кто никогда не менял батарею в ноутбуке (кроме как вместе с аппаратом) и не носит в рюкзаке запасную. Тогда в маловероятном случае ее поломки просто надеется в сервис-центр.

Дисплей с диагональю 13,3 дюйма хорош с точки зрения отображения цветов, яркости и контрастности. Единственным спорным решением является то, что он глянцевый — на солнце экран начинает бликовать и превращается в зеркало. Для 15-дюймовой модели компания предоставляет как опцию матовые дисплеи, но для 13-дюймовой такая роскошь пока недоступна. Экран по ощущениям имеет стеклянное покрытие, во всяком случае, поцарапать его не удалось.

Клавиатура здесь разительно отличается от использованной в предыдущей 13-дюймовой модели: клавиши разнесены, есть подсветка (здесь опять же вспомни-на е т с я Air). Она очень каче-

ственно сделана, как в принципе и у всех ноутбуков такого класса. Особого внимания заслуживает сенсорная панель. Она крупная и очень удобная. Наряду с выполнением своих основных обязанностей панель при сильном нажатии работает и как левая клавиша мыши.

Кроме того, сенсорная панель обрабатывает изменение масштаба, а также поворот объектов. Естественно, оба действия доступны только в совместимых программах. Автор особо отмечает, что считает MacBook — единственным ноутбуком, в котором сенсорная панель представляет собой не вспомогательное навигационное устройство, а основное. Мышь уже не потребуется, так как быстро становится понятно, что управлять через панель гораздо удобнее и проще.

Модель оснащена двумя портами USB 2.0, имеет по одному FireWire 800 и Gigabit Ethernet, считыватель для SD-карт, аудиовыход

и вход, объединенные в едином разьеме. На левом торце расположены мониторный разъем Mini DisplayPort и фирменное магнитное гнездо адаптера MagSafe. Из беспроводных протоколов в наличии имеются Wi-Fi 802.11n и Bluetooth 2.1+EDR. Кроме того, присутствует и универсальный DVD-дисковод 8X SuperDrive.

Что касается прочих аппаратных характеристик, то в зависимости от модели частота процессора Intel Core 2 Duo составляет 2,26 или 2,53 ГГц, минимальный объем оперативной памяти — 2 Гбайт, но возможна установка до 8 Гбайт. За графику отвечает видеокарта nVidia GeForce 9400M, «отъедающая» 256 Мбайт от встроенной памяти компьютера.

В общем, машинка получилась мощной даже в начальной конфигурации, рядовому пользователю для большинства задач столько даже и не нужно. Конечно, многим для удовлетворения 90% повседневных нужд хватает быстрого действия нетбука. Но производительность MacBook Pro потребуется, например, для работы с фотографиями в RAW-формате. Поверьте, не такая уж это и мелочь — возможность постобработки снимков для коррекции мелких ошибок фотографа. Для всего остального его возможности, пожалуй, избыточны, и трудно представить, заче-

м там ставить 8 Гбайт памяти. Для игр использовать устройство неразумно, смотреть HD-видео, конечно, можно, но неэффективно — какой толк от HD на 13-дюймовом дисплее? А с рядовыми офисными задачами вполне справится и обычный MacBook. Но тем не менее проверено: Call of Duty и Need For Speed Most Wanted при максимальных параметрах настройки практически не тормозят. И это приятно.



Полная версия статьи на <http://www.pcworld.ru/> и

«Мир ПК-диске». ■

## MacBook Pro 13

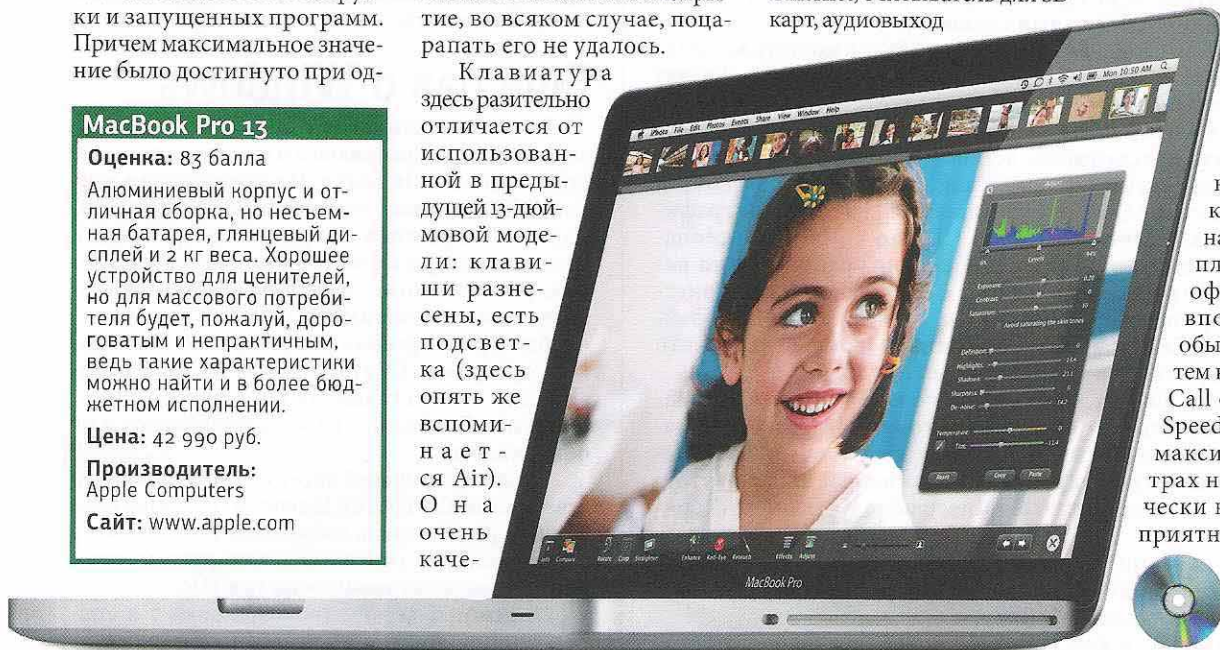
Оценка: 83 балла

Алюминиевый корпус и отличная сборка, но несъемная батарея, глянцевый дисплей и 2 кг веса. Хорошее устройство для ценителей, но для массового потребителя будет, пожалуй, дорогим и непрактичным, ведь такие характеристики можно найти и в более бюджетном исполнении.

Цена: 42 990 руб.

Производитель: Apple Computers

Сайт: [www.apple.com](http://www.apple.com)



## Ferrari за 1000 долларов

Не только Intel обновила процессорный парк. Так, в свежепредставленном нетбуке Acer Ferrari One установлен энергоэффективный AMD Athlon



L310. Эта модель имеет 11,6-дюймовый экран с разрешением 1366×768 точек. Ее габариты — 285×204×30 мм, а масса — 1,5 кг. Применение двухъядерного процессора и

встроенного в чипсет графического ATI Radeon HD 3200 обеспечивает примерно 20%-ный выигрыш в производительности по сравнению с использованием стандартной связки Intel Atom+i945. Однако для этой модели заявлено только 5 ч автономной работы, тогда как самые выносливые экземпляры на базе устройства Intel работают 8 ч. И функционально, и размерами клавиатуры представленный нетбук напоминает Aspire One, однако отличается алой крышкой с эмблемой Ferrari и вставками из углеродного волокна. Пожалуй, внешний вид нетбука будет более сильным мотивом для покупки новинки, чем ее повышенная производительность.

Нетбук работает под управлением Windows 7, его розничная цена в России — около 25 000 руб.

# МОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ

Александр Баулин, Роман Воробьев

## Четыре буквы для HP

Если в слове VAIO сделать четыре ошибки, то получится бренд другого производителя — Enyu, но по сути продукт от этого не изменится — все равно это будет имиджевый ноутбук.

Компания HP ввела серию Enyu, в которую будут входить мобильные ПК премиум-класса. Сейчас представлены две модели — Enyu13 и Enyu15 с диагоналями 13,3 и 15,4 дюйма соответственно.

Корпус новинки изготовлен из современных и высококачественных материалов, что обеспечивает легкость и прочность всей конструкции, а также элегантный внешний вид. Старшая модель, Enyu15, построена на процессоре Core i7 и укомплектована мощным графическим адаптером ATI Mobility Radeon HD4830 с 1 Гбайт видеопам'яти DDR3. С помощью ноутбука такой конфигурации можно решать широкий спектр задач, от работы с ресурсоемкими бизнес-приложениями до развлечения с играми и мультимедийными файлами. Экран модели Enyu15 имеет разрешение 1920×1080 точек, что позволяет просматривать видео в формате Full HD.

Младшая модель, Enyu13, отличается тонким корпусом, мощной начинкой и длительным временем автономной работы. А самым оригинальным ее элементом является дополнительная батарея в виде тонкой пластины, крепящейся к нижней части ноутбука, которая увеличивает время автономного использования устройства до 16 ч!

Обе модели должны поступить в продажу в этом месяце, рекомендованная розничная цена составляет 2500 долл. за модель HP Enyu13 и 2200 долл. за модель HP Enyu15.

Посмотрим, удастся ли компании HP потеснить Sony в секторе дорогих ноутбуков.

## Лучше окна, всплывающие в телефоне...

...чем телефон, вылетающий в окно. Такие ассоциации порождает название новой платформы Windows Phone. Компания Microsoft теперь будет пропагандировать именно этот бренд в отношении коммуникаторов. Подобной чести удостоиваются устройства с ОС



Windows Mobile 6.5, поддерживающие сервис Microsoft My Phone, который позволяет сохранять различные данные — от контактов до фотографий и файлов на интернет-сервере Microsoft. Поскольку доступ к информации требует только авторизации, то при потере аппарата можно будет уже на новом телефоне легко восстановить из Интернета сохраненную базу контактов. Для владельцев Windows Phone бесплатно доступны 200 Мбайт, а дополнительное пространство приобретается за отдельную плату.

Интерфейс новой операционной системы в значительной мере был создан с расчетом на управление пальцем: меню состоит из крупных пиктограмм, они расположены в шахматном порядке и т. п. Теоретически можно приобрести дополнительные программы через Windows Marketplace, но как это работает в нашей стране, мы еще не проверяли.

Первые коммуникаторы Windows Phone представили компании Samsung, HTC, Acer и Rover Computers.

## Еще раз о Windows

Если коммуникаторы добрались лишь до версии 6.5, то персональным компьютерам уже предлагается Windows 7. На презентации данной ОС отметили, что в этот раз особое внимание было уделено ассортименту драйверов, а также поддержке сенсорных экранов. В версии, рассчитанной на использование в бизнесе, добавлен режим эмуляции Windows XP, чтобы гарантировать запуск ранее записанных программ. Считается, что именно предприятия часто сталкиваются с тем, что применяемое ПО больше не поддерживается и не обновляется.

Также генеральный директор представительства Microsoft в России Николай Прянишников обещал рассмотреть возможность продажи у нас «семейной» версии ОС, которую можно с одного диска установить на три ПК.

Стоимость коробочной Windows 7 в России составляет в зависимости от версии от 4500 до 15 000 руб.



# В поисках лучшей ~~жизни~~ Сети.

В офисных да и в любых других помещениях самым удобным беспроводным способом связи является Wi-Fi: быстрый, простой в настройке, поддерживаемый почти каждым из ноутбуков и большинством коммуникаторов. Но это «великан с короткими руками»: 100 м вправо, 100 м влево — и вы покинули зону. Зону действия Сети. Только мы ведь не в тюрьме и потому изыскиваем возможности остаться в ней. — Александр Баулин

## Часть 1

У нас в стране начало беспроводным коммуникациям вдали от офисных стен положил «Билайн» в 2001 г., внедрив GPRS. Скорости в 56 кбит/с тогда хватало для просмотра не только народившихся WAP-, но и стандартных веб-сайтов. Сейчас втрое более быстрая технология EDGE поддерживается всеми операторами «Большой тройки» («Билайн», «Мегафон», МТС) во многих городах. Однако и ее порой недостаточно даже для простого веб-серфинга — слишком заметным становится время загрузки сайтов. Но есть и более быстрые альтернативы.

**Оборудование.** Чтобы не повторяться по несколько раз, отметим, что все нижеперечисленные технологии поддерживают выход в Сеть как с соответствующих коммуникаторов, так и с помощью модемов. Кроме того, имеются модели ноутбуков со встроенными адаптерами 3G или WiMAX. Для корпоративных пользователей предусмотрено подключение к сети оператора через маршрутизатор, который раздает полученные данные внутри офиса через Wi-Fi.

**EV-DO.** Оператор «Скай Линк» использует не привычный GSM-стандарт, а CDMA. Несмотря на то что одно время его могли просто закрыть, он оказался плодотворным в технологическом плане. При том что база пользователей «Скай Линка» на порядок меньше базы любого из операторов «Большой тройки», компания снача-

ла первой перешагнула планку в 100 кбит/с, а сейчас теоретически в ее сети можно достигнуть скорости работы в 3 Мбит/с (в зоне поддержки стандарта EV-DO Rev. A).

Сразу оговорюсь, что все приведенные в статье скорости — анонсированные операторами, их проверку мы сейчас проводим и соответствующий отчет планируем опубликовать в одном из ближайших номеров. В целом даже вызывает уважение, когда компания в одиночку тащит локомотив прогресса, развивая технологию. Однако зона высокоскоростного Интернета у «Скай Линка» ограничивается крупными городами (Москва, Питер, Нижний Новгород...).

**Мобильный WiMAX.** Пока «Большая тройка» пыталась получить разрешение на использование частот для сетевых сетей третьего поколения, Yota и «Комстар» успели раскинуть сети мобильного WiMAX в Москве. Сейчас эти и другие операторы осваивают остальные города России. Теоретически данный стандарт позволяет построить и сеть для голосовой связи, однако операторы WiMAX решили ограничиться переда-



3G-модем. Подключенный ноутбук выходит в Интернет через сотовую сеть



Автономный маршрутизатор WiMAX-Wi-Fi. Способен работать без подключения к розетке

чей данных. Зато они способны обеспечить пользователю высокие скорости в Интернете (до 10 Мбит/с) и привлекательные тарифы. В настоящее время Министерство связи и массовых коммуникаций РФ заинтересовано в покрытии сетями этого стандарта наших городов, так что он получит распространение как минимум в самых крупных из них.

Интересно, что сети WiMAX у нас первой начала строить компания «Синтерра», однако сейчас больше известны операторы, обратившие внимание на «мобильную» версию стандарта.

**3G.** Хотя непосредственно на ранее используемых частотах GSM не способен дать необходимые скорости, получение лицензий на новые частоты позволило компаниям «Большой тройки» обеспечить высокоскоростной Интернет в привычных сетях скоростной связи. Как ни странно, но проблемы с 3G возникли только у москвичей. Военные пока не разрешают применять частоту для 3G вне помещений. Этим шансом, собственно, и воспользовались «Комстар» и Yota, охватив в Москве немало пользователей. Отметим, что нынешние скорости — не предел для сотовых сетей. В перспективе через пару лет технология LTE (Long-Term Evolution —

долговременное развитие) позволит значительно повысить скорость передачи данных в сотовых сетях. В идеале — на два порядка (в сто раз!). А на практике даже десятикратное увеличение переключает показатели WiMAX и EV-DO. ■



Маршрутизатор 3G. Получает данные по сотовой сети, а «раздает» их по Wi-Fi

### Характеристики стандартов связи

Стандарт	Теоретическая скорость приема	Оператор
3G	До 3,2 Мбит/с	«Билайн», МТС, «Мегафон»
EV-DO Rev.A (EV-DO)	До 3,1 (2,4) Мбит/с	«Скай Линк»
Mobile WiMAX (IEEE 802.16e)	До 10 Мбит/с	Yota, «Комстар», региональные операторы
LTE	До 326,4 Мбит/с	Запуск после 2010 г.

# Сетевое хранилище: оптимальный выбор

Выбираем и настраиваем подходящее NAS-устройство. — Сергей Полтев

Когда несколько лет назад сетевые хранилища данных, или устройства Network Attached Storage (NAS), только-только начинали завоевывать свои позиции в квартирах и небольших офисах, высказывалось множество суждений о целесообразности их использования и перспективах этого класса оборудования. С тех пор скептические настроения заметно уменьшились, да и сами устройства наряду с условиями их применения существенно изменились. Так, сейчас во многих случаях использование NAS-накопителя представляется оптимальным решением для небольшого коллектива.

Хотите избавиться от шума постоянно работающего компьютера? Загружать файлы из Сети, не беспокоясь о безопасности системы? Наконец-то заставить себя регулярно создавать резервные копии данных? Завести домашний веб-сайт или FTP-сервер? Навести порядок в видео- и фотоархиве? Все это далеко не полный список задач, для решения которых NAS-накопитель может пригодиться дома. А для малого бизнеса он вполне способен стать привлекательной альтернативой полноценному серверу, позволив сэкономить при покупке оборудования, сократить затраты на его обслуживание, эффективнее использовать офисное пространство, а также избавиться от излишнего шума и обеспечить лучшую безопасность данных.

## Какие характеристики хранилищ определяют их выбор

Прежде чем рассказывать о своем опыте использования конкретных устройств, следует представить общие соображения и выбрать критерии, применяемые для тестирования и оценки аппаратов.

**Производительность.** Основное назначение любого накопителя, в том числе и сетевого, к тому же с огромным набором дополнительных функций, — хранение данных, и потому пользователя должна интересовать скорость чтения и записи файлов. Так как большинство из представленных на рынке устройств предполагает самостоятельный выбор и установку жестких дисков в хранилище, производительность, естественно, зависит от скорости работы самих накопителей и производительности сетевого хранилища. Практически любое NAS-устройство, рассчитанное на установку двух вин-

честеров, позволяет объединить накопители в RAID-массив, обеспечив таким образом большой объем, лучшую скорость или повышенную надежность (см. врезку «Как объединять диски»). Поскольку сетевое хранилище наряду со всем прочим осуществляет и резервное копирование, целесообразно использовать вариант с повышенной надежностью. Поэтому приводимая для устройств скорость работы соответствует варианту с двумя дисками, объединенными в RAID-массив с «зеркалированием» данных. И раз уж речь зашла о резервных архивах, то входящее в комплект поставки ПО для создания резервных копий — вполне достаточный аргумент, чтобы определиться с предпочтениями при прочих равных условиях.

### Дополнительные возможности.

Стандартный набор возможностей, реализованный в большинстве NAS-устройств, выглядит примерно так: обеспечение совместного доступа по сети к принтеру (принт-сервер) и доступа к данным по FTP-протоколу, веб-сервер, функция автономной загрузки файлов с веб-серверов и пиринговых сетей, копирование данных с USB-накопителя нажатием одной кнопки. Но набор возможностей каждого конкретного устройства может быть как несколько меньше, так и заметно больше. Следовательно, поразмыслив о том, какие из возможностей вам принци-

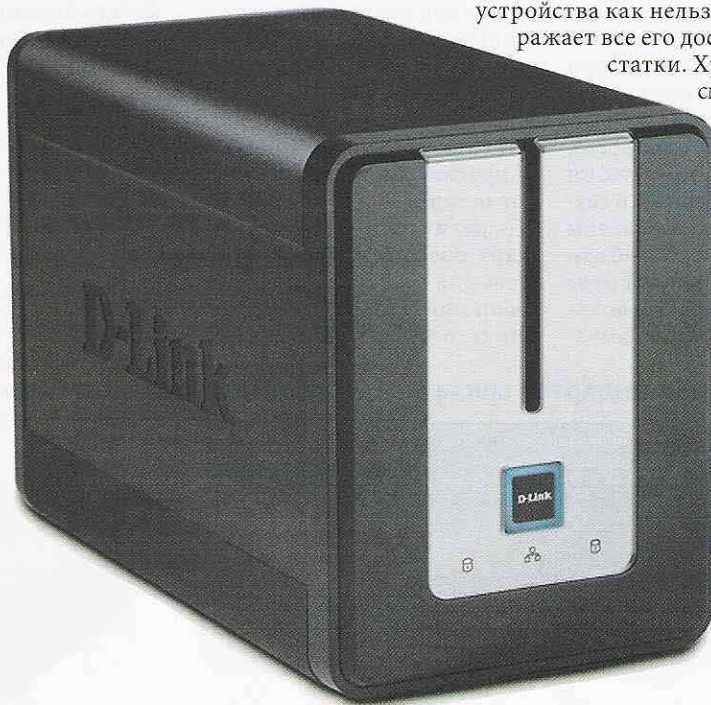
ально необходимы, внимательно изучите спецификацию.

**Удобство настройки и работы.** Наш опыт свидетельствует о том, что сходные по возможностям устройства могут существенно различаться по этому параметру. Так, для того чтобы установить диски и выполнить первоначальную настройку одной модели, не слишком искушенному пользователю достаточно будет 5—10 мин, а вот чтобы заставить работать другую, придется вооружиться подзабытыми навыками ручной сборки компьютера и изменить настройки во всей сети (обзор этого устройства — в следующем номере). Простой и понятный веб-интерфейс для настройки прав доступа к файлам и папкам — это еще и вопрос безопасности доступа к данным, что особенно важно для бизнес-пользователей. К удобству работы можно отнести и снижение уровня шума, значительная часть которого приходится на охлаждающий NAS вентилятор.

## D-Link DNS-323

Многие пользователи уже знакомы с этим устройством. Оно присутствует на рынке в течение нескольких лет и за это время успело получить множество наград. Кроме того, данный сетевой накопитель был признан лучшим по результатам нашего опроса «Лучший продукт» в 2008 г.

Стильный и лаконичный корпус устройства как нельзя более точно отражает все его достоинства и недостатки. Хранилище предусматривает установку двух SATA-дисков размером 3,5 дюйма. Процедура их подключения предельно простая и продуманная, она выполняется за пару минут «невооруженными» руками и без единого винта. Нужно слегка выдвинуть верхнюю панель, установить в отсек жесткий диск и в самом конце аккуратно нада-



## Как объединять диски

Как правило, сетевые хранилища начального уровня предлагают три варианта объединения двух жестких дисков в массив — JBOD, RAID 0 и RAID 1.

**В режиме JBOD** (Just a bunch of drives — просто «связка» дисков) два физических диска объединяются в один логический накопитель, общая емкость которого равна сумме вместимостей обоих дисков. Если один из них выходит из строя, то теряется та часть данных, которая была записана на нем.

**В режиме RAID 0** данные распределяются между двумя дисками, в результате чего информация быстрее записывается и считывается благодаря одновременной работе их обоих. Наиболее оптимальным вариантом для RAID-массива будет применение пары одинаковых дисков, но в случае разных по объему накопителей максимальная емкость массива будет равна двойной емкости меньшего диска. А если выйдет из строя один из дисков, теряются все сведения, хранящиеся в RAID-массиве.

**В режиме RAID 1** данные, записываемые на один диск, одновременно сохраняются или «зеркалируются» на другом. Так что если какой-либо из дисков выйдет из строя, то хранимую информацию можно считать с оставшегося работоспособным. Скорость записи RAID 1 не увеличивает, а вот скорость чтения может оказаться больше, чем обеспечивает одиночный носитель, вследствие одновременного считывания с двух дисков.

вливать, пока не раздается характерный щелчок, свидетельствующий о том, что SATA-гнездо диска надежно состыковалось с соответствующим разъемом хранилища. Если потребуется, следует повторить операцию для второго диска и «надеть» сверху вниз переднюю панель устройства. Затем необходимо подключить блок питания, подсоединить устройство Ethernet-кабелем к маршрутизатору и секунды две удерживать нажатой кнопку включения на передней панели. А теперь остается лишь сконфигурировать параметры устройства с помощью специальной утилиты или через веб-интерфейс, и оно готово к работе.

Никаких вопросов не возникает и с настройкой параметров. По умолчанию устройство сконфигурировано на автоматическое получение IP-адреса от DHCP-сервера, а значит, через 2 мин после включения IP-адрес накопителя легко определяется с помощью утилиты Easy Search Utility, входящей в состав прилагаемого ПО. Она позволяет обнаружить в локальной сети накопителя D-Link, узнать и при необходимости изменить их IP-адреса, а также назначить букву логического диска для доступа к папкам сетевого накопителя. Приятно было отметить, что данную программу не требуется устанавливать на компьютер — она запускается прямо с компакт-диска. Однако пользователи со стажем легко обойдутся и без дополнительных утилит — устройство входит в перечень оборудования, подключенного к маршрутизатору. При первом же подсоединении к

веб-интерфейсу предлагается воспользоваться Мастером установки, чтобы запустить хранилище в работу за несколько последовательных шагов.

Благодаря возможности разграничивать права пользователей, можно настроить разные уровни доступа к директориям и установить лимиты употребления дискового пространства. Среди дополнительных функций — автономная загрузка файлов из Сети, FTP-сервер, совместное применение в сети принтера, подключаемого по USB (принт-сервер), а также медиасервисы UPnP AV и iTunes.

Средняя скорость чтения данных при выбранной конфигурации дисков составила около 154 Мбит/с.

В комплект поставки входит программа для резервного копирования Memeo AutoBackup (стоимостью около 30 долл.), автоматически отслеживающая изменения в выбранных файлах и директориях и последовательно сохраняющая версии документов в архиве на сетевом хранилище.

В общем, к достоинствам модели следует отнести легкость сборки и настройки, продуманный интерфейс, низкий уровень шума и хорошую скорость работы, а к наиболее явным не-

достаткам — меньшее количество дополнительных функций, чем у других рассматриваемых устройств.

### ZyXEL NSA220

Первое, на что обращаешь внимание, распаковывая коробку, — устройство ZyXEL отличается от остальных прилагаемым к нему руководством пользователя в полномесном бумажном, а не электронном виде. В нем обстоятельно разъяснен каждый шаг процессов установки и эксплуатации.

Неброский белый корпус, выполненный из относительно толстого металла, выглядит стильно, но в то же время строго и солидно. Расположение разъемов и индикаторов практически традиционное для подобных устройств: USB-разъемы, индикаторы работы, кнопка включения и кнопка копирования с USB — на передней панели, Ethernet-порт — с тыльной стороны. Правда, все же есть одно отличие — на задней панели нет гнезда для USB. Иногда это может причинять определенное неудобство, но пара USB-удлинителей полностью разрешит данную проблему. Задняя крышка легко снимается, однако затем придется вооружиться отверткой, чтобы отсоединить салазки для крепления дисков, установить на них с помощью винтов накопителя и вновь поместить салазки в корпус. Такая процедура потребует определенного времени, зато и запас надежности соединений получается многократный.

После того как NSA220 будет подключен к сети, он появится в списке

**Практически любое NAS-устройство, рассчитанное на установку двух винчестеров, позволяет объединить накопители в RAID-массив, обеспечив таким образом большой объем, лучшую скорость или повышенную надежность**



устройств маршрутизатора. При начальном обращении к веб-странице с настройками первым делом предлагается сменить используемый по умолчанию пароль администратора. Веб-интерфейс, как и следовало ожидать, имеет понятную организацию пунктов меню и привлекательный дизайн. Сами настройки мало чем отличаются от аналогичных в других устройствах. Нужно последовательно поставить имя сервера и название рабочей группы, создать RAID-массив, проверить сетевые настройки, не забыв при этом включить опцию поддержки Jumbo frames (пакеты Ethernet увеличенного размера, их использование повышает скорость работы в сетях с гигабитным Ethernet), — и после перезагрузки устройство готово к работе. Кстати, установки прав доступа к ресурсам довольно стандартные — можно создать необходимое число групп пользователей с различными уровнями доступа к выбранным папкам и ограничениями на максимальный занимаемый объем.

Набор дополнительных функций также практически типовой — FTP- и веб-сервер, совместный доступ по локальной сети к принтеру, трансляция мультимедийных данных посредством DLNA- и iTunes-серверов. Для загрузки файлов из Сети, за исключением «Службы закачки», предусмотрены подписка на RSS-ленты и автоматическое получение видеофайлов с сервисов YouTube и Flickr. Кроме того, возможно подключение дополнительных модулей (пакетов), а значит, перечень поддерживаемых функций будет постепенно увеличиваться.

Создавать резервные копии поможет хорошо известное ПО Acronis TrueImage, которое идет в комплекте с хранилищем.

В целом в настоящее время NSA220 — добротное и продуманное устройство со стандартным для сетевого хранилища набором возможностей.

### Synology DS209

Когда смотришь на белый корпус Synology DS209, возникает ощущение, что надпись «Совместим с Mac» на коробке относится не только к функциональным возможностям устройства, но и к дизайну. На передней панели устройства наряду со светодиодными индикаторами и кнопкой включения находится разъем для подсоединения USB-накопителя и кнопка, при нажатии которой все содержимое USB-диска копирует-

Веб-интерфейс Synology DS209 реализован таким образом, что временами его довольно сложно отличить от привычной Панели управления в Windows. Есть даже кнопка «Пуск», позволяющая выключить или перезагрузить устройство.



ся в выбранную папку сетевого хранилища. С тыльной стороны размещены еще два USB-разъема для подключения дополнительных накопителей и принтера, а также Ethernet-порт.

Установка жестких дисков проходит довольно быстро: боковая крышка корпуса легко снимается, диски без труда устанавливаются в стандартные отсеки, а болты для крепления прилагаются к устройству. Кстати, в DS209 вполне можно установить и «ноутбучные» 2,5-дюймовые диски, но вот закреплять их будет не слишком удобно из-за того, что не совпадут отверстия.

После первоначального подключения хранилища к сети маршрутизатор не обнаруживает нового устройства, соответственно обрабатывается к установочному диску. Запускаем Мастер установки и указываем основные настройки для устройства — сетевое имя, пароль администратора, опции IP-адреса, установку времени. Только потом следует первоначальная загрузка операционной системы в сетевое хранилище, и к нему можно будет получать доступ по IP-адресу.

Когда произойдет подключение к веб-интерфейсу, первым делом надо создать новый раздел. Предлагаются различные варианты RAID-массивов, от JBOD до RAID 6, но недопустимые значения будут неактивны (видимо, для обеспечения универсальности одна и та же прошивка используется для разных моделей). Затем еще около 5 мин будет продолжаться форматирование и проверка дисков — и сетевое хранилище готово к работе.

Веб-интерфейс реализован таким образом, что временами его довольно

сложно отличить от привычной Панели управления в Windows. Есть даже кнопка «Пуск», позволяющая выключить или перезагрузить устройство.

Доступ к файлам и папкам разграничивается либо посредством технологии Active Directory, либо созданием пользователей и групп пользователей с различными правами.

Настроив такие основные функции, как хранение и совместный доступ к файлам, можно переходить к перечню дополнительных сервисов. И здесь буквально разбегаются глаза, сложно даже вспомнить приложение, не реализованное в DS209.

Для автономной загрузки файлов предусмотрен сервис Download Station, поддерживающий получение файлов с веб-сайтов, из FTP-серверов, из USENET-конференций, а также посредством пиринговых служб eMule и BitTorrent. Разумеется, реализованы и все стандартные функции: совместный доступ к принтеру, FTP-серверы, веб-серверы с поддержкой PHP и MySQL (чтобы разместить информацию на веб-страницах, можно также воспользоваться сервисом Photo Station, оптимизированным для публикации в Сети фотоальбомов и ведения блогов). Также DS209 можно употребить и в качестве почтового сервера, загрузив дополнительный пакет расширения для запуска сервиса Mail Station. Предусмотрен и сервис для обработки информации одновременно с нескольких камер видеонаблюдения. Кроме того, стоит отметить и опцию управления электропитанием, обеспечивающую запрограммированное включение и отключение, а также настройку времени перехода в спящий режим. Одним словом, если судить по числу возможных настроек и доступных приложений для Synology DS209, то не очень просто определить, что же это такое — NAS-устройство или все же полноценный сервер для рабочей группы? Проще ориентироваться по габаритам и уровню шума — они вполне соответствуют типичному сетевому хранилищу. А если добавить высокую скорость чтения и записи, то получится довольно удачное решение для дома или небольшого офиса. Недостает, возможно, только «горячей» замены жестких дисков. И в качестве недостатков все же придется отметить мелкие опечатки в диалоговых окнах русскоязычного интерфейса. Впрочем, эту незначительную программную недоработку легко устранить загрузкой обновления, после того как соответствующие поправки будут внесены. ■

*Продолжение следует.*

# Google на печатных страницах

Издательство «Аквамариновая книга» выпустило новую публикацию о «великом и могучем» Google. На сей раз в книге с претенциозным названием «Что сделал бы Google?» нам рассказывают о той роли, которую эта компания играет в использовании Интернета. — *Г.И. Рузайкин*

**А**втор издания, Джефф Джарвис, известный специалист по массмедиа, по существу предпринял попытку представить системный подход к переменам, происходящим в современном мире под влиянием «стягивающей» его Сети. Однако позиция Джарвиса ближе не к анализу с системной точки зрения, а скорее напоминает попытку проиллюстрировать технологические возможности эпохи Интернета и показать их пользу в реальной жизни. При подобном подходе, как правило, телегу ставят впереди лошади, т.е. обсуждают не реальные системные модели, а в основном демонстрируют представления разработчика или вендора о таких системах.

В книге Джарвиса следует обратить внимание на то, что автор в качестве доминанты «стянутого» Сетью мира отмечает необходимость предоставлять

пользователю «бразды правления» не только при реализации сетевых услуг, но и в механизмах саморазвития систем, охваченных Интернетом. (Простейшим примером таких систем являются социальные сети. — *Прим. ред.*) Разумеется (и Джарвис это отмечает), функционирующая в Сети компания не только использует там свои технологии, но и организует в ней свой бизнес. Она также будет решать вопросы, связанные с формированием правил, на основе которых следует строить внутрисетевые отношения. Причем придется учитывать как организационные, технологические, межкорпоративные, социальные, юридические и рыночные отношения, так и морально-этические.

Полагаю, читателям будет полезно познакомиться с главными книгами, посвященными новой архитектуре сетевых отношений, их публичности, пересмотру общественной организации и даже новым экономическим представлениям. Разумеется, реальные системы, «стянутые» Сетью, потребуют новых подходов к ведению бизнеса. Они будут определяться степенью доверия в отношениях между участниками сетевых процессов и осуществлением их контроля, а также успешностью развития этических норм. Причем все это будет происходить с высокой скоростью, присущей интернет-отношениям.

По мнению автора книги (глава «Новые императивы»), учет вышеперечисленных процессов приводит как отдельных сетевых пользователей, так и компании и различные организации к переопределению поведенческих целей. Джарвис полагает, что необходимо воздерживаться от чрезмерных увлечений «дойными денежными коровами в угольной шахте» (решений, когда-то оказавшихся удачными), а важно поддерживать и защищать инновации. Нужно упрощать отношения с продуктами и технологиями пользователя, а также своевременно отказываться от устаревших решений.

В своей работе Джарвис убеждает читателя, как бы то ни было хорошо, если бы Google правил миром. И приводит различные аргументы pro et contra, начиная от продуктов «постбумажной» эры и заканчивая открытой индустрией развлечений и спасением книги в Сети. Еще несколько глав повествуют о различных сетевых услугах, оказываемых благодаря использованию ресурсов и технологий компании Google: реклама, торговля, коммунальные платежи, участие в производственных процессах, бытовой сервис (приобретение различных билетов, получение информации о недвижимости, электронный банкинг и др.). Кроме того, рассказывается о сервисе, предоставляемом в области социального обеспечения, и об информационной поддержке работы госучреждений, например об обеспечении контактов пользователей Сети с медицинскими учреждениями или о реализации открытого образования на базе Google-университета. Занятной представляется мысль Джарвиса и о формировании альтернативной государственной и технократической власти, чтобы повысить эффективность реальной.

Вместе с тем автор полагает, что Google с его системной идеологией не следует допускать в сферу отношений человека с Богом из-за высокой индивидуальности и даже интимности религиозных чувств. А также во взаимодействии с компаниями вроде Apple вследствие различной корпоративной культуры этих высокотехнологичных фирм.

Завершающая глава знакомит с поколением G, или с теми, кто разделяет идеологию компании Google. Вероятно, критически настроенные люди воспримут ее как панегирик «великому и могучему». Но скорее всего вдумчивому читателю как последняя глава, так и книга в целом дадут хороший повод поразмыслить над сущностью перемен в мире, «стянутом» Сетью. ■

## Что сделал бы Google?

**Автор:**  
Джефф Джарвис

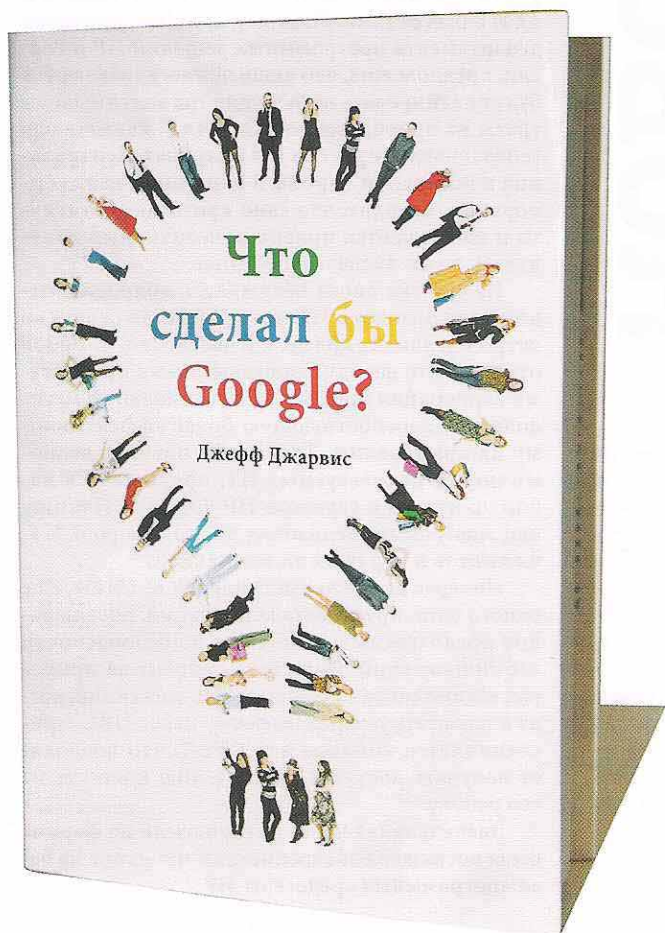
**Переплет:** твердый

**Объем:** 296 с.

**ISBN:**  
978-5-904136-06-2

**Дата выхода:** 2009 г.

**Издательство:**  
«Аквамариновая книга»



## Google и «Живой журнал»

LiveJournal («Живой журнал» или просто ЖЖ), большой сетевой проект, и Google AdSense запустили новый сетевой сервис Your Journal — Your Money, предоставляющий пользователям «Живого журнала» возможность зарабатывать при ведении своих сетевых дневников (блогов). Блогерам, желающим участвовать в данной программе, следует получить информацию на сайте <http://www.livejournal.com/myads>.

В Москве данный сервис представили Брэд Фитцпатрик, основатель и член наблюдательного совета LiveJournal.com, Аннелиз ван ден Бельт, президент компании SUP, учредившей LiveJournal Inc, и Владимир Долгов, генеральный директор Google в России.

Как было объявлено на пресс-конференции, все нынешние и будущие владельцы платных аккаунтов ЖЖ получат возможность воспользоваться новым сервисом, если зарегистрируются в программе Google AdSense или привяжут к ней уже имеющийся в ней аккаунт. После этого можно начать зарабатывать на рекламе.

По заверениям организаторов конференции, сервис «Ваш журнал — Ваши деньги» был запущен в эксплуатацию после успешного тестирования, в ходе которого участникам «Живого журнала» было предложено вставлять рекламные баннеры в свои блоги для получения дохода.

Б. Фитцпатрик, А. ван ден Бельт и В. Долгов высказали надежду, что данный сервис теперь будет привлекателен не только для участников программы Google AdSense, но и для пользователей сервиса в сетевом проекте «Живой журнал», которые смогут сочетать свое любимое занятие — написание дневников с возможностью работать на этом.


# КОРПОРАТИВНЫЕ НОВОСТИ

Г.И. Рузайкин

## Театральная премьера Oracle

Корпорация Oracle представила в московском Театральном центре «На Страстном» новое поколение семейства продуктов Oracle Fusion Middleware 11 g. Как отметил в своем выступлении Б. Щербаков, вице-президент корпорации Oracle и генеральный директор компании Oracle СНГ, данное семейство продуктов является результатом инновационных разработок объемом в 7350 человеколет.

Об открытом, наиболее полном отраслевом программном комплексе продуктов промежуточного слоя (middleware) — Oracle Fusion Middleware 11 g, предлагаемом заказчикам в России через инфраструктуру компании Oracle в России и СНГ, — рассказал Грег Павлик, вице-президент корпорации Oracle по разработке. Данный комплекс позволяет создавать инфраструктуру для адаптивных приложений и бизнес-процессов, предоставляя компаниям платформу для внедрения инноваций и возможность использовать новые аппаратные и программные архитектуры, обеспечивая высокую эффективность эксплуатации информационных технологий и сокращение затрат.

 Полную версию новостей см. на сайте и «Мир ПК-диске».

## Программные миры HP



Шестой форум «Программные миры» совпал с сорокалетним юбилеем присутствия корпорации Hewlett-Packard в России. На форуме был анонсирован набор программных средств для управления виртуальной инфраструктурой, в который вошли расширения программных пакетов HP Server Automation, HP

Client Automation, HP Network Automation и HP Storage Essentials, HP Network Automation и HP Operations Manager. Эти средства позволяют автоматизировать работу основных компонентов Центра обработки данных (ЦОД), таких как серверная инфраструктура, подсистема хранения данных и сетевая инфраструктура. Причем с виртуальными компонентами инфраструктуры можно работать так же, как с физическими.

Оуэн Кемп, вице-президент корпорации и глава московского представительства (во время проведения форума его еще не сменил А. Микоян), характеризуя положение на ИТ-рынке в России, отметил, что бизнес компаний сильно коррелирован с ценами на нефть, объемом ВВП страны и их ИТ-бюджетами. Поэтому С. Лобов, директор департамента программных решений HP в России, предположил, что лишь немногие заказчики будут планировать на будущий год значительные траты на приобретение ПО, хотя Г. Растбиллер, генеральный директор HP в странах Центральной и Восточной Европы и вице-президент корпорации, находит, что «дно кризиса» достигнуто и наблюдаются признаки позитивных изменений, в том числе на ИТ-рынке.

На форуме снова обсуждался вопрос об отношении бизнеса к ИТ, который встал особенно остро в условиях кризиса. В частности, С. Лобов отметил, что наряду с программными продуктами корпорация предлагает и специальную методологию, способствующую более эффективному их применению. Так, чтобы оценить экономичность используемых ИТ, предлагается набор программ и сервисов HP Financial Planning and Analysis, позволяющих оценивать роль ИТ-бюджетов в управлении компанией.

Интерес вызвало выступление К. Сими, еще одного вице-президента корпорации, посвященное предлагаемым решениям по безопасности веб-приложений. Был сделан акцент на примерах взлома сайта с помощью SQL-инъекций, когда к параметру, передаваемому через URL, присоединяется команда для СУБД, что позволяет получить доступ к приложению и влиять на его работу.

Значительная часть выступлений на форуме была посвящена внедренческим проектам на базе программных средств от HP.

# Забудьте о принтерах

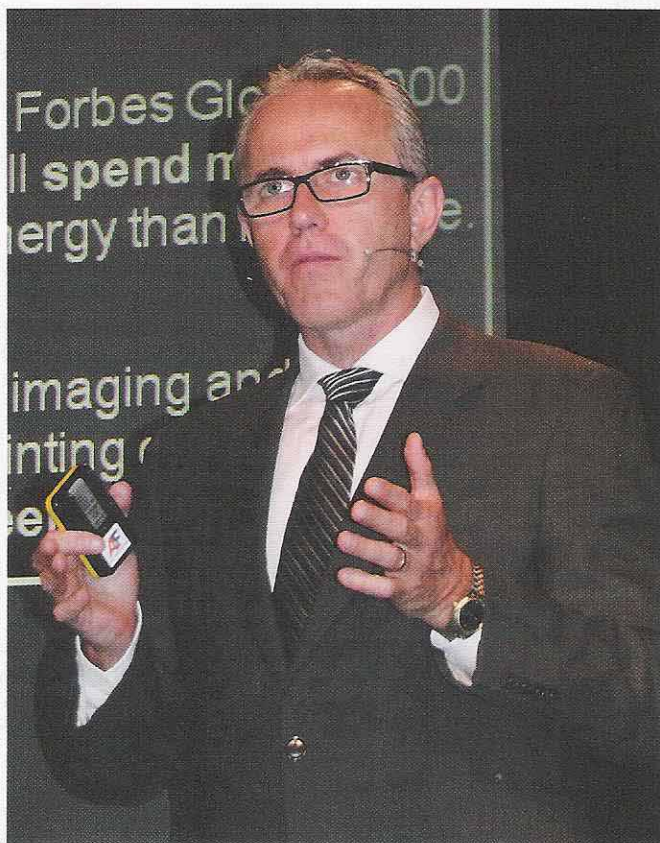
Приглашая в Берлин более 60 журналистов и отраслевых аналитиков из 22 стран, организаторы из HP выдвинули многообещающий лозунг: «Трансформация бизнес-процессов: новая эра в цифровой печати и захвате изображений». Как ни удивительно, похоже, на этот раз HP не преувеличивает.

— Игорь Терентьев

**Х**отя по сути прозвучавшие за два дня заявления и не кажутся революционными, они действительно могут ознаменовать начало новой эры в офисной печати — и для тех компаний, которые воспользуются услугами HP, и для ее конкурентов, но со знаком минус — если они не сумеют найти адекватный ответ.

Новости пришли из-за океана. В буквальном смысле — в самом начале презентации состоялся телемост с Пало-Альто, где расположена штаб-квартира HP. Собственно, именно там разрабатывают стратегию развития компании, там же начинается и обкатка новых подходов к ведению бизнеса. И так, главное в порядке значимости: в HP создано подразделение Managed Enterprise Services (MES) — обслуживание крупных предприятий. Его основное предназначение — предоставлять компаниям полный комплекс услуг по управлению их печатью. В понимании HP крупными предприятиями считаются те, в которых численность сотрудников превышает 4000. Возглавил MES Global старший вице-президент HP Брюс Дальгрэн. Руководить продажами для крупных предприятий в регионе EMEA (в который входит Россия) будет Арнольд Марти. Официально MES начнет работать в регионе с ноября 2009 г. «Забудьте о принтерах, — заявляют в HP. — Мы возьмем на себя все, что связано с офисной печатью, — от проекта и оценки текущей ситуации до поставки и настройки устройств, а также своевременной замены расходников и сервиса». При этом гарантировано общее сокращение затрат на печать.

В HP понимают, что текущая линейка устройств пе-



**Руководитель HP Imaging & Printing Group по EMEA Билл Делэйси (Bill DeLacy) подчеркнул: «Сейчас 90% компаний вообще не представляют, сколько они тратят на печать. Между тем, по нашим оценкам, в среднем эта цифра составляет 6% дохода компании»**

чати пока не отвечает всем потребностям клиентов, особенно в секторе высокопроизводительных МФУ. Именно поэтому принято решение расширить альянс с Canon (компания уже 25 лет сотрудничают в области лазерной печати). Для проектов MES доступны все продукты Canon (принтеры, МФУ, сканеры и специализированное ПО), однако в обычные каналы дистрибуции HP они не поступят. Корпоративная этика не позволяет официальным лицам обоим партнерам это признавать, но, очевидно, альянс должен помочь HP вместе с Canon конкурировать с Xerox.

Наряду с решениями для печати MES продвига-

ет проекты для вертикальных рынков — социальных служб, страховых компаний, судов, кредитных организаций, специализирующихся на автомобилях производителей оборудования и др. Они уже переведены на основные европейские языки. Очевидно, это должно увеличить глубину погружения MES в бизнес-процессы клиента и повысить ценность сервиса.

Комплекс услуг, предоставляемых MES, называется Managed Print Services (MPS). Летом в США начала действовать дополнительная программа Payback Guarantee. Ее суть: при подписании контракта на MPS компания гарантирует определенную

сумму снижения общих затрат на печать относительно текущих. Эффективность реализации MPS регулярно оценивается. Если через заданный период времени оговоренная экономия не достигнута, разница будет учтена в последующих счетах за MPS. Кстати, в EMEA программа будет предлагаться с ноября, в России — несколько позже.

HP имеет хорошие позиции в этом секторе — недавнее исследование Gartner поместило ее в правую верхнюю часть «магического квадрата». Туда попали только две компании (вторая — Xerox), располагающие, по мнению Gartner, всеми возможностями по реализации крупномасштабных проектов и накопившие определенный опыт. А он налицо: на презентации выступил руководитель направления печати и офисной автоматизации Swiss Post Ати Холландер. В ходе реализации корпорацией HP для его компании комплексного проекта по MPS общее количество принтеров уменьшилось с 17 000 (140 моделей) до 6000 (6 базовых моделей). При этом объем печати остается практически постоянным, а достигнутая экономия составила около 5 млн. долл. в год.

Разговоры об экономии могут показаться странными. Зачем поставщику печатных устройств стремиться к сокращению расходов на печать клиентом? Ответ прост: каждый реализованный проект по внедрению MPS, уменьшая общее количество принтеров и потребление тонера в отдельной компании, одновременно увеличивает долю HP до 100%. Игра стоит свеч!

Об авторе: Игорь Терентьев, главный редактор журнала Publish

# Gigabyte извлекла пользу из кризиса

Интервью с Синклером Сяо (Sinclair Hsiao), директором по продажам в Европе Gigabyte Technology Co., Ltd, провел **Александр Баулин**.

## Кризис

**Как кризис изменил соотношение продаж недорогих, массовых и топовых плат?**

Средняя стоимость системных плат, продаваемых в России, с началом кризиса снизилась. Однако спад экономики — явление временное, и даже его можно обратить себе на пользу. Так, мы продолжили работать над улучшением качества продукции и повышением узнаваемости торговой марки Gigabyte. Например, направили значительные ресурсы на исследования, позволившие нам выбрать наиболее качественные компоненты системных плат. В результате предпринятые меры увеличили нашу долю рынка в секторе плат верхнего уровня.

мые технологиями DualBIOS (дублирование микросхем BIOS на плате) и Ultra Durable 3 (комплекс мер для повыше-

ръемом для ее внедрения стала собственно разработка нового дизайна. Мы должны были добиться от поставщика точного исполнения всех наших требований и прежнего процента выхода годных плат.

**Как ваша компания относится к тому, что Intel ввела в своих чипсетах функции разгона? Раньше это была прерогатива производителей системных плат, теперь Intel «отбирает ваш хлеб», уравнивая функциональность продукции разных фирм.**

Сейчас функция разгона — главная приманка для покупателя, который будет сам себе собирать ПК. Хорошо, что Intel это поняла и открыто поддержала оверклокеров. Теперь ее чипсеты и ЦП рассчитаны на разгон, и нам легче добавлять аппаратные и программные решения для оверклокинга.

**Есть ли разница в надежности дорогих и дешевых плат, продуктов для процессоров Intel и AMD?**

Дорогие продукты отличаются повышенной, даже экстремальной надежностью. Это значит, что они подготовлены для постоянного использования в тяжелых условиях, таких как ресурсоемкие игры и применение ПК как домашнего сервера. При нормальных, обычных режимах работы все продукты Gigabyte одинаково надежны. Мы предлагаем несколько разных наборов функций для плат под ЦП компаний Intel и AMD, однако в целом надежность всех плат одинакова. ■



## Маркетинг

**Какова общая стратегия Gigabyte по продвижению продуктов?**

Наша главная стратегия — создать ценный продукт. Одним словом, мы хотим, чтобы наши партнеры получали радость от продаж, а пользователи — от покупки. Ценность продуктов Gigabyte для партнеров — в их реализации с достойной прибылью и уверенности в том, что не придется разбираться с гарантийным обслуживанием. Его Gigabyte берет на себя. В результате партнеры могут сконцентрироваться только на продажах.

Ценность для конечных пользователей, конечно же, в инновациях, внедренных в продукты компании. Например, обращу ваше внимание на программно-аппаратные комплексы EasyTune (разгон и мониторинг состояния системы), Dynamic Energy Saver 2 (энергосбережение) и Smart 6 (управление параметрами системы), а из аппаратных средств — на возможности, предоставляе-

ния надежности и долговечности плат). Удвоенная толщина слоев питания и заземления (70-мкм медные слои, или 2 oz copper PCB) снижает потери на нагрев. Все это упрощает и делает привлекательнее работу пользователя.

## Технологии

**Как Gigabyte выбирает направление своих разработок? Например, теоретические преимущества от увеличения толщины медного слоя (70 мкм) очевидны, но только ваша компания внедрила эту технологию. Какие у нее недостатки?**

Все просто: мы ориентируемся на технологии, которые улучшат качество, удобство использования и стабильность наших продуктов.

Что касается 70-мкм слоев меди, то похожую технологию сейчас внедряет ASUS. Считаю, что это только подчеркивает наше лидерство в разработке инноваций. Дело не в недостатках, просто были некоторые препятствия: главным ба-



Полностью интервью, в котором также были затронуты вопросы важности развития бизнеса в российской глубинке, выбора между Intel и AMD и другие, представлено на «Мир ПК-диске» и на [www.pcworld.ru](http://www.pcworld.ru).



# «Лучший продукт»

**В** прошлом году мы отклонились от традиции и звание «Лучший продукт» присуждали голосованием среди сотрудников редакции и нескольких выбранных ИТ-компаний. Однако сейчас решили вернуться к старой схеме и предлагаем выбрать лучшие устройства читателям. Нам интересно выяснить их мнение о том, кто из производителей выпускает самые привлекательные продукты, а значит, наиболее эффективно борется с кризисом. Ведь хорошие продажи — лучший способ удержать фирму на плаву в новых экономических условиях.

Должны признаться, что мы не могли отказать себе в удовольствии наградить некоторых участников нашего тестирования. Зачем в нынешнее время тратить деньги, если можно получить что-то за проведение экспертизы российского рынка ИТ?! Обращаем ваше внимание на то, что получатели призов определяются простой жеребьевкой. Перед вами не стоит задача максимально точно угадать финальный состав номинантов или дать самую оригинальную версию, нам важно только ваше искреннее мнение.

Анкету конкурса вы найдете на «Мир ПК-диске». Вам предстоит выбрать в каждой из номинаций лишь одного лауреата, достойного награды «Лучший про-

дукт 2009 года». Не обязательно отмечать какой-либо из предложенных вариантов, мы оставили строчку и для вашего личного мнения. Дабы отсеять устройства и ПО, которые на первый взгляд могут понравиться, однако скрывают за яркой оболочкой существенные недостатки, давайте договоримся обсуждать только продукты, появившиеся в продаже до 1 июля 2009 г.

Несмотря на то что мы оставили в силе «академические» звания для участников рынка, всегда побеждавших в предыдущие годы, проверка их популярности будет продолжена. В прошлом году соревноваться с конкурентами пришлось HP LaserJet, и он достойно выдержал это испытание, победив с большим отрывом. В нынешнем он возвращается в число «академиков». А помериться силами с наседающими соперниками сейчас предстоит почтовому клиенту The Bat!

Пожалуйста, после заполнения анкеты не забудьте указать свои личные данные: ФИО, адрес и телефон, а также электронную почту для быстрой связи. Иначе в определении лучшего продукта ваш голос учтем, но вы не сможете участвовать в розыгрыше призов. Мы планируем выделить специальные призы для подписчиков, так что обязательно укажите, если вы выписываете наш журнал.

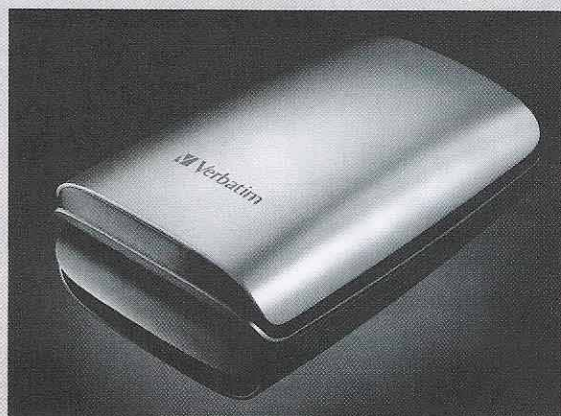
**Прием анкет до 15 ноября 2009 г.**

**Почетные лауреаты опроса «Лучший продукт 2009 года»**

Microsoft Office	Офисные пакеты
«1С:Бухгалтерия»	Бухгалтерские программы
ABBYY FineReader	Системы оптического распознавания символов
ABBYY Lingvo	Электронные словари
PROMT	Системы перевода документов
APC Back UPS ES	Источники бесперебойного питания
«Большая энциклопедия «Кирилла и Мефодия»	Энциклопедии
HP LaserJet	Лазерные принтеры
Creative Sound Blaster	Звуковые платы
Embarcadero CodeGear RAD Studio	Средства разработки
Microsoft SQL Server	СУБД



Компания Apacer приготовила для участников опроса сразу два цифровых медиаплеера AL350 и парочку USB-разветвителей с интересным дизайном — PH152 [www.apacer.com](http://www.apacer.com)



Компания Verbatim позаботилась, чтобы вам было нечем сохранять и переносить данные своего компьютера, предоставив три портативных жестких диска Portable Hard Drive USB 2.0 емкостью 500 Гбайт [www.verbatim.ru](http://www.verbatim.ru)

# Компьютер дома

НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО И ИГРОВОГО ПО .....	74
ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЙ ИМИТАТОР 2009..	76
«АНТИКРИЗИСНЫЙ» PHOTOSHOP .....	78
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛОГОПЕД.....	80
ИГРАЕМ В ДОЧКИ-МАТЕРИ?.....	81
<b>ИГРОТЕКА</b>	
NEED FOR SPEED: SHIFT — УДАЧНОЕ «ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ».....	82
КОСМИЧЕСКАЯ ДЕСАНТУРА.....	85
«ВОЛЧИЙ КАМЕНЬ» ВЕРНУЛСЯ.....	86
ЛЮБИТЕЛЯМ ДЕТЕКТИВОВ.....	88
ЛИДЕР-ДИСК .....	89
МИР ГУУ.....	90
<b>СОВЕТУЕМ</b>	
ОЖИВИТЕ СВОЕ	
ОБОРУДОВАНИЕ. Часть 1.....	91



## Новые игры «Нового Диска»

Вопреки традициям этот обзор начнем с игровых программ. Тем более что каталог компании «Новый Диск» пополнился весьма примечательными новинками.

### Аллоды Онлайн

Популярная отечественная фэнтези- вселенная вышла в Интернет! Теперь в странствиях и сражениях в мире, расколотом на части во время великого катаклизма, вы в любой момент можете позвать на помощь друзей и знакомых.



Игра «Аллоды Онлайн» вышла в двух вариантах — подарочном и обычном. В первом случае вас ждут наряду с игрой уникальный бонус в виде «Дракончика-покровителя», красочный плакат и игровая валюта — «кристаллы» на сумму, эквивалентную 1500 руб. Во втором все ограничивается игровой валютой в размере 300 руб.

### «Абсолютный» продукт

Именно к такому мнению приходишь, когда читаешь аннотацию к диску Championship Manager 2010: «абсолютное видение» — более 500 видов анимации на каждого игрока, уникальное расположение камер на поле, «абсолютное знание» — разветвленная сеть осведомителей в различных странах, «абсолютная подготовка» — различные режимы тренировки, помогающие подготовиться к ответственным матчам. И конечно же, «абсолютный контроль» — улучшенная тактика, новые лиги, списки реальных игроков... Словом, если вы футбольный фанат, то с помощью этой игры сможете стать полноправным менеджером любимого клуба и доказать, что на Хиддинке свет клином не сошелся.



Правда, такое великолепие доступно, лишь когда на вашем компьютере стоят Windows XP SP2 или Vista, процессор Pentium 4-3000 или аналогичный Athlon 64, видеоплата GeForce 5600 или Radeon 9800. Помимо того, потребуются 1-Гбайт ОЗУ, 3 Гбайт свободного дискового пространства плюс дополнительное место для Season Live — нового приложения, позволяющего загружать в игру самые свежие данные о реальных чемпионатах и трансферах.

## Аудиокниги для самых маленьких и для больших

Серия аудиокниг фирмы «1С» пополнилась двумя энциклопедиями для самых маленьких: «Окружающий мир» и «Животные». Из первой юный исследователь узнает, откуда берется дождь, что такое «зеленая аптека» и как целебные растения помогают лечиться от простуды, а главное, что дает природа человеку и как нужно к ней относиться.

Вторая энциклопедия познакомит детей с миром животных. Вместе с веселым домовенком малыши побывают в жарких тропиках, прогуляются по просторам саванны и навстречу друзьям в заснеженной Арктике... А также узнают множество веселых песен, стихов и считалок.

Все эти энциклопедии можно прослушивать на любом устройстве, поддерживающем формат MP3.

По похожему принципу сделаны серии «Сейчас разовьюсь» и «Соседи по планете» (совместный проект радиостанции «Дети FM» и компании «Бука»). Из трех дисков первой серии ребенок узнает, как появился календарь, почему завтрак называется завтраком, а не сегодняком, отчего возникает тень, зачем птицы летают... Два диска второй серии содержат множество ответов на самые важные для малыша вопросы об окружающем нас животном мире.

Подобно предыдущим энциклопедиям данные диски можно прослушивать как на компьютере, так и на обычном CD-плеере.

Для взрослых пользователей издательство «Книжный мир» выпустило аудиокнигу «Иоанн Грозный без лжи и мифов» о жизни одного из самых загадочных русских царей. Каким был этот царь на самом деле, что значил он для нашей страны и для всего мира, найдется ли ныне в России политик, способный воспользоваться идеологическим и духовным наследием Иоанна IV, — об этом расскажет книга журналиста и писателя Вячеслава Манягина.

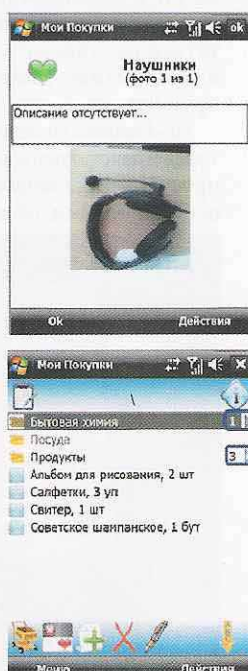


## Теперь в магазины ходим с КПК

Компания «МедиаХауз» приготовила отличный подарок для владельцев карманных компьютеров. Теперь, собираясь в магазин, им больше не нужно брать с собой длинный список продуктов: программа «Мои покупки» намного удобнее рукописного манускрипта. Вы просто вносите в свой КПК необходимые данные, группируя товары по категориям (например, «Продукты», «Посуда», «Бытовая химия»). Все совершенные покупки помечаются галочкой и перемещаются в конец списка. Так вы точно ничего не упустите!

Интересная функция программы — опция Black&White List (черный и белый списки). Белый список — для тех товаров, которые произвели наилучшее впечатление. Занеся низкокачественные товары в черный список, вы будете надежно защищены от их повторного потребления.

Еще одна особенность программы: в списки товаров легко вставлять фотографии. Так вы всегда приобретете именно то, что нужно.



## НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО И ИГРОВОГО ПО

## С компьютером на «Ты»

Компания Legando выпустила два диска, упрощающих общение с компьютером. На первом, название которого говорит само за себя — «Компьютер для женщин», — собрано все, что нужно современной даме, работающей за компьютером: 160 полезных программ, 90 небольших игр и коллекция очень симпатичных авторских обоев для Рабочего стола. Каждое приложение сопровождается снимком экрана и описанием, помогающим разобраться с любым из них.



Второй диск — «USB-реаниматор» — содержит лучшие свободно распространяемые портативные приложения, предназначенные для установок на USB-накопитель. В сборник вошли 62 программы для настольного компьютера и 64 игры. Как и в предыдущем случае, все они снабжены краткими описаниями и снимками экранов.

Загрузочное меню USB-реаниматора доступно для работы даже на компьютерах, вообще не имеющих установленной операционной системы или жесткого диска. С помощью находящихся на диске утилит удастся восстановить вашу незагружаемую систему, решить вопросы, связанные с паролями BIOS, восстановлением данных, разделов диска и т.д.

Интуитивно понятный интерфейс предусматривает такую полезную функцию, как визуальное отображение объема USB-накопителя, а кроме того, свободного и требующегося для записи выбранных приложений места. В разделе «Помощь» приведены наглядные рекомендации по работе с диском.

Издатель обоих сборников — компания «Новый Диск».

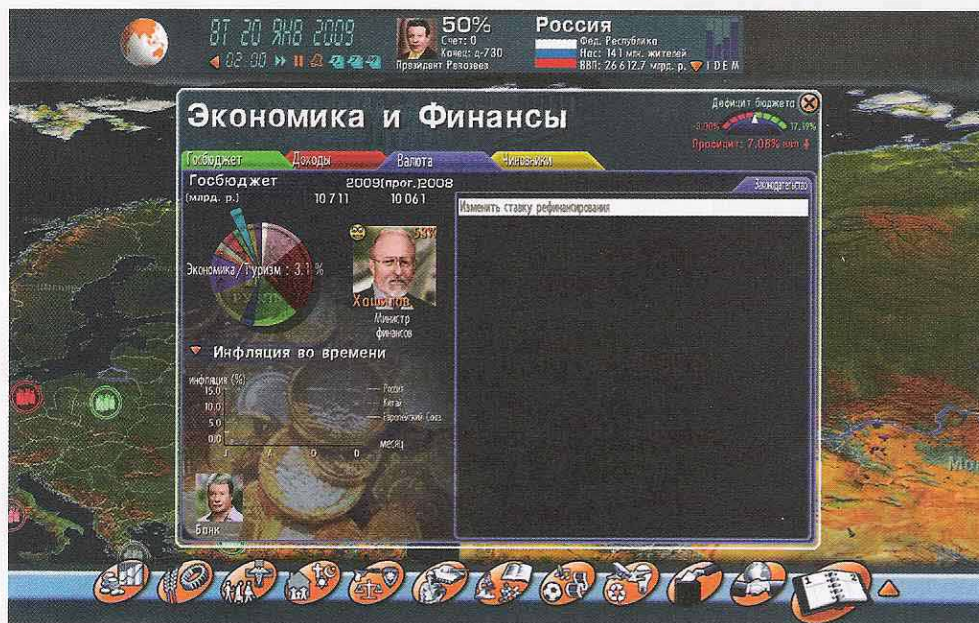
— Константин Литвинов

По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.

# Геополитический имитатор 2009

В «Геополитическом симуляторе, выпуск 2009» представлены 192 страны с присущими им экономическими особенностями, общественно-политическим строем, а также значимыми персонажами.

— Валерий Васильев



политическим строем и общественно значимыми персонажами. Каждая из них имитируется 400 ключевыми параметрами, описывающими экономику, политическое устройство, социальную и культурную среду, экологию и т.д. Практически любую из миссий можно отыграть за руководителя любой (с небольшим преувеличением) из этих стран. Сетевой режим к тому же позволяет сразиться одновременно нескольким игрокам (согласно данным разработчика, их количество не должно превышать 16) в миссиях, протекающих в реальном времени.

Интерфейс имитатора не слишком удобен — его приходится осваивать даже после предусмотренного вводного инструктажа. Центральную часть экрана занимает географическая карта мира с изменяемым масштабом — от земного шара в целом до отдельного города (их в программе насчитывается 8 тыс.). На карте периодически «оживают» отдельные регионы — по мере того как в них зарождаются какие-либо события, требующие внимания политического деятеля. В верхней части экрана отображается интегрированная (практически в светофорном виде — красный, желтый, зеленый) информация о текущем положении дел в стране и мире. Плюс к тому в виде еженедельной газеты вниманию лидера предлагается дайджест внешних и внутренних событий. Здесь же расположен календарь, показывающий текущее время и позволяющий условно перемещаться во времени.

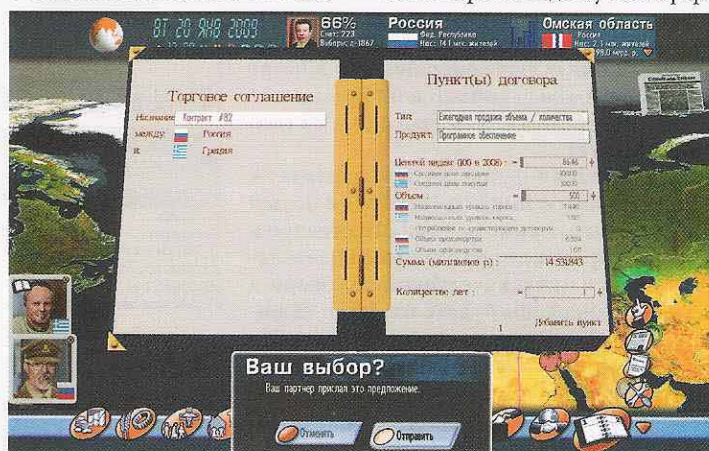
Внизу рабочего экрана размещена линейка меню со всплывающими окнами для оперативного управления страной. Эти окна открывают доступ к инфор-

Версии «Геополитического симулятора» 2009 г. разработчики — специалисты французской студии EverSim — стремились отразить насущные экономические и политические проблемы, как глобальные, так и характерные для отдельных стран. Прежде всего, это избрание нового президента США, мировая экономическая рецессия, необходимость изменений в экологическом законодательстве, выстраивание взаимодействия с политической оппозицией. Именно такие задачи предлагаются игроку в первую очередь.

По мере решения перечисленных выше проблем их список расширяется, они становятся более специализированными, наряду с общемировыми появляются национальные. Поскольку программа ориентирована в числе прочих и на российских пользователей, разработчики реализовали поддержку русского языка и включили ситуации, актуальные для нашей страны, например решение жилищного вопроса, усиление

влияния культуры в жизни общества, чеченский терроризм... Среди миссий в имитаторе есть как рассчитанные на достижение конкретных результатов и заканчивающиеся после этого, так и «бесконечные» по времени, в которых можно попытаться реализовать собственные политико-экономические проекты.

В «Геополитическом симуляторе» представлены 192 страны с присущими им экономическими особенностями, общественно-



## Геополитический симулятор, выпуск 2009

**Системные требования:** Pentium 4-2000, 1-Гбайт ОЗУ, 3D-ускоритель со 128 Мбайт памяти, 1,4 Гбайт свободного дискового пространства, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

**Разработка:** EverSim

**Издание:** «Бука»



мации, отражающей состояние дел в самых важных министерствах страны, к управлению их бюджетами, к механизму влияния на законодательную базу страны и к президентскому еженедельнику, позволяющему планировать деловые контакты.

Как утверждают представители EverSim, пользователю предоставлена возможность решить более тысячи задач, включая такие, как отставки министров, встречи с деятелями культуры, выступления по телевидению, приказы секретным службам на внедрение агентов в представляющую интерес структуру, регулирование ставки налога на добавленную стоимость, изменение пенсионного возраста, запрет неудобной политической партии, изменение срока пребывания у власти главы государства, общение с личным астрологом... Возможно, разработчикам стоило уменьшить количество доступных ситуаций и вариантов воздействия на них, чтобы сосредоточиться на более точном соответствии действительности созданной ими модели. В нынешнем виде имитатор оставляет ощущение довольно грубого отображения представленных в игре реальных объектов и ситуаций, причем в обилии деталей зачастую трудно уловить сущность происходящих процессов.

В общем, было бы нелишне более детально проработать обучающие аспекты продукта и реализовать в рамках имитатора интерактивную энциклопедию, в которую пользователь ненавязчиво погружался бы по ходу выполнения миссий. Одним из подходящих для этого вариан-

тов является процесс общения президента с персонажами, представляющими различные слои общества, включая коллег по работе, деятелей культуры, спортсменов, церковных иерархов и даже близких родственников. Ныне эти диалоги выглядят удручающе примитивно и однообразно, почти не отражая происходящие в миссиях события. Как правило, это бывает просто предложение чашки кофе, убогий комплимент, попытка путем подкупа или вручения правительственной награды склонить оппонента на свою сторону и даже предложение вступить в любовную связь.

Не способствует пользовательскому комфорту (а в итоге и высокому рейтингу имитатора) обилие опечаток и просто смысловых несуразностей в тексте, тем более что объем текстового материала, как утверждают разработ-



К программным недочетам следует отнести и явно завышенные требования продукта к системе: программа тяжело грузится, медленно сохраняется, неохотно делится ресурсами с параллельно работающими приложениями (и это на довольно современном ПК). Нестандартно для пользователей Windows (а потому неудобно) запрограммирован ввод числовой информации.

чки, достигает 1,5 Мбайт. Так, общаясь с одной из известных писательниц, президент называет ее «выдающейся актрисой», а обращаясь к видному философу, говорит: «Ваша смерть нас весьма огорчит». Каково? Происхождение этих ошибок очевидно: они являются следствием некачественного перевода с французского на русский. Создателям игры также следовало бы строже следить за политкорректностью: в ее описании Японии упоминается как враг России (к счастью, в других эпизодах употребляется более корректный термин — «соперник»).

Помимо «безобидных» ошибок перевода в имитаторе имеют место серьезные модельные и программные недоработки. Из модельных следует отметить неожиданную простоту миссии «Большая рецессия», причем на всех трех уровнях сложности — от новичка до эксперта. Когда выполняешь ее за Россию, то достаточно резко снизить ставку рефинансирования, чтобы получить победу в один ход, за пять минут! Если бы так просто было победить рецессию в жизни! Кстати, в других миссиях так легко достигнуть цели не удастся.

В качестве примера программной недоработки приведу ошибку, связанную с отставкой премьер-министра, которая закралась в миссию

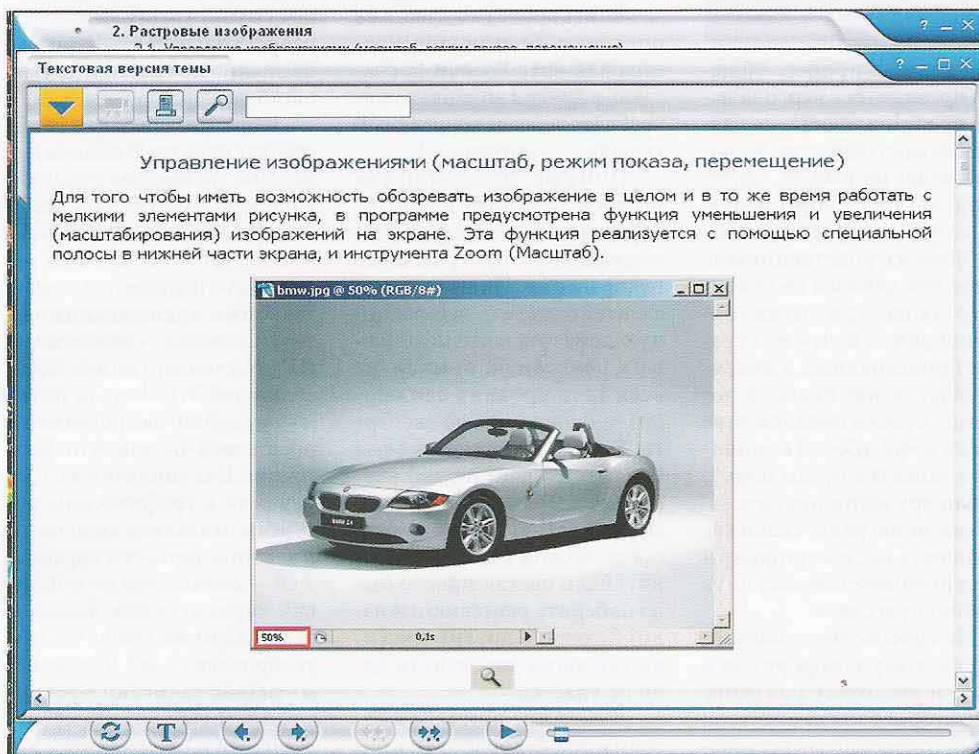
«Мир в 2009 г.» (отыгранную снова за Россию). Так, президент согласился с отставкой, поручив главе администрации подобрать новую кандидатуру на эту должность. После общения президента с новым назначенцем неожиданно всплывает давно уволенный премьер, который все так же не желает работать и подает заявление об отставке. Глава администрации президента опять сообщает о том, что правительство без руководителя... Впрочем, несложно привести и другие ошибки.

К программным недочетам следует отнести и явно завышенные требования продукта к системе: программа тяжело грузится, медленно сохраняется, неохотно делится ресурсами с параллельно работающими приложениями (и это на довольно современном ПК). Нестандартно для пользователей Windows (а потому неудобно) запрограммирован ввод числовой информации. Для заявленных требований к графическим ресурсам оказались явно недоработаны портреты персонажей — сейчас они выглядят, как карикатурные фотоботы, хотя на графическом ускорителе со 128 Мбайт памяти (как записано в технических требованиях) можно добиться и приемлемого качества.

Надеюсь, что высказанные замечания разработчики воспримут не как неприятие их продукта, а как пожелание улучшить его. Ведь более качественно реализованная программа поможет расширить знания (которых не хватает многим из нас) в интересующей всех области государственного устройства и управления. Кстати, учтите, «Геополитический симулятор» обновляется регулярно, гораздо чаще, чем раз в год (отмечу, что в тестировании использовалась интернет-версия 2.34).

# «Антикризисный» Photoshop

С наступлением пресловутого кризиса у многих издателей (по крайней мере, образовательного ПО) появилась тяга к переизданию ранее выходивших программ. Их группируют под одной «крышей» и называют сборниками. — **Константин Литвинов**



Об одном из таких продуктов — «Самоучителе Windows Vista 3 в 1» — мы уже писали недавно (см. «Мир ПК», №7/09, с. 80). Ныне появился еще один, от того же «дуэта».

В сборник «Самоучитель Photoshop 6 в 1», изданный компанией «Новый Диск» (разработка — «Новая школа»), вошли интерактивные курсы по работе с Photoshop CS2, CS3, CS3 (русская версия), CS4, а также «Профессиональная работа с фильтрами и эффектами в Photoshop CS2» и «Профессиональная обработка цифрового фото» в той же версии программы. Первые четыре курса практически идентичны друг другу, поэтому для подробного знакомства остановимся на одном из них.

## Самоучитель Photoshop CS3 (русская версия)

Данный интерактивный курс содержит восемь разде-

лов: от знакомства с программой до автоматизации действий. В каждом из них по дватри «параграфа»: в «Знакомстве» — это «Интерфейс программы» и «Панель инструментов», в разделе «Слои» — «Палитра «Слои», «Операции со слоями», «Эффекты и режимы наложения», в «Работе с текстом» — «Создание текстового объекта», «Деформация текста», «Эффекты и ретрирование»...

По умолчанию основной вариант знакомства с курсом — мультимедийный (однако можно воспользоваться и текстовой версией). В нем вам придется «поработать» и своими руками, время от времени нажимая по запросу на ту или иную кнопку. Поскольку самоучитель полностью имитирует интерфейс изучаемой программы, предполагается, что вы сможете хорошо ориентироваться в ней. Возможно, это и так. Однако, как пока-

зывает опыт обучения, каким бы прекрасным ни был самоучитель, всегда полезно параллельно с ним запустить оригинал и проделывать там все то, что требует пособие.

Хотя выше и было сказано об идентичности самоучителей, это не совсем так. Достаточно взглянуть на «Интерактивный курс Photoshop CS2». Да, интерфейс, методика и два варианта обучения (мультимедийный и текстовый) у них подобны. Те же и возможности поиска по тексту и вывода на печать, но отличается стилистика изложения. В самоучителе Photoshop CS2 разжевывается абсолютно все. Вот, например, цитата: «Если в строке названия команды представлена треугольная стрелка, это значит, что у данной команды имеется вложенное меню (подменю) — список команд, каждая из которых является самостоятельной командой».

Конечно, для того, кто впервые сел за компьютер, данная информация будет весьма полезной. Но слабо верится, что такой человек сразу же начнет решать проблемы обработки растровой графики. Впрочем, как любят говорить люди, работающие с новостями, лучше «перестраховаться».

О программе Photoshop CS2 речь зашла не случайно: следующие интерактивные курсы связаны именно с ней.

## Профессиональная обработка цифрового фото в Photoshop CS2

Пусть вас не пугает слово «профессиональная» в названии курса, он рассчитан на начинающих. Восемь его разделов проведут от знакомства с интерфейсом до фильтров и сохранения изображения.

Данное пособие построено по общей для самоучителей компании «Новая школа» схеме: основной версией является мультимедийная. Кнопка «Начало» вызывает оглавление программы (треугольные стрелки означают, что данный раздел содержит вложенное меню (подменю) тем), кнопка «Т» внизу рабочего окна — переход в текстовую версию, стрелка с точкой — перемещение по разделам, двойная стрелка (с двумя точками) — навигация по темам внутри раздела. Кстати, то, что все пользователи Ин-

### Самоучитель Photoshop 6 в 1

**Системные требования:** Pentium III, 128-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, 4X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Microsoft Windows XP/Vista.

**Разработка:** «Новая школа»

**Издание:** «Новый Диск»

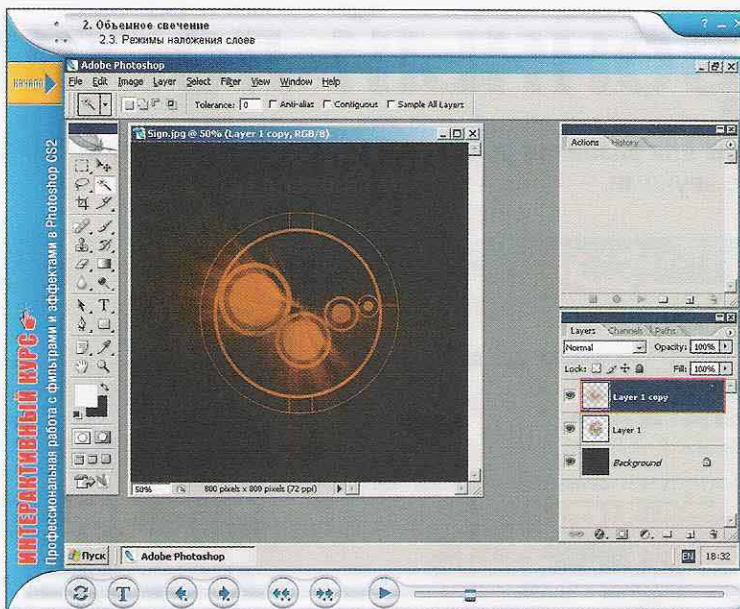
тернета знают как «перезагрузку страницы», в данном случае означает «повтор темы».

Стандартна и методика обучения. Как уже говорилось выше, по ходу изложения сведений вам время от времени будут предлагать открыть тот или иной пункт меню, выбрать ту или иную команду. Причем нужная команда или кнопка будут подсвечены, так что мучиться в поисках не придется.

Аналогично сделан и последний курс самоучителя.

### Профессиональная работа с фильтрами и эффектами в Photoshop CS2

В отличие от предыдущего, этот интерактивный курс адресован людям с опытом работы в Photoshop: никаких сюсюканий, разжевываний, никакого знакомства с интерфейсом. Здесь сразу берут быка за рога — названия уже первых тем курса гово-



рят сами за себя: «Создание базовой фигуры», «Подготовка изображения», «Применение фильтров»...

Столь же сухо, по-деловому, излагается материал. Цитирую: «Как правило, для того чтобы создать художественное изображение в Photoshop, недостаточно применить только один эффект или наложить один фильтр. Рабо-

та над изображением всегда складывается из большого количества различных модификаций, совокупность которых и приводит к требуемому эффекту. Рассмотрим использование фильтров и эффектов Photoshop на примере. Первым примером послужит создание эффекта трехмерной художественной спирали. Для на-

чала создадим новый чистый документ, для этого войдите в меню File («Файл») и выберите команду New («Новый»). Создадим «художественной спирали» дело, естественно, не ограничивается. В следующих разделах вас ждут «Объемное свечение», «Водная рябь», «Пламя»... И как вершина курса — «Ретушь старой фотографии».

Все эти разделы построены аналогично первому: очень сжатое введение в тему, а затем — откройте тот пункт, выберите эту команду, щелкните здесь, щелкните там... Трудно сказать, насколько эффективно подобное обучение, но, безусловно, базовое представление о возможностях Photoshop вы получите. (Сказанное относится ко всем курсам, представленным в самоучителе.)

Не стоит забывать и другого: «оптовая» покупка курсов обойдется вам значительно дешевле, нежели приобретение каких-либо из них в розницу. ■



### Цикл конференций для руководителей и ведущих специалистов ИТ-подразделений современных предприятий

#### Конференции 2009 года

**10 ноября**

Круглый стол  
Услуги ЦОД:  
от размещения серверов  
к информационной системе как сервису

**17 ноября**

17-й Российский СIO-Форум.  
Время других проектов

**24 ноября**

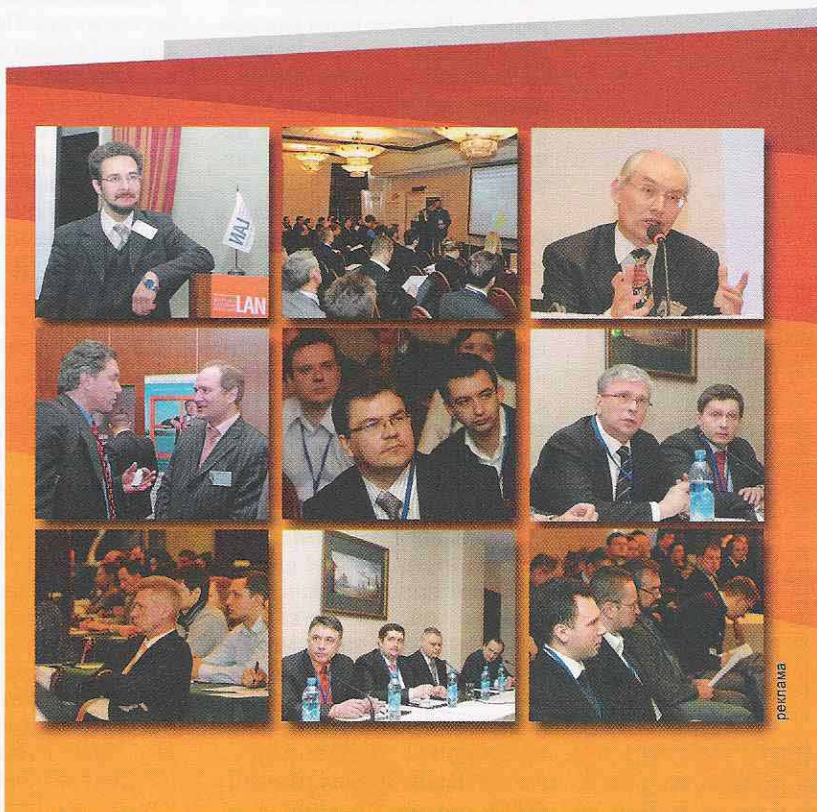
Круглый стол  
Операторы связи:  
как не обмануть ожидания бизнес-клиентов?

**3 декабря**

6-я конференция  
ЦОД 2009. Виртуализация на всех уровнях:  
от виртуализации инфраструктуры  
к виртуальным ЦОД

**Более подробная информация:**

• <http://www.osp.ru/conferences> • тел.: (495) 956-3306  
• e-mail: [kon@osp.ru](mailto:kon@osp.ru) • контактное лицо: Ольга Кузьмина



реклама

# Электронный логопед

Программа «Веселые игры для развития речи и слуха» поможет вашему ребенку справиться с труднопроизносимыми для него звуками. — *Константин Литвинов*



**В**аш малыш никак не может совладать с труднопроизносимыми звуками, отчего «рак» у него превращается в «лак», а с елки на голову сыплются «фыпки»? Тогда диск «Веселые игры для развития речи и слуха», созданный ID Company, — для вас. Собранные на нем «Скороговорки» и «Чистоговорки» помогут вашему чаду переупрямить «непослушные» звуки.

Но прежде чем перейти к упражнениям, родителям весьма рекомендуется заглянуть в «Методичку». «Я методичку читаю, обо всем сейчас узнаю»... На фоне «игровых» разделов этот находится как бы в тени. Между тем именно его можно считать самым важным. Действительно, скороговорки в изобилии легко найти и в Интернете, а вот методичку...

Данный раздел познакомит со всем необходимым для эффективного обучения: как поставить звук, как его автоматизировать (что такое автоматизация звука, читайте в «Методичке»). Здесь же вы познакомитесь с артикуляционной гимнастикой, дыхательными упражнениями и для развития фонематического слуха, приема-

ми, улучшающими мелкую моторику рук, напрямую связанную с развитием речи.

Все эти задания не требуют каких-то специальных условий: «Возьми кусочек ваты — это будет снежинка. Положи ее на ладошку. Глубоко вдохни и подуй на снежинку, чтобы она улетила». А времени такая гимнастика занимает не больше, чем дорога к логопеду, который, возможно, вашему малышу уже и не потребуется. Ведь «Веселые игры» содержат все необходимое: методичку, гимнастику и собственно веселые игры — речевые упражнения. К ним и перейдем.

Для начала, выбрав в «Озвучке» персонаж, голос которого будет сопровождать нас в дальнейшем путешествии, отправимся в раздел «Изучение». «Я на кнопку нажимаю, слышу звук и повторяю». Все, что требуется в этом разделе, — щелкнуть на картинке с изображением проблемного звука и правильно повторить услышанное: «а», «у», «з», «р».

Потренировавшись в произношении одиночных звуков, отправляемся в «Скороговорки». «Быстро-быстро говорим, все словечки повторим»... Впрочем, среди упражнений раздела

вы не встретите те, что мы привыкли считать скороговорками: о Карле с Кларой и кларнетом, бедной Саше с сушкой на шоссе, колпаке, сшитом не по колпаковски... Здесь все проще. Щелкаете на изображении звука и слышите: «А, а, а. Аня гладила кота», «Ри-ри-ри. Быстро говори». Остается лишь повторить услышанное.

«Говорим-говорим, не заговариваемся»... Более привычные скороговорки находятся в следующем разделе — в «Чистоговорках». Здесь нашлось место даже для «бедной Саши». Складывается впечатление, что разработчики слегка «заговорились». Ведь если верить описанию интерфейса («Помощь»), «Аня с котом» должна находиться в «Чистоговорках», а «Саша с сушкой» — в предшествующем разделе.

К сожалению, это не единственный ляп. То же описание интерфейса обещает, что в окошке с упражнением «можно проконтролировать с помощью щелчков мыши периодичность и продолжительность звучания». На практике этого сделать не удалось, как, впрочем, и обнаружить обещанную кнопку с изображением принтера в разделе «Методичка».

Не будь это диск ID Company, можно было бы закрыть глаза на подобные огрехи. Тем более что они хотя и портят впечатление, но отнюдь не отвращают от программы. Однако от компании, всегда славившейся «вылизанностью» своих продуктов, ждешь если не идеала, то чего-то близкого к нему. Особенно жаль «упущенной» возможности распечатывать тексты «Методички», поскольку разработчики остались верны своему фирменному запрету на копирование текстов в буфер обмена. В результате пользователь оказывается привязанным к компьютеру. А ведь те же дыхательные упражнения, упражнения для языка, губ можно делать где угодно.

Остается надеяться, что при переиздании этот недочет будет устранен. ■

## Веселые игры для развития речи и слуха

**Системные требования:** Pentium III-500 (800 МГц для Windows Vista), 64-Мбайт ОЗУ (512 Мбайт для Vista), видеосистема, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista.

**Разработка:** ID Company

**Издание:** «Новый Диск»



# Играем в дочки-матери?

Игра «Дочки-матери» принадлежит к разряду развлечений «не без пользы». — Валерий Васильев

Компьютерные имитаторы относятся к разряду развлечений не без пользы, ведь их задача заключается в том, чтобы в игровой форме познакомить пользователя с основами какой-нибудь профессии, с теми или иными навыками. Игра «Дочки-матери» принадлежит как раз к этому жанру — она поможет почувствовать себя в роли няни, ухаживающей за детьми младшего возраста.

В рекламной листовке, прилагаемой к продукту, обещают «научить всему, что надо знать о детях». Разумеется, обещание «всему научить» — явное преувеличение, как, впрочем, и то, что игра рекомендуется для ребят любого возраста. Во-первых, в меню воздействий на подопечного ребенка предусмотрено только следующее: похвалить, поругать, приласкать, пощекотать, позвать, убаюкать, почитать книжку, измерить температуру. И при этом нигде не упоминается, что по мере повышения квалификации няни данный список каким-либо образом модифицируется. Как видим, в распоряжении обучаемого далеко не исчерпывающий перечень возможностей повлиять на детей, в частности, в нем нет популярных оздоровительных и медицинских процедур. Во-вторых, даже при таком скудном наборе доступных операций трудно представить себе, чтобы пятилетняя (или трехлетняя) кроха вдруг захотела бы прочитать (к тому же в этом возрасте не все это умеют) и усвоить, что няня должна «выглядеть нейтрально, чтобы не шокировать родителей», и что если одеться, например, в готическом стиле, родители ребенка «могут отнестись к тебе с недоверием...».

Перед тем как приступить к профессиональной практике (разумеется, в рамках имитатора), нужно пройти курс обучения. Он виртуально платный и состоит из трех ступеней. Результаты экзаменационных тестов на каждой из них поощряются виртуальными ев-



ро. Если сдавать экзамены хорошо, то денег (с учетом того, что было в кошельке к началу игры) хватит на весь курс. В противном случае действовать придется поэтапно, зарабатывая и накапливая деньги по ходу практики. Занятие представляет собой теоретический курс, в котором кратко описываются основы ухода за маленькими детьми, включая советы по выбору одежды, а также даются правила гигиены и отражаются этапы развития детей.

Нужно заметить, что рекламная гиперболизация рекомендаций игры — результат творчества российского издателя. У самого разработчика образ няни, включая и возраст, довольно четко (можно сказать, даже жестко) предопределен, так что предоставляется возможность лишь формировать из заготовок внешний ее облик — от цвета кожи и прически до майки и модных брюк или юбки. Кстати,

при всем многообразии предлагаемых вариантов за гендерные и возрастные ограничения выйти не удастся: невозможно принять, к примеру, мужской облик или образ милой бабушки. В игре предусмотрена возможность задавать несколько пользовательских профилей, что позволяет работать с одной программой сразу группе игроков.

Решив задачу имиджа и отрегулировав настройки, можно приступать к практическому освоению интерфейса и доступных функций. Для этого предусмотрен первичный тренинг, в котором игроку последовательно выдаются задания на выполнение ряда основных действий. К сожалению, в тренажере объясняются очевидные, интуитивно понятные приемы и действия, а вот важные детали (например, организация получения заказа на работу) придется постигать опытным путем — описания к игре не прилагается.

Похоже, что российскому издателю достался для локализации японский исходный вариант, и поскольку монологи главного персонажа и его диалоги с другими героями остались непереведенными, то порой (к счастью, редко) игроку придется выслушивать тарабаршину (для русского уха) из японских и английских слов.

Геймплей имитатора «Дочки-матери» трудно при-

знать удачным. В немалом трехмерном игровом пространстве (которое охватывает внутренние помещения дома, прилегающие лужайки и парк) приходится совершать много утомительных, несодержательных перемещений и действий, отвлекающих от главного процесса — обучения навыкам ухода за детьми. События развиваются медленно, логику их порой понять трудно (тем более без пользовательского описания), приемов, ускоряющих действия, предусмотрено мало. К тому же разработчики почему-то решили, что заботиться о состоянии самой няни (о ее питании, отдыхе, гигиене) нужно в неменьшей степени, чем о состоянии подопечных младенцев. При этом имитатор нелепо реагирует на невыполнение этих основных заданий: няню можно сутками не кормить, не мыть, не пускать в туалет — она демонстрирует выносливость терминатора, разве что самостоятельно идет спать, если ее не отправляет на отдых игрок. (Реакция программы на подобное поведение в отношении детей не проверялась.)

По ходу действия встречались и программные недоработки. Например, в одном из эпизодов неожиданной оказалась предоставляемая няне возможность посещать душ, держа на руках младенца. В другом эпизоде няня, положив ребенка в кроватку, продолжала вести себя так, как будто он все еще оставался у нее на руках. По непонятным причинам опция «мгновенного перемещения» из одного помещения в другое перестает работать, если в доме находится ребенок.

А теперь дадим ответ на поставленный в заголовке вопрос. Он таков: как-то не хочется играть в предложенный авторами (и усугубленный локализаторами) вариант популярной ролевой игры «Дочки-матери». Пожалуй, с традиционными куклами будет интереснее. ■

## Дочки-матери

### Системные требования:

Pentium 4-1800, 512-Мбайт ОЗУ, 3D-видеоадаптер с памятью 128 Мбайт (GeForce FX5200 или Radeon 9600), 750 Мбайт свободного дискового пространства, 4X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

Разработка: Tokkun Studio, GOST Publishing

Издание: «Новый Диск»

# Need for Speed: Shift — удачное «переключение»

Такой интересной и захватывающей Need for Speed, как Shift, не было, наверное, с Most Wanted.

— Павел Грашин



## Need for Speed: Shift

**Системные требования:** Intel Core 2-1600, 2-Гбайт ОЗУ (2,5 Гбайт для Vista и Windows 7), 10 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод DVD, видеоплата с памятью 512 Мбайт и поддержкой Pixel Shader 3.0, DirectX 9.0c совместимая звуковая плата, мышь, геймпад или руль. Программа работает в среде Windows XP (SP 3) или Vista SP 2 Windows 7.

**Разработка:** Slightly Mad Studios

**Издание:** Electronic Arts

Прошлогодняя игра Need for Speed: Undercover повергла многочисленных поклонников NFS в уныние. Продукт получился настолько хуже своего прямого конкурента — разудалого Burnout: Paradise, что даже высказывались поспешные суждения о смерти серии. Действительно, какой смысл для издателя поддерживать на плаву два абсолютно одинаковых по жанру и стилю проекта, если один из них явно превосходит другой? Казалось бы, судьба нежно любимого всеми NFS предрешена.

Так бы все и произошло, если бы издателем обоих продуктов не была компания Electronic Arts. Боссы «электроников» провозгласили: «Need for Speed — вечен!», — и анонсировали Need for Speed: Shift, новую игру серии. И публика замерла в нетерпении: каким же получится обещанное «переключение»?

О том, что ждет игроков, можно было догадаться зара-

нее, просто посмотрев, кого EA привлекла для работы над будущей игрой. Вам что-нибудь говорит название Slightly Mad Studios? Скорее всего нет. А если попробовать вот так: GTR, GTR 2, GT Legends? О, вижу оживление в рядах поклонников «хардкора»! Для всех же остальных стоит пояснить, что введенные буквенно-цифровые сочетания — названия самых реалистичных и достоверных имитаторов гонок на кузовных автомобилях. Значит, костяк команды разработчиков из Slightly Mad Studios составляют люди, работавшие над всеми этими проектами.

Итак, было очевидно, что гонки с полицией, задания в стиле «сбей 100 урн за 5 минут» отойдут в прошлое, прихватив с собой абсолютно невменяемый (чего уж греха таить!) сюжет. Но что получится у разработчиков в итоге — аркада или имитатор? Или им удастся совершить невозможное и най-

ти золотую середину? И как на все это повлияет мультиплатформенность игры (на консолях любят попроще)? Попробуем разобраться.

## Властелины асфальтовых колец

Есть за рубежом, где просто изобилие гоночных трасс различного калибра, такое понятие, как «клубные автогонки». Подразумевается под этим обычно следующее: группа богатых энтузиастов, владеющих спорткарами, собирается по выходным, арендует какое-нибудь кольцо и устраивает на нем «покатушки» в свое удовольствие. Длительность заездов и крутизна участвующих в них авто зависят, как нетрудно догадаться, от толщины кошелек энтузиастов. Следовательно, в одном случае будут соревноваться простенькие Mitsubishi Lancer на заштатном картинговом треке, в другом — навороченные Lamborghini или

Porsche на снятой по случаю трассе «Формулы-1». Естественно, суть действия — получить удовольствие и, как говорят, «двинуться адреналином» — от этого совершенно не меняется.

К чему обо всем этом? А к тому, что вышедший NFS: Shift как раз и есть имитатор вот такого «клубного гонщика». С той только разницей, что деньги на все более и более навороченные машины вы зарабатываете не на основной работе, а прямо на гоночном треке. Что же делать, в данном случае отклонение от суровой правды жизни будет вынужденным — иначе игроку пришлось бы в финале бороться с почти спортпрототипами на каком-нибудь, страшно сказать, Volkswagen Polo!

Помимо виртуальных «американских президентов» важную роль играют так называемые «очки мастерства» и «звезды». Первые, начисляющиеся прямо по ходу гонки за идеальное прохождение поворотов, обгоны соперников и т.п., нужны игроку для повышения своего водительского рейтинга — от 1-го до 50-го уровня. Каждый новый уровень приносит какие-нибудь полезные «плюшки»: увеличенную вместимость гаража (в начале игры максимум две машины), новый винил для кузова, а то и вовсе солидную денежную премию (например, 1 млн. долл. за 25-й уровень — столько в игре стоит знаменитый Bugatti Veyron).

Со «звездами» все еще интереснее. Во-первых, лишь с



их помощью можно разблокировать новые гоночные серии и классы автомобилей. Во-вторых (и это самое важное!), чтобы зарабатывать «звезды», нужно обязательно приезжать в первой тройке и выполнять бонусные задания, которые разнятся от заезда к заезду. Обычно роспись на гонку выглядит так: победа — три «звезды», 2-е место — две, 3-е — одна, а также две-три «премиальные», по одной за каждое дополнительное достижение. Последние зависят от уровня и класса соревнований: набрать по ходу гонки определенное количество «очков мастерства», проехать круг без помарок, идеально пройти все повороты трассы и т.д. и т.п. Всего, таким образом, за гонку получается максимум пять-шесть «звезд», если, конечно, вам удастся выиграть.

Но денег, очков и «звезд» разработчикам показалось мало, и они, следуя последней моде, прилепили к игре систему достижений. Специальными знаками отличия отмечаются «100 чистых обгонов», «50 километров на машинах американских производителей», «150 столкновений с соперниками» и т.п. По идее такая система с «собачьими медалями» была придумана для онлайн-режима: дескать, увидят новички игрока с платиновым значком «Агрессор» и затрясутся от страха! Однако на практике получилось то, что и следовало ожидать: никто на эти бесполезные регалии внимания не обращает и гоняет их обладателей по трассе наравне со всеми. В общем, вышел дорогой глушитель Remus на обычной вазовской «десятке»: вроде бы красиво, претенци-

озно, но абсолютно бесполезно и бессмысленно.

### Оседлать тигра

Как бы разработчики игр «про машинки» не мудрили с концепцией игры, рано или поздно наступает момент истины — гонка. И вот тут NFS: Shift преподносит приятный сюрприз: игра действительно ближе к имитатору, чем к аркаде, причем даже на самом низком уровне сложности! Да, разумеется, если совсем лень переучиваться, для вас нарисуют на асфальте идеальную траекторию, подсвечивают точки торможения и разгона, электроника сгладит ваши пляски на педали газа, а ABS не позволит сорвать машину в занос, но... управлять железным конем все равно будет нелегко! Скажем так: местная физика не имеет ничего общего с традиционной для аркад «трамвайной» моделью поведения автомобиля. Значит, нужно морально готовиться, чтобы не говорить потом, что не предупреджали.

А вот о том, как ездят в Shift с отключенными «помощниками водителя», адептам идей «Газ до отказа!» и «Тормоза придумал трус!» лучше вообще не думать — целее будут. Многие ли, к примеру, знают, что в кольцевых гонках автомобили всегда проходят поворот на грани срыва в скольжение? А не замечаем мы этого только потому, что гонщики весьма умело обуздывают своих железных монстров, постоянно играя педалями газа, тормо-



за и рулем... Да-да, вы совершенно правильно поняли намек: именно так придется гонять в новом NFS на высоких уровнях сложности! И мне кажется, что это абсолютно правильный подход: какой смысл, делая игру, гримировать под кузов BMW или Porsche железнодорожный вагон? Абсолютно никакого! А так даже наличие лицензированных автомобилей — старая добрая традиция серии NFS — приобретает особый смысл, ведь благодаря достаточно проработанной физической модели Subaru отличается своим поведением на трассе, скажем, от BMW, а Lamborghini — от Aston-Martin. Прибавьте к тому же заметную разницу между классами машин, и вот вам уже приходится переучиваться и изменять стиль вождения, пересев с одной марки на другую. Все, как в настоящих гонках, — и это хорошо и правильно!

## «Там, на неведомых дорожках...»

Пару добрых слов следует сказать и о трассах. Лицензии автопроизводителей всегда придавали серии дополнительный вес по сравнению с конкурирующими продуктами, а в Shift к ним добавились еще и лицензированные гоночные треки. Спа, Сильверстоун, Донингтон, Элкарт-Лейк, Лагуна-Сека — ах какой сладкой музыкой звучат эти названия для истинных фанатов автогонок! Да, абсолютное большинство трасс в игре «списаны» с реальных прототипов. Венчает все это великолепиие старый Нюрбургринг — легендарная Nordschleiffe, «Северная петля», также известная среди гонщиков как «Зеленый ад». Круг в 20 км, 37 поворотов и сплошная стена леса в метре за отбойниками — поверьте мне, вам будет страшно гнать на все деньги, хотя мозг точно знает, что все это только игра! В общем, эффект погружения полный, а о большем и мечтать не приходится.

## Онлайновый режим

Здесь все так, как обычно и бывает в играх про автогонки: сервер или локальная сеть, тренировки с последующими гонками до упаду. В общем, любые описания бесполезны: нужно хотя бы раз



в жизни попробовать, почувствовать на своей шкуре, что значит гоняться против человека, а не против кремниевых болванчиков.

## А под капотом...

В основе игры — довольно шустрый и хорошо отлаженный «движок», выдающий приличное количество FPS, прямо скажем, на не самых мощных по современным меркам компьютерах. Посмотрите внимательно на системные требования: если вы обладаете таким «железом», то легко сможете выставить высокие настройки графики, не опасаясь тормозов и подвисаний.

Как же при этом будет выглядеть сама игра? Ну модели автомобилей и треки выше всяких похвал. А вот если оглянуться по сторонам, то сразу бросятся в глаза различные графические огрехи. Скажем, на Нюрбургринге в некоторых местах попадаются чудовищно корявые деревья, как будто их моделировали не в 2009, а в 2000 году, а сейчас просто достали

из загашников и приладили к игре... Однако для того, чтобы заметить такие косяки, нужно, как правило, ехать медленно или вообще остановиться на трассе, а в процессе гонки, как легко догадаться, явно не до этого! В общем, динамика игры маскирует отдельные технические недостатки исполнения, если говорить языком разработчиков. Что же, подход знакомый, например по Call of Duty, и он имеет право на существование.

Отдельно стоит отметить такой важный для автогоночных игр момент, как работу с рулями. Так, когда я попробовал поиграть с рулями трех различных производителей, то не обнаружил проблем ни с одним из них. В общем, низкий поклон разработчикам — в данном аспекте они великолепно отладили игру!

## Вкус победы

Наступило время сводить «дебет с кредитом». Задуманное «переключение» удалось на славу: такой интересной и захватывающей Need for

Speed не была... ну, наверное, с Most Wanted! По уровню исполнения Shift заметно обогнала игру Pro Street, также посвященную кольцевым гонкам, и почти сравнялась с признанным хитом серии — Porsche Unleashed. Да, разумеется, даже в ее нынешней инкарнации NFS не является полноценным имитатором: любители «хардкора» посмеются над гонками длиной в три—пять кругов и будут брезгливо морщиться при виде машин, разлетающихся после столкновений, как теннисные мячики. Но будем честными: никто и не обещал нам GTR 3! В конце концов, эстеты могут нарезать в Quick Race, где длительность заезда предлагается установить самому, а физика исправляется скачанными из Сети модами.

Что же касается многочисленного в наших краях племени виртуальных стритрейсеров, так ведь разработчики обещали «зрелищный и беспрецедентный реализм»! Вы удивлены, что на этот раз они сдержали свое слово? Привыкайте... или ждите следующего Need for Speed: его будут делать авторы Burnout, и значит, нас снова ждут залитые неонам улицы ночного города. Надеюсь, что у них получится так же здорово, как у Slightly Mad Studios, и мы получим две отличные NFS: одну — с имитаторным уклоном, а другую — с аркадным. Несомненно, лучше иметь две хорошие игры, чем одну, особенно если обе они называются Need for Speed! ■

## Звук из России

Звук в Need for Speed всегда был на высоте, и здесь Shift — не исключение. Признаюсь, что не занимался сравнением с прототипами, но, в частности, Subaru, Audi, BMW или Corvette звучат похоже на свои реальные прототипы. И разумеется, нельзя не упомянуть великолепно подобранный саундтрек, в котором — вот сюрприз! — используется композиция российской группы «Токио». Нужно признать, что постепенно нашим людям покоряются все новые и новые вершины: исполнители участвуют в проектах класса «А», издатели выпускают эти продукты одновременно с мировыми премьерами. Все это можно только приветствовать!

# Космическая десантура

Игра Halo 3: ODST в целом является достойным продолжением сериала о вселенной Halo. А в деталях?

— Роман Горошкин



**П**ервая игра о вселенной Halo, разработанная фирмой Bungie Studios, вышла еще в 2001 г. Но лишь два года спустя она была перенесена на персональные компьютеры. Следующая часть задержалась в пути уже на три года, а третьей для ПК в ближайшее время и не ожидается.

Вторая часть серии запущалась исключительно на ПК с установленной ОС Windows Vista. И потому можно предположить, что Halo 3 для компьютера будет работать лишь в среде Windows 7, если, конечно, эта ПК-версия вообще будет существовать. Дело в том, что наряду с собственно третьей частью сериала уже выпущены игры Halo Wars и Halo 3: ODST — последнюю мы здесь и обсудим. Кстати, в коробку с продуктом вложено также приглашение на закрытое бета-тестирование программы Halo: Reach, которая скоро появится на рынке.

В комплект поставки игры разработчики включили диск с мультиплеерной частью, позволяющий владельцам легальных приставок уча-

ствовать в онлайн-баталиях посредством сервиса Xbox Live. Наряду со стандартными мультиплеерными картами из оригинальной части игры здесь появляются три новые локации.

Продукт представлен на английском языке, но к нему прилагается напечатанная на бумаге аннотация с подробным описанием его интерфейса и назначения кнопок

## Halo 3: ODST



**Разработка:** Bungie Studios  
**Издание:** Microsoft Game Studios

дждойстика. Так что тем, кто не знает английского, эта книжечка способна подсластить горечь от упущенных нюансов сюжетной линии.

События, в которых участвуют герои Halo 3: ODST, происходят до начала действий в оригинальной третьей части. Главный спартанец всея Кольца с порядковым номером 117, Мастер Чиф, в игре не задействован. Но это не дает повода расстраиваться и думать, что без него все будет плохо. Главные герои, а здесь их несколько, и без Чифа успешно справляются со своими делами. Да, они не могут стрелять с двух рук, пополнять «здоровье» приходится с помощью специальных средств и прятаться в несколько раз аккуратнее... Но именно в этом и заключаются шарм и обаяние «адских прыгунов» — так прозваны десантники, официально называющиеся Orbital Drop Shock Troopers.

Впрочем, обаяние на уставшем «движке» показать весьма сложно. Когда персонажи находятся в шлемах, то все выглядит вполне до-

стойно, хотя, конечно, всегда есть к чему придраться. Но когда герои оказываются в кадре без дополнительной защиты, что имеет место в промежуточных роликах, в том числе и в главном, то все недостатки архаического «движка» вылезают наружу.

Безусловно, графическая составляющая важна, но она не всегда играет решающую роль. Это правило подтверждается и в Halo 3: ODST. Площади города Нью-Момбаса, в который совершает высадку отряд, необходимо зачищать от злобных ковенантов. Делается это с превеликим азартом и удовольствием — хотя и по «железобетонным» рельсам сюжетной линии. Несмотря на то что сюжет странен и причудлив, он не лишен интересных моментов (пусть и избитых).

Звуковое сопровождение во всех играх серии великолепно. Не стала исключением и Halo 3: ODST — саундтрек к ней готовил все тот же Мартин О'Доннел. Красивого хора монахов-григорианцев в главной заставке нет, но музыка превосходна.

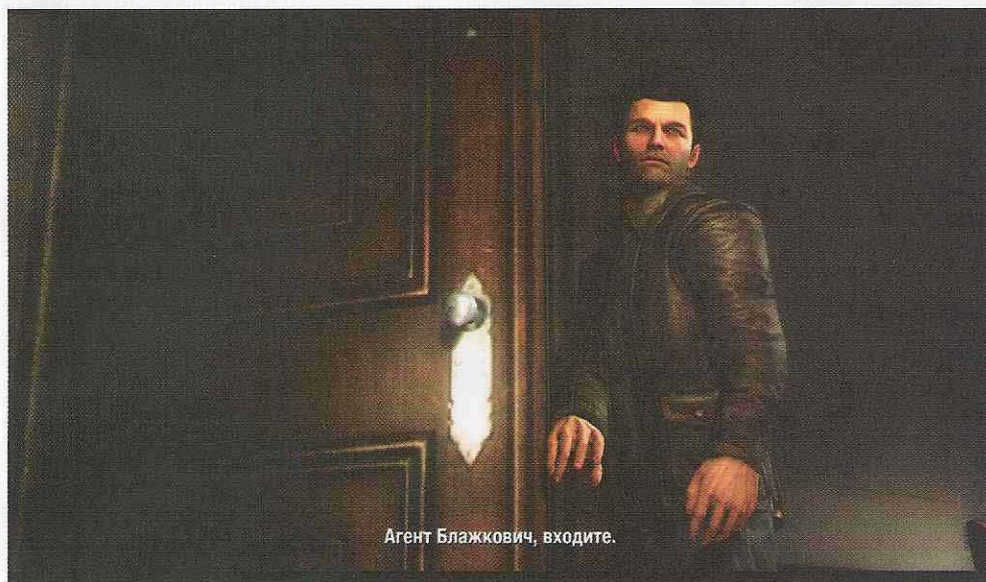
Игра продается также и в подарочном варианте, с эксклюзивным коллекционным геймпадом для Xbox 360 в комплекте. Это издание стоит в 2 раза дороже, чем стандартное. По данным одного известного интернет-магазина, таких комплектов в Россию завезено чуть больше полутора тысяч.

В общем, игра получилась «крепкая». Конечно, ее графика морально устарела, но это с лихвой окупается тем, что действие буквально затягивает... но, к сожалению, всего на несколько часов. Однако сильные стороны сериала никуда не делись. Добротный сюжет, геймплей на высоком уровне, неподражаемый саундтрек — все это есть и в Halo 3: ODST. ■

# «Волчий камень» вернулся

В игре Wolfenstein у пользователей появляется шанс прикоснуться к «преданиям старины глубокой», реализованным на качественно новом графическом и игровом уровне.

— Андрей Ездаков



Агент Блажкович, входите.

**Би-Джей готов устроить локальный Армагеддон**

Тенденция продолжается. К заядлым игроманам уже вернулись King's bounty и DOOM, а теперь они смогут обратить свои взоры к началу всех трехмерных «шутеров» — к Wolfenstein. С подачи разработчиков из Raven Software этот «Волчий камень» забросила в российский компьютерный «огород» фирма «1С». Теперь пользователь в роли американского шпиона Би-Джея с забавной фамилией Блажкович снова сможет потрепать германским фашистам нервы, и не только их.

Трудно сказать, почему в последнее время так активно возрождаются бывшие легенды. То ли у создателей игр иссяк запас творческих новинок, то ли к руководству этих ИТ-компаний приходят 40-летние, воплощающие таким образом воспоминания о своей юности. Как бы то ни было, у пользователей появляется шанс прикоснуться к «преданиям старины глубокой», реализованным на качественно новом графическом и игровом уровне. Даст бог, нам

еще доведется увидеть такие возрожденные шедевры, как UFO: Enemy Unknown и незаслуженно забытую стратегию Master of Magic. Продолжение же Majesty вышло, когда готовилась эта статья.

## Сюжет

Действие игры начинается в конце лета — начале осени 1943 г., когда весь мир горел

в огне самой страшной войны. Разработчики Wolfenstein сразу же, еще в заставочных кадрах, берут быка за рога и начинают активно грешить против исторической истины.

Супершпион Блажкович оказывается на борту гигантского нацистского линкора «Тирпиц», с которого планируется произвести запуск по Лондону ракет, подозрительно похожих на Фау-2. Благодаря захватским действиям Би-Джея ракеты громко взрываются в шахтах, а линкор бодро идет ко дну. Сам шпион, естественно, спасается на последнем самолете, отбываящем с тонущего гиганта.

Увы, хорошо известно, что фашисты разработали ракетную технологию и стали использовать серию «Фау-2» лишь в 1944 г. Линкор же «Тирпиц» сначала был торпедирован советской подводной лодкой недалеко от норвежских шхер, а впоследствии, уже в конце войны, его добила авиация союзников в тех же самых местах. Этому могучему кораблю так и не суждено было повторить трагическую судьбу своего близнеца «Бисмарка».

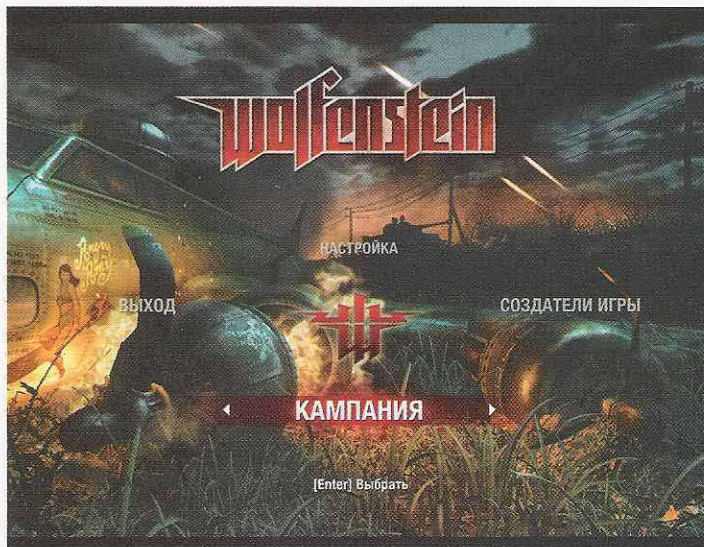
Что дальше? Вторая мировая война в разгаре. На всех фронтах идут кровопролитные бои. Но хотя нацистская армия еще сильна, ее конец после поражения на Курской дуге уже неизбежен. Поэтому немецкое командование ищет способы исправить положение и находит их не где-нибудь, а... в ином измерении. Фашистским оккультистам удалось

## Wolfenstein

**Системные требования:** процессор с тактовой частотой 3,2 ГГц, 1-Гбайт ОЗУ, видеоплата nVidia GeForce 6800 GT или ATI x800, DirectX-совместимая аудиоплата, не менее 8 Гбайт свободного дискового пространства, 4X-дисковод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

**Разработка:** Raven Software

**Издание:** «1С»



Основное меню игры

## Зловещие создания нацистов устраивают настоящую резню

вершаемые на так называемом черном рынке, стоят определенных денег. Решение, конечно, спорное, но все же лучше, чем никакое.

Постепенно доступным становится и улучшение экспериментальных образцов вооружений, и даже усиление возможностей амулета. Новые же функции этого артефакта открываются только по мере выполнения определенных заданий, связанных с добытием магических кристаллов разных цветов.

В схватках же с обычными нацистами достаточно эффективными будут и простой автомат, и винтовка, особенно если ее превратить в снайперскую. Однако с ростом количества вооружений начинает проявляться один из минусов игры. В ней не предусмотрены «горячие» клавиши для оружия. Пока прокручивается весь список, можно и погибнуть. Другим заметным недостатком является отсутствие стандартного сохранения. Консольные «контрольные точки», конечно, не решают проблему.

\* \* \*

Wolfenstein — неплохой «шутер» и, появившись он пару лет назад, наверняка произвел бы настоящий фурор. А теперь, после выхода таких интересных игр, как Fallout 3, «Коллапс», «Сталкер. Чистое небо», Crisis Warhead, он не выглядит оригинальным. Однако же пройти игру стоит, а главная, знаменитая серия возрождена, и значит, можно ждать продолжения. ■



открыть путь в параллельный мир, где они обнаружили источник темной энергии, получивший название «Черное Солнце». Если зловещим нацистским экспериментаторам удастся использовать силы чужого мира в качестве оружия, то исход войны снова станет непредсказуемым и у Гитлера появится шанс установить мировое господство.

Чтобы предотвратить такое развитие событий, агент Блажкович, еще не обсохший после своих морских приключений, направляется в небольшой провинциальный городок Айзенштадт. Именно здесь, по данным местного Центра сопротивления, ведутся основные работы по прорыву в новое измерение.

### Действие

Едва прибыв в город (ленинским путем — в опломбированном вагоне), Би-Джей попадает в самый центр событий. И ждут его отнюдь не только подпольщики. Немецкая контрразведка не дремлет, она устраивает настоящую охоту за американским супершпионом. Причем если сначала герою противостоят немецкие солдаты и унтер-офицеры, вооруженные винтовками, автоматами и гранатами (последние они используют довольно эффективно), то несколько позднее его ожидает нечто гораздо более опасное.

Используя темную энергию, фашисты вызвали к жизни ужасных созданий. Для борьбы с этими исчадиями другого измерения Блажковичу уже не хватает стандартно-

го набора вооружений периода Второй мировой войны. И здесь разработчики идут ему навстречу. Мало того, что супершпион получает компактную ракетную установку, ему в руки попадают также прототипы экспериментальных нацистских орудий типа фотонного ружья.

Впрочем, и это еще не все. Чтобы достойно противостоять силам зла в их родном измерении, у Би-Джея есть волшебный талисман — медальон. Данный артефакт древней цивилизации наделяет его сверхъестественными способностями. Теперь Блажкович может видеть и проходить сквозь стены, замедлять время, окружать себя защитным полем и значительно усиливать мощь своего боевого арсенала.

Путешествуя под прикрытием «Тени» (этакого аналога лужьяненского «Сумрака»), вызываемой амулетом, супер-агент становится почти неуязвимым. Однако ресурсы талисмана не безграничны. Когда его энергия заканчивается, герой буквально вываливается в обычное пространство, причем чувствует себя не очень здорово. Поэтому нужно своевременно выходить из теневого режима и быстро заряжать амулет в специальных зонах или от энергохранилищ.

### Модернизации

Впрочем, и обычное оружие может послужить Блажковичу на славу. В игре предусмотрена возможность его всестороннего улучшения. Подобные мероприятия, со-

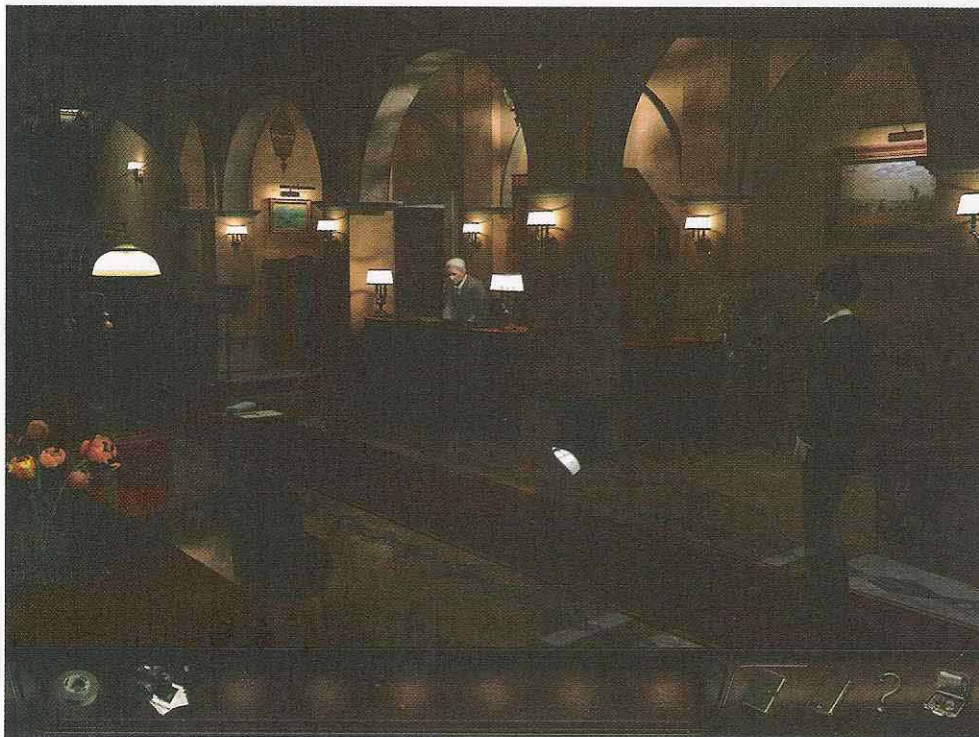
## Советы и рекомендации

- После установки игры не поленитесь проинсталлировать исправление. Это решит некоторые проблемы.
- При первой же возможности улучшайте винтовку до снайперской — незаменимого оружия для дистанционного боя с небольшой группой врагов.
- Тратьте на улучшения все деньги. Потом их можно вернуть, отказавшись от данной модификации.
- Обязательно обследуйте все потаенные места. Именно там, как правило, находятся разнообразные бонусы.
- Чаще уходите в «Тень» для получения боевого преимущества и поиска тайников. Источников для пополнения энергии довольно много, да и без них она постепенно восстанавливается.
- Очень осторожно используйте гранатометы, ракетницы и улучшенные гранаты в замкнутых помещениях.
- При столкновении с «тяжелыми» пехотинцами используйте режим замедления и обстреливайте их уязвимые места.

# Любителям детективов

Игра «Охота на кукловода» реализована в трехмерной графике, позволяющей погрузиться в атмосферу современной жизни, близкую к реальной.

— Валерий Васильев



**Д**етективный квест «Охота на кукловода» продолжает сериал «Смерть как искусство». На сей раз прелюда такова. В США происходит серия жестоких, трудно поддающихся расследованию убийств. Через некоторое время похожие преступления совершаются по другую сторону Атлантики — в Париже. На месте каждого из них убийца оставляет куклу в костюме XVIII в. Расследование поручают молодому агенту ФБР Николь Боннет. Еще школьницей она начала увлекаться психологией и философией, а потом продолжила их изучение в университете штата Вирджиния в Шарлотсвилле, посвятив себя феноменологическим теориям Карла Юнга. Однако на окончательный выбор профессии Николь повлиял ее дядя, агент ФБР, поэтому после окончания университета она продолжила обучение в Квантико — легендарной полицейской академии ФБР. Пусть вводная часть не покажется вам затянутой — чтобы стать успешным помощником Николь в расследовании,

нужно понять ее склад ума и наклонности.

Когда при установке игры я обнаружил специальный раздел «Меры предосторожности», то первым делом подумал о чрезмерно кровавых сценах и вытекающих отсюда возрастных ограничениях. Однако в разделе оказались общие медицинские рекомендации, которые следует выполнять при напряженной работе за компьютером: не сидеть слишком близко к экрану, прерывать игру, как только почувствуешь усталость, играть в хорошо освещенном помещении, отдыхать по 10–15 мин через каждый час. В общем, правильные советы, потому что зачастую игровой процесс захватывает геймеров до самозабвения, и они долгие часы не отрываются от монитора. А это, как известно, здоровья не прибавляет. Надо всегда помнить, что компьютерная игра — просто развлечение, и вряд ли стоит превращать ее в тяжелое испытание для организма.

Итак, учтем напутствия медиков и начнем «Охоту на кукловода». Игра реализована в

трехмерной графике вполне приемлемого качества, позволяющей погрузиться в атмосферу современной жизни, приближенную к реальной. Это достигается и благодаря тому, что разработчики, следуя детективному сюжету, не стали злоупотреблять представлением персонажей в среднем и уж тем более в крупном плане.

Для управления (реализованного от третьего лица) в игре используется лишь мышь — все взаимодействия с окружением производятся нажатием ее левой кнопки. При наведении курсора на активный объект мы получаем его краткое описание и «подсказку» о том, насколько он значим в данной игровой локации, — курсор соответствующим образом видоизменяется. Это очень помогает не отвлекаться на второстепенные детали и сосредоточиться на логике развития событий. О значении вариантов графического изображения курсора, а также обо всех других знаниях, необходимых для того, чтобы поудобнее включиться в игровой процесс, можно прочитать в подробном и со вкусом оформленном электронном пользовательском руководстве.

Детективу порой приходится работать не только головой, но и руками, и ногами. По ходу игры бывает нужно действовать активно, чтобы уложиться в заданный обстоятельствами короткий интервал времени.

Разработчики применили стереозвук, тем самым помогая выстраивать сцены локаций как фронтально, так и по глубине. Разумеется, это придает дополнительные краски, но временами некачественная балансировка уровня звука приводит к тому, что кого-то из персонажей становится не слышно. Если же при этом попробовать увеличить общую громкость, то голос другого действующего лица становится избыточно громким. А вот фоновое музыкальное оформление игры на высоте: во время активного перемещения по

## Охота на кукловода

**Системные требования:**  
Pentium 4-2200,  
512-Мбайт ОЗУ,  
3D-видеоадаптер с  
памятью 256 Мбайт,  
совместимый с  
DirectX 9.0c (GeForce  
6600 или Radeon  
X1300), 3 Гбайт сво-  
бодного дисково-  
го пространства,  
звуковое устрой-  
ство с поддержкой  
EAX 2.0 и совмести-  
мое с DirectX 9.0c,  
4X-дисковод DVD,  
мышь. Програм-  
ма работает в среде  
Windows XP/Vista.

**Разработка:** City  
Interactive S.A.

**Издание:** «Новый  
Диск»



Детективу порой приходится работать не только головой, но и руками, и ногами. По ходу игры бывает нужно действовать активно, чтобы уложиться в заданный обстоятельствами короткий интервал времени.

свету Николь (и нас вместе с нею) сопровождают французские, испанские, латиноамериканские музыкальные мотивы.

Диалоги, написанные на добротном беллетристическом уровне и озвученные профессиональными актерами, также способствуют возникновению у игрока ощущения, будто он соучаствует в реальных событиях — но только соучаствует. У него создается впечатление, что первую скрипку в охоте за преступником играет все-таки Николь, а его геймерское дело сводится лишь к тому, чтобы быть где-то рядом, в чем-то помогать, но всегда оставаться на подхвате. Во всяком случае, мне показалось именно так. Нужно отметить, что такое ощущение встречается довольно редко, и в данном случае оно свидетельствует о хорошо сбалансированном (с учетом жанра) геймплее.

Увы, с подобным продуктом приходится не слишком часто сталкиваться. Конечно, не все идеально и в «Охоте на кукловода». К примеру, создателям игры в отдельных сценах не удалось поставить перед игроком более естественные для детективного расследования задачи и с необходимой четкостью задать пути их решения. Поэтому в игре встре-

чаются (чаще, чем хотелось бы) надуманные ситуации и неестественные способы выхода из них. Чтобы избежать этого, на мой взгляд, разработчикам стоило бы более четко следовать законам жанра: детектив есть детектив, а квест — все-таки иной жанр. Смешивать их, конечно, допустимо, но не в чисто детективном сюжете. А «Смерть как искусство» мне представляется именно классическим детективным сериалом.

Кстати, некоторые просмотренные разработчиками важные детали еще более убеждают меня в этом. Так, игрок в любой момент может обратиться к дневнику расследований, перечитать полицейские рапорты и отчеты экспертов и даже освежить в памяти все диалоги, что бывает очень полезно в запутанном детективном разбирательстве.

Итак, что же мы имеем? Если бы создатели игры соблюдали чистоту жанра и избегали избыточных для детектива, а порой просто надуманных квестовых заморочек, то вполне могли бы претендовать на самую высокую оценку. Однако из-за немногих, но досадных погрешностей продукт «Охота на кукловода» получает только твердую четверку. ■



## Лидер-диск 11/09

Название диска	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Цифровая фотография. Секреты успеха»	National Geographic, USM	«Новый Диск»	436
«Энциклопедия профессий «Кирилла и Мефодия»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	427
«Третьяковская галерея» ч.1, 2	«Берг Саунд»	«Новый Диск»	424
«Экономическая география регионов мира»	«Новый Диск»	«Новый Диск»	421
«Большая энциклопедия «Кирилла и Мефодия» 2009»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	417
«Уроки английского языка «Кирилла и Мефодия». 6 класс»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	405
«Имена России»	«Директмедиа Пабблишинг»	«Директмедиа Пабблишинг»	391
«Сокровища Земли»	Dorling Kindersley	«Новый Диск»	385
«9. Считаем и играем»	ID Company	«Новый Диск»	380
«Английская грамматика — легко! (Уровень Elementary)»	Н.А. Москаленко (студия «Стадитек»)	«Новый Диск»	377
«Туристический атлас мира «Кирилла и Мефодия»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	369
«Современная российская философия»	Институт философии РАН, «Директмедиа Пабблишинг»	«Директмедиа Пабблишинг»	349
«Развивашки плюс. Золотые ручки»	ID Company	«Новый Диск»	344
«Репетиторы 2009. (Гуманитарные специальности)»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	315
«Шахматы. Чемпионат»	Н. Ракушин	«Новый Диск»	299

Методика тестирования описана на «Мир ПК-диске» №4 (76) и по адресу [www.osp.ru/pcworld/2009/03/7172989](http://www.osp.ru/pcworld/2009/03/7172989)

### Присоединяйтесь!

Диск «9. Считаем и играем» разработан по сюжету фильма «9» — нового анимационного блокбастера Тима Бартона и Тимура Бекмамбетова.

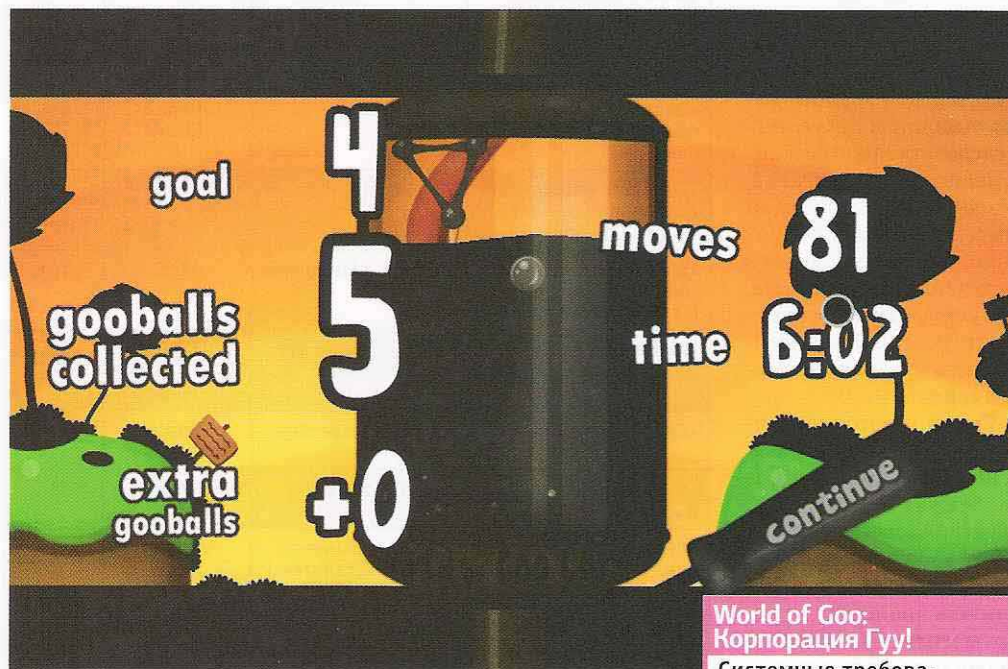
Издание содержит сразу три программы: «Считаем и играем», «Пазлы» и «Раскраска». Названия двух последних говорят сами за себя. В первой же потребуются «расправиться» со сложными головоломками, найти решения запутанных задач, разгадать кроссворды... Помимо этого на диске есть раздел «Все для школы», с помощью которого можно создать стильные визитки, календари, закладки...



# Мир Гуу

Игра World of Goo похожа на Gish, Worms и Puzzle-Bobble одновременно, она включает в себя лучшее, что было создано в жанре «пазлов».

— Георгий Корсаков



## World of Goo: Корпорация Гуу!

**Системные требования:** Pentium 4-2000, 512-Мбайт ОЗУ (1024 Мбайт для Windows Vista), 3D-видеоплата (уровня GeForce 6600 и выше, кроме встроенных видеоадаптеров) с памятью 256 Мбайт, 300 Мбайт свободного дискового пространства, 8X-дискковод CD-ROM, звуковая плата, мышь, DirectX 9.0c. Программа работает в среде Windows XP SP2/Vista.

**Разработка:** 2D Boy

**Издание:** «Акелла»

С появлением детища фирмы 2D Boy (русский издатель — компания «Акелла») компьютерные головоломки с шариками вышли на другой уровень, перестав быть просто способом убить время. Прежде всего, здесь есть сюжет. Воплощающая научно-технический прогресс «Корпорация» готовится выпустить фантастический продукт, и задача игрока в первых трех эпизодах — добывать для нее топливо в виде шариков Гуу. Из них нужно составлять комбинации, позволяющие дотянуться до трубы, ведущей в недра завода. Задача не из легких, поскольку главные герои — одушевленные существа, имеющие простейшие инстинкты: они спят или бодрствуют, реагируют на звуки и постоянно норовят куда-либо забраться. Случайная ошибка не становится фатальной — на экране рождаются мушки, нажатие на каждую из которых организует ход назад.

В данном продукте акцент сделан на «физику». Гуу похожи на смоляную каплю из

Gish, только упругость, липучесть, горячесть и вес присущи не одному, а множеству шаров, различающихся цветом, размером и формой. Игрушка максимально реалистична, и если не поставить паузу, то через некоторое время легко обнаружить, что неудачно выстроенная, хотя и устойчивая с виду конструкция рухнула под воздействием силы притяжения.

Внешне «Корпорация» напоминает Worms (то же двухмерное изображение, те же абстрактные пейзажи с миниатюрными персонажами), однако антуражи здесь более лаконичны, ибо в первую очередь призваны создать физические условия для героев. Наиболее сложно прорисованы сами шарики, напоминающие капли нефти, воды, растительные побеги и другие природные ресурсы. Всю игру они корчат рожицы и снуют, подобно букашкам. Симпатично придуманы конструкции из «гушек», на начальных уровнях похожие на молекулу, а на более сложных — на строительные леса или Эйфелеву башню.

Изображение «Корпорации» также выше всяких похвал: игрок путешествует в ее недрах, используя немислимые антропо- и зооморфные механизмы. В результате получился цельный, неоднозначный и концептуальный мир, населенный любопытными существами. Кроме того, из оригинальных визуальных решений стоит, пожалуй, отметить идею управления чернильным пятном, в которое превращается курсор.

Игрушка наполнена весьма специфическим юмором на всех уровнях, начиная от подсказок и оформления (чего стоят одни человекообразные механизмы!) и заканчивая заданиями. Ав-

торы без конца используют популярные идеи (к примеру, что красота спасет мир) и доводят их до абсурда. На одном из уровней менее симпатичные «гушки» должны пожертвовать собой ради более симпатичных, чтобы те в результате-таки сгнули в трубе. В конце действия вообще превращается в яркую социальную пародию. Подсказки в игре по большей части наполнены ехидными комментариями, оживляющими этот мир (в частности, из них мы узнаем, что «гушки» — мыслящие разумные существа). Удовольствия добавляет музыка, идеально соответствующая происходящему на экране.

Уровни можно проходить по-разному, и временами трудно удержаться от того, чтобы не нажать на «Повторить попытку». Тем более что концепция игры предполагает улучшение результатов: в последнем эпизоде предстоит возвести башню из бонусных шариков.

Строительство из разных материалов, сохраняющих свои свойства, естественно, затягивает, и зачастую интереснее собрать постройку, чем достичь финальной цели. Не всегда можно сразу понять задание, тут помогает разобраться наблюдение за шарами. Например, красные «гушки» легко воспламеняются, а белые имеют иммунитет к горению. Следовательно, из первых делается бикфордов шнур, из вторых — мост через огонь.

Задания в игре рассчитаны как на смекалку, так и на умение быстро действовать: часто приходится спешно достраивать, пока все не развалилось. Необходимо и какое-никакое пространственное мышление (в частности, при возведении моста без опор). Однако World of Goo «Корпорация Гуу» — это в первую очередь тест на IQ, а не на координацию движений. Из недостатков игры можно назвать изматывающую затянутость отдельных партий. И все же, несмотря на это, игра необыкновенно увлекательна и, вероятнее всего, будет интересна всем и каждому, начиная от детей старшего школьного возраста и до... бесконечности. ■

# Оживите свое оборудование

Часть 1

В статье дано пошаговое руководство по ремонту iPod.

—Зак Стерн



Откройте корпус, подцепив его медиатором или пластиковым клином



Подняв защелку, удерживающую кабель батареи, аккуратно извлеките батарею из устройства



Установив новую батарею, закрепите все в обратном порядке — элементы должны встать на свои места

Известно, что скорую медицинскую помощь следует вызывать по телефону 03, но что делать, когда в состоянии между жизнью и смертью оказывается ваш электронный прибор? Если на портативный компьютер пролился кофе, быстрая реакция поможет вам спасти свое оборудование и данные. Правильные и четкие действия — снятие с портативного компьютера клавиатуры с ее последующей чисткой или установка в проигрыватель iPod новой недорогой батареи — вдохнут во временно вышедшие из строя аппаратные средства новую энергию и продлят срок их службы. А портативные компьютеры, камеры, сотовые телефоны и устройства iPod непременно ответят вам благодарностью. В данной части статьи мы рассмотрим замену батареи iPod.

Даже без крышки, закрывающей батарею, проигрыватель iPod выглядит стильным и изящным, но если батарея испустила дух, вскрытие ей уже не поможет. С течением времени и по мере эксплуатации все батареи теряют свои свойства, поэтому без замены источника питания iPod работает в среднем от года до трех лет.

Современные батареи функционируют лучше, когда они полностью заряжены. Следовательно, проигрыватель прослужит дольше, если вы будете подзаряжать батарею как можно чаще.

После того как ресурс батареи исчерпан, вам предлагается заменить ее в компании Apple или в сервисном центре. Но это можно сделать и самому, и тогда денежные затраты сократятся примерно вдвое. Кроме того, приобретая батарею самостоятельно, довольно часто вы получаете источник питания более высокого качества, чем предлагаемый компанией.

Большинство проигрывателей открывается путем отделения верхней лицевой половины с экраном от металлической задней части. В комплект поставки многих батарей включена инструкция по их установке в конкретные модели iPod. Лично я купил новую батарею для устройства iPod Video (относящегося к пятому поколению) менее чем за 30 долл. (Здесь и далее указаны цены в США. — Прим. ред.)

Первым делом выключите питание iPod и заблокируйте плеер с помощью переключателя Hold. Отделить две половины устройства друг от друга и освободить внутренние защелки можно с помощью какого-нибудь клиновидного предмета, например маленькой плоской отвертки. Иногда вместе с батареями продаются безопасные пластиковые инструменты. Вполне подойдет также гитарный медиатор.

Осторожно, но вместе с тем прилагая необходимое усилие, вставьте пластиковый клин в стык между двумя половинками. Давление направляйте в сторону нижней металлической части. Когда инструмент окажется внутри, начните плавно перемещать его по периметру iPod. Зачастую при перемещении образовавшаяся щель начинает закрываться. Во избежание этого я вставляю в нее еще один медиатор.

Аккуратно отделите металлическую заднюю часть от фронтальной — они соединены друг с другом тонким ленточным кабелем. С помощью небольшой отвертки поднимите пластиковую защелку, удерживающую кабель батареи. Освободив батарею, удалите ее из устройства и замените на новую. Соберите все в обратном порядке — элементы должны прочно встать на свои места. И наконец, последний этап: зарядите iPod. ■

Даже без крышки, закрывающей батарею, проигрыватель iPod выглядит стильным и изящным, но если батарея испустила дух, вскрытие ей уже не поможет.