

**ПОДВОДНАЯ
ЛОДКА**
POSTDIGITAL
ПЛ
номер 1
январь '07
Постцифровой журнал



КУРС-2007!

Лоцманы о цифровом завтра



ВСЕ О КПК!
10+ УДИВИТЕЛЬНЫХ РОЛЕЙ

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ

- Геймер-2006: 365 ярких дней
- Еще о моддинге
- Фантастические опыты с Melodyne
- Mandriva Linux - с дистрибутивом!
- ...И много игр и подарков

ПЛ: КОМПЬЮТЕРЫ



ISSN 1680-7561



07001



9 771680 756006

Версия 6.0



Свобода новых открытий



Персональные продукты НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

**Kaspersky®
Internet Security** | **Антивирус
Касперского®**

- защита от вредоносных программ, хакеров и спама
- самая быстрая в мире скорость реакции на новые интернет-угрозы
- ежечасные обновления антивирусных баз
- самый высокий уровень распознавания вирусов
- низкая загрузка системных ресурсов

Ваши открытия теперь в безопасности. Каждый раз, когда вы открываете новое - новые эмоции и знания, новые письма от друзей и деловых партнеров, новые файлы и программы, новые веб-сайты, - вы можете делать это свободно.

Потому что о безопасности вашего информационного пространства позаботится новое поколение программных продуктов "Лаборатории Касперского" - одно из лучших в мире решений для безопасности домашних компьютеров.

тел./факс +7 495 797 8700, www.kaspersky.ru, sales@kaspersky.com
партнеры "Лаборатории Касперского": www.kaspersky.ru/buyoffline

лаборатория
КА(П:Р)КОГО

ИЗДАТЕЛЬ
ЗАО «СК Пресс»



ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДИРЕКТОР

Евгений АДЛЕРОВ

ИЗДАТЕЛЬ

Николай ФЕДУЛОВ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

Леонид ТЕПЛИЦКИЙ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Сергей НОВОСЕЛЬЦЕВ sergeyn@skpress.ru

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Максим БЕЛОУС belous@skpress.ru

Олег ФОМИНОВ osf@skpress.ru

ОТВЕТСТВЕННЫЕ РЕДАКТОРЫ

Иван РОГОЖКИН rogojkin@skpress.ru

Александр ЕВДОКИМОВ alexevd@gmail.com

Сергей БУДАРИН edu@proprograms.ru

Сергей ВОДОЛЕЕВ mail@sergei.vodoleev.name

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР

Нина ЛУКОЯНОВА nl@skpress.ru

РЕДАКТОР (диск ПЛ)

Евгений ПЕТРОВ epetrov@skpress.ru

КОРРЕСПОНДЕНТ

Ирина ЯРОВАЯ

КОРРЕКТОРЫ

Полина КОВАЛЕНКО,

Лариса МОРГУНОВСКАЯ

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

Татьяна МАЛЮСОВА

ДИЗАЙН

Мария ЧУХЛЕБОВА, Юрий МИЛОСЕРДОВ

ВЕРСТКА

Дмитрий ПОДДЪЯКОВ, Вячеслав ЧЕРТКОВ

ФОТОГРАФЫ

Марат БАЛТАБАЕВ, Алексей ШАНИН

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Дмитрий ШЕНДРИКОВ,

Светлана АНДРЕЕВА, Елена САФРОНОВА,

Анна БУЗДИНА

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

ООО «Фирма Триэл РПП»

Тел./факс: (495) 742-1718;

в Санкт-Петербурге:

(812) 324-6082, 274-3348.

Часть тиража распространяется без DVD

ПОДПИСКА:

Тел./факс: (495) 323-1455, 323-7189

E-mail: deliver@skpress.ru

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации

ПИ № 77-15081

Тираж 50 000 экз.

Цена свободная

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС РЕДАКЦИИ: 109147,

Москва, ул. Марксистская, 34, стр.10

ТЕЛЕФОН РЕДАКЦИИ: (495) 974-2260

Факс: (495) 974-2263

ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ

**АЛМАЗ
ПРЕСС**

ЗАО «Алмаз-Пресс».

123585, Москва,

Столярный пер., 3/34

Перепечатка, размножение, перевод на другой язык материалов, опубликованных в настоящем издании, а также включение их в состав других произведений или использование в какой-либо форме в электронных публикациях разрешаются только с письменного согласия ЗАО «СК Пресс».

Издательство и редакция не несут ответственности за содержание публикуемых рекламных объявлений. Редакция не применяет в публикациях стандартные знаки для обозначения зарегистрированных прав на предметы любого рода собственности. Все указания в журнале торговые марки являются собственностью их владельцев.

© СК Пресс. 2007

Лоцманы 2007 года



Сегодня ежемесячный «должностной долг» написания программной редакционной статьи выполнить необычайно легко. Курс ПЛ в 2007 год в этом новогоднем номере прокладывают высокие профессионалы, визионеры, да и просто — умные и хорошие люди, бесконечно мною уважаемые, Лоцманы ПЛ. Собранные вместе, их индивидуальные мнения насчет особенностей текущего момента и того, чего следует ждать в будущем году, составили уникальную Лоцию на 2007 год — для читателей и для команды ПЛ.

Главному редактору остается отойти в сторону и мотать на ус, вместе с читателями анализировать мнения наших Лоцманов. А при всей разнице интересов и областей деятельности вы можете отметить много очень любопытных «рифм», общих моментов в их ответах. А каким удовольствием было получать их один за другим, всякий раз добавляя новые темы, фрагменты, оттенки в складывающуюся картину будущего! Читайте, сравнивайте!

Только один комментарий. В известной степени этот сбор был испытанием. Экзаменом для нас — а насколько верен наш курс? Успеваем ли мы «за прогрессом» в эти переломные времена, правильно ли расставляем приоритеты и акценты, на том ли фокусируем внимание читателей?

И команде ПЛ чрезвычайно отраднo отметить: практически все названные тенденции и явления — уже в той или иной степени знакомы нашим читателям! Значит, прежние лоцманские уроки не пропали даром, курс журнала был скорректирован своевременно. И конечно, по итогам нынешнего сбора мы проведем очередные эволюции, чтобы не потерять ветра, оставаться на переднем крае и продолжать адекватно готовить читателей к новой, невероятно быстро меняющейся жизни. Да-да, уже постцифровой.

И, в полном соответствии с пожеланиями «Лоцмана Михалыча» — Юрия Горвица, ждите в новом году на наших страницах новых Лоцманов!

С Новым годом!

Сергей Новосельцев и вся команда ПЛ

...И в качестве постскриптума — еще одна радость этого номера: мы начали выходить с диском DVD вместо CD! Места на диске ПЛ не хватало давно, однако год назад мы после жарких споров все же не решились своими руками усугублять digital divide и доставлять неудобства тем читателям, кто еще не имеет DVD-привода. Но сегодня, когда читалка DVD стоит уже 20–30 долл. и компьютеров без нее практически не делают, мы, надеемся, уже никого не дискриминируем.

Отныне мы можем предлагать читателям аудио- и видеоиллюстрации к нашим тестам и студиям (что делает журнальный материал гораздо более наглядным, особенно в учебных применениях), больше игр и программ, в том числе такие масштабные «выкладки», как полный дистрибутив Linux — Mandriva One от LinuxCenter, Google Earth для трех платформ, — уже в этом номере. Будут и другие интересные программы и системы, игры, другие виды контента; планы роятся — ждите сюрпризов.

...А еще в январском, выходящем к длинным каникулам, номере мы несколько увеличили долю материалов по играм и подаркам, а также тестов цифровых устройств — которые и сами могут стать хорошими новогодними подарками. Хороших и добрых цифровых подарков вам и вашим близким!

...А в феврале мы поговорим о Контенте.



Обложка:

Продюсер
Stanislav Zeber
www.modd.ru

Фотограф:
Борис Бендикс

Make-up
Дарья Платонова

Модель:
Ирина Новоселова
(PRESIDENT Model Management)

Дизайн
Татьяна Малюсова,
Юрий Милосердов



СОДЕРЖАНИЕ № 1, 2007

Лоцман

- Лоцманы 2007 года 1
-Сергей Новосельцев
- Курс-2007..... 4, 30
-Лоцманский сбор ПЛ

Обратная связь

- Конкурсы
- Trust: самое необходимое 11
- U. S. Robotics. Широкие возможности интернет-соединений для дома или офиса 25
- AVE, музыка! 27
- Pentax. Над водой, под водой! 35

012 Цифровые новости

034 Продукты и впечатления

- «ABBYY Lingvo 12. Английская версия»: словарь реальной жизни 34
-Александр Евдокимов
- Sven MS-920: мультимедийный звук 35
-Иван Рогожкин
- Prestigio: для кабинета и гостиной 36
-Максим Белоус
- Wireless Keyboard for Media Center 36
-Максим Белоус
- OvisLink AirLive WL-5400CAM: доступная безопасность 36
-Максим Белоус
- Verbatim U3 Smart Drive: виртуальный секретарь 37
-Максим Белоус
- Chaintech Apogee: память, о которой не стоит забывать 37
-Максим Белоус
- Быстрые пиксели для ваших глаз 38
-Иван Рогожкин
- Компактный суперзум Kodak EasyShare P712... 39
-Борис Семенов
- Creative Zen V Plus: оранжевое настроение 40
-Максим Белоус
- AVE EC 401: столпы звуковой панорамы 41
-Иван Рогожкин
- Mustek PowerMust 1000 Offline: stop blackout... 42
-Максим Белоус
- Logitech Premium Stereo Headset: играй и выигрывай 42
-Максим Белоус
- Panasonic PT-DW5000E: визуальный генератор . 43
-Иван Рогожкин
- Skylink Brew: контентное варево 44
-Максим Белоус
- Pleomax PSP-3900: музыка нулей и единиц 45
-Иван Рогожкин

046 Глядя из Лодки

- 365 дней геймера-2006: 10 моментов и 10 игр . 46
-Сергей Водолеев

052 Профиль

- Epson: проекция на будущее 52
-Максим Белоус

46 Столкновение с реальностью



52 Проекторные перспективы



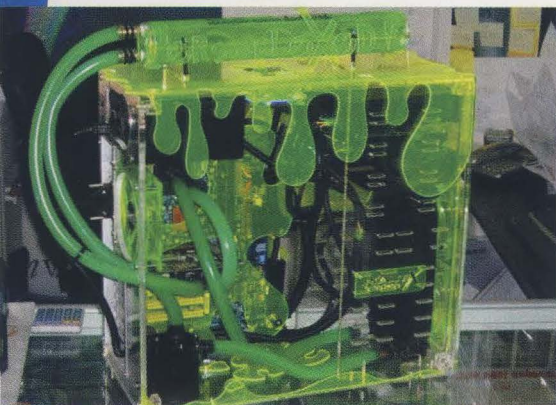
56 Набери что хочешь



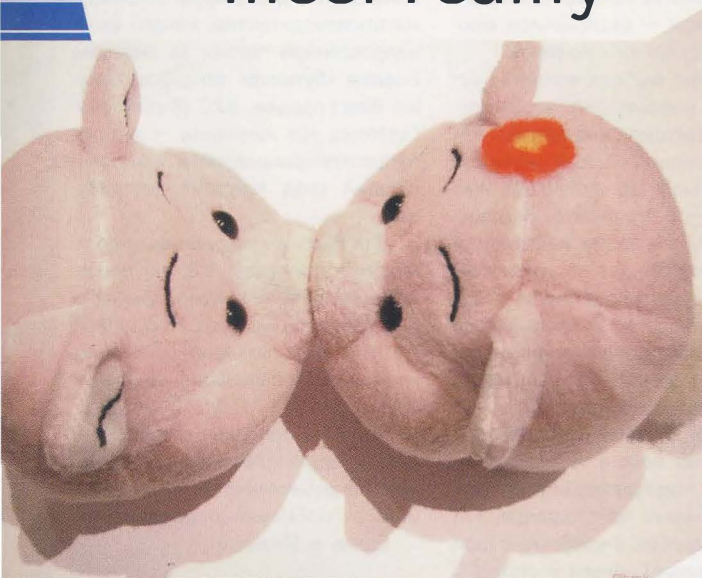
Все сто томов... 71 нет, аудиокнижек



Моддное 122 увлечение



Bloggers 143 meet reality



056 Цифровой стиль

- Что Умеет Карманный Персональный Компьютер, или К вопросу о феноменах максимальной концентрации электронной пользы 56
-Сергей Водолеев
- Выбираем КПК 69
-Сергей Водолеев

071 Глядя из Лодки

- MP3-CD: слово во славу 71
-Сергей Новосельцев, Юлия Новосельцева

074 ПЛ-тест

- CD-MP3: осень патриархов. 74
-Сергей Новосельцев, Юлия Новосельцева
- На цифровой телеволне 82
-Иван Рогожкин
- Еще две цифровые зеркалки 88
-Борис Семенов
- Автомобильные FM-транسمиттеры для iPod и не только. Часть 2 94
-Сергей Будорин
- Первые видеокамеры формата AVCHD 100
-Алексей Попов
- Двойняшки в крепких объятиях 108
-Олег Денисов, Константин Яковлев

110 ПЛ-студия

- Stylus RMX. Судьба барабанщика 110
-Алексей Алимкин
- Celemony Melodyne: Part Two, или Партия вторая . 114
-Саша Виста

117 DE FACTO

- Почтальоны Всемирной Паутины 117
-Антон Орлов

120 ПЛ-ярмарка

122 Цифровой дом

- Наследники радиолюбителей 122
-Иван Рогожкин
- Золотые блески моддинга. 123
-Лев Шелдунов
- Новогодний фейерверк. 126
-Сергей Банников
- Фишка виртуальной игры 130
-Александр Евдокимов
- Ты подарки нам принес? 135
-Надежда Евдокимова
- Дистрибутив двойного назначения 138
-Григорий Рудницкий
- ПЛ-дискотека № 11 140
-Александр Евдокимов
- Парад программ № 6. 142
-Александр Евдокимов
- Превед, продал «мопэд»?! 143
-Станислав Коробков

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ASUSTek Computer Inc.13 | PC Magazine121 |
| DeepApple121 | Rel.com107 |
| Elitegroup Computer Systems .21 | Ultra Computers7 |
| Foxconn23 | UPGRADE3-я обл. |
| GeorGe120 | Лаборатория Касперского2-я обл. |
| GIGABYTE Technology15 | Ланит4-я обл. |
| INTEL17 | Пирс120 |
| MICRO-STAR INTERNATIONAL .19 | |

КУРС-2007!

Как мы уже говорили на страницах ПЛ, сегодня можно сказать, что цифровая революция победила в масштабах планеты. И хотя отдельные территории (в том числе нашей страны) еще проходят свой эволюционный путь, ведь цифровая инфраструктура создается не мигом, — в целом построен цифровой фундамент нового мира. И на нем начала бурно строиться новая постцифровая жизнь. Жизнь, в которой нам и нашим детям жить, работать и учиться. И миссия журнала — подготовить читателей к этой новой жизни.

Именно поэтому ПЛ вот уже два года призывает на Лоцманский мостик признанных гуру, визионеров, лидеров «цифрового процесса» из самых разных областей, которые помогают

читателям (да и самой редакции ПЛ) проложить верный курс.

А сейчас, в канун Нового года, ПЛ объявила полный Лоцманский сбор.

Всем Лоцманам ПЛ были заданы два вопроса:

1. Какие наиболее заметные достижения и подвижки в стране и в мире вы бы отметили в 2006 году, — в вашей области и в «цифровом процессе» вообще?

2. Ваши ожидания и надежды насчет завоеваний, прорывов и обыденностей года 2007-го? На что вы советуете обратить внимание?

Итак, внимание! Полный сбор! Все Лоцманы на борту. Курс — 2007!



Александр КУРИЛО, директор по маркетингу компании «Мультимедиа Клуб», ПЛ-Лоцман 10/2004.

Подводить итоги — это важно, но давайте будем смотреть вперед! Начнем сразу с тенденций и предположений на 2007 и 2008 годы. Итак, тезисно.

Общий бум ИТ-индустрии в связи с беспрецедентным ростом производительности (конкуренция AMD — Intel, четырехъядерные процессоры), переход на медиацентры, Vista, переключения со стационарных ПК на мобильные и т. п.

Глобализация и концентрация рынка «готовых» компьютеров — возврат от «свободного» рынка с сотнями независимых производителей и сборщиков обратно к доминированию нескольких крупных компаний. Компьютер опять становится «готовым» продуктом с минимальным интересом со стороны пользователя к модернизации.

Дальнейшее развитие успеха Apple на рынке ноутбуков и неизбежная интервенция на зарождающийся рынок «медиацентров»... Темпы роста больше 100%. Как следствие — существенное изменение пользовательских предпочтений от-

носительно ОС (Mac OS vs Windows) и миграция все больших масс пользователей к Apple вслед за iPod, ноутбуками и грядущими телефонами... Напротив, Sony VAIO, которые я много лет ставил в пример, могут потерять рыночную долю, т. к. дизайном и логотипом уже нельзя оправдать разрыв по ценам, а эффективной конкурентно способной бизнес-модели и долгосрочной стратегии на рынке ПК у Sony сегодня, увы, не наблюдается.

Тема медиацентров ТОЛЬКО НАЧИНАЕТСЯ. Нам всем еще предстоит узнать и понять по-настоящему, на практике, что это такое. Дальнейшее взаимопроникновение компьютерного и Hi-Fi-рынков с существенными последствиями для второго.

Бум на рынке жестких дисков и систем хранения данных вообще. В каждом доме — сотни и тысячи гигабайт аудио/видео и фото. Каждому ПК нужен домашний «сервер» с большими объемами хранения либо дополнительные распределенные сетевые дисковые массивы. Затраты на ИТ для среднестатистического «домашнего» продвинутого хозяйства при этом только возрастут.

Новая волна «пассивного» пиратства — накоплен уже такой объем коллекций фильмов и музыки «на руках», что обмен теперь происходит на жестких дисках и носителях класса Rhapsody, с явно избыточным объемом оригинального контента... просто нет времени ВСЕ это смотреть и слушать! Проблема выбора приходит на смену проблеме доступности. Становится

тяжело выбрать, ЧТО именно посмотреть или послушать. Производителем остается только срочно проталкивать HD-DVD, Blu-ray, DVD Audio, SACD и т. п., пытаться привить «сверху» культ качества... А народу — «по барабану», большинство довольно и текущим уровнем фильмов и музыки...

Дальнейшее развитие «новых» медиа и уже явная их конкуренция за потребителей со старыми: подкаст vs радио, IPTV vs. ТВ, live-journal vs пресса. Свобода творчества и самореализации, какой еще никогда не было, новые звезды, новые герои, бесконечное разнообразие форм проявления и пока еще отсутствие эффективного модерирования и цензуры... Все та же проблема выбора: что слушать, что смотреть... (и КАК слушать и смотреть)... размытие коммерческих границ и рамок — бесконечное множество бесплатного контента.

Проблема выбора контента, источников информации — как основная движущая сила новых форм медиа — дайджесты, информационные community по интересам, Web 2.0 и т. п. — безграничное расслоение и специализация информационного пространства по интересам, задачам, другим критериям... Расслоение «старого» и «новых» миров по признаку информационной приверженности... «Ты смотришь ТВ? А я только в Internet!»

По мере развития broadband и подрастания нового поколения — реальная «виртуализация» жизни, как предсказано на страницах ПЛ Сергей Водолеев. Виртуальные (при этом реальные) деньги и способы

их заработать, важность и вес/социальная цена виртуального статуса (аватара) в том или ином виртуальном мире (уход от чистой игры к полноценной и многомерной симуляции социума), глобализация виртуальных миров и совершенствование их экономик, интеграция миров, все большая глубина и совершенство проработки... Обороты виртуальных экономик могут расти на порядки ежегодно. Сейчас это только начало, но через 10–15 лет виртуальные экономики могут давать больший ВВП, чем реальные для многих стран. Вот где место для будущих миллионеров. Самые успешные — дети 12–15 лет!!!

Продолжение интеграции ИТ-индустрии и lifestyle — меньше роль технологий, больше роль маркетинга и моды — кардинальное переосмысление опыта Apple остальными производителями, начало целенаправленной погони за лидером. Больше «бутиков» вендоров, больше direct-продаж, B2C (Business-to-Customer); «от компании — к покупателю»-мероприятий и т. п. Дальнейший спад «чистой» дистрибуции...

Для России — кардинальные изменения в каналах: перераспределение оборота на крупные электронные сети типа Eldorado, Media Markt и т. п.; закрытие мелких локальных компаний. Глобализация каналов, в общем.

Скоре и подобные сервисы — глобализация коммуникации, повсеместное добавление видео, интеграция в мобильник/коммуникатор.

Связь = Интернет.



Владимир МАЛЮТИН, Supervisor CG и VFX, киностудия «Респект», ПЛ-Лоцман 11/2004.

1. В 2006 году меня очень порадовало то, что на российский рынок разработчиков ПО в области CG (Compuiter Graphics) обратили внимание зарубежные компании и начали их инвестировать. О каких именно разработках идет речь — пока является тайной. Но я могу сказать о компаниях, которые в этом участвуют: это Avid, NVIDIA, ATI. И ждать осталось не так долго, эти новые разработки будут продемонстрированы уже в апреле на выставке NAB 2007, где с ними и можно будет ознакомиться.

Также порадовал рост кинорынка в нашей стране, который напрямую связан с нашей работой

в области компьютерной графики и визуальных спецэффектов (CG и VFX). Появилось много компаний, предлагающих квалифицированные услуги в этой области, — что поднимает качество спецэффектов и в кино, и на телевидении.

Еще отмечу, что в нашей стране начали делаться первые серьезные шаги в области 3D-анимации в кино, так что, возможно, уже в 2007 году мы увидим первый отечественный компьютерный анимационный полнометражный фильм.

2. Следующий год должен порадовать новыми достижениями в

области ПО, прежде всего ждем пакетов от Autodesk и Avid. Естественно, предоставят нам новые технологии Intel и AMD. Готовит сюрприз для людей, которые занимаются CG, компания Apple. A NVIDIA и ATI обещают новые технологические разработки в области визуализации. Все это должно повысить производительность, расширить наши возможности и горизонты CG и VFX в целом.

Также хочется надеяться, что начнет работать Ассоциация специалистов компьютерной графики и визуальных эффектов, целью которой — объединить всех отечественных специалистов.



Марат ГУРИЕВ, профессор, директор государственных программ IBM East Europe/Asia, ПЛ-Лоцман 1/2005.

1. Конкурс инновационных университетов — на мой взгляд, первый внятный шаг государства в правильном направлении. Заявка MBTU в этом конкурсе, хорошо демонстрирующая начавшееся реальное возрождение университетов, в том числе в цифровых делах. Вся информация об этой российской «подвижке» при желании легко выкапывается из Интернета.

Тод для себя я начал с приобретения Linux-смартфона Motorola A1200, и весь год он меня радовал (и продолжает) своими люксовым дизайном, компактностью, надежностью и функционально-

стью. Такое сочетание открытого кода и бизнес-класса говорит о том, что мостики из открытого кода все чаще будут не только создавать короткие маршруты между надменными проприетарными шоссе, но и украсят наш завтрашний ИТ-мир благодаря идеализму и филантропии создателей открытого кода.

Самое заметное впечатление года — анонс новых компонентов ОС Леопард от Apple. Такие приложения, как Time Machine, Spaces, Core Animation, продвигают пользователей еще глубже в цифру на бытовом уровне.

2. Это неизбежно будет еще

один год ускорения инновационного развития цивилизации, которое уже в последнее время легко просматривается в дизайне детских игрушек.

По-видимому, в следующем году будут стартовать проекты серьезной цифровой записи лучших преподавателей. И тогда люди начнут задумываться, кто будет дольше жить в цифровом мире — богатый умный или просто умный.

Хотел бы порекомендовать двухплатформенный MacBook Pro на «Интеле», получите и современную Висту, и Леопард завтрашнего дня в одном корпусе.



Анатолий КАРАЧИНСКИЙ, президент группы компаний IBS, ПЛ-Лоцман 6/2005.

1. Для меня главным итогом года стало то, что мы здесь, в России, окончательно убедились, что можем конкурировать с любыми программистами в любых странах, включая и Индию. Это в стране. И в то же время в мире все больше и больше компаний обнаруживает феномен России, убеждается, что программисты здесь

чрезвычайно талантливы, что технология программирования, которая есть в российских компаниях, является одной из лучших, что креативность у нас тоже одна из лучших. В итоге в 2006 году наконец-то произошел прорыв: Россия появилась в различных отчетах, на радарх многих крупных потребителей, которым необходимы качественные программные продукты, а мы осознали, что можем это делать, и можем делать хорошо, что мы абсолютно конкурентоспособны.

2. Что касается 2007 года — мне бы хотелось, чтобы в этом году стало более понятно, куда движется новое явление, называемое «социальные сети»; какова будет дальнейшая эволюция блогов и как будет происходить трансформация традиционных СМИ.

СМИ сегодня безусловно становятся главными кандидатами на коренные изменения. Эти из-

менения им необходимы для того, чтобы вписаться в структуру нового цифрового мира. В 2006-м, может быть, даже частично в 2005 году, фактически уже произошел глобальный прорыв — контентный. Практически весь контент стал цифровым, контент как «традиционный», такой как библиотеки, так и «нетрадиционный» — видео; видео фактически стало жителем не пленок, а дисков, оно хранится, обрабатывается, показывается в цифровом виде — читателям ПЛ это хорошо известно. И теперь один из тех прорывов, которые в наступающем году возможны и очень важны: как традиционные медиа будут трансформироваться, в какую новую форму, которая будет воспринята аудиторией?

А эта новая форма должна изменить и содержание новых СМИ, и технологию их потребления. Появление таких штук, как RSS, уже

принципиально изменило технологию потребления новостного контента, молодежью прежде всего: они начинают сами себе создавать потоки, каналы, по которым к ним поступает информация, они в значительной мере управляют тем, чтобы эта информация попала к ним очищенной от рекламы. В 2006 году бурный рост подкастинга уже вовлек в RSS-процесс и медийный контент. Все это означает, что появляется некая новая парадигма контента. Которая неизбежно ведет к тому, что должна будет поменяться и бизнес-модель СМИ, которая сегодня построена на рекламе.

Мир сегодня стоит на пороге изменения, переосмысления модели традиционных медиа, и 2007 год вполне может стать тем моментом, когда эти новые формы и новые бизнес-модели заявят о себе. Хотя, конечно, сам процесс этот будет идти довольно долго.



Рауф АТАМАЛИБЕКОВ, продюсер, генеральный директор кинокомпании United Multimedia Projects, ПЛ-Лоцман, 5/2005

1. 2006 год стал переломным в отношении к цифровому кино в России. Российскими энтузиастами цифрового кинематографа была проделана поистине гигантская работа — и сегодня уже нельзя говорить о том, что российский кинематограф заметно отстает от западного в сфере технической оснащенности. Все новинки появляются в нашей стране уже через несколько месяцев после того, как их начинают внедрять за рубежом.

High Definition, или просто HD, — единственный на сегодняшний день формат профессионального цифрового кино. И теперь в России есть все необходимое для производства фильмов в формате HD:



Елена ЛАВРЕНКО, директор по маркетингу UMP, ПЛ-Лоцман, 5/2005.

камеры, аксессуары — дискретная оптика и т.п.; различные монтажные комплексы, включая мобильные решения; технологии для постпродакшн, решения для создания визуальных эффектов, технологии DI (Digital Intermediate) и цифровой цветокоррекции изображения, решения для цифровых кинотеатров.

Мы были здесь пионерами во внедрении HD, и в первые годы буквально прорубались с этой новой технологией — а сегодня наши HD-камеры нарасхват, работают круглогодично, их не хватает, и мы покупаем новые, следующего поколения.

Радует, что лучшие отечественные кинорежиссеры и продюсеры начинают снимать фильмы в новом формате (Александр Сокуров,

Валерий Тодоровский, Владимир Кильбург, Владилен Арсеньев); опыт работы с HD-кинокамерами имеют уже более 30 ведущих операторов — Михаил Сулов, Вадим Алисов, Максим Осадчий, Радик Аскар, Павел Игнатов и многие другие...

В формате HD в стране уже снято более 200 проектов (в том числе фильмы «Дневной дозор», «Русский ковчег», «Солнце», «Русское», телесериалы «Мастер и Маргарита» и «Курсанты», рекламные и музыкальные клипы, шоу и т.д.).

Наконец-то началось движение и в сфере цифрового кинопоказа. В мире сейчас полторы тысячи цифровых кинотеатров. До 2006 года в России коммерческих цифровых кинотеатров не было (было лишь несколько опытных проектов, просуществовавших очень недолго). 26 октября 2006 года в Санкт-Петербурге в кинотеатре «Заневский Каскад» организован постоянно действующий коммерческий цифровой кинопоказ. В зале установлен комплект цифрового оборудования на базе кинопроектора Christie CP 2000S, соответствующий всем требованиям международных стандартов.

2. Цифровые кинотехнологии продолжают бурное развитие. Уже летом должны появиться камкордеры HD SX, которые будут записывать неkomпрессированный HD-сигнал 4:4:4, и это значительно рас-

ширит возможности съемки кино для кинотеатров с использованием всех технологий HD. Растут и возможности обработки цифрового сигнала, все мощнее компьютеры, все больше объемы систем памяти. И если сейчас в Голливуде 80% фильмов используют технологию Digital Intermediate, то скоро их доля дойдет до 100%.

Мы думаем, что 2007 год вообще окажется переломным и для создания, и для потребления цифрового контента. Станут повсеместно доступны носители для HD-контента, Blu-ray- и HD-DVD-плееры, а затем и рекордеры, они перестанут быть экзотикой и войдут в квартиры. Sony и вслед за ней другие компании будут выпускать плазменные экраны для Full HD. Вообще будет происходить смена поколения средств потребления контента. Ведь разница в восприятии SD и HD — огромнейшая. Люди, которые однажды распробуют это, уже не будут желать себе другого. И на самом деле все это уже не будет так дорого.

В нашу страну в наступающем году придет и вещательный HD-контент. НТВ+ планирует начать трансляции нескольких HD-каналов. Сначала это будут спорт и различные познавательные-географические каналы, но затем придет черед и различных художественных проектов.



Александр ГИГЛАВЫЙ, научный руководитель Лицея информационных технологий № 1533, ПЛ-Лоцман 9/2005.

1. Правительство отчитывается перед народом о числе школ, подключенных к Интернету. Десятки российских компаний участвуют в разработке образовательного контента для школ. Но всё это происходит на фоне не прекращающихся жестких (зачастую — жесточких) экспериментов, результаты которых приведут к изменениям

самой сути школьного образования в России. Вот такие нынче коллизии в «российском парке постцифрового периода». Ставка, как всегда, на неисчерпаемое терпение и находчивость российского учителя.

А на мировом рынке E-Learning — коллизии иного рода. На нем завелись злобные тролли. Так называют в мире большого бизнеса те компании, которые, пользуясь дубиной патентного законодательства, вытряхивают деньги из карманов конкурентов. Затеявшая суету с патентованием основных принципов работы систем E-Learning компания Blackboard явно не сумела оценить ни реакцию конкурентов, ни мягкую иронию клиентов. Со здравым смыслом, собственным преподавателям во всем мире, шутки плохи (<http://www.metafilter.com/tags/blackboard>).

Blackboard постаралась на славу — теперь следует ожидать дальнейшего роста числа сторон-

ников перехода вузов и школ на работу с открытым софтом.

2. У школьного компьютера, облик которого стал уже привычным, могут появиться серьезные соперники. 2007 год станет первым годом соревнования (очевидно, многолетнего) нескольких новых технических решений. Правда, пилотные образцы некоторых из них уже дебютировали в 2005 и 2006 годах, но итоги дебюта не радуют.

Сшел с круга художничный компьютер для детей из стран третьего мира AMD PIC, не попал в ценную лузу ультрамобильный Samsung Q1, топчутся на месте разработчики злосчастных E-Book'ов, Sony PSP не желает расставаться со статусом закрытой платформы...

Место устройства, которое способно стать платформой для образовательного контента, оставаясь при этом доступным по цене, подобно мультимедиа-плееру, пока не занято. Такое впечатление, что сценарий разработки этих

платформ развивается по логике, открытой итальянским драматургом Луиджи Пиранделло. Советую прочитать его пьесу «Шесть персонажей в поисках автора».

Персонажи (читай — элементы новых платформ) на этом массовом рынке уже появились; только вот автор пьесы, в которой они смогли бы участвовать, никак не объявится.

Пока образовательный контент остается гипертекстовой жвачкой, он не способен выиграть у таких конкурентов, как игровой контент, развлекательный контент, SMS-переклички, IM-посиделки и прочая, и прочая. Но когда будут найдены новые творческие решения и подросток поймет, что недорогогая, находящаяся в его полном распоряжении портативная штука действительно может помочь ему в учебе, то придется трудолюбивым азиатским предпринимателям открывать новые сборочные линии.

ЦЕНТР ДОМАШНИХ МУЛЬТИМЕДИА РАЗВЛЕЧЕНИЙ

Персональный компьютер ФРОНТ Т-90 (600) на базе передовой разработки компании Intel, процессора нового поколения Intel® Core™ 2 Duo - это потрясающее быстродействие в обработке информации и максимальная производительность, обеспечивающие комфортную работу сразу с несколькими ресурсоемкими приложениями и возможность наслаждения новейшими разработками мультимедиа-индустрии.



ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН



ФРОНТ

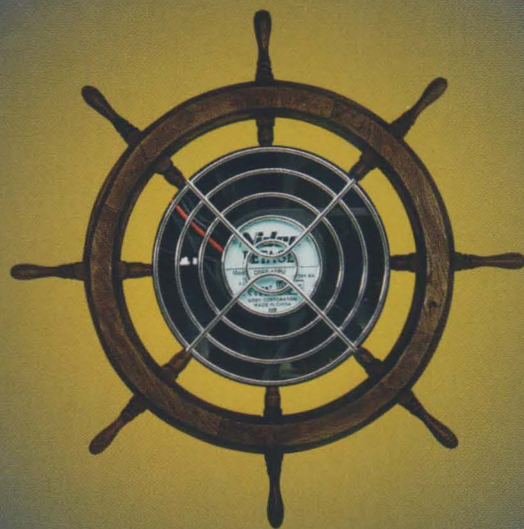
www.frontpc.ru
+7 (495) 234-9049

ТЕХНОЛОГИЯ
ПОБЕДЫ

Обозначения VanturePeople, Celeron, Celeron Inside, Centrino, логотип Centrino, Chips, Core Inside, Dialogic, EtherExpress, ETOX, FlashFile, i386, i486, i960, iCOMP, InstantIP, Intel, логотип Intel, Intel386, Intel486, Intel740, IntelDX2, IntelDX4, IntelSX2, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Leap ahead, логотип Intel Leap ahead, Intel NetBurst, Intel NetMerge, Intel NetStructure, Intel SingleDriver, Intel SpeedStep, Intel StrataFlash, Intel Viv, Intel XScale, iPLink, Itanium, Itanium Inside, MCS, MMX, логотип MMX, логотип Optimizer, OverDrive, Paragon, PDCharm, Pentium, Pentium II Xeon, Pentium III Xeon, Performance at Your Command, Pentium Inside, skool, Sound Mark, The Computer Inside, The Journey Inside, VTune, Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран.

печатный орган цифровой революции

ваша лодка цифрового моря



ПОДВОДНАЯ **ЛОДКА** **POSTDIGITAL**
Постцифровой журнал

Уважаемые господа!

Вы можете оформить редакционную подписку на ежемесячный журнал «Подводная лодка» (вместе с DVD), начиная с текущего номера на любой срок. Стоимость подписки на 1 месяц -- 75 руб., на 6 месяцев -- 372 руб., на год -- 720 руб. Перечислите деньги через местное отделение Сбербанка извещением по форме № ПД-4 или почтовым переводом на расчетный счет ЗАО «СК Пресс».

Наши реквизиты:

ИНН 7707010704, КПП 770701001
ЗАО «СК ПРЕСС», «Сбербанк России»,

г. Москва, Вернадское ОСБ № 7970
р/с 40702810938100100746, к/с 30101810400000000225,
БИК 044525225, ОКОНХ 87100, ОКПО 40090645.

Вышлите копию почтового перевода или платежного поручения с отметкой банка и вырезанный по пунктирной линии бланк заказа по адресу: 115522, Москва, Пролетарский пр-т, д. 19, корп. 3, ЗАО «СК Пресс». **Тел./факс:** (495) 323-1455, 323-7189. **E-mail:** deliver@skpress.ru, www.skpress.ru



Индекс _____ Область _____ Город (поселок) _____

Улица _____ дом _____ корп. _____ кв. _____

Название организации _____

ФИО получателя _____

Телефон _____ E-mail _____

Подводная лодка+DVD с какого месяца _____ срок подписки _____

Ваш заказ будет выполнен только по предоплате

На журнал «Подводная Лодка» можно подписаться не только в редакции, но и на почте. Напоминаем, что в каталогах на первое полугодие 2007 года наше название: **ПЛ: Компьютеры**

1by1

MP3-плеер, способный воспроизводить все файлы, размещенные в каталоге или на целом диске. Несмотря на свой крохотный размер, 1by1 имеет системы поиска и закладок. Для работы требуется библиотека mpglib.dll.

Adobe Reader Speed-Up

Утилита для ускорения запуска Adobe Reader за счет отключения ненужных плагинов. Представляет собой окно, в котором показываются все загружаемые при запуске Acrobat Reader плагины.

Advanced Vista Codec Package

Сборник кодеков, необходимых для просмотра видео. Предназначен в первую очередь как дополнение к Windows Vista (в том числе при появлении в этой ОС ошибки, связанной с прекращением работы COM Surrogate). Совместим с Windows 2000/XP/2003.

Ares Galaxy

Программа для обмена файлами (музыка, видео, фото и т. д.) через файлообменную сеть Ares.

Cool Reader 2.00.59

Cool Reader — удобная программа для чтения электронных книг. Незаменима для тех, кому приходится читать большой объем текста с экрана. Поддерживает перформатирование текста под любой размер шрифта, сглаживание (antialiasing) экранных шрифтов. Обеспечивает плавный скроллинг и позволят снизить нагрузку на зрение.

Copernic Desktop Search

Поисковая система по жесткому диску. Мгновенно находит интересные сведения в документах MS Office (Word, PowerPoint, Excel), архивах Outlook/Outlook Express, текстовых документах, HTML-страницах, «Избранном»/«Истории» IE, Mozilla Firefox, Mozilla Browser и Netscape 6.x/7.x, документах WordPerfect и Adobe Acrobat (*.pdf).

CrystalCPUID

Выдает информацию об установленном в компьютере процессоре, чипсете, RAM, BIOS и устройствах PCI, причем полученные сведения можно сохранить в виде текстового или графического файла. Кроме того, на AMD K6/K7/K8 позволяет менять множители напряжений.

Download Master

Последняя версия лучшего менеджера закачек. В ней переработано главное меню программы, доработан интерфейс, добавлена кнопка закрытия «Истории закачек», исправлены мелкие ошибки.

DVDFAB Decrypter

Программа для перезаписи DVD-дисков на жесткий диск компьютера. Очень проста в использовании и в то же время имеет расширенные функциональные возможности, добраться до которых можно через контекстное меню.

FeedReader

Программа для получения новостей с веб-сайтов в форматах RSS и ATOM. Имеются ссылки на большое количество новостных лент, разбитых по темам.

FFDShow MPEG-4 Video Decoder

Декодер для просмотра видео DivX и XviD. При работе используются алгоритмы, оптимизированные для инструкций MMX, SSE и 3DNow!, что позволяет во многих случаях снижать нагрузку на процессор и при этом получать более качественную, чем при использовании большинства других декодеров, картинку.

GOM Player

Бесплатный видеоплеер с поддержкой почти всех современных форматов, включая видео мобильных устройств и цифровых камер.

Google Toolbar for Firefox

Панель, встраиваемая в браузер Mozilla Firefox. Главная функция — поиск в Google. Кроме того, умеет блокировать всплывающую рекламу, автоматически заполнять формы, а также проверять орфографию и показывать Google-рейтинг просматриваемого сайта.

Hamachi

Позволяет создать через Интернет виртуальную локальную сеть. Созданная виртуальная сеть будет поддерживать практически все возможности обычной локальной сети, включая предоставление общего доступа к файлам и возможность играть в сетевые игры.

LockDisk

Программа для шифрования данных. Создает зашифрованные диски-контейнеры, в которых можно размещать любые файлы. Ограничение бесплатной версии: возможность создания дисков размером не более 35 Мбайт.

MediaMonkey

Помогает упорядочить музыкальную коллекцию, находящуюся на жестком диске, CD и в локальной сети.

Microsoft Office Compatibility Pack 2007 File Formats

Позволяет открывать документы Word, Excel и PowerPoint нового формата Microsoft Office 2007 в прежних версиях этого пакета — Microsoft Office 2000, Office XP и Office 2003.





Mozilla Thunderbird

Почтовый клиент, выделенный из проекта Mozilla Suite. Имеется встроенная защита от спама, поддержка SSL, фильтры, разноцветный многоуровневый квотинг, скины, настраиваемые панели инструментов, проверка орфографии.

nHide

Прячет открытые окна по нажатию на «горячую» клавишу. Настраивается при первом запуске, запоминая комбинацию «горячих» клавиш и действие, которое необходимо выполнить по нажатию этих клавиш.

OpenOffice.org

Популярный пакет офисных приложений. Включает в себя текстовый редактор, электронные таблицы, средства для создания и просмотра мультимедийных презентаций, редактор векторной графики и редактор математических формул.

Opera

Пакет коммуникационных программ, состоящий из быстрого браузера с интерфейсом MDI, почтовой программы и модуля для получения новостей с веб-сайтов в формате RSS.

QIP

Программа для мгновенного обмена текстовыми сообщениями.

RipIt4Me

Маленькая программа для копирования DVD, защищенных от копирования. Справляется с различными методами защиты (ARccOS и RipGuard DVD и др.).

Skype

Программа IP-телефонии, позволяющая общаться голосом через Интернет. Причем для качественной связи вполне достаточно даже невысокой скорости модемного соединения. Поддерживается работа через NAT.

SpamExperts Home

Обучаемая система для борьбы со спамом. Поддерживает работу с любыми почтовыми клиентами (через протоколы POP3 и IMAP). Понимает кириллицу.

SWF.max

Многофункциональный проигрыватель Flash. Реализована поддержка извлечения клипов из проектов, отображение текущего времени и воспроизведение клипов в оригинальном размере с оригинальным цветом фона. Также имеется обозреватель папок с эскизами.

TrafficFilter for Microsoft ISA server

Приложение для Microsoft ISA Server, предназначенное для эффективного управления объемом интернет-трафика пользователей. Позволяет вести учет объема трафика, полученного пользователем за определенный период времени.

TweakVI Basic Edition

Программа для тонкой настройки Windows Vista. Поддерживает особенности новой операционной системы.

Windows Live Messenger

Программа обмена мгновенными сообщениями, предоставляющая множество интересных функций, включая чат, аудио- и видеоконференции, совместные папки и т. д. Кроме того, возможны телефонные звонки через систему телефонии MCI Web Calling for Windows Live Call.

XNView

Конвертер графических файлов. Поддерживает около 400 графических форматов. Интерфейс — английский.

Драйверы и утилиты

Realtek High Definition Audio

Читатель Александр Сенин обратился к нам за технической помощью. После установки 64-битной версии Windows XP у него возникли проблемы со звуком на материнской плате MSI RS482M4-L и потребовался Realtek HD Audio Driver. А мы как раз на сайте производителя «матери» нашли HD-аудиодрайверы для 64-битной WinXP, которые должны решить проблемы Александра Сенина.

IntelliType Pro Keyboard Software

Читатель Вадим просит нас выложить нечто, именуемое «универсальными драйверами для интеловских (не уверен) клавиатур. Intelli Type Pro — что-то в этом духе». Мы ничего не знаем об интеловских клавиатурах, однако знаем о программе IntelliType Pro Keyboard Software производства Microsoft и для клавиатур, собственно, Microsoft же. Извините, если что не так поняли..

Обновление Heroes of Might and Magic V до версии 1.4

Кроме того, читатель Вадим просит, если не жалко места на диске, выложить патч к мегахиту Heroes of Might and Magic V («может, есть в редакции фанаты?»). Фанаты, Вадим, есть везде. А места нам не жалко — у нас его теперь вон сколько! Выкладываем свежее обновление прямо с сайта Nival.

CheMax

Читатель Серега пишет: «Здравствуйте! Я хотел вас попросить, не могли бы вы поместить на диск (ПЛ) программы для игр. Например — чемакс ... др. Заранее спасибо!» Заранее пожалуйста, Серега. «Др.» мы, к сожалению, не нашли, а вот свежую базу данных с чит-кодами для игры CHEats MAXimal выкладываем.

Драйверы для ASUS P4P800-X

Читатель Андрей Р. просит: «Помогите, пожалуйста, с наиболее свежими драйверами и биос для м.п. ASUS P4P800-X». К сожалению, Андрей Р. не указал, какая у него операционная система, а потому получает драйверы под Windows XP. А именно: сетевой драйвер Realtek LAN Driver v5.505.1004.2002, аудиодрайвер AD1888 SoundMAX Audio Driver v5.12.01.3630 WHQL, прошивку BIOS P4P800-X BIOS v1009 и программу для пере-прошивки BIOS Afudos BIOS Update Tool v2.26.

Trust

www.trustmm.ru

Trust: самое необходимое

Чем обычно занимаются за компьютером? Работают. Или играют. Еще – общаются. Много зависит от того, что за периферия используется вместе с ПК. Мы не раз рассказывали вам на страницах «Подводной Лодки» о **периферийных устройствах компании Trust**. И вот теперь у вас есть шанс познакомиться с ними поближе!



USB-руль с обратной связью Force Feedback Steering Wheel GM-3500R: обтянутый твердым каучуком, он укомплектован жестким, износоустойчивым блоком педалей и оснащен 6 функциональными кнопками, 2-ступенчатой коробкой переключения передач и 8-направленным HAT-переключателем.



Беспроводной графический планшет Wireless Scroll Tablet TB-4200 формата A4 (228x304 мм): для рисования, письма от руки, черчения, раскрашивания и редактирования изображений; в комплекте – 3-кнопочная эргономичная беспроводная мышь с колесом прокрутки и беспроводное чувствительное к силе нажатия 3-кнопочное перо.



Беспроводной комплект клавиатуры и мыши Wireless Optical Slimline Deskset DS-3200 RU способен работать на расстоянии 2 м от USB-ресивера. Клавиатура содержит 13 специальных дополнительных клавиш и индикатор заряда батареи; оптическая мышь эргономичной формы с удобной противоскользящей поверхностью уверенно ложится в руку.

Чтобы получить шанс завладеть одним из этих призов, пришлите нам свои ответы на следующие вопросы:

1. Когда компания Trust выпустила на рынок свой первый продукт?
2. Какие категории продукции выходят сейчас под маркой Trust?
3. Некоторые линейки продукции Trust носят собственные имена: например, USB-концентраторы EasyConnect или веб-камеры Communicator. Перечислите все «именные» модельные ряды устройств компании.

Присылайте свои работы электронной почтой на адрес **pl_opros@skpress.ru**. Обязательно укажите в теме электронного письма название конкурса: «Trust».

Письма на конкурс принимаются вплоть до **10 марта 2007 года**, результаты будут опубликованы в апрельском номере. Призы, счастливые обладатели которых не выйдут на связь с редакцией до 1 июня 2007 года, остаются в распоряжении редакции. Напоминаем, что редакция располагает ограниченными возможностями по почтовой отправке крупногабаритных призов, и наиболее предпочтительный способ их получения – при личном визите к нам.

ЦИФРОВЫЕ НОВОСТИ

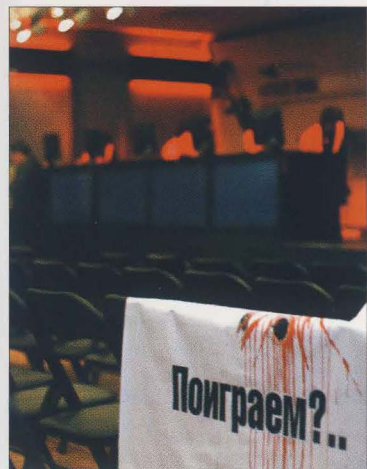
Все условия игры • Партия Третьего декабря • «Контент» с нами • Озимый урожай позитронов • Муций Сцевола со товарищи • Телевидение отменяется • Следить всегда, следить везде • Школьницы в ИТ

Киберспорт по расписанию

Под занавес года, 7 декабря, профессиональные игроки в компьютерные игры собрались в крупнейшем игровом центре Москвы 4GAME. Национальная профессиональная киберспортивная лига (НПКЛ) с размахом открыла второй сезон своего регулярного чемпионата. Началось мероприятие с открытой жеребьевки команд-участниц — с события, которого российские профессиональные игроки ждали уже два месяца. Ведь уже первый сезон регулярного чемпионата дал уникальную воз-

ESL в предстоящем сезоне. ESL — это крупнейшее объединение европейских киберспортсменов, на протяжении 7 лет проводящее состязания по десятку дисциплин. Огромный портал ESL включает полностью автоматизированную систему соревнований, четкую структуру правил и наказаний, систему поиска партнера для тренировок во всех известных играх и информационный блок. Система соревнований ESL открыта для всех европейских участников и разделена на три уровня: начинающий, средний и высший. Лидерство в каждой из ступеней позволяет перейти на следующий уровень. Таким образом, российская лига НПКЛ заменяет в России высшую профессиональную серию соревнований ESL, а это значит, что всем желающим попасть в число участников регулярного чемпионата необходимо пройти среднюю стадию соревнований и стать лидером. Более того, победитель нового сезона НПКЛ, согласно правилам ESL, пройдет в высшую стадию соревнований — международный турнир Extreme Masters с призовым фондом в несколько сотен тысяч долларов США. Для того чтобы попасть в систему ESL, нашим игрокам теперь необходимо просто зайти на портал WWW.ESL.EU, поддерживающий теперь и русский язык, и пройти несложную систему регистрации.

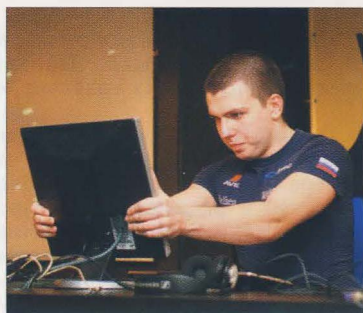
Второй сезон турнира продлится целых пять месяцев — с небольшим перерывом на новогодние каникулы. Во все время сезона команды не имеют пра-



◆ Зрительская зона компьютерного центра 4Game — затишье перед бурей...

можность самым лучшим игрокам нашей страны практически зарабатывать на жизнь профессиональной игрой. Для состязаний во втором сезоне, как и в первом, были избраны 12 команд, список которых был оглашен в самом начале мероприятия. В число их вошли конечно же и победители первого сезона регулярного чемпионата НПКЛ — команда Virtus.pro, которой предстоит теперь бороться за удержание своего титула.

У каждой команды, не вошедшей в счастливую дюжину, в этом году появилась возможность доказать свое право на участие в регулярном чемпионате НПКЛ. Для этого, правда, потребуются стать лидером «средней серии» лиги



◆ Алексей Колесников — капитан российской команды Virtus.Pro



◆ Virtus.Pro в решающем матче против норвежской команды mYm



◆ Самый молодой, но самый опасный игрок из mYm — Sondre REAL Svanevik

ва менять состав, опаздывать на состязания или срывать матчи. Каждый матч турнира проводится в формате настоящего кибершоу на уникальной арене игрового центра 4GAME. Участники матча играют на специально оформленной сцене, а зрители в полной мере разделяют их эмоции и наблюдают игру их же глазами — благодаря тому что изображение с мониторов игроков ретранслируется на дюжину плазменных и один проекционный экран.

Специально для шоу-матча в рамках церемонии открытия в Москву прибыла легендарная норвежская команда по Counter-Strike — mYm. В составе этой команды играют многократные чемпионы Европы и мира, настоящие звезды.

Норвежцы встретились в матче с победителем прошлого сезона чемпионата НПКЛ, безупречным российским лидером, командой Virtus.pro. Несмотря на груз ответственности, игрокам Virtus.pro удалось собраться с силами и нервами и выиграть у норвежских звезд две игры подряд.

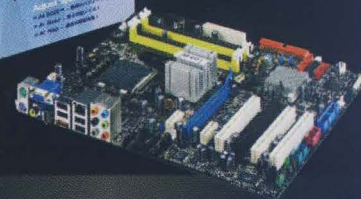
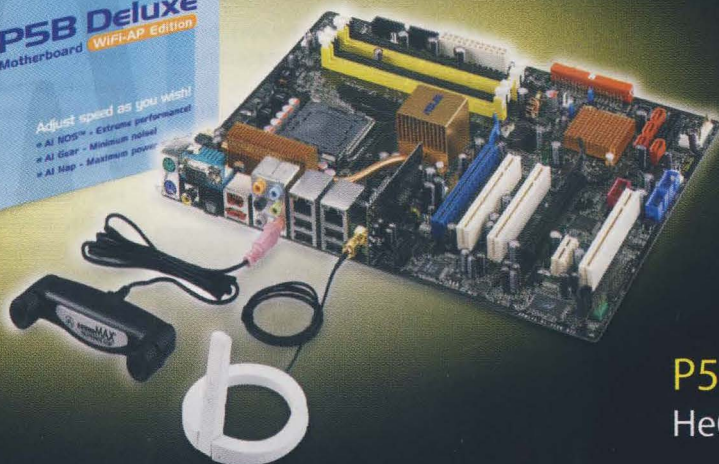


◆ Норвежские чемпионы — команда mYm

Теперь второй сезон чемпионата проходит в рабочем режиме; матчи проводятся каждую неделю по вечерам на сцене центра 4GAME. Лидеры, которые попадут в большой финал, определятся только к самому концу кругового этапа, по итогам примерно 70 официальных матчей. А победитель финала будет представлять Россию в международной серии Extreme Masters.

P5B Deluxe уже стала лучшей материнской платой в классе P965

“ AnandTech, USA ”



P5B-V

Небывалая производительность в играх



Лучшая материнская плата, которую можно купить за деньги
Материнская плата ASUS P5B, оснащенная чипсетом Intel 965 - это отличный набор функций за разумные деньги.

“ PC Magazine, USA ”



Выбор редакции

ASUS P5B Deluxe - это превосходная стабильность и потрясающие возможности разгона.

“ HardOcp, Singapore ”



Выбор редакции MaXit Mag

Действительно сложно представить себе, что одна материнская плата может объединять столько функций. Не думаем, что Вам удастся найти материнскую плату лучше.

“ MaXit Mag, UK ”



Одобрено Extremetech

Отличная материнская плата с чипсетом 965, поддерживающая процессоры Core 2 Duo, - и чтобы приобрести ее, Вам не придется особенно тратиться.

“ Extremetech, USA ”

The Intel G965 Express Chipset
enables a better PC entertainment experience

3DecemberParty. Международный фестиваль трехмерной графики

3 декабря теперь во всем мире отмечается Международный день трехмерщика. В этот день в Москве в развлекательном комплексе «Самолет» (там, напомним, проходила последняя встреча Клуба ПЛ) собрался цвет отечественной индустрии трехмерного дизайна — люди, идущие в ногу с современными технологиями, специалисты по компьютерной графике с особым «трехмерным» видением мира. Всего встречу посетило около 1000 человек — руководители и специалисты кинокомпаний и телеканалов, государственных и частных студий, разработчики программного обеспечения и компьютерной техники, фрилансеры из 48 городов России и СНГ. Там обсуждались планы и проекты, завязывались новые личные и рабочие контакты, в кулуарах или более «официально», в рамках первого опыта Ярмарки вакансий.



◆ Евгений Ландышев. Директор и его Школа



◆ Лариса Бочарова, директор по маркетингу компании ProVideo Systems, вручает призы победителям

Организатором встречи стала хорошо известная читателям ПЛ Школа компьютерной графики RealTime. Формат — свободный и, как обычно в RealTime, «с погружением». «Самолет» гудел с самого раннего утра и до полуночи — трехмерщики общались, играли в боулинг и q-zag по специальному праздничному тарифу, слушали доклады и обменивались мнениями. Проходившая в течение всего дня в двух залах традиционная серия докладов и мастер-классов Vi-A-Gra (Visual Art and Graphics) собрала множество профессионалов, осветивших новые грани самых современных программных продуктов, особенности разработки спецэффектов для кино и телевидения в России и за рубежом, проблемы современной анимации, использование лицензионного программного обес-

печения, тонкости работы в промышленном дизайне, современные технологии захвата движений и многое другое.

Сергей Цыпцын, основатель RealTime School, руководитель направления Maya, рассказал о недокументированных особенностях и новшествах в последней версии программы Maya.

Евгений Ростов (JCSI) рассказал о лицензировании продуктов компании Autodesk на территории России и провел мастер-класс «Технологии реального времени в телевизионном дизайне».



◆ Выступление Михаила Алдашина

Представители студии AERO и Святослав Саакян раскрыли секреты работы с промграфикой и на примере простого ведра и непростых устройств объяснили основные трудности, с которыми приходится сталкиваться разработчикам промышленного дизайна.

Стас Глазов (ScanLine) поделился с присутствующими опытом работы с 3D в Германии и провел мастер-класс «Настройка и использование коммерческих мускульных систем для персонажной анимации в пакете Maya».

Михаил Алдашин рассказал про новые проекты студии «Пилот» — анимационный фильм из серии «Гора самоцветов», а также показал тесты к полнометражному фильму «Чебурашка».

Александр Черкашин (SVGA) познакомил слушателей с современными технологиями захвата движений Vicon Motion Systems.



◆ Ярмарка вакансий. «В Maya віруеш? Горілку п'єш? — Записывай в Dr.Pictures!»



Ксения Чубукова (InnaLabs) рассказала об отечественных разработках систем Motion Capture.

Вадим Викторов (United Multimedia Project) рассказал об особенностях работы с пакетом Final Cut Studio для теледизайнеров.



Одним из ярких событий 3DecemberParty оказался проект ShowReelZone. 17 ведущих кинокомпаний и студий компьютерной графики подали на конкурс свои шоурилы, сделанные в 2005—2006 годах. Благодаря Константину Харитонову из компании «Синематека», который героически собрал и обработал материал в рекордно короткие сроки, подготовленная программа транслировалась на 3DecemberParty в течение целого дня на большом экране и плазмах, установленных на всей территории проведения праздника. В этом конкурсе, который проводила компания ProVideo Systems, главный приз — лицензионную версию Maya 8 — получила студия Perfect Pixels; в тройку вошли также студии Dr. Pictures и Bazelevs.

Церемония вручения первой российской премии в области визуализации и архитектуры Russian Architecture Rendering Award, учрежденной компанией iCube Visualization, собрала более 200 участников из таких городов России, как Санкт-Петербург, Вологодск, Иркутск, Орск, Харьков, Одесса, Алма-Аты и др. Кроме того, на 3DecemberParty были объявлены результаты проходившего в течение месяца конкурса Flash! Drive! от компании Digi-



тех. Призы достались лучшим дизайнерам, приславшим самые креативные 3D-модели мобильных флэш-устройств, которые могут появиться в продаже уже в скором будущем.

Праздник 3DecemberParty полностью подтвердил, что является прежде всего Местом Встречи всех тех, кто профессионально связан с компьютерной графикой или просто интересуется цифровым искусством. Сколь угодно интенсив-



◆ Беседы в кулуарах

ные коммуникации в online не могут заменить непосредственного общения. А место, которое с 1993-го по 2001 г. занимал в стране, в профессиональном сообществе, фестиваль «Аниграф», до сих пор зияюще пустует. В связи с этим ПЛ не может не отметить, что организаторы привлекли к организации праздника «Аниграф» (и ПЛ-Лоцмана) Елену Лавренко. Может быть, успех 3DecemberParty, сложение векторов сил и интересов столь многих неординарных личностей и команд приведет к новой инкарнации Фестиваля Аниграфического и Мультимедиа-Контента? ПЛ будет участвовать в развитии событий.

С. Н.



Делай больше, делай быстрее!

Системные платы GIGABYTE оптимизированы для Quad-Core



Стабильная схема питания

6 и более -фазовая система питания

Оптимизированная шина FSB

(для серий DQ6 / DS rev. 2.0, форм-фактор ATX)

Повышенная надежность

Только твердотельные конденсаторы

Время эксплуатации

Твердотельный **6X**

Электролитический

(для серий DQ6 / DS)

Silent & Cool

Технология Silent-Pipe

Crazy Cool

30% ↓

(для DQ6 / DS4) (DQ6)

Производительность & Модернизация

Исключительные возможности разгона

Поддержка Vista Premium & Высококачественный звук

(S3 и выше)

(для серий DQ6 / DS rev. 2.0, форм-фактор ATX)

S Series GA-965G-DS3

Для Intel® Core™2 Extreme Quad-Core

QUAD CORE OPTIMIZED

Speed Smart Safe

Повышенная надежность

Твердотельные конденсаторы

D (Durability Enhanced) : Дизайн с твердотельными конденсаторами

S Series GA-965GM-DS2

Для Intel® Core™2 Extreme Quad-Core

QUAD CORE OPTIMIZED

Smart Safe

Повышенная надежность

Твердотельные конденсаторы

* Требования для Windows VISTA: • High Definition Audio • DirectX 9.0 VGA



www.gigabyte.ru

The Intel G965 Express Chipset enables a better PC entertainment experience

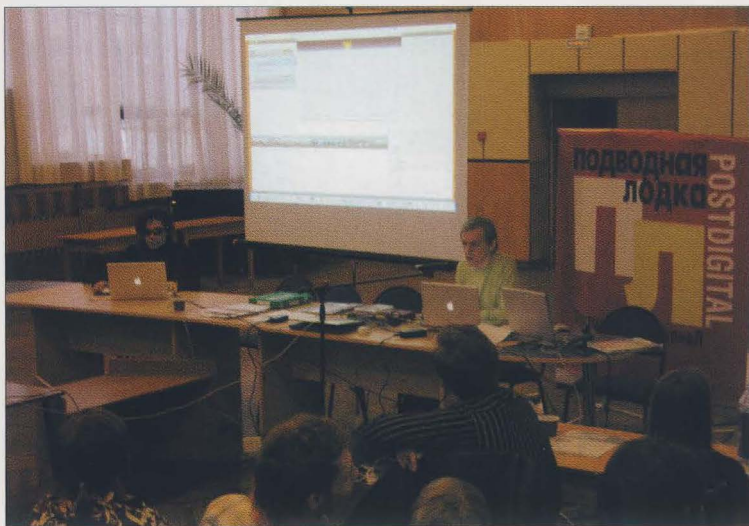


«Цифровой десант» в Нижнем Новгороде

Первой точкой высадки «Цифрового десанта» — мобильного подразделения «Волшебной мыши», о котором мы писали в прошлом номере, — стал город Нижний Новгород. Мероприятие проходило с 15 по 17 декабря 2006 года при поддержке корпорации Intel и Нижегородского института развития обра-

они понесут эти знания дальше — в свои города и села.

Во время мастер-классов участники получили знания о флэш-анимации, о работе в программе Adobe After Effects, о графических планшетах, о типичных ошибках при подготовке звука для видеороликов и даже сняли мультфильм



зования (НИРО). Несмотря на предварительную регистрацию участников, их число превысило вместимость зала — очень уж редко проводятся подобные семинары, — так что все свободное место пришлось заполнить стульями из соседних аудиторий. Развить свои навыки в цифровых мультимедийных технологиях приезжали учителя и ученики, живущие даже за сотню километров от места проведения. Вопреки опасениям прибывших из Москвы специалистов, что «обязательное мероприятие по образовательной линии», да еще и в выходные дни, будет похожим на сонное царство, посетители — и школьники, и педагоги — поразили своей активностью и уровнем подготовки. Учащихся интересовал творческий аспект цифровых технологий, а учителя проявляли большую заинтересованность и к методике преподавания цифровой науки, ведь именно

с персонажами из пластилина. В качестве задания для самостоятельной работы школьники должны будут в течение месяца озвучить снятый мультфильм. Результаты работы мы представим позже на DVD-приложении к нашему журналу.

Поход «Цифрового десанта» по регионам России только начался, и сравнивать результаты пока не с чем, но можно смело утверждать, что Нижегородская область является одним из активных участников постцифрового движения, начатого нашей редакцией, — несмотря на большое количество одноэтажных деревянных домов в областном центре, уровень «цифровой образованности» жителей весьма высок, и компьютер они воспринимают утилитарно, именно как инструмент для достижения творческих результатов.

И после этого кто-то еще оспаривает, что цифровая революция в России уже свершилась?



«Корбина Телеком»: Слово и Дело

Помните главный, программный тезис июньского Лоцмана ПЛ Александра Малиса — старшего вице-президента «Корбины Телеком»? «Интернет должен быть дешевле!» И «Корбина» действительно снижает цены каждый квартал, а с 1 декабря тарифы стали такими, что рука москвича сама собой тянется к Интернету или телефонной трубке, — чтобы узнать, не подключают ли уже его дом к «Корбине»... Смотрите сами:

| Безлимитные тарифы | | Тарифы со скоростью 100 Мбит/с | | |
|--------------------|-------------|--------------------------------|-----------|------------|
| Абон-плата | Скорость | Абон-плата | Трафик | Превышение |
| \$16 | 256 Кбит/с | \$12 | 600 Мбайт | \$0,02 |
| \$24 | 1536 Кбит/с | \$25 | 10 Гбайт | \$0,015 |
| \$33 | 3072 Кбит/с | \$42 | 20 Гбайт | \$0,01 |
| \$49 | 5120 Кбит/с | \$58 | 40 Гбайт | \$0,009 |

Конечно, ставя себя на место читателя нестоличного, абонента dial-up, — в том числе многих из наших авторов, друзей и родственников по стране, — мы понимаем, что отсюда смотреть на все эти цифры не то что завидно, а просто больно. Но мы намеренно приводим их здесь для всей нашей аудитории: будьте готовы, для многих они станут реальностью — и ориентиром — в самые ближайшие годы, если не месяцы. Потому что, напомним лозунг июньской обложки, «Они идут к вам!» Инфраструктура строится активно, Россия становится широкополосной.

И хотя пока основная активность «Корбины» направлена на Московский

регион, нужно напомнить еще один тезис из июньской беседы: «С точки зрения всех потребителей, даже когда они не являются нашими клиентами, мы — просто золотая компания. Потому что мы заставляем весь рынок двигаться в его, потребителя, сторону».

А вот две декабрьские цитаты лидеров «Корбины», подтверждающие верность провозглашенным в июне принципам:

Дмитрий Малов, вице-президент: «Являясь одним из крупнейших московских операторов широкополосного доступа, «Корбина Телеком» планирует заставить и других операторов широкополосного доступа снижать цены за трафик. Прежде всего это нужно для того, чтобы в России наконец-то начали развиваться качественные интернет-сервисы, развитие которых тормозится высокой стоимостью трафика».

Александр Малис: «Мы верим, что основной бизнес в Интернете будет делаться на контенте. А для этого необходимо, чтобы как можно большее число людей могло работать в Интернете, не задумываясь о стоимости переданного трафика. И сегодня мы сделали еще один большой шаг к нашей цели — сделать доступ в Интернет безлимитным как по скорости, так и по трафику».

ПЛ уже не раз провозглашала на своих страницах: в постцифровую эпоху контент решает все. Как видите, в этом позиции ПЛ и «Корбины» полностью совпадают.

Новости Google

Компания Google запустила на русском языке сервис автоматической агрегации новостей — Google News (news.google.ru). Четыре сотни новостных сайтов регулярно поставляют сообщения в рубрики: «В мире», «Россия», «Бизнес», «Наука и техника», «Спорт», «Культура», «Здоровье». Сводка в виде настраиваемой новостной ленты предо-

ставляется посетителю сайта через типичный для Google поисковый веб-интерфейс, не перегруженный назойливыми баннерами и прочей посторонней информацией. Если же посетителю недостаточно сопровождающей заголовков новости краткой аннотации, он может щелчком по ссылке перейти на оригинальный сайт.

Между Бангалором и Самотлором

По данным всебезызвестной Forrester Research, все больше американских разработчиков ПО прибегают к аутсорсингу, доверяя написание своих проектов заграничным программистам. Хотя в среднем московские аутсорсеры обходятся американцам на 20% дороже чем, например, программисты из Бангалора, наши соотечественники оказываются предпочтительнее в отношении опытности: только в России можно сравнительно недорого нанять крупный коллектив разработчиков, в котором средний стаж активных сотрудников составляет 8 и более лет, что необходимо для наиболее серьезных проектов. Подтверждение тому, в частности, — контракты московской «программистской фер-

мы» Luxoft с компаниями класса Boeing, Citibank и Dell. Один из американских заказчиков Luxoft, обратившийся к Москве после работы с индийскими и бразильскими программистами, отмечал в этом месяце в BusinessWeek, что одним из главных преимуществ работы с российскими программистами оказались культурная близость, общие базовые ценности. «Их рабочая этика сильна, и они чрезвычайно искренни, особенно в сравнении со скрытными индусами, они нередко предлагают свой вариант решения, когда этого требуют интересы дела». По данным ассоциации RUSOFT, объемы российского аутсорсинга выросли с \$325 млн в 2002 году до почти \$1 млрд в 2005-м.



Enhanced Digital Entertainment

Intel® G965 Express Chipset supports:

- Intel Conroe Processor
- Enhanced HD Video Playback
- Sharper Image Quality
- Accelerated Memory Performance

Make a smart entertainment investment that your whole family can enjoy. A PC with the Intel® G965 Express Chipset and latest Intel dual core processor delivers realistic graphics, vivid colors, high-definition video and audio, all with breakthrough performance.



Звезды «Контента» на небосводе 2006 года

Иван Рогожкин

Завершил свою работу 11-й фестиваль мультимедиа-дисков «Контент-2006». Какие же произведения отмечены опытным жюри (и следовательно, мы рекомендуем их читателям) в прошедшем году? Любопытно, что тематически большинство победителей конкурса так или иначе связаны с российским государством.

Первый приз получил DVD «Крымская война и оборона Севастополя 1853—1856», созданный в «Республиканском мультимедиа-центре» (www.rnmc.ru). О малоизвестных для широкой публики, но важных для государства событиях Крымской войны мультимедиа-произведения рассказывают впервые. Немаловажно и то, что разработчики ухитрились через полтора века после описываемых событий собрать и наглядно представить большой объем информации.



▲ Сопредседатель жюри по экспертной оценке Лев Гордон: «Казанские разработчики второй год подряд радуют на отличными дисками»

Приз «Мое Отечество» присужден DVD-диску «Сокровища Национального музея Республики Татарстан», созданному работниками музея и казанской компанией AvalonMediaGroup.

В номинации «Компьютерная презентация, мультимедиа-доклад» победила электронная визитная карточка «Светлейший князь Горчаков Александр Михайлович, 1798—1883. Дипломат, канцлер». Петербургские разработчики (ЦАТ «РостехноКом», www.rostechnocom.ru, и ФГОУ ВПО СПбГУКИ, www.spbguki.ru) ухитрились на носителе небольшого объема поместить подробный иллюстрированный рассказ об этом выдающемся российском деятеле.

Победителей в номинации «Обучающие и образовательные программы» — два. Сначала отметим образовательный диск «Природа, человек, общество» калужского ООО «ДЮС». Информация из весьма разнообразных сфер представлена на нем удивительным способом — легким для восприятия и простым для понимания. Второй победитель — диск «1С: Школа. Русский язык 5—6 класс. Морфоло-

гия. Орфография», разработанный компанией «1С» (edu.1c.ru). Оригинальный авторский материал не просто обернут в мультимедиа-оболочку. Ученик попадает в дружелюбную и даже местами шутивную атмосферу, нестандартную для обычно строгих пособий по русскому языку.

Победитель в номинации «Справочные издания и альбомы» — диск «Государственные символы России» московской «Инфостудии ЭКОН» (www.infostudio.ru). Всем, кто занимается историей, да и тем, кто просто неравнодушен к судьбе российского государства, наверняка будут интересны гербы, гимны и другие символы различных городов и губерний начиная с Древней Руси и по наше время.

Специальный приз жюри «За яркий образ» получил диск «Баба-яга за тридевять земель» московской творческой группы Com.Media (издатель «МедиаХауз»). Уже привычный по предыдущим работам группы персонаж принялся учить иностранные языки.

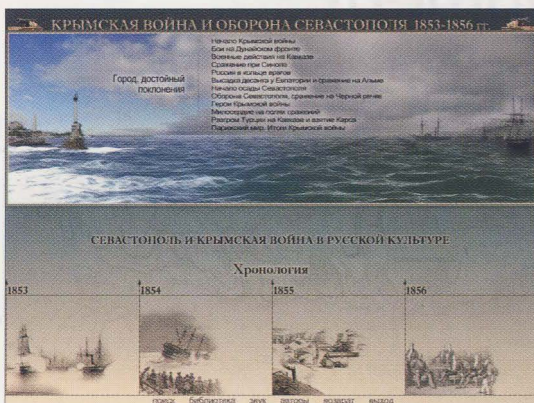
Специальный приз детского фестиваля компьютерного творчества «Волшебная мышь» присужден работе «Будни и праздники русского народа» (создатели — Петербургская студия «Март» и Рязанский Музей-заповедник «Рязанский Кремль»).

Диск «Dr.Reddy's. Новая стоматологическая линия Синквель», созданный минским УП «Медиум» (medium.nsys.by), удостоен специального приза председателя жюри. Хороший пример коммерческого мультимедиа-продукта, несущего полезную для общества информацию.

Журнал «Мир ПК» наградил специальным призом уже упомянутый DVD «Сокровища Национального музея Республики Татарстан». А наш журнал конечно же отметил спецпризом близкий нам по духу DVD «Крымская война и оборона Севастополя 1853—1856».

От оргкомитета конференции EVA (www.evarussia.ru) спецприз «Лучший диск по культуре» присужден произведению «Фаберже утраченный и обретенный». Диск создан компанией «Кордис & Медиа» (www.cordismedia.ru) по заказу фонда «Связь времен».

Поздравляем победителей!



▲ Первый приз достался диску «Крымская война и оборона Севастополя 1853—1856»

Современная графика

Фохсопп представляет PCI Express-модели видеокарты FV-N88XMAD2-OD и FV-N88SMBD2-OD на базе новейших графических процессоров NVIDIA GeForce 8800GTX и 8800GTS. Флагманская карта FV-N88XMAD2-OD обладает наилучшим сочетанием характеристик, включая 128 независимых потоковых процессоров с частотой шейдерных блоков до 1,35 ГГц, 768 Мбайт памяти GDDR3, которая сообщается с GPU по 384-разрядной шине, и рабочие частоты ядра и памяти соответственно 575 МГц и 1,8 ГГц. За старшей моделью тут же следует решение FV-N88SMBD2-OD, оснащенное 96-потоковыми процессорами с частотой 1,2 ГГц, 640-Мбайт памяти GDDR3 с 320-разрядным интерфейсом и ядром на максимальной частоте 500 МГц и памятью на 1,6 ГГц. Семейство 8800GTX/GTS реализует весь передовой потенциал графических вычислений для энтузиастов графических систем, экстремальных геймеров и технических экспертов.

Большое количество потоковых процессоров позволяет этим картам удвоить игровую производительность по сравнению с более ранними GPU, одновременно обеспечивая должную совместимость и оптимизацию для приложенного DirectX 9. Видеокарты Foxconn FV-N88XMAD2-OD и FV-N88SMBD2-OD работают с Microsoft DirectX 10 и Shader Model 4.0 для еще более реалистичного отображения графики высокой четкости с эффектами кинематографиче-

ского качества в режиме реального времени. Они поддерживают новейшие графические технологии NVIDIA, включая GeForce Thread, Lumenex и Quantum Effects. Особенно любопытна последняя из них, Quantum Effects, — с ее помощью мож-



но реализовать эффекты дыма, огня и взрывов в высоком разрешении, а также усовершенствовать движение таких элементов игры, как волосы, мех и вода. Эта технология эмулирует и отрисовывает физические эффекты прямо на GPU, позволяя центральному процессору сосредоточиться на игровом процессе и сэкономить драгоценную энергию. Технология NVIDIA Quantum Effects в сочетании с современным многоядерным процессором окончательно устраняет необходимость в приобретении отдельной карты для обработки физических эффектов.

Фохсопп дополняет свои новинки в оригинальной поставке мощной утилитой восстановления системы RestoreIT, ПО VirtualDrivePro и USB-геймпадом. Карты также снабжаются DVI-VGA-адаптером и HDTV-кабелем для быстрого подключения к устройству отображения.

Внешние универсалы

Компания LG Electronics объявляет о начале поставок новой серии внешних универсальных DVD-приводов E10. Новая серия представлена базовой моделью GSA-E10N и версией GSA-E10L с поддержкой технологии Lightscribe (которая позволяет наносить на нерабочую поверхность диска графическое изображение, для чего необходимы носители с особым внешним слоем). Как и предыдущие модели серии Super Multi, развитием которой являются новинки, они поддерживают чтение и запись всех форматов — CD, DVD-R/RW, DVD +R/+RW, а также формата DVD-RAM, который позволяет производить до ста тысяч циклов перезаписи на единичном носителе. Отличие новых моделей — в увеличенной скорости записи DVD RAM до 12x, DVD-R DL до 6x.

Использование различных методов записи в зависимости от формата и ско-

рости работы, усовершенствованный алгоритм коррекции ошибок обеспечивают работу без сбоев с носителями разного качества. Отсутствие экиширования при записи аудиоданных значительно повышает качество записи.

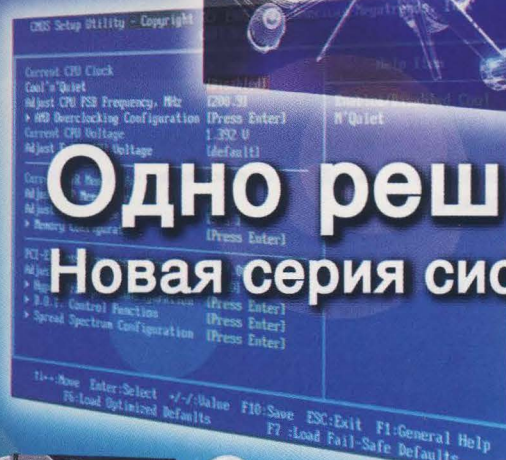
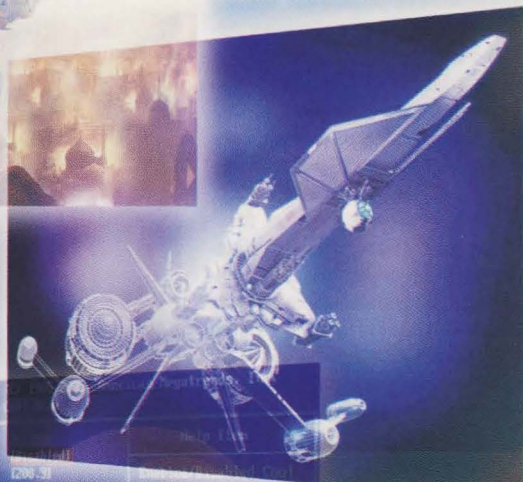
Приводы выполнены в стильном черном корпусе. Удобное подключение к компьютеру через USB-интерфейс, а также возможность вертикальной либо горизонтальной установки обеспечат максимальный комфорт при работе с приводом. Устройство поставляется в полноценной коробочной упаковке, причем в комплект входят программы: Nero Express 6 с поддержкой технологии Lightscribe, InCD, Nero Backitup, Power DVD и Power Producer GOLD 2. Ориентировочная розничная цена GSA-E10N — 2499 руб. GSA-E10L — 2599 руб.





MSI innovation with style

Supports



Одно решение для всех задач!

Новая серия системных плат MSI 965



P965 Platinum

- Intel® P965 Express Chipset Based
- Support LGA775 Intel Core™ 2 Dual, Pentium D, Celeron D and Pentium 4 Processors
- Support FSB 1066/800/533MHz
- Support 4 DIMM Dual Ch. DDR2-800/667/533
- PCI Express x16& 2 PCI Express x1
- 6+1 SATA2 3Gb/s Support Matrix RAID
- Support 7.1Ch.HD Audio
- Support Gigabit LAN
- 2 PCI v2.3 within Communication Slot
- Dual CoreCell on board



G965MDH

- Intel® G965 + ICH8DH Express Chipset Based
- Support LGA775 Intel Core™ 2 Dual, Pentium D, Celeron D and Pentium 4 Processors
- Support FSB 1066/800/533MHz
- Support 4 DIMM Dual Ch. DDR2-800/667/533
- 1 PCI Express x16 & 1 PCI Express x1
- 2 PCI v2.3 Slots
- 6 SATA2 with 3Gb/s speed
- Support 7.1Ch.HD Audio
- Support Intel Gigabit LAN
- Dual CoreCell on board



20th Marching to Future Technology

www.microstar.ru

The Intel G965 Express Chipset enables a better PC entertainment experience



Конец пиратской вольницы?

Известное американское аналитическое агентство Forrester Research изучило динамику продаж в онлайн-магазине Apple iTunes Store за минувшие 27 месяцев. Сделать это удалось, анализируя статистику банковских переводов с кредитных карт (именно такой способ платежа предпочитает подавляющее большинство посетителей музыкального магазина), поскольку верная себе Apple не раскрывает явно в публичных финансовых отчетах, какую долю ее прибылей составляют продажи в iTunes. Результаты, полученные Forrester Research, наводят на

Однако и это еще не все: компакт-диски вовсе не оттягивают на себя внимание потенциальных клиентов онлайн-магазинов с защищенной DRM музыкой на виртуальных полках. На протяжении последних пяти лет объемы продаж CD в США упали на 20%. А ведь востребованность оцифрованной музыки все растет — вспомним статистику по MP3-плеерам! Что же происходит? Очевидно, снижение прибылей индустрии — прямая вина аудиопиратов: ворованная музыка настолько широко доступна в Сети, что зачастую проще отыскать желанный альбом целиком в каком-нибудь клоне eDonkey, чем покупать его в легальном магазине, — осознавая всю тяжесть DRM-ограничений на дальнейшее использование «непротивозаконных» треков. Рядовой обыватель, приобретающий в iTunes легальную композицию и вдруг обнаруживающий, что на отличном от iPod плеере он ее воспроизвести не может, расстраивается — и начинает куда снисходительнее относиться к аудиопиратам. Не случайно Майк Смит, глава британского подразделения медиагиганта Columbia, предсказал в октябре 2006 года, что продажи музыки с DRM-защитой будут оправдывать себя еще максимум год — после чего большая часть уже попробовавших их пользователей от них отвернется, а поток новичков с толстыми кошельками на онлайн-маркетплейсе заметно иссякнет.

серьезные размышления: доходы от продаж музыки онлайн заметно и последовательно снижаются. И хотя они до сих пор достаточно велики, только за период с января по ноябрь 2006 года ежемесячная чистая прибыль этого сервиса упала на 65% (невзирая на то, что в онлайн-покупателям доступны теперь еще и фильмы, и телесериалы, и аудиокниги). Это не проблема одной только Apple — прочие музыкальные веб-магазины, публикующие отчеты самостоятельно, подтверждают снижение или в лучшем случае отсутствие роста прибылей за три последних квартала 2006 года. Особенно любопытно эта информация соотнесется на фоне стремительного роста продаж MP3-плееров: в конце периода, за который Forrester Research собирала свою статистику, одних только Apple iPod всех модификаций продавалось ежемесячно вчетверо больше, чем 27 месяцев назад.

Джош Бернофф, один из аналитиков Forrester Research, отметил в интервью британскому изданию The Register, что спад пользовательского интереса к онлайн-покупке DRM-protected треков (то есть защищенных системой управления цифровыми правами от дальнейшего клонирования) происходит на фоне сохранения стабильного спроса на физические носители — компакт-диски — через тот же самый Интернет. Статистика свидетельствует, что в среднем обитатели одного подключенного к Сети американского домохозяйства расходуют на покупку отдельных песен (защищенных DRM по умолчанию) не более \$3 в год. Зато на это же среднее домохозяйство приходится 1,7 приобретаемых за квартал в онлайн-компакт-дисков — каждый из которых стоит в среднем \$14 и содержит традиционно около дюжины песен, доступных к дальнейшей оцифровке и гораздо более, свободному использованию (переносу между компьютером, автомагнитолой, MP3-плеерами различных моделей и т.п.).

Что же ожидает нас взамен DRM, ведь покупка физических носителей — далеко не цифровой способ доставки музыки, а тем более фильмов? Британские медиамагнаты, объединенные в Британский же фонографический институт (British Phonographic Institute, BPI), рассматривают такой вариант, как предоставление пользователям подписки на медиасервисы по фиксированной стоимости — аналогичной подписке на безлимитный интернет-трафик. Вопрос только в том, чтобы юридически безупречно оформить договоренность со всеми правообладателями, интересы которых могут быть задеты в ходе предоставления такого сервиса. Аналитики BPI убеждены: лицензирование по подписке в скором времени может стать крайне эффективным, поскольку провайдеры станут попросту включать подписную плату в общий ежемесячный счет за интернет-услуги — то есть пользователям не придется отрывать от сердца эти деньги отдельно, — а общедоступность медиаконтента станет таким образом заведомо легализованной. Такой подход, кстати, больше всего ударит по пиратам, прикидывающимся честными торговцами «дешевым контентом». Множество людей ведь не подозревают, что аудиотрек западного исполнителя никак не может стоить меньше 90 центов в легальном онлайн-магазине, — и попадают на удочку беззастенчивых воришек, предлагающих якобы вполне «чистые» с точки зрения закона записи по 40, 20 и

менее центов. Британские аналитики надеются, что лицензирование медиаконтента по подписке — наиболее перспективный на ближайшее будущее способ достичь компромисса между потребностями индустрии в прибылях и готовностью пользователей платить за контент. Вот

только пока не очень понятно, каким образом в не знающем границ Интернете будут расплачиваться за свои закачки жители Китая, Индонезии, России и прочих стоящих в стороне от DRM-проблематики стран... Что же, США и Европе снова одним нести Бремя Белого Человека?

Фестиваль моды «Невозможное возможно»

Пятый ежегодный фестиваль моды «Невозможное возможно» прошел 13 декабря 2006 года в Технологическом колледже № 34 г. Москвы. Как обычно, молодые модельеры поражали гостей своей изобретательностью. Они умудрились шить элегантные костюмы и шикарные платья из бумаги, застежек-молний, спичек, воздушных шаров, конфетных фантиков и даже из пакетов для мусора. Представителей «Подводной Лодки» особенно привлекли коллекции одежды, изготовленные из компакт-дисков. На страницах нашего постцифрового журнала в том или ином контексте периодически возникают темы утилизации старых носителей информации в связи с внедрением новых технологий, так почему бы не дать вторую жизнь ненужным CD- и DVD-архивам?

Кто знает, какие природные катаклизмы ожидают нас в ближайшем будущем, — уже середина декабря, а во многих регионах России еще зеленеет трава, а лето, наоборот, из года в год все холоднее и дождливее. Быть может, в условиях неурожая хлопка и льна и различных финансово-промышленных



▲ «Дашь старым дискам новую жизнь!»

кризисов станут востребованными навыки этих модельеров шить модную одежду из подручных средств, и забавное соревнование со временем станет для них прибыльным бизнесом.

Больше DDR2

Компания Kingston Technology Inc объявляет о выпуске модулей памяти DIMM ValueRAM DDR2 registered ECC (рабочее напряжение 1,8 В; внутренний терминатор сигнала, предотвращающий возникновение ошибок, вызываемых отраженным сигналом; CL=4, 5) емкостью 4 Гбайт с тактовой частотой 533 и 667 МГц. Они выпущены специально для того, чтобы

удовлетворить растущую потребность в модулях высокой емкости серверов на базе процессоров AMD Opteron. Кроме них линейка ValueRAM DDR2 Registered ECC включает модели с емкостями 256 Мбайт, 512 Мбайт, 1 Гбайт и 2 Гбайт. На модули ValueRAM DDR2 Kingston предоставляется бессрочная гарантия и круглосуточную техническую поддержку.

Поддержим!

Четыре USB-флэш-накопителя PQ1 будут поддерживать технологию Microsoft Vista's ReadyBoost. Это Card Drive U510 Pro, Cool Drive U339 Pro, Cool Drive U330 (со скоростями чтения/записи 25/17 Мбит/с) и Intelligent Stick Pro220 (максимальная скорость чтения — 33 Мбит/с). Технология ReadyBoost — новая разработка Microsoft, нацеленная на повышение производительности «дисковой» подсистемы компьютера (в которую теперь помимо собственно жестких дисков входят и подключаемые по USB внешние накопители, в том числе и твердотельные). Суть ее в том, что пользователь может подключать USB-устройство и использо-

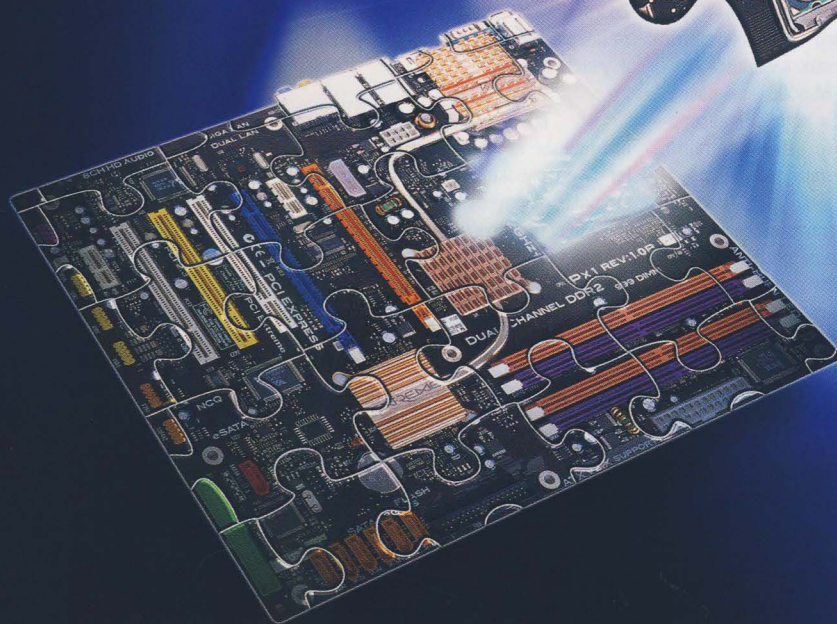
вать его ресурсы, виртуально расширяя оперативную память машины. В таком случае кэшируемые страницы оператив-



ной памяти будут попадать не в кэш на винчестере, но в память флэш-накопителя — и если накопитель этот достаточно скоростной, то выигрыш в производительности для процедур записи и затребования каждой кэшированной страницы может достигать десяти крат.

The Ultimate Fit

for Intel® Quad-Core Processors



Поддержка ATI CrossFire™



Материнские платы серии ECS P965, включая продукты среднего и высокого класса, поддерживают ATI CrossFire™.

Поддержка Quad Core CPU

Supports Intel® Core™2 Extreme Quad Core Processors

Серия ECS 965 поддерживает процессоры Intel Quad Core, обеспечивая экстремальную производительность для энтузиастов.

Windows Vista Premium Ready



Для наилучших впечатлений от мультимедийных систем в будущем материнские платы серии ECS 965 полностью поддерживают Windows Vista Premium.

Технология Qooltech™



Плата PX1 с технологией Qooltech™ - это тихое, но мощное решение для создания окружения цифрового дома.



G965T-M Viiv Edition
Intel® G965+ICH8DH



- Поддержка процессоров Intel® Core™2 Extreme
- 4 DIMM для памяти Dual DDR2 800 до 8ГБ
- 1 PCI Express x16 + 1 PCI Express x1 + 2 PCI слота
- 6 SATAII с поддержкой RAID 0, 1, 0+1, 5
- Встроенный Dual Gigabit LAN
- Интегрированный 8-канальный звук высокой четкости



PX1 Viiv Edition
Intel® P965+ICH8DH



- Поддержка процессоров Intel® Core™2 Duo
- 4 DIMM для памяти Dual DDR2 800 до 8ГБ
- 2 PCI Express x16 + 2 PCI Express + 3 PCI слота
- 7 SATAII с поддержкой RAID 0, 1, 0+1, 5 и встроенный eSATA порт
- Встроенный Dual Gigabit LAN
- Поддержка технологии Intel® Viiv
- Технология Qooltech™



P965T-A
Intel® P965+ICH8



- Поддержка процессоров Intel® Core™2 Extreme
- 4 DIMM для памяти Dual DDR2 800 до 8ГБ
- 2 PCI Express x16 + 2 PCI Express x1 + 3 PCI слота
- 5 SATAII с поддержкой RAID 0, 1, 0+1
- Встроенный Dual Gigabit LAN
- Интегрированный 8-канальный звук высокой четкости

• **3Logic** www.3logic.ru • **Boston** www.Boston.ru

The Intel G965 Express Chipset enables a better PC entertainment experience



КОРПОРАТИВНЫЙ ТЕЛЕТАЙП

✓ В конце ноября компания **In-Price Distribution** провела полноформатный партнерский семинар практических решений по продукции TViX — при участии и поддержке компании **DVICO**, производителя цифровых мультимедиа-центров TViX, и московского офиса **Western Digital**. Занявший весь рабочий день семинар позволил обсудить сразу несколько тем: вопросы хранения и использования готового медиаконтента; замену носителя данных каналами коммуникаций; TViX-HD M-5000 как современный репозиторий и источник воспроизведения цифрового медиаконтента; интеграция TViX в сетевую медиаструктуру современного дома. Среди прогнозов, сделанных участниками семинара о путях дальнейшего развития цифрового медиаконтента, звучали прогнозы об утрате домашним ПК позиции центра развлечений, о снижении значимости сменных носителей и повышении важности доступа через сеть к готовому медиаконтенту: «вчера мы покупали носитель, завтра будем покупать доступ». Говорилось и о важности «самодельного» медиаконтента — персональных и семейных массивов медиаданных, централизованно хранящихся в едином домашнем репозитории с возможностью сетевого доступа с разнообразных бытовых терминалов. На страницах «Подводной Лодки» мы уже не раз рассказывали о медиacentрах TViX, развитие которых как раз идет в направлении универсальных хранилищ домашнего медиаконтента; надеемся, что и в наступившем году сможем знакомить читателей с новыми моделями этой перспективной марки.

✓ Компания **Meijin**, российский производитель компьютерной техники, представляет новую линейку игровых компьютеров Meijin EXTREME, оснащенных флагманскими видеокартами NVIDIA GeForce 8800 (с поддержкой DirectX 10 и формата Extreme High Definition) и процессорами Intel Core 2 Duo с частотами 2,40 или 2,66 ГГц. Материнские платы с набором микросхем Intel P965 Express, два и более гигабайт оперативной памяти DDR2 PC6400 с двухканальной архитектурой, SATA RAID-массив, звуковая карта Creative Xtreme Gamer и стильные алюминиевые корпуса SilverStone и Termaltake — все это великолепие призвано удовлетворить самым изощренным геймерским вкусам. Достаточно заглянуть на www.meijin.ru — и выбрать модель по себе.

✓ Объявлен традиционный ежегодный фотоконкурс **Epson** «Моя любимая фотография 2007» — среди профессиональных фотографов и любителей. Он будет проходить с 15 декабря 2006 по 1 марта 2007 года в 12 номинациях:

«Портрет», «Пейзаж», «Натюр-морт», «Дети», «Город», «Репортаж о путешествии», «Животные», «Макро», «Техно», «Спорт и Экстрим», «ФотоАрт», «Черно-белая фотография». Партнерами Epson, которые предоставят призы для победителей, в этом году станут компании Casio, Corel, Lacoste, Logitech, Pentax, Wacom, Sony Ericsson, «Академия Фотографии», журналы Russian Digital, Zoom, «Вокруг света», «Фотодело». Ищите подробности на www.photo.epson.ru — и участвуйте!

✓ Тайваньский производитель компьютерных компонентов **AOpen Computer** и российский дистрибьютор компьютерных корпусов **CASERU** начали сотрудничество в сегменте корпусов малого размера (SFF — Small Form Factor). Компетенция тайваньской компании в этой области подтверждается многочисленными наградами и победами в престижных конкурсах — в том числе и статусом «Производитель №1 платформ SFF в Японии». Первым плодом сотрудничества двух компаний стала модель AOpen G325 — barebone-система компактной, почти кубической формы. Скрининг габаритов новинки не помешает установке в нее стандартных видеокарт и любых системных плат в форм-факторе miniATX; кроме того, гарантировано соблюдение температурного режима, необходимого для полноценной работы мощных «геймерских» конфигураций ПК.

✓ Компания «**Битрикс**» (www.bitrixsoft.ru), создатель становящегося уже почти легендарным одноименного набора инструментов для создания сайтов, провела в середине декабря партнерский семинар. В отличие от многочисленных мероприятий подобного рода рассчитан он был не на торговых партнеров, а на разработчиков конечной продукции — непосредственно самих веб-ресурсов. В большинстве случаев это небольшие компании или даже программисты-одиночки. Но именно поддержка немалого числа простых тружеников веб-дизайнерской отрасли во многом предопределила успех «Битрикса» в 2006 году. В планах «Битрикса» на ближайшее будущее значится в числе прочего создание школы для сайтостроителей. Она должна, по их мнению, облегчить задачу освоения продукта теми, кто будет его в дальнейшем использовать. На самом семинаре представители компании рассказали создателям веб-сайтов о новшествах очередной, 5.1-версии движка. В нем будет реализован, в частности, механизм «управляемого кэша», который способен изменяться при обновлении.

✓ В последний день осени компания **Cognitive Technologies** (www.cognitive.ru) представила свои решения на

КОРПОРАТИВНЫЙ ТЕЛЕТАЙП

основе «интеллектуальной» технологии обработки документов — IDR (Intelligent Document Recognition). В отличие от традиционных OCR-систем она позволяет не только сканировать и распознавать документы, но и выделять в них смысловые блоки по заданным параметрам. Это позволяет хранить договоры, платежи и счета-фактуры в виде графических файлов, находя их по кратким описаниям, подготавливаемым IDR-системой. Понятно, что свои фирменные решения CogniDocs и Scanify API: Bank&Office, использующие эту технологию, Cognitive Technologies рассчитывает внедрить прежде всего в крупных компаниях различных отраслей экономики. В перспективе же методы IDR-обработки текстов могут быть востребованы также в госсекторе и индивидуальными пользователями, прежде всего из мира науки. Эта технология даст ученым возможность извлекать из отсканированных и распознанных документов лишь принципиально важную информацию, а также искать нужные данные по условным критериям. Выявлять, например, материалы, в которых упоминаются даты, подпадающие под заданный период времени. По словам разработчиков, исходные параметры могут быть самыми различными... В любом случае система интеллектуальной обработки документов представляется весьма перспективной направлением научно-исследовательских работ. Очень хочется верить, что когда-нибудь сбудется предсказание генерального директора Cognitive Technologies члена-корреспондента РАН В.Л. Арлазарова, что IDR позволит машине безошибочно отвечать на произвольно заданные вопросы, в том числе об отчестве пушкинской Татьяны Лариной.

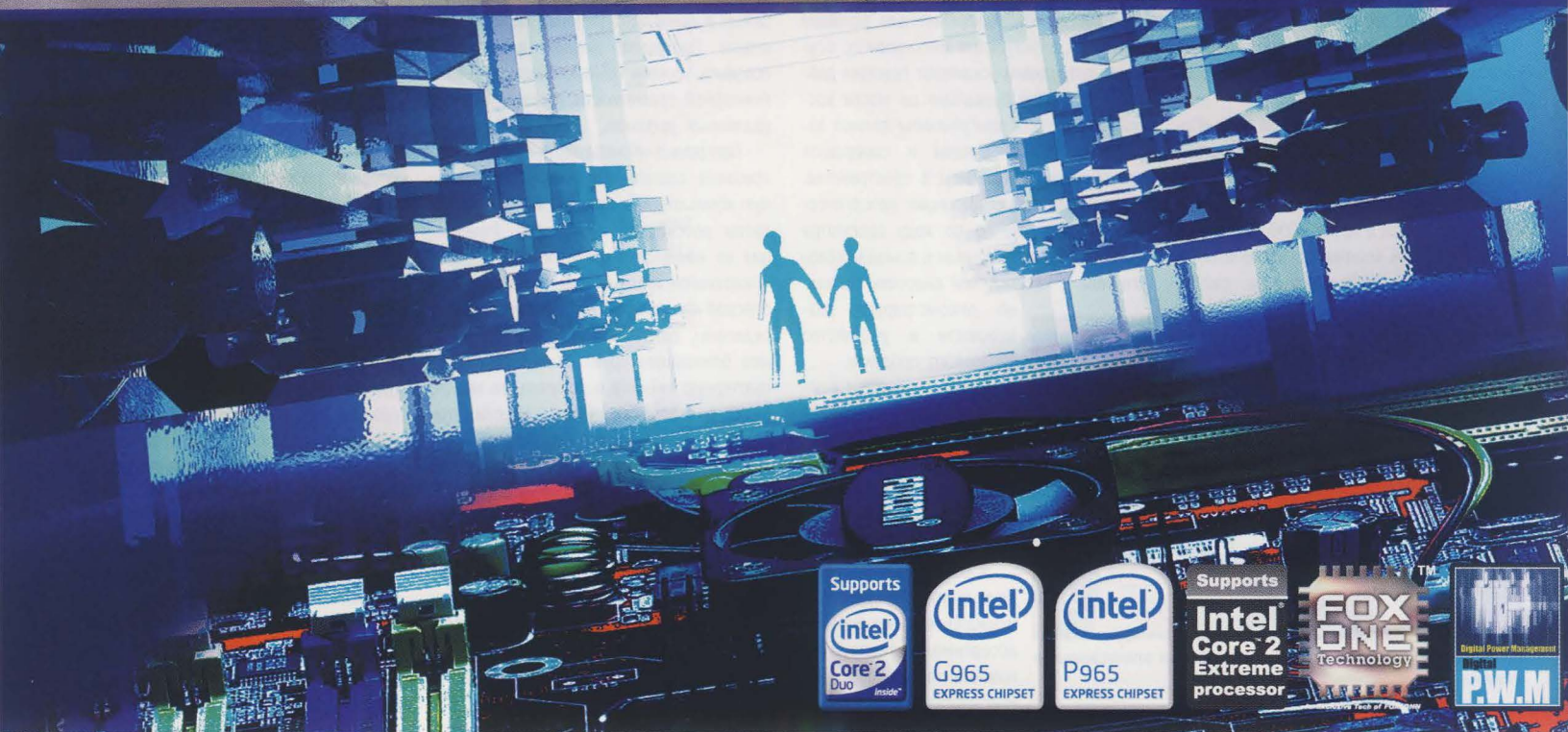
✓ Компания **IRR**, отвечающая за маркетинговую политику и развитие продаж на российском рынке продукции iriver, объявила о скором появлении новой модели в линейке портативных флэш-плееров — iriver S7. Габариты устройства составят 40x32x10 мм, масса — всего 15 г, объем памяти на борту — 1 Гбайт. Iriver S7 поддерживает все основные форматы: MP3, WMA, ASF, OGG (включая Q10). Заявленное время работы плеера — 9 ч. Интерфейс iriver S7 удобен и понятен: навигация осуществляется легким прикосновением к поверхности плеера с применением инновационной системы Direct click, прекрасно зарекомендовавшей себя в моделях iriver U10 и iriver S10. Обмен данными с компьютером осуществляется через порт USB с помощью высокоскоростного стандарта передачи данных USB 2.0. S7 принимает сигнал радиостанций по всей FM-полосе (87,5 МГц—108 МГц). Одновременно с представлением S7 вниманию журналистов компания IRR провела

пресс-конференцию, на которой подвела итоги уходящего года (уже третьего на российском рынке) и рассказала о планах на будущее. Были приведены данные исследований российского рынка MP3-плееров агентством IT Monitoring. Оказалось, что все плееры компании iRiver (флэш- и дисковые совокунно) занимают 25% рынка, в то время как устройства от Samsung удерживают 20%, Apple — 15%, Sony — 10%, Nexx — 6%. Имеется в виду распределение долей рынка без учета всего массива CD-MP3-плееров, которые до сих пор удерживают около 40% внимания покупателей, и в количественном выражении их было продано в 2006 году больше, чем плееров на жестких дисках.

✓ В 12-й день 12-го месяца 2006 года компания **ABBYY** официально анонсировала выход 12-й версии словаря ABBYY Lingvo, пополнившего свою словарную базу в сравнении с предшествующим изданием более чем на 1,3 млн статей. Новый интерфейс и функциональность призваны заметно сократить время на поиск нужного слова и осмысление текста (одно из фундаментальных нововведений ABBYY Lingvo 12 — функция мгновенного перевода текста на экране по наведению мыши; кроме того, поиск «по маске» дает возможность находить слова, в правописании которых пользователь не уверен). Издание дополнено 19 новыми словарями, в числе которых и электронные аналоги бумажных словарей известных авторов и издательств, причем самые свежие их версии, — 80% этих словарей издано в 2003—2006 годах, а некоторые увидят свет только в 2007 году. В англо-русском, наиболее востребованном словаре общей лексики ABBYY Lingvo Universal существенно переработана и обновлена половина словарных статей (около 50 тыс.); включена терминология 2006 года. ABBYY Lingvo 12 сможет работать на ПК, ноутбуках, карманных компьютерах, смартфонах. А популярная среди учащихся языков программа «обучалка» ABBYY Lingvo Tutor в новой версии продукта сможет работать еще и на платформе Pocket PC. Начиная с 12 декабря 2006 года в продажу поступают следующие версии словаря: ABBYY Lingvo 12 «Английская версия» — около 2,5 млн. словарных статей, 50 словарей; русский и английский языки (590 рублей); ABBYY Lingvo 12 «Европейская версия» — свыше 6 млн. статей в 110 словарях; русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский языки (1390 рублей); ABBYY Lingvo 12 «Многоязычная версия» — более 7,4 млн. словарных статей, 128 словарей; русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, украинский, латинский, турецкий и китайский языки (2450 рублей).

NOW SHOWING ON A PC NEAR YOU

Cinematic gaming has arrived.
Get your ticket to the future of digital entertainment
with the new Foxconn Intel® Core™ 2 Duo Processor motherboards



G9657MA-8EKRS2H

- o FOXONE-Enhanced Overclocking
- o Dual DDR2 800 + Gigabit LAN
- o 7.1ch HDA Audio + PCIe x 16
- o Intel®Clear Video Technology (Intel®CVT) support
- o Improved 3D graphics support with Intel® GMA X3000



P9657AA-8EKRS2H

- o FOXONE-Enhanced Overclocking
- o Dual DDR2 800 + Gigabit LAN
- o 7.1ch HDA Audio + PCIe x 16 Graphics slot
- o Best feature selection made for overclockers.

Dealers:

Дилеры: Москва: ProfCom - (495)730-5603;
Ижевск: Корпорация Центр - (3412)438-805;
Пермь: Инстар Технолоджи - (342)212-4646;
Альметьевск: Компьютерный мир - (8553)256-934;
НЕОТОРГ – сеть компьютерных магазинов - (495)223-2323;

Белый ветер ЦИФРОВОЙ - (494)730-3030;
Ростов-на-Дону: Форте - (863)267-6810;
Сетевая Лаборатория - (495)500-0305;
Екатеринбург: Space - (343)371-6568;
Курск: ФИТ (ТСК 2000) - (4712)512-501;

Арбайт компьютера - (495)725-8008;
Новосибирск: НЭТА - (3832)304-1010;
КИБЕРТРОНИКА - (495)504-2531;
Лайт Коммуникайшн - (495)956-4951;
Пятигорск: Дивиком - (8793)33-0101;

Барнаул: К-Трейд - (3852)66-6910;
Самара: Аксус - (846)270-5960.
Воронеж: Рет - (4732)77-9339;
Ultra Electronics - (495)790-7535;
Форум-Центр - (495)775-775-9;

StartMaster - (495)783-4242;
Трилайн - (343)378-7070;
АРКИС - (495)980-5407;

www.foxconnchannel.com

© 2006 Foxconn Electronics Inc. All rights reserved.

FOXCONN®

The Intel G965 Express Chipset enables a better PC entertainment experience



Позитивные электроники

Sia_Bambule

В декабре прошедшего года компания Merlion отметила открытие своего специализированного компьютерного магазина розничной сети «Позитроника». Событие произошло в Вологде, но топ-менеджеры компании и журналисты, не без помощи ИТ-технологов, смогли наблюдать за ним из Москвы. Под ритмы реггей посреди воздушных шаров первые посетители осваивали обширное пространство компьютерных товаров.

Надо сказать, что розничная сеть «Позитроника» наращивает свое присутствие в регионах лавинными темпами: первенец компании Merlion появился на свет в Набережных Челнах в марте 2006 года и уже через 9 месяцев количество региональных «Позитроников» перевалило за сотню!



▲ Алексей Сонк (слева): «За позитивными впечатлениями езжайте в провинцию»

Компания Merlion не собирается сбавлять обороты и к 2009 году планирует явить на свет 700 «отпрысков» в 450 городах РФ. В возможностях обеспечить разнообразными цифровыми товарами все эти торговые точки мы не сомневаемся: Merlion — один из крупнейших дистрибьюторов компьютерной и цифровой техники, по версии РБК и Forbes, даже лидер российского ИТ-рынка.

Сеть «позитивной электроники» построена на принципе франчайзинга и напоминает семейные отношения: основной уход и вскармливание младенца полностью доверено мамам малышей (магазинами владеют и управляют дилеры), отец же отвечает за воспитательный процесс — маркетинг, технологии продаж и тре-

нинг персонала. Последнему фактору уделяется особенно пристальное внимание: «Позитроника» заявляет о преимуществе своих продавцов, обладающих профессиональными знаниями компьютерной техники. Поэтому кроме регулярных очных тренингов используется система дистанционного обучения персонала.

Если верить телевизионным роликам компании, в результате интенсивного обучения сотрудники усваивают принцип действия продукта буквально до мозга костей. Более того, консультанты делают загодочные пассы руками и совершают невообразимые кульбиты в пространстве. Это поначалу обескураживает неподготовленного зрителя, но по ходу просмотра выясняется, что продавцы с помощью своего тела и недюжинной сноровки наглядно демонстрируют возможности и устройство цифрового продукта.

Товары находятся в открытом доступе, что упрощает выбор для покупателя. Принтеры, компьютеры и мониторы можно посмотреть в действии и даже потрогать.

К сожалению, жителям двух столиц не удастся в ближайшее время оценить ассортимент товаров и компетентность продавцов «Позитроники»: магазины

сети открываются только в регионах. Президент компании Алексей Сонк по секрету рассказал нам, что в стратегии бизнеса он руководствуется «идеологией тараканов»: нужно так распознать по углам и щелям, чтобы никакими толпами невозможно было выгнать. Предоставив крупным розничным сетям выяснять свои отношения в Москве и Питере, компания будет тем временем расти в тиши регионов. «А вот когда они друг друга перегрызут, тогда...» — но дальше Алексей молчит и лишь загадочно улыбается. Мы бы на месте тараканов рассудили так: не обязательно выползая на кухню, где есть шанс встретить кого-то с дихлофосом, если площадь углов и щелей сильно превышает площадь самой кухни.

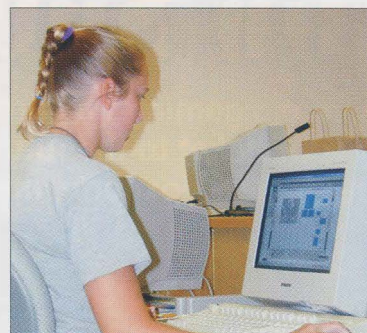
случае на него будет кэшироваться часть данных, которые иначе отправились бы стандартным путем в swap-файл на жестком диске. Хотя винчестер — формально более быстрое устройство, чем флэш-брелок на шине USB, фактически HDD часто плотно занят «полезными» запросами по обмену данными с оперативной памятью, и выделять время на работу еще и со swap-файлом оказывается не слишком разумным: общая производительность системы падает. В такой ситуации применение скоростного внешнего накопителя представляется более чем оправданным.

В каждый дом!

Министерство информационных технологий и связи РФ совместно с Почтой России, компаниями Intel и Microsoft приняло решение о реализации масштабной программы «Компьютер в каждый дом». Цель программы — содействовать преодолению цифрового неравенства и распространению информационных и коммуникационных технологий в стране. Программа должна существенно повысить уровень компьютеризации и компьютерной грамотности, прежде всего в удаленных регионах.

Программа «Компьютер в каждый дом» призвана сделать высокопроизводительную компьютерную технику доступной жителям российской периферии. Реализация ее начнется в феврале 2007 года с «пилотного» этапа в трех субъектах Российской Федерации, которые пока не определены, однако станут известны в самое ближайшее время. Заказывать компьютерную технику и получать ее можно будет в отделениях Почты России, при этом условия заказа и приобретения будут одинаковыми для всех регионов; какими именно — тоже вскоре станет ясно. Покупателям будут предлагаться различные модели самой современной компьютерной техники на платформах Intel; на нее будут предустанавливаться различные версии лицензионного программного обеспечения Microsoft, включая Windows XP Starter и Home Edition, Windows Vista, пакет MS Works.

В течение трех месяцев «пилотного этапа» программы выяснится, насколько пред-



ложенная модель распространения компьютерной техники востребована и жизнеспособна, какая именно техника пользуется спросом, в каком направлении развиваться программе дальше (например, потребуется ли масштабное целевое кредитование и т.д.). Будет также отработано взаимодействие между всеми участниками и исполнителями программы, процедуры оформления заказа и его реализации, маркетинговые коммуникации, рекламная политика. Создатели программы убеждены, что близкое знакомство с компьютером, как эффективным инструментом для поиска и создания информации, является для граждан России фундаментальным критерием повышения конкурентоспособности на рынке труда, а для страны в целом — одним из показателей ее цивилизованности. Будущее без информационной грамотности невозможно, а сама она в современных условиях недостижима для тех, кто до сих пор на «вы» с компьютером.

Больше чем кубик

Российская «Голдер Электроникс» представляет мультимедийный плеер XCube X-405. В августе 2006-го «Голдер Электроникс» подписала с компанией New Media Entertainment (NME), Inc., USA, соглашение об эксклюзивной дистрибуции на территории России, стран СНГ, Балтии и Восточной Европы продукции под торговой маркой XCube.

Мультимедийный плеер XCube X-405 серии Disco создан для активных людей, которые стремятся получить от жизни максимум возможного. Габариты его — 33x71x18 мм, масса — 42,5 г. Встроенная flash-память рассчитана на 1 или 2 Гбайт, имеется слот для Micro SD-карты. X-405 поддерживает все основные музыкальные форматы: MP3, WMA, WAV, ASF, OGG. Плеер оснащен 1,1" TFT-дисплеем (65 000 цветов), воспроизводит изображения и видеофайлы. Меню его русифицировано; интерфейс прост и удобен. Обмен данными с компьютером происходит посредством прямого подключения к порту USB 2.0 High Speed без дополнительных проводов.



XCube X-405 оснащен FM-тюнером с возможностью записи и настройкой на 18 каналов. Устройство поддерживает ID3-теги, имеет диктофон (запись в формате WAV) и линейный вход для записи с внешнего источника звука. Встроенный громкоговоритель (500 мВт) позволяет слышать музыку всем окружающим, а два разъема для наушников дают возможность слушать музыку вдвоем. В плеере предусмотрена такая интересная функция, как управление телевизором: XCube X-405 может служить универсальным пультом ДУ, который работает практически со всеми современными моделями телевизоров. Имеется даже встроенная игра — Black Jack, а также возможность рассчитывать личные биоритмы на каждый день согласно дате рождения. Есть и часы с функцией будильника.

Литиево-полимерный аккумулятор позволяет XCube X-405 непрерывно работать, по заявлению производителя, в течение 24 часов. Розничная стоимость плеера — от 3300 рублей, в зависимости от объема прилагаемой карты памяти.

Турборешение для профессионалов

Компания A-DATA выпустила новые флэш-накопители с интерфейсом USB 2.0 в своей профессиональной серии, — PD7 Turbo Speed. Для устройств с емкостями от 1 до 8 Гбайт заявлены сокрушительные скорости записи (22 Мбайт/с) и считывания (33 Мбайт/с).

Одним из наиболее естественных применений для таких накопителей представляется использование их для увеличения доступной Windows Vista виртуальной памяти. Функция ReadyBoost, интегрированная в Vista, позволяет указать USB-накопитель как устройство подкачки; в этом

КОНКУРС!

Широкие возможности интернет-соединений для дома или офиса

USRobotics®

www.usr.com/ru

«Подводная Лодка» постоянно пишет о беспроводных коммуникациях, широкополосном доступе в Интернет, ADSL-каналах, передаче голоса поверх Ethernet... Для кого-то эти решения действительно стали уже повседневностью. Однако многие наши читатели наверняка еще не знакомы

с ними накоротке. Хотите ощутить на собственном опыте мощь самых передовых технологий? Тогда мы идем к вам!

Корпорация USRobotics совместно с журналом «Подводная Лодка» организуют новый конкурс!

Победители конкурса будут награждены следующими призами:

3-е место



USR809600, USB Internet Phone

Позволяет совершить бесплатный звонок в любую точку мира, интегрируясь с приложением IP-телефонии Skype. Подключается напрямую к порту USB 1.1 или 2.0.

2-е место



Wireless MAXg Router USR805461

Беспроводной маршрутизатор с поддержкой технологии MAXg. Именно благодаря этой технологии предоставляет расширенный радиус действия в сравнении со стандартом 802.11g, обеспечивая максимальную производительность на скорости 125 Мбит/с, максимальную безопасность беспроводных сетей и максимальную простоту установки и использования.

1-е место



ADSL2+ 4-Port Router USR819107

Благодаря поддержке существующих стандартов ADSL и ADSL2+ маршрутизатор позволяет устанавливать соединения на максимальных скоростях, поддерживаемых провайдером, — до 24 Мбит/с. Встроенные мощный брандмауэр SPI, обеспечивающий отличную безопасность в сети, 4-портовый коммутатор Ethernet и сервер печати USB делают маршрутизатор единственным устройством, которое необходимо для создания высокоскоростной широкополосной сети.

Вопросы нашего конкурса:

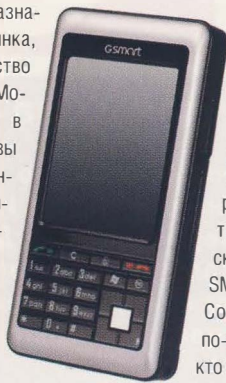
1. Сколько лет с даты основания компании USRobotics отпраздновала в 2006 году?
2. Как связано название компании USRobotics и популярный фантастический фильм «Я, Робот»?
3. Для какой всемирно известной системы бесплатной интернет-телефонии USRobotics выпускает широкий спектр аксессуаров и устройств?
4. Назовите, пожалуйста, полное название и номер модели продукта USRobotics, который позволяет без приобретения дополнительных внешних устройств:
 - a. организовать совместный доступ в Интернет по ADSL2+ каналу для 4-проводных Ethernet подключений;
 - b. организовать беспроводную сеть с пропускной способностью до 125 Мбит/с
 - c. сделать любой USB-принтер сетевым.

Присылайте свои работы электронной почтой на адрес pl_opros@skpress.ru. Обязательно укажите в теме электронного письма название конкурса: «USRobotics».

Письма на конкурс принимаются вплоть до 10 марта 2007 года, результаты будут опубликованы в апрельском номере. Призы, счастливые обладатели которых не выйдут на связь с редакцией до 1 июня 2007 года, остаются в распоряжении редакции. Напоминаем, что редакция располагает ограниченными возможностями по почтовой отправке крупногабаритных призов, и наиболее предпочтительный способ их получения — при личном визите к нам.

Телекоммуникатор с секретом

Вскоре после запуска GSmart i128, первого коммуникатора с функцией приема аналоговых телепрограмм, компания GIGABYTE объявила о новом своем продукте, предназначенном для российского рынка, — GSmart i120. Это устройство под управлением Windows Mobile 5.0 AKU 3.0 выполнено в стиле, который пресс-релизы компании именуют «современным ретро»: серебристая окантовка корпуса и черные «розовые» лаковые клавиши создают ощущение основательности, добротности и уверенной респектабельности. Среди технических особенностей коммуникатора — технология Push Email, доступность каналов связи Wi-Fi и GPRS, а также — полный спектр аналоговой телефункциональности. В отличие от Японии, Южной Кореи и Европы, где цифровые телетрансляции уже привычны, на обширную территорию России ТВ до сих пор транслируется в аналоговом формате. Активные телезрители по достоинству оце-



нят возможность просмотра (и записи!) эфирных телеканалов NTSC/PAL/SECAM, в том числе и на ходу (в движущемся транспорте), — не забудьте только присоединить к коммуникатору входящую в комплект антенну!

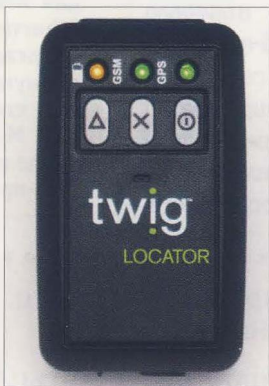
Перечень полезных особенностей GSmart i120 продолжают системы Russian Smart Input («умный ввод» по-русски; предложение вариантов из словаря при вводе нескольких первых букв слова в SMS-сообщении) и Russian Voice Command (голосовые команды по-русски). А специально для тех, кто не готов раскрывать свое нынешнее местонахождение каждому звонящему, предусмотрена возможность создания так называемых фоновых сценариев. Функция Wise Talk позволяет сопровождать речь владельца коммуникатора характерным фоновым шумом; на выбор предлагаются варианты: «концертный зал», «переговорная в офисе», «аэропорт» и т. п. Право на тайну частной жизни священо!

ЭТО ЛЮБОПИТНО

11 декабря 2006 года — новая веха в истории телевидения. Именно в этот день на всей территории Голландии было прекращено вещание эфирного аналогового ТВ. Для самих голландцев, однако, эта дата прошла почти незамеченной: в 16-миллионной стране лишь 74 тысячи домовладений регулярно смотрели эфирные каналы. Прочие же к настоящему времени познали радости кабельного телевидения и потому не ощутили потери. Теперь отводившиеся ранее под аналоговое ТВ диапазоны будут использованы для организации цифрового эфирного вещания: ведь, по проведенным голландским правительством исследованиям, более 200 тысяч человек время от времени все же нуждаются в ТВ без кабеля — когда выбирают за город на пикник, отправляются на прогулку или просто едут в автобусе по городским улицам.

Иди по следу

Немало любопытных спутниковых навигационных устройств и решений на базе GPS выпустила компания Veeva, но одна из ее новинок под новым брендом TWIG — TWIG Locator — заслуживает особого внимания. Этот компактный прибор предназначен для защиты, наблюдения и сигнализации. Аппарат разработан с расчетом на корпоративное применение, но им наверняка заинтересуются и те индивидуальные пользователи, которые привыкли уделять повышенное внимание собственной безопасности, причем не только информационной.

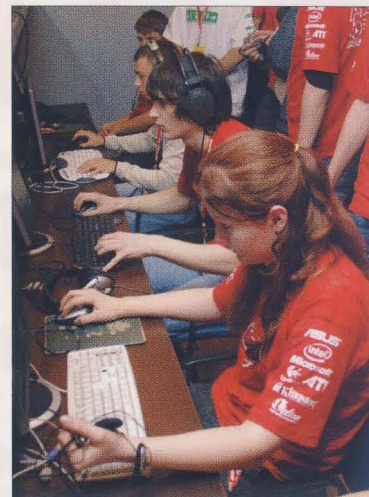


жата кнопка «Тревога», устройство немедленно передает информацию о своем положении, направлении и скорости движения на заранее определенный номер, а также устанавливает с этим номером односторонний канал связи — давая возможность человеку или автоответчику по ту сторону линии слышать все происходящее в непосредственной близости от прибора. Другая функция — «контроль зоны» — позволяет отправить по SMS сигнал тревоги, если устройство (вместе с несущим его транспортным средством или человеком) пересекает установленные заранее границы. Словом, носитель TWIG Locator всегда будет гулять и играть с присмотром — пока, конечно, прибор будет оставаться у него...

Открытый турнир

24—26 ноября в Москве, в игровом центре 4Game, прошел финал осеннего турнира серии ASUS Open — Autumn 2006. Этой осенью в различных регионах России и СНГ были проведены 22 квалификационных турнира, в которых приняли участие около 6000 игроков; победители этих состязаний отправились в Москву. В финале приняли участие многие именитые игроки и команды: Virtus.pro (Counter-Strike) — чемпионы WCG Russia 2006; SK.Deadman (Warcraft 3) — чемпион WCG Russia 2006; 3D.Androide (Starcraft) — чемпион WCG Russia 2006; x4.Alex (FIFA 2006) — чемпион WCG Russia 2006. Однако, как ни странно, никто из титулованных фаворитов не занял первого места в своей категории — настолько сильна была конкуренция. А может, все дело в переменчивости геймерской фортуны?

Среди победителей турнира — команды Begrip Gaming (в категории CS



Masters), dignitas Walkman (FIFA Soccer), fnatic.XyLigan (Warcraft III), mYm.Advokate (Starcraft:Broodwar), mouzkillu (Unreal Tournament), fnatic.Cypher (Quake 3).

Концептуально!

На церемонии вручения одной из наиболее престижных в мире дизайнерских наград — Red Dot Award, которая состоялась 24 ноября в музее разработок Red Dot в Сингапуре, LG Electronics была вознаграждена по достоинству. Ее передовая разработка e-book — экологичный ноутбук с питанием от топливных батарей — получила статус «Red Dot: Лучший из лучших» («red dot: best of the best») за высочайший уровень дизайна в номинации Red Dot: «Лучший дизайн концепта — 2006». Кроме того, LG Electronics получила признание в категории «Лучшая дизайнерская команда 2006 года» (Design team of the Year 2006) и получила награды «Red Dot: Лучший из лучших» за двухъядерный ноутбук T1 Express и настенный проектор AN110.

LG e-book, концепт ноутбука недалекого будущего, использует топливные батареи питания, заправляемые природным газом, метанолом и другими видами сжи-

женного топлива. Это эргономичный, легкий и тонкий ноутбук, в конструкции которого воплощены идеи комфорта и мобильности; он оснащен четырьмя дисплеями OLED (по два с каждой стороны раскрывающейся «книжки») и чувствительными к касанию органами управления.

В борьбе за награду за лучший дизайн приняли участие более 478 продуктов, произведенных в 39 странах мира, и из 72 прошедших в финал продуктов награду Red Dot «Лучший из лучших» получили лишь 12 номинантов.



Две видеонюинки

Walton Chaintech анонсирует две мощнейшие новые графические карты GeForce серии 8: GAE88GTS и GAE88GTX, построенные на чипсетах NVIDIA GeForce 8800GTS и GeForce 8800GTX соответственно. Chaintech GAE88GTS с частотой ядра 500 МГц снабжена 640-Мбайт памятью DDR3 и благодаря 320-разрядной шине обеспечивает пропускную способность 64 Гбит/с. Модель GAE88GTX с частотой ядра 575 МГц создана для игроков-энтузиастов, несет на борту 768 Мбайт памяти DDR3 и обеспечивает пропускную способность 86,4 Гбит/с.



Обе видеокарты поддерживают технологию SLI, полноэкранное 16-кратное сглаживание и 128-разрядную технологию HDR; оснащены очень тихим вентилятором турбинного типа, без лишнего шума обеспечивающим хорошее охлаждение. Впервые в мире, по заявлению производителя, именно на этих картах осуществлена поддержка DirectX 10, а также пиксельных шейдеров версии 4.0, что обеспечит непревзойденные графические эффекты и реальную физику в современных играх.

КОНКУРС!

AVE, музыка!

AVE
домашние кинотеатры

www.ave.ru

Мультимедийные приложения – суть и смысл современного цифрового дома. А звук – крайне важная составляющая любого мультимедийного приложения. Пусть большую часть информации о внешнем мире мы получаем при помощи зрения, правильно подобранный аудиоряд создает нечто большее чем просто информацию: настроение... Даже слайд-шоу из собственноручно снятых фотографий будет смотреться по-другому с музыкальным сопровождением, чем без него; проверьте! И конечно же очень хочется, чтобы звуковой ряд, настолько важный для эмоционального восприятия, и звучал по-настоящему качественно. Для чего не в последнюю очередь требуется соответствующая внешняя акустика. «Подводная Лодка» не раз рассказывала на своих страницах об акустических системах AVE – и вот теперь у вас появляется шанс заполучить одну из них в собственные руки, чтобы лично оценить ее характеристики. Всего же мы предлагаем к розыгрышу среди участников этого конкурса **три приза**:

Для того чтобы принять участие в конкурсе, пришлите нам ответы на следующие **вопросы**:

1. Какая страна является родиной компании AVE?
2. Перечислите серии акустических систем AVE, выпускаемые в настоящее время.
3. Какие свойства усилителей на радиолампах до сих пор, в век транзисторов, заставляют ценителей высококачественного звука обращать внимание на эти устройства?

3-е место



AVE T-45, настольную систему 2.1 с деревянным корпусом сабвуфера и сателлитов, суммарной мощностью 40 Вт RMS;

2-е место



AVE C210, настольную систему 5.1 с направленным вниз динамиком сабвуфера, пультом ДУ в комплекте, суммарной мощностью 90 Вт RMS.

1-е место



AVE C210, компактную систему 5.1 суммарной мощностью 230 Вт RMS, с пятью динамиками на каждом из сателлитов.

Отправляйте свои работы электронной почтой на адрес pl_opros@skpress.ru. Обязательно укажите в теме электронного письма название конкурса: «AVE».

Письма на конкурс принимаются вплоть до **10 марта 2007 года**, результаты будут опубликованы в апрельском номере. Призы, счастливые обладатели которых не выйдут на связь с редакцией до 1 июня 2007 года, остаются в распоряжении редакции. Напоминаем, что редакция располагает ограниченными возможностями по почтовой отправке крупногабаритных призов, и наиболее предпочтительный способ их получения – при личном визите к нам.

Мановением пальца

Иван Рогожкин

Производители сотовых телефонов уже давно радуют зрение и слух пользователя, а теперь вплотную подбираются к обонянию и осязанию.

Например, компания Lenovo выпускает для женщин сотовые телефоны Lenovo V508 с контейнером для духов емкостью 1,5 мл. Контейнер встроен в батарейный отсек. Осмелимся предположить, что в будущем Lenovo усовершенствует телефон, увеличив число ароматических контейнеров в нем. В зависимости от того, какой абонент вызывает, разговор будет сопровождаться тем или иным ароматом.

Фирма Motorola создала технологию распознавания символов, рисуемых пальцем поверх клавиатуры, которая была удостоена премии ежегодного конкурса Chicago Inno-



vation Award. Пользователь с ее помощью может быстро набирать текстовые сообщения и электронные письма.

Система устроена, надо сказать, довольно сложно. Под обычной клавиатурой мобильного телефона размещаются емкостные датчики, которые следят за перемещением пальца. Полученные координаты передаются в программу распознавания символов, а данные из нее — в программу анализа и предсказания текста, которая, наконец, переводит их в записываемый текст.

Технология создавалась для ввода китайских иероглифов (число которых превышает 13 тыс., что затрудняет ввод с клавиатуры), но может быть использована с любыми письменными языками и, что важно, позволяет инженерам экспериментировать с новыми форматами мобильных устройств.

Ящички на палочках

Компания Compro Technology выпускает новый продукт в своей линейке мультимедийных устройств: VideoMate U890, внешний ТВ-тюнер с интерфейсом USB 2.0 и ИК-пультом. Устройство несет на борту цифровой телетюнер, способно кодировать принимаемый сигнал (NTSC, PAL, SECAM) в форматы MPEG-1/2/4, осуществлять «сдвиг по времени», демонстрацию каналов в режиме предпросмотра и захват отдельных кадров. Никаких дополнительных адаптеров не требуется — достаточно подключить к устройству домовую или внешнюю антенну и запустить ПО настройки каналов. Малые габариты — 94x32x18 мм — позволяют преданным телезрителям прихватывать VideoMate U890 с собой в



самые труднодоступные места и использовать совместно с ноутбуком.

Кроме того, компания объявила о выпуске еще одного продукта — самого миниатюрного в своей линейке (90x26x11 мм) аналогового USB-телетюнера VideoMate U880 (кодовое наименование TV Stick). Он также способен кодировать принимаемый сигнал в форматы MPEG-1/2/4, сдвигать телетрансляцию во времени либо ставить на паузу, демонстрировать картинку в картинке. Обе новинки снабжаются обширным комплектом ПО от Compro, а также программы для создания DVD и упорядочения медиабibliothек: Ulead DVD MovieFactory 3 SE и Ulead PhotoExplorer 8.5 SE.

Готовьтесь!

Компания Micro-Star International представляет три новые системные платы для главной игровой платформы ближайшего будущего — Windows Vista. Это серия P6N на основе чипсета NVIDIA nForce 680i SLI/ 650i SLI/ 650i Ultra MCP, специально разработанная для процессоров Intel Core 2 Extreme (двухъядерного и четырехъядерного) и Core 2 Duo.

Системная плата P6N Diamond поддерживает FSB1333 и память до DDR2 1000, специальные модули для разгона FB2000, DDR2 1200 и выше, лучшие CPU и модули памяти. Встроенные слоты особой конструкции 4 PCI-E x16 с числом линий x8 или x16, quadro-SLI и другие специальные карты расшире-

ния наилучшим образом раскрывают возможности чипсета 680i. А звуковой адаптер Creative Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio обеспечит пользователям великолепные впечатления при просмотре видео с Blue-ray DVD и в экстремальных играх 3D. Решение eSATA с технологией резервного копирования при включении питания, которая позволит конечным пользователями с легкостью резервировать свои данные и даст им дополнительную защиту. Системные платы P6N Diamond в полной мере подготовлены для заядлых игроков, работы в качестве семейного сервера или рабочей станции, а также домашнего мультимедиа-центра.

Eppur si muove

LG Electronics, Inc. представила новую линейку ультрапортативных ноутбуков, включающую на данный момент модели A1 EXPRESS DUAL и C1 EXPRESS DUAL — планшетные ПК с впечатляющей мобильностью и широкими возможностями. Эти ноутбуки с массой около 1 кг оснащены широкоформатным экраном 10,6", а также батареей, рассчитанной на 5,5 ч работы. Построены они на базе процессора Intel Core Duo, а формирование изображения на матрице обеспечивает для них отдельная графическая карта NVIDIA GeForce Go 7300 (либо Intel GMA950, на выбор). Высококонтрастный двухтональный мотив «рояльного черного» и глянцевого белого цветов формирует особое восприятие ноутбуков как произведений высокого дизайна.

Технические характеристики A1 EXPRESS DUAL таковы: процессор Intel Core Duo U2500 (1,2 ГГц), чипсет — мобиль-



ный Intel 945PM/GM Express, 40/60/80-Гбайт винчестер PATA, картридеры 5-в-1 (XD/SD/MMC/MS/MS Pro) и CompactFlash тип I; габариты — 271x195x23 мм при массе 1,0 кг (со стандартной батареей). Модель C1 EXPRESS DUAL с аналогичными характеристиками отличается габаритами (271x206x27 мм) и массой (1,31 кг со стандартной батареей); кроме того, она относится к классу трансформеров — изящный поворот экрана позволяет превратить ее в удобный и мощный планшетный ПК.

DiHouse: iPod'ы и Маки в розницу

Компания Apple IMC Russia объявила, что эксклюзивным дистрибутором плееров iPod и компьютеров Mac для розничных партнеров Apple в России становится компания DiHouse.

Подведены итоги деятельности Apple IMC Russia в розничном сегменте рынка в 2006 финансовом году. Розничные продажи продукции Apple в России во втором полугодии 2006 финансового года почти вдвое превысили показатели первого полугодия как по компьютерам, так и по плеерам iPod. Во втором полугодии было продано 116 000 плееров iPod. В 2007 финансовом году общий объем продаж плееров iPod в России составит

370 000 штук, а оборот розничного направления бизнеса Apple увеличится более чем в 2 раза и составит 106 миллионов долларов. Эксперты компании оценивают долю iPod на рынке плееров в текущем финансовом году в 13%, а в 2007 году эта доля должна увеличиться до 18%.

Прогнозируемое число проданных компьютеров Mac в 2007 финансовом году составит 13 500 штук. Количество специализированных розничных точек продаж компьютеров Mac — Apple Premium Reseller, Apple Shop-in-shop и Apple Corners — возросло до 76, тогда как год назад было всего 11 подобных точек продаж.

Тюнеры на марше

Leadtek Research Inc. объявляет о выпуске новой редакции ТВ- и FM-тюнера WinFast — модели TV2000XP Global. Устройство оснащается новейшим цифровым тюнером Xceive с версией бортового ПО v2.0, наилучшим образом приспособленным к приему аналогового телесигнала NTSC/PAL/SECAM. Низкопрофильный форм-фактор TV2000XP Global позволяет устанавливать его в barebone и другие компактные корпуса, делая одним из предпочтительных выборов при создании «компьютера в гостинице», домашнего мультимедийного сервера.

Кроме того, Leadtek предлагает видеокарту WinFast PX7600 GS TDH с поддержкой HDMI и функции HDCP, построенную на графическом процессоре NVIDIA GeForce 7600 GS. Теперь передача видео и звука высокой четкости возможна по единому кабелю — карта оснащена разъемами SPDIF, RCA и HDMI. Под-

держка же формата HDCP, новой системы защиты данных высокой четкости, неотъемлемой составляющей стандартов HD DVD и Blu-ray, означает возможность ретрансляции видео с самых современных носителей, прочитываемых на компьютере. WinFast PX7600 GS HDMI несет на борту крипточип с ключом HDCP, требующимся для кодирования защищенного контента высокой четкости.

Система охлаждения, состоящая из открытой тепловой трубки и увеличенного радиатора, существенно снижает температуру карты и практически ликвидирует шум. WinFast PX7600 GS TDH создана для Windows Vista, поддерживает технологию NVIDIA PureVideo HD для ускорения декодирования видео и постобработки. Встроенный двухканальный DVI-I порт поддерживает разрешение до 2560x1600 на 30-дюймовых панелях высокой четкости.



Школьницы начинают и выигрывают

Круглый год для заинтересованных подростков открыт портал www.tryscience.org, созданный при поддержке IBM и превращающий путешествие в мир науки и технологий в увлекательную игру. Портал этот органично связан с ежегодными офлайн-образовательными мероприятиями — Технологическими школами IBM, адресованными школьницам средних классов и впервые открывшими двери в 1999 году. В 2006-м Школы проводились силами 51 подразделения корпорации во всем мире, и в них приняли участие более 1700 школьниц. Теперь — и в России! В ноябре IBM впервые организовала в нашей стране Технологическую школу для подростков-девочек, стремясь познакомить их поближе со сферой современных технологий, поддержать интерес к математике и другим точным наукам.

В течение четырех дней 25 российских ее участниц совершали онлайн-путешествия по научным и техническим музеям мира, конструировали и самостоятельно программировали робота, знакомились с перспективными вычислительными технологиями, проводили научные эксперименты. В их число вошли уче-



Внутри компьютера — все ясно!

ницы московских школ с углубленным изучением математики, физики и информатики. Почему именно школьницы, ведь мальчики в среднем более активны в освоении высоких технологий?.. Именно поэтому: проводившиеся во всем мире опросы показывают, что 75% девочек в возрасте от 12 до 17 лет не планируют в будущем выбрать профессию, связанную с математикой, наукой и технологиями. Насколько бы искренними ни были поборники равного представительства полов в областях, связанных с высокими технологиями, массовая культура по-прежнему внедряет в сознание стереотипы, которые феминистки всего мира именуют сексистскими. Проведенный недавно Обществом женщин-инженеров США опрос подтвер-

ждает: уже в средних классах школы девочки по большей части перестают интересоваться математикой и естественными науками, хотя в начальной школе они проявляют этот интерес наравне с мальчиками.

Вместе с тем высококвалифицированных специалистов в области технологий не хватает во всем мире — и, поскольку доступных для неквалифицированного использования сложных устройств становится все больше, в ближайшем будущем эта тенденция сохранится. IBM старается восполнить этот дефицит, в частности, за счет охвата групп, недостаточно широко представленных пока в данной профессиональной сфере. Пополнение рядов ИТ-специалистов и ИТ-менеджеров за счет активных и ответственных женщин, интерес которых к высоким технологиям был заблаговременно замечен и развит, представляется в этой связи весьма перспективным.

Технологические школы проводятся силами сотрудников IBM — волонтеров, которые организуют научные сессии, семинары и эксперименты. Крайне важно не просто мимолетно поразить школьниц блестящими достижениями ИТ-индустрии, но обеспечить им поддержку и консультации в дальнейшем, чтобы не допустить угасания интереса к точным наукам. IBM продолжает работать со школами, принявшими участие в программе, и по завершении офлайн-сессии — через Программу наставничества учителей и детей MentorPlace. В рамках этой программы ее юные участницы будут обсуждать со своими наставниками из IBM волнующие их вопросы освоения новых технологий, оценивать профессиональные перспективы, получать советы и поддержку на пути в мир естественных и инженерных наук, так плотно оккупированный сегодня мужчинами.

Мальчики, имейте в виду: свое право на лидерство в ИТ-индустрии придется вскоре доказывать!

Перспективная поддержка

Компания Corel запланировала выпуск новых версий программного обеспечения, гарантированно совместимых с операционной системой Windows Vista, — это будут все ее основные продукты, включая Corel WordPerfect Office, CorelDRAW Graphics Suite, Corel Paint Shop Pro Photo, Corel Snapfire, Corel Painter и WinZip. Некоторые продукты, в том числе новые версии Corel Snapfire, Corel Snapfire Plus и Corel Paint Shop Pro Photo XI, уже сейчас совместимы с Windows Vista (протестированы с



последними предварительными выпусками этой ОС). При необходимости и они будут обновлены, когда выйдет официальная версия Vista, с тем чтобы обеспечить пользователям оптимально удобную работу с новой операционной системой. Флагманские же продукты Corel, такие как Corel WordPerfect Office X3 и CorelDRAW Graphics Suite X3, будут обновлены сразу после выхода Windows Vista, а файлы обновлений будут размещены для бесплатной загрузки на сайте по адресу: www.corel.com.

Мальчики без лисичек

1 декабря в московской гостинице «Ренессанс» прошла презентация новой разработки воронежской компании World Forge — исторической стратегии в реальном масштабе времени «Воины древности: Спарта». Владимир Николаев, генеральный директор World Forge, рассказал о работе над проектом, а также о ключевых особенностях игры, выделяющих ее из однородной массы типичных представителей жанра. Игра появилась в продаже 8 декабря, так что на момент выхода этого номера ПЛ из печати оценить размах воронежских игрокостроителей сможет любой желающий. Ему (сюрприз!) предстоит пройти путь от вождя маленькой деревушки до легендарного спартанского полководца.

Особенности игры, особо отмечаемые разработчиками, включают наличие трех рас, за которые есть возможность играть (спартанцы, персы и египтяне), более 30 миссий в трех кампаниях за каждую расу и одиночных сражениях, обширный парк юнитов (и даже «редактор»



для их создания — утилита Unit Designer, позволяющая создавать новые виды войск и комбинировать существующие прямо во время игры), возможность собирать вражеское оружие с поля боя и снаряжать им свою армию, возможность захватывать боевых животных, осадные орудия, транспортные средства и корабли противника, поддержка новейших графических технологий (Chrome, Bump mapping, Specular, Shadow map), использование переключателя с реальностью физической модели в качестве одного из основных элементов геймплея.

Слово за вами, игроки!

Обновка для лазерного принтера

Компания «НВПринт», давно известная на российском рынке как поставщик промышленным образом восстановленных и аналогичных оригинальным картриджей для лазерной техники, предложила новую линейку продукции — картриджи под маркой JETA1. И хотя продвижение новой марки — для производителя всегда вызов, специалисты «НВПринт» уверены: их продукция будет востребована.

Как известно, основную часть прибыли производители печатающих устройств получают от продажи оригинальных картриджей, а вовсе не самих принтеров или МФУ. Не стоит удивляться, если отказ пользователя от оригинальных расходных материалов автоматически аннулирует фирменную гарантию на принтер. Однако даже это не останавливает владельцев печатающей техники, стремящихся сэкономить; и хотя они осознанно идут на риск, но желают конечно же быть уверенными, что предлагаемая им совместимая продукция по качеству будет сопоставима с оригинальной, а по эксплуатационным характеристикам и в самом деле окажется полностью с ней совместимой — иначе принтер или МФУ может просто выйти из строя. Поэтому на рынке восстановленных и оригинальных картриджей репутацию очень непросто заработать и крайне легко потерять. Многолетний опыт «НВПринт» показывает, что производить добротные совместимые расходные материалы все-таки возможно. Использование высококачественных фотобарабанов Mitsubishi и тонера Fuji позволяет производителю гарантировать высокое качество печати.

Выбирая поставщика для новой линейки, представители «НВПринт» посетили около сотни азиатских предприятий, занятых

производством аналогичной продукции, и в конце концов остановились именно на JETA1. Техническая оснащенность и организация производства этой гонконгской компании позволяют гарантировать, что заявленное российской фирмой качество окажется именно тем, которого ожидают ее клиенты. Упаковка производимых для Рос-



сии картриджей разработана с учетом особенностей отечественной транспортировки и способна выдерживать самое неаккуратное обращение. Поскольку у «НВПринт» уже имеются линейки восстановленной и совместимой продукции, ориентированные на нижний и средний ценовые сегменты, JETA1 отведена роль премиум-продукта. Клиентам компании уже предлагаются семь моделей наиболее популярных лазерных картриджей, включая цветные; все они рассчитаны на многократную перезаправку и даже восстановление (впрочем, восстановленными они будут продаваться уже не под маркой JETA1).

Оговоримся: речь идет именно о лазерной печати; чернила и картриджи для современных струйных принтеров — продукт куда более высоких технологий, и тут без знания запатентованных ноу-хау производителя ни о какой совместимости говорить не приходится.



Евгений БУТМАН, президент Группы компаний ECS, генеральный директор Apple IMC Russia, ПЛ-Лоцман 8/2005.

1. Если говорить о рынке компьютеров, то наиболее заметной тенденцией можно назвать рост рынка портативных компьютеров и замещение ими настольных. Этому способствует рост функциональности и производительности портативных компьютеров, которые ничем не уступают настольным. Так, в последнем квартале года доля портативных компьютеров в структуре мировых продаж Apple составила 60%. В России продажи ноутбуков составляют 70% в

структуре розничных продаж и около 50% от общего числа проданных компьютеров.

На рынке музыкальных плееров продолжается смещение спроса потребителей в сторону более дорогих и универсальных моделей плееров. По нашим данным, в 2006 году продолжилась тенденция роста спроса на плееры с емкостью памяти более 1 Гбайт — поле, на котором играет Apple. Спрос на подобные модели увеличился на 25%, в будущем году планируется увеличение спроса еще на 50%. Возросла на рынке плееров доля А-брендов, к которым, безусловно, относится iPod. В 2006 году доля таких плееров составила 40% против 30% в 2005-м. Эти предпосылки помогли нам сделать iPod безусловным лидером российского рынка MP3-индустрии. Мы завершаем год, занимая 13% всего российского рынка MP3-плееров.

Всё больше и больше становится доступным различный медиаконтент для универсальных плееров — цифровая музыка, подкасты, видео, фото, аудиокниги. К энтузиастам начала цифровой эпохи присоединились телеканалы, радиостанции и

различные творческие коллективы. Мы все реже находим время и возможность в спокойной обстановке послушать новости или любимую ТВ-передачу. И сейчас медиатехнологии предлагают нам другой способ потребления информации. Мы можем подписаться на новостной подкаст или ТВ-передачу и послушать их тогда, когда у нас найдется время, — может быть, в дороге с работы домой или наоборот.

Среди подвижек этого года хочу отметить смещение продаж музыки и видео в онлайн-магазины. Например, iTunes Store начал продавать не только музыку и клипы, но и полнометражные фильмы. И, как заявила компания Disney, начало продаж ее очень впечатлило: только за первую неделю было продано 125 000 фильмов, что принесло компании 1 миллион долларов.

2. Первое, о чем хочется сказать, — наши планы на 2007 год. Они весьма амбициозны. Это 18% рынка MP3-плееров в штуках и треть рынка — в деньгах. На рынке компьютеров мы ставим перед собой цель занять 1% рынка ноутбуков и 1% рынка компьютеров в домашнем сегменте. Скромно, подумают многие. Но не за-

бывайте, мы продаем Macintosh.

Я надеюсь, что в 2007 году в массовом сознании окончательно произойдет переход от существующих форматов музыки к цифровому формату, файлы которого можно воспроизводить на различных бытовых приборах — от сотового телефона и плеера до домашней стереосистемы.

Среди тенденций 2007 года хотелось бы отметить всё большее проникновение компьютера в домашнюю среду. Он становится центром развлечения. Технологии, подобные Front Row от Apple, приносят потрясающее удобство просмотра/прослушивания на домашних приборах различного медиаконтента, который мы аккумулируем на компьютере. Выпуск компанией Apple в начале 2007 года нового бытового устройства iTV, которое поможет транслировать музыку, фотографии, фильмы с компьютера на телевизор через беспроводное соединение, подтверждает эту тенденцию.

Ну и, конечно, самое важное для нас: Apple безусловно войдет в число наиболее крупных и узнаваемых брендов на отечественном компьютерном рынке.



Стив ЧЕЙЗ, президент «Интел Россия», ПЛ-Лоцман 11/2005.

1. 2006 год стал для Intel, как сейчас принято говорить, знаковым — мы представили на рынке продукты на базе новой микроархитектуры Intel Core, что явилось событием, по значимости сопоставимым с выходом в 1993 году процессора Pentium. К середине октября в мире было продано свыше 6 млн процессоров семейств Intel Core 2 Duo и Xeon на базе новой микроархитектуры, обладающих высочайшей производительностью и сниженным энергопотреблением, — это дало нам возможность говорить о новой эре «энергоэффективной производительности» вычислительных систем. Благодаря появлению процессоров Intel Core 2 Duo производство ноутбуков стало самым быстрорастущим — по сравнению

с производством настольных ПК и серверов — сегментом компьютерного рынка. Ну а летнее представление двухъядерных процессоров семейства Itanium 2 обеспечило этой архитектуре самый высокий показатель роста продаж среди всех процессоров на базе архитектур, отличных от x86.

Наконец, первый в истории ПК четырехъядерный процессор знаменует собой переход ИТ-индустрии на многоядерную/многопоточную парадигму вычислений.

Бесспорным прорывом года можно назвать решение Apple о переводе своей продукции на архитектуру Intel. Миграция была завершена всего за 219 дней — гораздо быстрее, чем ожидалось, учитывая, что это был один из самых впечатляющих процессов в компьютерной индустрии.

Продолжили развитие платформенные технологии, о которых мы с вами много говорили в нашей прошлой беседе. Технологии ViiV и vPro, тогда только что объявленные, — уже сегодняшний день индустрии. Корпорация продолжает инвестировать в программы компьютеризации населения в самых различных частях земного шара; в рамках инициативы Intel World Ahead наши суммарные инвестиции в такие программы составят 1 млрд долларов. Платформы Eduwise, Rur-

al PC и Discover the PC располагают дополнительными особенностями, специальными функциями, имеющими особое значение для пользователей из развивающихся рынков. Таким образом, Intel доносит цифровые технологии до тех групп населения, которые не имеют других возможностей для приобщения к достижениям современной цивилизации в силу экономических и образовательных барьеров.

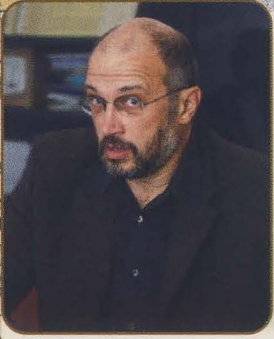
Существенны и наши достижения 2006 года в области НИОКР. Разработки в области полупроводниковой фотоники, включая недавно представленный гибридный кремниевый лазер, позволят повысить скорость обмена данными между кристаллами до нового уровня и преодолеть тем самым барьеры на пути к созданию еще более быстрых компьютеров.

2. 2007 год закрепит развивающиеся тенденции — переход на многоядерность и многопоточность, активное распространение параллельных вычислений, быстрый рост сегмента мобильных технологий и устройств, в том числе ультрамобильных ПК. Широкополосные технологии доступа станут базовым составляющим элементом мобильных платформ. Можно ожидать достижения тера-скоростей на стандартных серверных платформах, дальнейшего улучшения

управляемости и безопасности профессиональных систем уровня предприятия благодаря платформенной технологии Intel vPro.

Продолжится бурный рост сетей, использующих технологию WiMAX. Этому росту в немалой степени будут способствовать разработки и инвестиции таких компаний, как Intel, Sprint, Motorola, Clearwire и др. Развитие беспроводных сетей по пути повышения скорости доступа, увеличения зон покрытия, повышения экономической эффективности — ключевая задача для обеспечения возможности повсеместного доступа в Интернет, а это в свою очередь повлечет множество изменений в нашей жизни.

Из грядущих анонсов 2007 года особенно хотелось бы выделить представление новой мобильной платформы Intel, имеющей в настоящий момент кодовое наименование Santa-Rosa и переносимой на уровень мобильных устройств многие преимущества управляемости и безопасности, уже достигнутые в настольных ПК, а также запуск двух заводов, использующих производственный процесс следующего поколения — 45-нм технологию. На данный момент в разработке у Intel уже находятся 15 продуктов, в основу которых положен 45-нм процесс.



Юрий ГОРВИЦ, руководитель проектов в образовании и науке российского представительства компании Oracle; основатель детского лагеря ЮНИО-Р. ПЛ-Лоцман 12/2005.

1. В моей области? У меня их, как известно, две: ORACLE in Education и лагерь ЮНИО-Р.

Поэтому, во-первых. Стремительно растет количество вузов, которым мы нужны. Мы — это передовые технологии в области хранения и обработки данных, а в текущем году и в области обучения бизнес-приложениям Oracle. Это связано, на мой взгляд, с двумя встречными «потоками»: первый — политика и действия компании, для которой сфера образования является одной из приоритетных и на которую направлены значительные усилия и средства; второй — растущая потребность экономики страны в квалифицированных кадрах, знающих технологии Oracle и владеющих ими, ведь спрос на таких специалистов в настоящее время очень большой и постоянно растет, а это, в свою очередь, является следствием все растущего внедрения информационных систем на базе продуктов и технологий Oracle. Количество вузов — участников программы ORACLE ACA-

ДЕМУ возросло за год более чем вдвое, в двух вузах полным ходом идет обучение бизнес-приложениям, на подходе новые сервисы для образования, предлагаемые компанией. Студентов ждут большие перспективы, если руководители учреждений образования будут более «реактивны».

В цифровом образовательном мире: быстрыми темпами идет период накопления информационных ресурсов и средств их обработки, гораздо более медленными — оснащение этими средствами обычных школ, обеспечение доступа к ним учителей и учащихся и еще более медленными (что, пожалуй, естественно, хотя и обидно) — понимание учительским сообществом, что со всем этим цифровым миром делать. Буквально на днях после очередного семинара по использованию ИТ в образовании и путях сближения школ с вузами подошел преподаватель и спросил: «Вы правда думаете, что с использованием ИТ учащиеся станут лучше?» Ответ: «А что вы понимаете под "лучше"?» — заводит в тупик или, наоборот, открывает безграничное поле для дискуссии.

На последней конференции ONLINE EDUCA (Берлин, 2006) уже почти не говорили о контенте (видимо, много накопилось во Всемирной сети), а сосредоточились на навигации и понимании, как все это применять в образовательных целях. С другой стороны, множество программных оболочек для дистанционного обучения, а что внутри? И еще — у кого, у каких школ есть возможность этим пользоваться (в масштабах страны, естественно, а не только отдельно взятых продвинутых ИТ-лицеев) и КАК ИМЕННО они этим богатством пользуются?

Продолжается технологический

прогресс — появляются все новые цифровые информационные и коммуникационные устройства и многие из них могут и, наверное, должны использоваться в образовании. В США уже два года назад ВСЕМ студентам вуза раздали по iPod'у с записанными на них лекциями, чертежами, текстами и другими материалами учебного назначения. Интересно было бы почитать про результаты такого эксперимента. У нас в школах Intel (если не ошибаюсь) начал применять навигаторы GPS для реализации различных учебных проектов. Что дальше? Нужны новые идеи и деньги для их реализации. Но главное — нужны люди, преподаватели, которые будут продвигать и реализовывать эти идеи, а государство поддержит такие проекты.

О лагере. 2006 год — лучший из всех семи предыдущих. По многим показателям, но главное — по продуктивности. Стало еще больше мультимедийных проектов, в первую очередь в формате фото и видеофильмов, главное — стало больше осмысленности, глубины, ума... От чего это зависит, трудно сказать. Преподаватели в этом году, как всегда, в сочетании — и прежние, и новые, но нельзя же сказать, что умнее, чем в предыдущем. Просто опыта прибавляется и всегда хочется сделать что-то лучше, чем прежде. Взять новую высоту. Появились кафедры «компьютерной безопасности» и «проектирования баз данных», за что спасибо «Лаборатории Касперского» и компании Oracle соответственно. Руководству Oracle отдельное спасибо — компания в рамках своей программы «Социальная ответственность» стала в этом году еще и спонсором лагеря. Неожиданный проект под руководством всемирно известных

фотохудожников Черкашиных. Удивительный спектакль теневого театра с помощью проектора и двух мобильных телефонов! Потрясающие праздники. Много музыки, много журналистских работ нового формата. Сайт для ...министерства образования Великобритании (!). И еще, еще, еще...

Ну и очередное ЮНИО-Р-шоу на традиционной встрече юниоровцев в Лицее информационных технологий в ноябре.

Как говорил знакомый француз: что ж вам в России так хочется каких-то революционных преобразований?

Не хочется прорывов. Хочется спокойной планомерной поступательной работы. Пусть завтра будет так же, как сегодня, — ну, может, чуточку лучше...

Прав был пожилой преподаватель: что изменится у Пети Иванова из Бибирева или Нефтеюганска от того, что процессор станет на 0,4 ГГц быстрее? От того, что у него раньше не было Интернета, а теперь есть? От того, что ему объяснили, как в Интернете найти друзей, перевести текст с английского или как был устроен календарь у племени майя? От того, что у него на мобильнике появится задание от учителя по физике посмотреть дома, как краски растворяются на разных материалах?

Советую подумать об учителях, о системе мотивации их переподготовки в новых условиях.

Хотелось бы придумать и реализовать какой-нибудь неординарный проект с детьми из других летних лагерей/школ, подобных нашему ЮНИО-Ру.

Желаю всем читателям ПЛ здоровья и творческих успехов в новом, уже 2007 году, коллективу редакции — новых тем и новых Лоцманов!

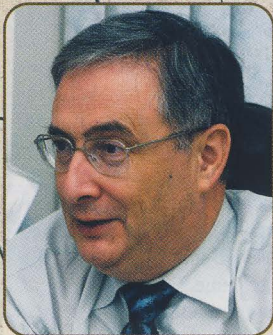


Александр МАЛИС, старший вице-президент компании «Корбина Телеком», ПЛ-Лоцман 6/2006.

1. В 2006 году «Корбина» совершила прорыв на рынке домашнего Интернета, подключив более 120 тыс. абонентов в Москве и сделал тарифы на доступ в Интернет действительно удобными и доступными для пользователей.

Мы активно начали развитие мультимедиа направления компании, так как понимаем, что без этого невозможно развитие в XXI веке. В мире произошли достаточно глобальные изменения в области развития видео в Интернете. Сайты Atomfilms.com, Youtube.com, Google video стали многомиллионными посещаемыми порталами, и это начало новой эпохи в развитии Интернета.

2. Высокоскоростной широкополосный Интернет начнет свое развитие в регионах России. Так же активно будет развиваться IP TV, которое положит начало новой эре в развитии цифрового телевидения. «Корбина Телеком» планирует весной 2007 года осуществить полное развертывание сети IP-телевидения на базе решения Microsoft IPTV.



Михаил НАТЕНЗОН, председатель совета директоров ЗАО «Национальное телемедицинское агентство», зам. председателя Региональной рабочей группы РСС по телемедицине, ПЛ-Лоцман 2/2006.

1. Главным достижением телемедицины в мире и в стране является ее приглашение на Лоцманский сбор ПЛ! (Шутка! Новогодний телемедицинский комплект ПЛ).

А теперь по-серьезному.

Наиболее заметным достижением в области практического (подчеркиваю практического, а не «шоу-бизнеса») внедрения телемедицинских систем в России является экономически и социально успешная работа телемедицинской системы, созданной ЗАО «Национальное телемедицинское агентство» в Уральском федеральном округе и Пермском крае. Я не случайно на первое место поставил экономическую эффективность функционирования «уральской» те-

лемедицинской системы. Это принципиальное достижение. Ведь до сих пор все телемедицинские системы действовали по затратному принципу. Оплачивает «добрый дядя» в лице государства или спонсора телемедицинский сеанс — все хорошо, нет — телемедицина тихо умирает. В созданной и отработанной в течение двух лет на Урале бизнес-модели телемедицина становится большим саморазвивающимся механизмом. Не менее впечатляющи достижения нашего «уральского» проекта и в социальной сфере. Приведу только две цифры. За год функционирования системы удалось переломить страшную тенденцию последних 15 лет и увеличить продолжительность жизни в обслуживаемом регионе более чем на год. И на 20% увеличить число граждан, получивших медицинское обслуживание (при 23% сельского населения). Просто людей стали качественно лечить. Все это благодаря применению информационных технологий и цифровой медицинской техники. Абсолютный пример преодоления «цифрового разрыва». Внедрение ИКТ в здравоохранении потянуло за собой и другие формы организации предоставления медицинских и телемедицинских услуг. Поэтому и было создано «Национальное телемедицинское агентство» — провайдер телемедицинских услуг по аналогии с провайдером сотовой связи. Идея та же — клиент должен получить телемедицинскую ус-

лугу, все остальное — забота провайдера.

Почему я считаю уральский опыт ключевым для 2006 года? Потому что он включает в себя и систему стационарных клиник различного уровня с телемедицинскими центрами, и мобильные телемедицинские лаборатории различного назначения, работающие в сельской местности и удаленных районах. Очевидно, насколько все это важно и эффективно для развития приоритетного национального проекта «Здоровье» и демографической программы. Понимание роли телемедицины приходит на все уровни, и доказательство тому, в частности, то, что в октябре результаты нашего телемедицинского проекта были продемонстрированы руководству страны и регионов на заседании Президиума Госсовета при Президенте РФ, посвященном региональному и муниципальному здравоохранению.

А что происходит в остальном мире? Похоже, что крупнейшие международные организации также стали поворачиваться лицом к телемедицине. Всемирная организация здравоохранения после многих лет раздумий и сомнений приняла весьма энергичную резолюцию по E-Health. ВОЗ даже поблагодарила нас за вклад в подготовку этой резолюции. Международный союз электросвязи, для которого телемедицина — важное приложение ИКТ, также активно поддерживает наши предложения.

расширяя сферы применения. Не случайно МСЭ по нашей заявке выделил три гранта на разработку телемедицинских систем в странах СНГ.

Региональное содружество связи — совет министров связи стран СНГ — создал Региональную рабочую группу по телемедицине, главная задача которой координировать работы по созданию совместимых национальных телемедицинских систем в странах СНГ.

Наконец, такие транснациональные монстры, как Microsoft и Intel, в начале года создали департаменты по телемедицине. Беритесь, гаражные компании! Слоны пошли в посудную лавку.

Так что 2006-й мы будем вспоминать как год, когда началось настоящее движение.

2. От 2007 года я ожидаю начала массового внедрения комплексных телемедицинских проектов. Все для этого готово. Есть проверенные финансовые, организационные и технические решения. Теперь надо накопить опыт работы телемедицинской системы уже с миллионами пользователей, чтобы переходить на следующий уровень. Благо «большая восьмерка» порекомендовала, не без наших стараний, создавать глобальную систему мониторинга и управления эпидемиологической ситуацией на базе ИКТ.

А внимание, как всегда, надо обращать на детали и тщательность их отработки. Дьявол зарыт в деталях. Всем удачи!



Жан-Кристоф ДЕССАНЖ, менеджер по развитию бизнеса broadband&entertainment Cisco Systems, EMEA. ПЛ-Лоцман 3/2006.

1. Многое здесь зависит от конкретного рынка, но кратко можно сказать, что:

• В Европе развертывание IPTV произошло практически во всех странах, и, к примеру, во Франции у пяти ведущих провайдеров (Free, NeufCegetel, France Telecom/Orange, ClubInternet и Alice) чис-

ло пользователей превысило 1,8 млн.

• Конвергенция приложений, в частности возможность послушать песню или посмотреть фильм с помощью телевизора, ПК или портативного устройства, получила дополнительное ускорение благодаря конвергенции сетей, распространению широкополосного доступа и сетей нового поколения IP NGN.

• На наших глазах на рынок вышли новые игроки, открывающие на основе всех этих достижений широкополосного доступа и конвергенции новые формы развлечений, базирующиеся на контенте, создаваемом пользователями.

• Наконец, «делинеаризация» ТВ, которая началась в Штатах усилиями компании TiVo и мультисервисных операторов (MSO), в 2006 году активно стала внедряться в практику и в Европе, и в 2007-м должна еще ускориться.

Мы сейчас переживаем переломный момент, имеющий огромное значение и для поставщиков услуг, и для всей развлекательной индустрии. Процесс развития телекоммуникаций всегда выглядел так: сначала появлялась какая-то прикладная задача, потом создавалась сеть, позволяющая ее решать, затем эта сеть разрасталась, принимала глобальный характер, и решение задачи становилось возможным повсеместно; так родился и Интернет. Так вот, конвергентная сеть меняет порядок вещей: сначала создается инфраструктура, сеть, а уж потом на ее базе могут внедряться любые сервисы, все, что придет в голову, — и все это будет работать на базе одной сети.

Пользователи теперь выбирают и запрашивают контент, просматривают его в удобное для себя время, образуют сообщества по интересам, составляют рейтинги. Меняется и процесс создания

контента: теперь его создаю я, а не какая-нибудь голливудская студия, появляется множество разных способов его потребления.

2. Развлекательную индустрию ждут серьезные перемены. Это уже нашло отражение в сервисах MySpace и YouTube: они дают возможность развлекаться с учетом личных предпочтений. И на этом пути уже в 2007 году нас ждут новые открытия и прорывы. Надеюсь, что ускоренный рост IPTV приведет нас в цифровую эпоху, расширив спектр способов, которыми мы учимся, работаем и развлекаемся, благодаря возможности смотреть контент по запросу и пользоваться телевизором для персональных видеокommunikаций.

Но все это может быть достигнуто только при условии миграции широкополосных инфраструктур телекоммуникационных операторов на IP-сети следующего поколения.



Михаил ШЕХОВЦОВ, к.э.н., автор книги «Стратегия развития информационно-коммуникационного сектора: мировые тенденции и перспективы России» (М., 2006), ПЛ-Лоцман 06/2006.

1. Прорывом 2006 года в России можно считать динамичное развитие услуг широкополосного Интернет-доступа: услуга сейчас превращается из премиальной, нацеленной на узкий круг пользователей, в массовый, доступный широкому кругу потребителей продукт. Очевидно, востребованность данной услуги будет расти и в будущем, не в последнюю очередь двигателем этого в России станет рост широкополосного контента в сети Интернет. В то время как в США и Западной Европе компании, занимающиеся широкополосным контентом, уже достигли значительных успехов, о чем, например, может говорить сделка по покупке в 2006 году компанией Google одного из лидеров этого рынка компании YouTube за 1,65 млрд долл. США.

2. 2007 год в России будет характеризоваться дальнейшим динамичным развитием широкополосного интернет-доступа, который сможет получить широкое развитие в различных регионах России, не только в Москве и Санкт-Петербурге. Год также даст возможности для формирования в нашей стране новых поставщиков широкополосного контента (видео контент, игры и пр.) для высокоскоростных интернет-сетей, а значит, и роста дальнейшей востребованности интернет-доступа как возможности получения посредством его высококачественного контента. Отдельно можно выделить большие качественные изменения на рынке платного ТВ: формирование в 2007 году нескольких крупных игроков с единой торговой маркой и контентной полити-

кой, действующих одновременно в различных регионах России. Кроме того, сами игроки рынка платного ТВ постараются в 2007 году расширить пакеты предоставляемых ими ТВ-каналов и создать основу для активного развития дополнительных услуг в их сетях, а это интернет-доступ и различных видеоконтент, игры и др. услуги и приложения. Год может также дать активный импульс для развития услуг на основе перспективных широкополосных беспроводных сетей и технологий, таких как EV-DO, WiMAX, DVB-H. Фактически 2007 год может стать годом активного роста мультимедийных услуг и продуктов в различных формах и проявлениях, тогда как в 2004–2006 годах основа для этого роста только закладывалась.



Владимир ДОЛГОВ, глава представительства Google Россия, ПЛ-Лоцман 2007.

1. Основными событиями 2006 года я бы назвал консолидацию офлайн- и онлайн-площадок, развитие социальных сетей (то, что называется Social Networking) и рост сегмента контекстной рекламы.

По доле контекстной рекламы в общем объеме рекламных бюджетов Россия начинает догонять Европу и США, по различным оценкам, рынок в 2005

году приблизился к \$40 млн долларов и растет примерно на 60–70% в год.

Среди интересных событий можно выделить признание блогов источниками информации со стороны поисковиков и даже информационных агентств. Практически на все основные поисковые системы Рунета внедрили функцию «поиск по блогам». Признание блогов и онлайн-сообществ по интересам обозначило еще одну тенденцию — монетиза-

цию контента, созданного пользователями.

2. В качестве основных тенденций развития российского Интернета я бы назвал его «мобилизацию». На мобильные платформы переносятся практически все веб-сервисы и продукты: поиск, почта, интернет-пейджеры, карты. Я бы посоветовал обратить внимание на развитие социальных сетей и сообществ по интересам и продолжающуюся монетизацию блогосферы.



Степан ПАЧИКОВ, президент компании Evernote, ПЛ-Лоцман 2007.

1. Web 2.0.

Начало конца эры Windows. Возвращение к Маку.

Умные телефоны с камерой и GPS.

2. Хотелось бы надеяться, что

войн и кровопролитий будет меньше, но, к сожалению, шансов на это исчезающе мало.

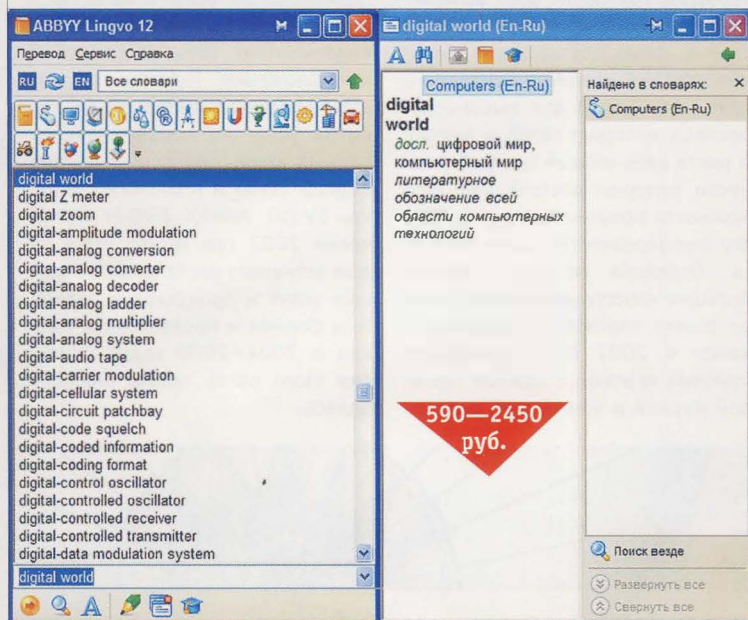
На что обратить внимание в 2007-м? Повсеместное появление обычных телефонов с встроенным GPS принципиально меняет проблему ргивасу: нахождение любого человека в любой момент (если его телефон включен и нахо-

дится в пределах сотовых вышек) известно с точностью до метра. Это изменит экономику и жизнь людей очень сильно: можно, к примеру, сообщить на телефон, что товар, который он сейчас изучает, в соседнем магазине дешевле, можно будет очень многое, но придется привыкать жить в стеклянном доме, точнее, мире.

«ABBY Lingvo 12. Английская версия»: словарь реальной жизни

В разряде электронных переводных словарей явным лидером, по мнению многих пользователей, является программа ABBY Lingvo (www.lingvo.ru).

Александр ЕВДОКИМОВ



Чуть более года назад в рубрике «Продукты и впечатления» (ПЛ, №12, 2004) мы представили ее одиннадцатую версию. И вот буквально накануне Нового года компания ABBY выпустила на рынок очередную, 12-й релиз.

В нем довольно много больших и малых нововведений. Теперь, например, Lingvo умеет переводить устойчивые словосочетания — фразеологизмы. Дело в том, что переводная база англо-русского варианта этой программы пополнилась теперь еще и 20 тысячами статей «Большого англо-русского фразеологического словаря» А. В. Кунина. Что касается расширенных версий, «Европейской» и «Мультиязычной», то в них вошел еще и «Немецко-русский словарь современных фразеологизмов» Д. Г. Мальцева, состоящий из 1,4 тысячи переводимых языковых единиц.

Так что для русского фразеологизма «как на ладони» Lingvo подберет вам сразу два очень близких по смыслу английских выражения — *be an open book* («быть открытой книгой») и *bring into sight* («сделать видимым»).

Помимо фразеологического словаря коллекцию «Английской версии» программы ABBY пополнили также «Русско-английский словарь» Д. И. Ермоловича и «Религиозной

лексики», включающие 110 и 14 тысяч слов соответственно.

Но самое главное — в состав Lingvo 12 разработчики включили огромный, из 120 тысяч статей состоящий толковый словарь Collins English Dictionary. Он будет особенно интересен профессиональным лингвистам и переводчикам, а также студентам языковых вузов.

Те же, кто только начинает освоение языка туманного Альбиона, могут воспользоваться встроенной обучающей системой ABBY Lingvo Tutor, которая вызывается в меню «Сервис». В двенадцатом релизе эта опция стала доступна и в мобильной версии электронного словаря. Ее вы сможете установить на Pocket PC, Palm или смартфон под управлением Microsoft Windows Mobile 5.0 либо Symbian версии 7 и выше.

Забавный анимированный ботенок протестирует вас на знание наиболее распространенной английской лексики. В случае чего можно воспользоваться помощью («Подсказать»).

Еще одно интересное новшество — возможность перевода слов при подведении к ним курсора мыши. Он появляется во всплывающей подсказке практически во

всех приложениях. Это, безусловно, ускоряет работу с текстами на иностранном языке и практически снимает с повестки дня проблему непереуведенных на русский язык интерфейсов программ. Если же вам надоест постоянно выскакивающее к месту и не к месту окошко, — выберите другой вариант его появления, с использованием «горячей» клавиши. Такую коррективу можно внести на закладке «Перевод» в «Настройках» Lingvo. Там же вы сможете задать сочетание для вызова полной карточки перевода со всеми возможными вариантами, а также подробным грамматическим комментарием.

Развернутые пояснения к переведенным словам, собственно, и принесли словарю компании ABBY лавры лидера среди электронных словарей. Наряду, разумеется, с огромной словарной базой. В 47 словарях одной только его английской группы содержится в настоящее время 2 307 740 статей. Всего же в арсенале Lingvo 128 словариков и 7,4 миллионов дефиниций. Причем словари регулярно обновляются. В последнем релизе в базовом лексиконе Universal с возможностью озвучивания большинства английских слов дикторами переработаны 50 тысяч статей из 100, то есть половина. Разработчики Lingvo стремятся, чтобы их продукт соответствовал современным языковым реалиям.

В словарной базе представлены самые разные тематические группы, в том числе, конечно, и цифровые. Телекоммуникация посвящен словарь А. В. Александрова, а компьютерным технологиям — лексикон, разработанный компанией ABBY и Е. К. Мысловским, а также — толковый словарь Э. М. Пройдакова и Л. А. Теплицкого.

Запрос в Lingvo 12 разрешается делать с использованием маски, где вместо отдельных букв ставятся знаки вопроса. Эта функция предназначена прежде всего для любителей кроссвордов. Выявление эквивалента осуществляется очень быстро и сразу во всех словарях.

Не обязательно также вводить нужное слово в начальной форме — программа Lingvo поддерживает морфологический поиск во всех склонениях и спряжениях.

Требования к системе

- **Операционная система:** Windows 2000/XP, MS Internet Explorer 6.0
- **Процессор:** 400 МГц
- **Оперативная память:** 64 Мбайт
- **Жесткий диск:** 100—500 Мбайт
- **Другое:** звуковая карта, наушники или колонки; Pocket PC с Microsoft Windows Mobile 5.0/2003 SE/2003/Pocket PC 2002 (без Lingvo Tutor), 6 Мбайт для оболочки, 9—130 Мбайт для словарей, 5 Мбайт для перевода слов не в начальной форме и 60 Мбайт для звука; Palm HADheld 2002 с 1 Мбайт для оболочки, 9—130 Мбайт для словарей; Смартфон с Microsoft Windows Mobile 5.0/2003 SE/2003, 4 Мбайт для оболочки, 9—130 Мбайт для словарей, 5 Мбайт для перевода слов не в начальной форме; Смартфон с Symbian OS 7/8/9.1 (S60)/7 (UIQ 2.1), 1 Мбайт для оболочки, 9—130 Мбайт для словарей

Нам понравилось

Большая словарная база. Подробный грамматический комментарий. Использование морфологического поиска. Перевод фразеологизмов. Функция дикторского озвучивания слов.

Нам не понравилось

Избыток всплывающих подсказок при выборе «быстрого» перевода без использования «горячей» клавиши.

Разработчик: ABBY (www.abby.ru)

Sven MS-920: мультимедийный звук

Иван РОГОЖКИН



Слово «мультимедийный» на обложке CD-ROM никого не удивляет — понятно, что программа содержит несколько «медий», т. е. способов представления информации: фотографии, видео, анимация, звук, текст, трехмерные модели и т. д. Как вы считаете, что означает это же слово по отношению к акустическим системам Sven MS-920?

Размышляя над этим вопросом, я открыл коробку с колонками, где обнаружил сабвуфер и два акустических сателлита, отделанные под светлое дерево, а также сигнальный кабель и печатную инструкцию.

Акустические системы Sven MS-920 выполнены по трехполосной схеме. В прямоугольных сателлитах установлены ВЧ- и СЧ-динамики, а в кубическом сабвуфере посажен крупный басовик. Здесь же размещен блок питания и усилитель с регуляторами громкости и тембра. Сабвуфер работает на частотах 50–140 Гц, а сателлиты дают диапазон 140–20 000 Гц. Паспортная выходная мощность комплекта 10+2x8 Вт. НЧ-динамик имеет диффузор диаметром 115 мм, среднечастотный — 65 мм, а «пищалка» — 25 мм. В инструкции встречается фраза «продукция торговой марки Sven постоянно совершенствуется». Вероятно, в результате усовершенствования басовик в протестированном нами комплекте имел меньшие размеры, чем указывает изготовитель, а его диффу-

зор был смещен вверх от центра отверстия.

Производитель указывает для Sven MS-920 минимум характеристик, что, впрочем, совершенно естественно при цене всего лишь 42 дешевоющих американских доллара за трехполосные системы из древесно-волоконной плиты. Парадоксально, но факт: несмотря на цифровизацию всего и вся, изготовители техники отходят от точных количественных (читай: цифровых) паспортных параметров. А потому пользователям приходится полагаться на качественные (читай: аналоговые) характеристики, которые у системы Sven MS-920, что радует, вполне приличные для ее цены.

Во-первых, сабвуфер играет мягко и проникновенно, четко выделяя звуки барабанов и струн бас-гитары. Во-вторых, средние частоты звучат разборчиво и чисто, хотя и несколько «издалека» из-за пониженного уровня их громкости. В-третьих, высокие частоты воспроизводятся звонко и бодро, притом различимы малейшие нюансы.

Мы порекомендуем акустический комплект Sven MS-920 для пользователей, которые хотят озвучить компьютер без больших затрат. Слово «мультимедийные», как мы считаем, нужно воспринимать как «компьютерные».

Нам понравилось

Трехполосная схема.
Приличное качество.

Нам не понравилось

Всего один сигнальный вход.

Комплект для тестирования
предоставлен компанией Sven
(www.sven.ru).

PENTAX

www.pentax.ru

Над водой, под водой!

За окнами — наконец-то настоящая зима, а уже снова хочется солнца, лета, моря... Если нет возможности вырваться хоть на несколько дней в жаркие страны, о них остается только мечтать... Но и мечтать можно по-разному: лучше, чтобы грезы эти хотя бы в перспективе обещали воплотиться в реальность. В ваших собственных силах — приблизить солнечный и морской сезон, участвуя в конкурсе, который «Подводная Лодка» проводит совместно с компанией Pentax! Призами его станут два устройства, великолепно подходящие и для капитана белоснежного катера, и для пляжного завсегдатая.

А именно...

Классический двенадцатикратный бинокль 12x50 PCF-WPII, металлический корпус которого, заполненный азотом, содержит совершенную оптическую систему с асферическими элементами и многослойным просветлением всех линз.



Цифровая фотокамера Optio W20 — прочная, элегантная, герметичная, способная снимать фото и видео безо всякого бокса на глубине до полутора метров, обладающая светочувствительностью до 1600 ед. ISO, оснащенная трехкратным зум-объективом и 1,8" цветным дисплеем.



Для того чтобы поучаствовать в розыгрыше этих ценных призов, перечислите, какие разновидности биноклей и компактных цифровых фотокамер выпускает компания Pentax. Ждем ваших писем!

Присылайте свои работы электронной почтой на адрес pl_opros@skpress.ru. Обязательно укажите в теме электронного письма название конкурса: «Pentax».

Письма на конкурс принимаются вплоть до 10 марта 2007 года, результаты будут опубликованы в апрельском номере. Призы, счастливые обладатели которых не выйдут на связь с редакцией до 1 июня 2007 года, остаются в распоряжении редакции. Напоминаем, что редакция располагает ограниченными возможностями по почтовой отправке крупногабаритных призов, и наиболее предпочтительный способ их получения — при личном визите к нам.

OvisLink AirLive WL-5400CAM: доступная безопасность

Максим БЕЛОУС



ную сеть — по протоколам HTTP, FTP, PPPoE и пр. Изображение (статичное или видеоролик) можно отправить в заранее указанное время и на почтовый сервер. Учитывая, что операционная температура для камеры указана в пределах от 0 до 55 °С, размещать камеру вне помещений в нашем климате не представляется разумным. Зато Wi-Fi-функциональность дает возможность прикрутить камеру где-нибудь повыше под потолком — и оставаться в уверенности, что в случае чего она окажется полезной. А «случай чего» может быть разный: подозрительные родители, к примеру, захотят удостовериться, что их драгоценное чадо даже не подходило к компьютеру в запретные часы. Датчик движения позволит веб-камере не расходовать энергию попусту, а активироваться исключительно по необходимости.

Несколько разочаровывают при более близком знакомстве непосредственно веб-камерные характеристики устройства: съемка на привычных 30 кадрах в секунду возможна лишь в режиме QCIF (160x120); при размере кадра 320x240 точек скорость съемки падает до 25 кадр./с. в режиме 640x480 — всего 10 кадр./с. Тем не менее, учитывая, что основное предназначение камеры — работа в системе локальной безопасности, сравнительную скудность потока данных, генерируемого ею, можно рассматривать как достоинство. Грубо говоря, если злоумышленник заметит следящее за ним устройство и бросится выводить его из строя, перекошенное лицо злодея успеет в электронном виде отправиться на внешний сервер (если соответствующим образом запрограммировать камеру при помощи прилагаемого ПО, конечно). Зло не останется безнаказанным!

Устройство предоставлено компанией OvisLink (www.airlive.com).

Если веб-камера вам требуется исключительно для онлайн-общения с друзьями в видеочатах, OvisLink AirLive окажется, наверное, слишком «тяжелым» решением. Хотя, безусловно, эффективным: максимальное рабочее ее разрешение составляет 640x480 точек, объектив с фокусным расстоянием 6 мм и относительным отверстием 1,8 дает отчетливую и вполне достойную картинку даже в условиях рассеянного верхнего освещения в помещении вечером. При съемке с близкого расстояния заметны, правда, легкие геометрические искажения у краев кадра, однако смириться с ними несложно. Главное же достоинство веб-камеры — в возможности ее, скажем так, расширенного применения. Не только для общения по Сети, но и в качестве охранного устройства.

Снабженная Ethernet-разъемом и функциональностью Wi-Fi (802.11g), эта камера способна вести трансляцию в локальную или глобаль-

Нам понравилось

Ethernet и Wi-Fi; детектор движения.

Нам не понравилось

Скорость записи в VGA-режиме — всего 10 кадр./с.

Prestigio: для кабинета и гостиной

Компьютер — это важно, но и об аксессуарах не стоит забывать!

535 руб.

USB And Mouse Pad



Упакованный в изящный блистер и снабженный притягивающей взгляд надписью Art of Hi-Tech, этот коврик прекрасно подходит на роль недорогого, ни к чему не обязывающего, но весьма удачного подарка. Жесткое пластиковое основание коврика покрыто противоскользким материалом — разместить его можно и на полированном столе. Прозрачная окантовка подсвечивается синим светодиодом — в сочетании, к примеру, с геймерской клавиатурой Logitech G-15 он будет смотреться просто потрясающе. Ну и конечно же главное удобство: четыре порта USB 2.0, встроенные в небольшое утолщение на одной из длинных сторон прямоугольного коврика. Даже пользова-

тели ноутбуков, которым все время не хватает USB-портов, оценят удобство такого решения: к USB-разъему можно подключить именно коврик, а, к примеру, мышинный штекер воткнуть уже в порт на самом коврик. Особенно удобно развернуть всю конструкцию так, чтобы порты «смотрели» влево (если вы правша), а не в сторону от пользователя. Некоторые геймеры посчитают размеры коврика (310x300 мм) недостаточными, хотя большинство пользователей они вполне устроят.

Нам понравилось

Крайне удобное решение для оперативного подключения периферии.

Нам не понравилось

Маловат размер для некоторых пользователей.

Wireless Keyboard for Media Center



1470 руб.

Медиацентр — компьютер, самое место которому в гостиной. А раз так, то и управлять им лучше, не поднимаясь с дивана. Вот где на помощь приходит беспроводная клавиатура, сочетающая в себе собственно клавиши и «мышинные» органы управления.

К сожалению, рассматриваемое устройство от Prestigio, как и подавляющее большинство его аналогов на рынке, оснащено сменными, а не встроенными аккумуляторами (две батарейки AAA — в комплекте). Однако этим фактом перечень замеченных недос-

татков его заканчивается — начинаются достоинства. Компактная ноутбуковая клавиатура с неплохим ходом клавиш приятно откликается на нажатия пальцев. Кнопки, аналогичные мышиным левой и правой, располагаются в левом и правом верхних углах корпуса соответственно — то есть стоит взять клавиатуру в руки, и кнопки оказываются под левым и правым указательными пальцами. Левый большой палец при этом контролирует валок вертикальной прокрутки, а правый — полноценный трекбол с собственной небольшой кнопкой.

Нам понравилось

Эргономичная компоновка органов управления.

Нам не понравилось

Батарейки, а не встроенный аккумулятор.

Устройства предоставлены компанией Prestigio (www.prestigio.ru).

Chaintech Arogee: память, о которой не стоит забывать

Запуская утилиту для проверки готовности ПК к установке Windows Vista, многие поражаются: самым узким по производительности участком системы оказывается вовсе не процессор или видеокарта, а слишком неторопливая оперативная память. К счастью, сменить ее на новую совсем не сложно, если такая возможность есть!

DDR 433 DIMM 184 pin (PC 3500)



НОВИНКА

Множество персональных компьютеров, находящихся во владении пользователей в России (да и в мире), оснащены оперативной памятью стандарта DDR — и пока ее производительности им хватает. С другой стороны, и деваться-то некуда: если материнка поддерживает только «оригинальную» DDR, никакой другой модуль памяти в этот слот не установишь. Значит, надо выбирать максимально скоростную и надежную память такого стандарта из имеющихся. Серия Arogee компании Chaintech предлагает как раз такие модули.

Память Arogee DDR PC 3500 опрашивается по шине с частотой 433 МГц и работает при напряжении 2,5 В. Параметр CL, характеризующий задержку между отдан-

ной модулю команды на чтение и началом собственно передачи данных, составляет 3 нс с допустимым минимумом 2 нс (при тестировании мы наблюдали стабильную работу системы с CL=2 в течение как минимум трех часов).

Нам понравилось

Очень неплохие показатели для одноканальной DDR.

Нам не понравилось

На тестовой системе наблюдались не критические сбои при длительной работе в режиме CL=2.

DDR2 667 DIMM 200 pin (PC2 5300)



НОВИНКА

что значительная доля современных (не более чем двухлетней давности выпуска) ноутбуков способны работать с памятью DDR2 — она совместима с их DDR-разъемами физически и электрически.

При этом дополнительная память (в соответствии с жесткими настройками BIOS ноутбука) будет работать не на максимуме производительности, однако пониженное тепловыделение и высокая надежность DDR2-модуля никуда не денутся.

Модули SO-DIMM предназначены для установки в ноутбуки и иные компактные форм-факторы ПК. Добавить «плашечку» SO-DIMM в ноутбук способен самостоятельно и не самый технически подкованный его владелец: для этого, как правило, достаточно отвернуть пару шурупов на дне и снять небольшую крышку. Под крышкой обнаружится характерный разъем с защелками — останется лишь аккуратно установить в него модуль.

200-пиновый модуль PC2 5300 с параметром CL=5 работает при напряжении 1,8 В. Надо сказать,

Нам понравилось

Работает даже с некоторыми не ориентированными на DDR2 моделями ноутбуков.

Нам не понравилось

При модернизации может не заработать двухканальный режим памяти.

Verbatim U3 Smart Drive: виртуальный секретарь

\$65
2 Гбайт



Если в качестве накопителя для переноса данных между домашним и рабочим компьютерами выступает Verbatim U3 Smart Drive, жизнь заметно упрощается. Все необходимые утилиты уже находятся у него на борту — благодаря поддержке платформы U3, обеспечивающей запуск ПО без необходимости инсталляции. Собственно, базовое приложение платформы — U3 Launchpad, позволяющий загружать и устанавливать (опять-таки на борт накопителя) разнообразные

Нам понравилось

Огромное удобство U3-утилит.

Нам не понравилось

U3 работает только под ОС Windows.

программы из библиотеки U3 с сайта www.u3.com. Помимо загрузчика, Verbatim U3 Smart Drive оснащен антивирусной программой U3 Anti-Virus (на базе продукта McAfee). Можно скачать утилиту переноса пользовательских профилей между несколькими ПК Migo и особую версию почтового клиента Mozilla Thunderbird для U3, а также — с сайта самого проекта U3 — десятки других полезных программ. Основной плюс — в том, что все эти небольшие приложения с гарантией заработают на всех Windows-ПК, к которым U3 Smart Drive будет подключен. А значит, проблема синхронизации рабочих данных и коммуникационного ПО на разных компьютерах снимается. 1 Гбайт емкости данного накопителя вполне достаточно в большинстве случаев.

Устройство предоставлено компанией Ergadata (www.ergo-data.ru).

DDR2 667 DIMM 240 pin (PC2 5300)



НОВИНКА

тими со слотами DDR даже механически) заявлен параметр CL=5 нс. Это, мягко говоря, не самый высокий показатель на рынке синхронной небуферизованной памяти PC2 5300 —

В настольных компьютерах двухканальная память появилась сравнительно давно — с приходом на рынок двухъядерных процессоров широкого применения. Однако лишь в последнее время, с началом прямой поддержки со стороны новых процессоров и наборов системной логики Intel, двухканальная технология по-настоящему входит в возраст.

Для тестировавшейся нами пары гигабайтных модулей Arogee DDR2 667 DIMM 240 pin (обратите внимание, они не будут совмест-

у конкурентов встречаются продукты с CL=3 и даже 2. Уменьшая в BIOS значение CL и повышая напряжение питания, удастся несколько повысить производительность памяти — однако, честно говоря, пока нам не встретились реальных игр (не синтетических тестов), в которых такое повышение реально потребовалось бы.

Нам понравилось

Высокая стабильность работы при разгоне.

Нам не понравилось

Не самые скоростные среди модулей PC2 5300 тайминги.

Устройства предоставлены компанией Chaintech (www.chaintech.ru).

Быстрые пикселы для ваших глаз

Иван РОГОЖКИН

Chaintech GAE76GS Apogee

ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$160



GeForce 7600GS, 256 Мбайт быстрой памяти DDR3, имеет интерфейс PCI Express и два DVI-выхода. Процессор работает на частоте 540 МГц, а память — 1400 МГц.

В комплекте поставляется пакет InterVideo WinCinema (WinDVD 5, WinDVD Creator 2, WinRip 2.1, DVD Copy 2 Lite, Home Theater 2.1 Lite, Disc Master 2.5 и IntelVideo PhotoAlbum 1.01), программа Adobe Photo Album SE и пять демоверсий игр. Помимо этого прилагаются адаптер DVI — VGA, кабель S-Video и переходник для вывода компонентного HDTV-сигнала, удобный для подсоединения проектора.

Радиатор выполнен весьма оригинально, в форме цветка с тонкими жестяными лепестками, сквозь которые прокачивается воздушный поток от 11-лопастного вентилятора. Конструкция выглядит изящно и привлекательно. Плата питается через разъем PCI Express, не требуя подключения кабеля от блока питания. Несмотря на то что скоба крепления у GAE76GS стандартная, из-за развесистого радиатора плата занимает два отсека внутри системного блока. Для соединения двух GAE76GS в SLI-систему предусмотрен разъем на верхнем торце.

А теперь о результатах испытания. В компьютере с двухъядерным процессором Core2 Duo 6400 (2,13 ГГц) в тесте 3DMark06 (настройки по умолчанию) плата выдала 3362 балла. Результат отличный: на пару-тройку лет вперед среднему геймеру этого должно хватить.

Chaintech GSA76GS

ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$150



портом AGP.

В комплекте с GSA76GS мы не

нашли игр, набор программ и принадлежностей остался прежним, если не считать кабеля для вывода компонентного сигнала — его нужно приобретать отдельно.

Наша тестовая система имела довольно типичную для стареющих AGP-компьютеров конфигурацию: процессор Pentium 4 с частотой 2,8 ГГц (без технологии Hyper-Threading), двухканальная память DDR2 объемом 512 Мбайт, жесткий диск IDE со скоростью вращения 7200 об/мин. На тесте 3DMark05 при разрешении 1024x768 и других параметрах умолчания плата показала 3843 балла. Тест 3DMark06 при разрешении 1280x1024 выдал 2059 баллов. Слабовато в сравнении с GAE76GS Apogee.

Несмотря на пониженную производительность, плата GSA76GS стоит почти столько же, что и GAE76GS Apogee. Ничего не поделаешь, поддержка устаревающего компьютера в актуальном состоянии — дело не дешевое. Тем не менее мы рекомендуем графический акселератор Chaintech GSA76GS тем нашим читателям, которые имеют дорогой сердцу компьютер двух-трехлетней давности, в котором нужно всего лишь нарастить скорость прорисовки графики и, возможно, добавить цифровой выход DVI.

Графическая плата GSA76GS компании Chaintech собрана на том же самом процессоре, что и плата GAE76GS Apogee, — NVIDIA GeForce 7600. Однако шины у них различаются: благодаря микросхеме моста AGP — PCI Express пользователи стареющих компьютеров с AGP-портом могут установить себе современный графический акселератор. К сожалению, той же производительности им ожидать не приходится, поскольку фирма изменила тип видеопамати: быстрые микросхемы DDR3 заменены на медленные DDR2. Фирма не указывает частоты памяти и графического ядра. Но мы их измерили с помощью утилиты Power Strip: 400 и 400 МГц. Мало!

Графический процессор в GSA76GS охлаждается с помощью стандартного медного радиатора с радиальным расположением ребер и легкой прозрачной крыльчаткой вентилятора. После шедевра от Zalman такая конструкция кажется топорной, однако лишнего места внутри системного блока она не занимает, и то хорошо. Прожорливая до электроэнергии мостовая микросхема с отдельным ребристым радиатором, похоже, стала последней каплей, заставившей инженеров установить на плату дополнительный разъем питания Molex. Не забудьте его подсоединить, иначе компьютер не запустится.

Выходные разъемы в GSA76GS разные — VGA и DVI, что должно быть вполне удобно для большинства владельцев компьютеров с

Если игроку в пылу компьютерных баталий важно сохранять холодный разум, то графическому процессору в этот момент крайне полезно охладить свой кристалл. Конструкция платы Chaintech GAE76GS Apogee способствует и тому и другому. Зная, что на ней красуется кулер легендарной фирмы Zalman, пользователь может не беспокоиться, что акселератор перегреется в самый неподходящий момент.

Для тех, кто хочет лучше разбираться в продукции Chaintech, отмечу различие между ее марками Zenith, Apogee и Summit. Первая используется для маркировки продукции высшего потребительского уровня, вторая (несмотря на то что Apogee переводится как «вершина») обозначает средний уровень, а третья ставится на ширпотреб.

Плата Chaintech GAE76GS Apogee предназначена не самым требовательным пользователям, но и не тем, кто старается на всем сэкономить. Она содержит ГП NVIDIA

Нам понравилось

Тихий радиатор от Zalman.
Два цифровых выхода DVI.
Радиатором можно расчесываться.

Нам не понравилось

Занимает два отсека в корпусе,

Нам понравилось

Пригодна для модернизации старых машин.
Имеет малые размеры.

Нам не понравилось

Низкая частота работы процессора и памяти.

Образцы для тестирования предоставлены компанией Walton Chaintech (www.chaintech.ru).

Компактный суперзум Kodak EasyShare P712

Борис СЕМЕНОВ

ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$440

Компания Kodak 20 июня 2006 года представила камеру-ультразум Kodak EasyShare P712. Аппарат оснащен объективом SCHNEIDER-KREUZNACH VARIOGON f2,8–f3,7 с 12x зумом и становящейся стандартной для подобных устройств системой оптической стабилизации.

Как и большинство аналогичных моделей с ультразумом, новинка имеет не слишком большую матрицу размера 1/2,5". Разрешение матрицы тоже достаточно стандартное – 7.1 Мп. Диапазон фокусных расстояний объектива составляет 36–432 мм в 35-мм эквиваленте, но от большинства конкурентов объектив приятно отличается большой светосилой. Стабилизация изображения, по данным производителя, позволяет увеличить максимально допустимую выдержку почти на две ступени. Еще один плюс (по утверждению производителя) – самый быстрый среди суперзумных камер лаг между нажатием на спуск и срабатыванием затвора (менее 0,07 с).

В целом камера порадовала хорошим дизайном. Возможно, расположение кнопочки set не совсем удачное – ее можно случайно нажать при захвате камеры. Управляющий диск чрезмерно маленький, хотя он достаточно тугий и га-

рантирован от перемещения при случайном прикосновении. Вполне востребованы программируемая кнопка и кнопки FOCUS и DRIVE. Подъем встроенной вспышки осуществляется автоматически, а с помощью специальной кнопки реализуется выбор одного из пяти режимов срабатывания: возможно изменение мощности импульса вспышки, что неосцимемо при макросъемке. Вдобавок, как у «больших», над видоискателем расположился «горячий башмак» для навесных вспышек.

Диагональ ЖК-экрана 2,5 дюйма, видоискатель – электронный с разрешением 237 тыс. точек. Максимальная чувствительность составляет ISO 400, хотя можно установить и ISO 800 ценой уменьшения разрешения до 1,3 Мп.

Кроме автоматического режима съемки имеется 17 сюжетных программ, включая панораму. Для подготовленных фотолюбителей в фотокамере предусмотрены творческие режимы PASM (программный, приоритет диафрагмы, выдержки, ручной режим) и три банка с оптимизированными самими пользователями под определенные задачи наборами параметров. Имеется ручная установка баланса белого,

причем с возможностью компенсации цвета. Изображения записываются в форматах RAW, TIFF и JPEG. Камера снабжена «аварийной» встроенной памятью объемом 32 Мбайт, но основным хранилищем является карта SD или MMC.

Автофокусировка при съемке на пленере достаточно быстрая, однако при расстоянии до объекта съемки 1,0–2,5 м и теплоразности объектива порой возникают проблемы. Конечно, в этих условиях переключение с обычного режима фокусировки на режим макросъемки увеличивает уверенность работы автофокуса, однако постоянные переключения раздражают и снижают оперативность работы. Макросъемка при максимальном фокусном расстоянии возможна с минимального расстояния около одного метра (площадь фотозахвата составляет около 100x75 мм). А заявленное минимальное расстояние около 10 см достигается только при широкоугольном положении зума (площадь составляет около 140x105 мм, но заметно ощутима бочковидная дисторсия).

Видео можно снимать со скоростью 30 кадр./с в разрешении 640x480, причем имеются встроенные возможности простейшего видеомонтажа. Фотоаппарат поддерживает технологии PictBridge и ImageLink, позволяющие печатать снимки без использования ПК.

Качество изображения вполне достойное для любительских фотокамер. Приятная цветопередача, но шумы слишком заметны уже при ISO 400.

Kodak EasyShare P712 – камера из верхней любительской линейки цифровых компактов с суперзумом. Функционально подойдет даже для требовательных фотолюбителей, ну а начинающим помогут сюжетные программы, не требующие сложных настроек. Благодаря хорошей цветопередаче камера предпочтительна для пейзажных и портретных съемок, возможно ее использование и при фоторепортаже.

Технические характеристики

- Сенсор: 7,4 Мп, 1/2,5"
- Максимальное разрешение: 3072x2304
- Фокусное расстояние (35-мм эквивалент): 36–432 мм
- Диафрагма: F2,8–F3,7
- Стабилизатор изображения: оптический
- Видоискатель: электронный
- Экспокоррекция: +/- 2 EV с шагом 1/3 ступени
- Баланс белого: автоматический, ручная установка, предустановки, коррекция цвета
- Вспышка: встроенная, расстояние «подсветки» до 4,7 м, имеется «горячий башмак»
- Формат записи видео: QuickTime mov, со звуком
- Максимальное разрешение роликов: 640x480, 30 кадр./с
- Габариты, мм: 108x84,2x72
- Вес без элементов питания, г: 403

Нам понравилось

Правильная цветопередача и достаточная насыщенность цвета. Хорошая эргономика. Развитая функциональность, в том числе расширенные возможности установок баланса белого. Возможности простого видеомонтажа.

Нам не понравилось

Заметно прогрессирующие от центра к периферии хроматические аберрации. При «засыпании» убирается объектив и, чтобы оживить камеру, необходимо выключить, а затем включить питание. Проблемная фокусировка на ближней дистанции съемки при теплоразности объектива, предпочтительного для макросъемки.

Устройство предоставлено ООО «Сокур и партнеры».

Creative Zen V Plus: оранжевое настроение

Максим БЕЛОУС



3350 руб.
1 Гбайт

На самом деле не только оранжевое — этот плеер выпускается в нескольких цветовых модификациях. Но доставшийся нам на тестирование экземпляр оказался как раз оранжевым, и настрой в ходе испытаний создал соответствующий: легкий, радостный, солнечный.

Продукция Creative традиционно рассматривается как наиболее явный конкурент победоносно шагающих по планете плееров Apple iPod. Особенно радует пользователей принципиально разный подход двух разработчиков к дизайну: если iPod папо демонстрирует чудеса тонкости (что заставляет его вытягиваться в длину), то Zen V Plus более компактен по высоте — и потому потолще. Другой элемент дизайна — выбор материала корпуса: в отличие от нежнейшего металла и пластика iPod, покрывающихся матовой дымкой микроцарапин уже через месяц не слишком бережной эксплуатации, лаковый пластик плееров Creative — и Zen V, по всем ощущениям, не исключение — отлично переносит не самое деликатное обращение. Тем самым надолго сохраняется привлекательный внешний вид устройства — для тех, кого он привлек с самого начала.

Джойстик Zen V Plus чрезмерно утоплен в корпус, с точки зрения людей с не самыми изящными руками, — впрочем, в большой

ладони этот плеер и вовсе рискует потеряться. Зато при всей своей компактности плеер может похвастать сравнительно крупным, 1,5", экраном, ориентироваться в показаниях которого достаточно удобно. Есть возможность продемонстрировать на этом экране видео — хотя удовольствие от его просмотра будет получить при таких размерах непросто. Кроме того, плеер принимает FM-радио (достаточно сносно) и способен записывать звук с линейного входа.

Прямое подключение через порт mini-USB и отсутствие необходимости в дополнительном софте для загрузки музыки в Zen V Plus продолжают перечень его достоинств. Да и само воспроизведение музыки — основное предназначение плеера — оставляет самые приятные ощущения. Даже с идущими в комплекте наушниками плеер звучит на твердую четверку, чуть-чуть проваливая верхние частоты и несколько уплощая басы. А вот с эталонными нашими «ушами» звук оказывается просто поразительным — насыщенным и глубоким во всем диапазоне. Можно отметить разве что слабоватую выразительность наиболее высоких частот — но они редко где встречаются теперь в музыкальных композициях; разве что тонкие ценители оперных сопрано способны заметить такой недостаток.

Устройство предоставлено компанией Creative (www.creative.ru).

Нам понравилось

Отличное качество звука.

Нам не понравилось

Мелковат для обладателей крупных ладоней.

Creative Zen Aurvana: минус внешний мир



4200 руб.

Оборотной стороной достоинств Zen Aurvana — ликвидации внешних шумов и отличного качества воспроизведения — является повышенная требовательность к качеству записи композиций. Набивать память флэш-плеера сотнями треков, ужатых до 64 Кбит/с — «А что, неплохо же звучит!», — уже не получится. Даже при 256-Кбит сжатии явственно слышна «цифровая грязь» — паразитные шумы оцифровки. Зато если вы сами формируете свою фонотеку, не довольствуясь выкачанными из Сети треками невнятного качества, будьте уверены: Zen Aurvana — ровно то, что вам нужно для повседневного общения с любимой музыкой. В том числе и в метро: пусть от низкочастотного грохота все равно не отстроится полностью, его интенсивность заметно снизится.

Лишний раз убедиться, чего стоят «бесплатно» прилагаемые к плеерам наушники, можно, обратив внимание на цену этого произведения инженерного искусства Creative. Можем заверить, однако, что каждый вложенный в Zen Aurvana рубль себя оправдывает — особенно в том случае, если вам повезло с музыкальным слухом.

Во-первых, эти наушники — «канальные», то есть не вкладываются в ушную раковину, а вставляются поглубже в слуховой канал. В комплекте идет целый набор резиновых уплотнителей, так что можно подобрать наиболее подходящие — и тем самым почти блокировать звуки внешнего мира. Производитель говорит о 90%-ном уровне блокировки — по ощущениям можем подтвердить, что такая оценка недалеко от истины.

Устройство предоставлено компанией Creative (www.creative.ru).

Нам понравилось

Отменный звук.

Нам не понравилось

Блокирование внешних шумов на оживленной улице может быть небезопасно.

Transcend 40-pin IDE DOM: вам, юннаты!



337 руб.
64 Мб

DOM — DiscOnModule; флэш-накопитель с интерфейсом IDE, пригодный к установке в любой компьютер с соответствующим внутренним разъемом. Первоначально такие устройства предназначались для промышленных компьютеров, для которых существовало требование особой устойчивости к вибрации, в частности этим жестким нормам чувствительные винчестеры удовлетворяют не всегда. Теперь же на рынке имеются такие вот DOM-устройства — и всем, кто нуждается в особо надежных компонентах для ПК, становится заметно легче жить.

Протестированный нами образец — не самый на сегодняшний день емкий, однако Transcend выпускает полную их линейку с емкостями от 32 Мбайт до 4 Гбайт. Скорость считывания с устройства составила 4,8 Мбайт/с, записи — 1,9 Мбайт/с. Домашние пользователи, которые скорее предпочтут

установить на DOM облегченную версию Windows XP или даже 98 (чтобы, например, без труда тестировать засбоившие компьютеры приятелей); им как раз требуется модуль пообъемистей. А любители Linux/*NIX могут удовлетвориться и 64 Мбайт — этого вполне достаточно не только для минималистичного ядра ОС, но и для неплохого набора тестировочных утилит.

Нам понравилось

Хорошие рабочие характеристики.

Нам не понравилось

Маловата емкость для Windows-инсталляций.

Устройство предоставлено компанией Neo Group.

AVE EC 401: СТОЛПЫ ЗВУКОВОЙ ПАНОРАМЫ

Иван РОГОЖКИН

ОРИЕНТИРОВОЧНО
10 500 руб.

Секрет китайской промышленности — кузницы современного мира — очень прост. Ежегодно из деревень в города переезжают около 25 млн китайцев, и если государство не поможет занять их работой, оно рискует получить мощный социальный взрыв. Поэтому денежная политика в Поднебесной сегодня чрезвычайно свободная — банковские кредиты часто выдаются безо всякой надежды на возврат. Отсюда чудо XXI века — вполне качественная продукция, цена которой ненамного превышает стоимость использованных в производстве материалов.

Акустические системы EC 401 российской компании Audio Video Engineering (AVE) — пример такой продукции. По конструкции и техническим решениям эти полноразмерные акустические системы тяготеют к бытовой аппаратуре высшего уровня, а по цене оказываются вполне доступными большинству домашних пользователей.

Комплект состоит из высоких фронтальных колонок, выполненных по четырехполосной схеме, двухполосных задних сателлитов и широкой двухполосной колонки центрального канала. Все элемен-

ты акустики пассивные; значит, для их подключения к компьютеру или DVD-плееру понадобится хороший ресивер (или многоканальный усилитель мощности), способный работать с нагрузкой сопротивлением 4 Ом. Готовьтесь приобрести.

Сверху на скосе фронтальных колонок размещены однодюймовые ВЧ-головки (8,5–25 кГц), звук от которых рассеивается в разные стороны акустической линзой. (Жаль, что линза выполнена из довольно гибкой пластмассы: случайно облокотившись на нее, можно продавить купол ВЧ-головки.) Чуть более низкие частоты создает верхний фронтальный ВЧ-динамик с тканевым куполом, закамуфлированный под «среднечастотник». Ниже на передней панели размещены два среднечастотных динамика, а «басовик», скрытый за съемной тканевой сеткой, смотрит в сторону. Камера для средне- и низкочастотного динамиков внутри корпуса изолирована, чтобы не мешать работе ВЧ-головок. Сигнальные зажимы допускают четырехпроводное подключение к усилителю.

Комплект для тестирования предоставлен компанией «Эримэкс — Акустические системы» (www.ave.ru).

Центральный и тыловые сателлиты, предназначенные для полочной установки, имеют классическую двухполосную схему. Динамики в них такие же, как на передней поверхности фронтальных колонок. Труба фазоинвертора во всех колонках смотрит назад, заставляя пользователя отодвинуть их от стен. «Тыловики» снабжены резьбовыми втулками для крепления к стойкам или кронштейнам.

Фронтальные колонки выполнены из фибролита и вооружены на подставки в виде плиты. Широкая (72 см) колонка центрального канала рассчитана на применение с большим или широкоформатным экраном. На маленьком телевизоре она, скорее всего, будет смотреться нелепо. Мы исследовали вариант акустических систем с отделкой под бук (кстати, везде аккуратной); фирма предлагает еще две расцветки, обе более темные.

Мы испытывали акустический комплект с фирменным ресивером AVE RD 501, предоставленным компанией специально для этой цели. Помещение тестовой лаборатории нашего издательского дома не имеет звукопоглощающей отделки, если не считать стандартных подвесных потолков и большого стеллажа, уставленного картонными коробками со всевозможным оборудованием.

Присутствие двух ВЧ-динамиков благодатно сказалось на звучании фронтальных колонок: высокие частоты воспроизводились живо и отчетливо, с хорошей артикуляцией. Басы казались слегка «смазанными», но зато играли мягко и проникновенно. Сногшибающей и стекловывивающей мощи мы от них не получили: вероятно, инженеры-разработчики EC 401 решили щадить соседей по дому. Средние частоты у EC 401 вполне разборчивые, разве что чуть излишне подчеркнутые в окрестности килогерца, где в основном звучат голоса и партии ведущих инструментов. В домашнем кинотеатре эта особенность окажется весьма кстати.

Благодаря акустической линзе высокие частоты однородно разливались по всему помещению. Пространственный эффект конечно же наилучшим образом достигался в средней зоне. Мы поэкспериментировали с расположением фронтальных систем и пришли к выводу, что басовые динамики должны смотреть внутрь, хотя в другом помещении, возможно, их будет лучше развернуть наружу. В целом звук оказался вполне приличным для колонок данной ценовой категории, несравнимо более выразительным, чем у малогабаритных акустических систем.

На наш взгляд, комплект AVE EC 401 — удачный выбор для тех любителей домашнего кино и компьютерных игр, которые хотят без лишних затрат приобщиться к полноразмерной акустике.

Технические характеристики

- **Диапазон частот:** 45–25 000 Гц фронт.; 80–20 000 Гц тыл. и центр.
- **Чувствительность:** 88 дБ фронт.; 86 дБ тыл.; 87 дБ центр.
- **Номинальная мощность:** 2x110 Вт фронт.; 2x60 Вт тыл.; 80 Вт центр.
- **Сопротивление:** 4 Ом фронт.; 6 Ом тыл. и центр.
- **Размеры динамиков:** 1 дюйм ВЧ; 3 дюйма СЧ; 8 дюймов НЧ
- **Габариты:** 112,5x16,5x34 см фронт.; 31x15x16,5 см тыл.; 14x72x18 см центр.

Нам понравилось

Четырехполосная система. Приличное качество звучания для своей цены.

Нам не понравилось

Фронтальные колонки легко уронить набор. Гибкая пластмасса акустической линзы.

Mustek PowerMust 1000 Offline: stop blackout

Максим БЕЛОУС



ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$89

практически мгновенным исчезновением тока в сети «бесперебойник» справляется достойно — оберегаемая им техника не страдает.

Устройство рассчитано на максимальную мощность нагрузки 1000 ВА (600 Вт) и выдает в режиме аккумуляторной работы напряжение, достаточно близкое к синусоиду (высокочастотный ступенчатый сигнал). При габаритах 213x75x185 мм и массе 2,5 кг, что для устройств такого класса совсем не много, PowerMust 1000 Offline обладает низким уровнем шума (менее 45 дБ, по паспорту) и отменным дизайном корпуса. Что, в свою очередь, позволяет размещать его прямо на столе (если системный блок установлен тут же) — заодно и индикаторные светодиоды постоянно будут перед глазами. Есть возможность подстройки частоты выходного напряжения — если сеть электропитания демонстрирует стабильно нештатные характеристики.

Все четыре «компьютерных» выхода защищены и от перепадов напряжения, и от отключения питания — это значит, в частности, что принтер (особенно лазерный) через ИБП лучше не подсоединять. ПК с достаточно мощным процессором и видеокартой, с 19" ЖК-монитором PowerMust 1000 Offline «держит» в отсутствие внешнего питания в течение 10-12 минут, что очень неплохо для устройств данного класса. Дополнительный плюс — возможность защиты телефонной линии: владельцы ADSL-модемов его оценят.

Нам понравилось

Удачное соотношение цена/качество.

Нам не понравилось

Нет выходов с защитой от одних только перепадов напряжения.

Устройства предоставлена компанией Mustek (www.mustek.ru).

Logitech Premium Stereo Headset: играй и выигрывай

Максим БЕЛОУС



ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$40

гулируемое оголовье, не слишком давящие на уши мягкие амбушюры, а также простой и полезный блок контроля громкости и управления микрофоном на проводе добавляют физического комфорта: несколько часов игры и общения подряд пролетят с этой гарнитурой незаметно.

Важный элемент дизайна Logitech Premium Stereo Headset — открытая компоновка наушников. Надевая их на голову, не оставляешь внешний мир за окантовкой амбушюров — его звуки прекрасно различимы через перфорацию на корпусе динамиков. Что обеспечивает дополнительное удобство при игре в клубе, к примеру: переговоры между членами команды, сидящими рядом, возможны безо всякого TeamSpeak, и жизненно важные игровые звуки при этом точно так же остаются слышимыми.

Нынешний владелец компьютера предъявляет к периферии совсем иные требования, чем тот, для кого работал потребительский ИТ-рынок пять-десять лет назад. Особенно это заметно в отношении звуковых устройств. Пользователь, избалованный высоким качеством воспроизведения своих излюбленных композиций в мощных 5.1-колонках музыкального центра или домашнего кинотеатра, и от наушников ждет не меньшей отдачи.

Logitech Premium Stereo Headset — гарнитура, которая в первую очередь привлечет поклонников двустороннего аудиообмена с участием ПК. В отличие от множества подобных устройств, где наушники исполняют чисто утилитарную функцию, в данном случае качество звучания оказывается очень высоким. Это позволяет не просто с комфортом общаться с использованием Skype или IP-телефонии, но и дарит возможность полноценного восприятия современных компьютерных игр — для которых озвучка становится уже очень серьезным элементом формирования игровой вселенной в целом. В сочетании с программами, обеспечивающими голосовой обмен между участниками многопользовательских игр (TeamSpeak и прочие), аудио-ряд виртуального мира оказывается ничуть не менее убедительным, чем в случае мира реального. Ре-

Нам понравилось

Очень удобны для повседневной работы/игры за компьютером.

Нам не понравилось

Вряд ли станут выбором аудиофила.

Устройство предоставлено компанией Logitech (www.logitech.ru).

Panasonic PT-DW5000E: визуальный генератор

Иван РОГОЖКИН

ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$9600

ХХI век, вероятно, войдет в мировую историю как эпоха расцвета виртуальной реальности. Интернет моментально переносит нас на другой конец земли, а компьютерные игры моделируют даже иные времена и планеты. Кино успешно перешло на «цифру» и снабжается полноценным пространственным звучанием. Виртуальность сквозит даже в таких традиционных видах искусства, как театральное. Здесь все чаще применяют виртуальные декорации, созданные с помощью мультимедиа-проектора.

В принципе, мощным проектором нынче никого не удивишь, а вот аппарат, способный обслужить не только театр, но и выдержать изувещиваемые для техники условия рок-концерта с клубами дыма, влажностью и повышенной температурой, — пока что редкость.

Компания Panasonic пересмотрела классическую конструкцию инсталляционного проектора, создав нечто нетривиальное, если судить по совокупности характеристик. Начнем с того, что большинство других устройств со световым потоком 4000–5000 ANSI-лм выполнены по классической схеме 3LCD, а PT-DW5000E основан на одноматричной DLP-технологии.

Помимо этого отметим, что DLP-проекторы обычно имеют воздушное охлаждение DMD-матрицы и

других элементов оптического тракта. В PT-DW5000E применено водяное охлаждение, благодаря чему оптический тракт герметизирован и, следовательно, способен работать в агрессивных атмосферных условиях.

Конструкция прямоугольного корпуса примечательна тем, что верхняя поверхность полностью лишена элементов управления и закрыта съемным листом пластика, который легко сменить или попросту перекрасить в нужный цвет. Благодаря этому проектор можно подвесить на кронштейне вверх тормашками, для конспирации замаскировав его под цвет потолка.

Все элементы управления размещены на боковых гранях, а воздушные фильтры можно менять и прочищать, не выключая «светило». В аппарате установлены две лампы, что увеличивает надежность (в случае перегорания одной из них публичное мероприятие не сорвется, просто картинка будет не столь яркой), а также позволяет продлить срок их службы благодаря попеременному использованию, когда не требуется максимальный световой поток.

Объективы в DW5000E, а их предлагается пять вариантов, можно подбирать в зависимости от размеров и формы помещения. Настройка моторизованная, так что

вращать кольца вручную не придется. Единственное, что производитель не додумал, — нет возможности настройки на бесконечность, чтобы показывать картинку и фильмы на Луне (*шутка*). Механизм сдвига объектива по вертикали (моторизованный) и горизонтально (ручной) позволяет смещать изображение, не создавая трапецевидных искажений. И еще одна особенность, причем немаловажная, матрица имеет соотношение сторон 15:9, а разрешение весьма удачное, 1280x768, удобное как для просмотра широкоформатных кинофильмов, так и для работы с компьютерным сигналом 1024x768.

В наборе сигнальных входов везде, где можно, используются разъемы с фиксацией, из которых не вываливаются кабели. Так, композитный и компонентные сигналы подаются через байонетные (BNC) входы. Предусмотрено управление аппаратом от пульта по проводу (в дополнение к ИК-управлению), интерфейсу RS-232 и локальной сети.

Экранное меню аппарата русифицировано, притом легко читается и удобно в навигации. Для быстрой настройки на вид сигнала есть пять режимов: стандартный, кино, естественный, динамический и графика. При настройке аппарата не обязательно сразу подключать его к компьютеру или DVD-плееру, поскольку в меню есть набор тестовых изображений. Специальный режим Digital Cinema Reality сглаживает передачу движения, а алгоритм улучшения контрастности увеличивает этот показатель с 1000 до 2000.

Проектор Panasonic PT-DW5000E в режиме «стандартный» выдавал

не совсем точные цвета, но они улучшались в режиме «кино». Несмотря на то что вентилятором приходится охлаждать две 300-Вт лампы, шумели они негромко. Мы отметили великолепную четкость, глубокую передачу панорам и натуральные телесные оттенки. Видеозаписи отображались отлично, причем черный цвет был весьма насыщенным.

При заводских настройках (режим «стандартный») аппарат выдал в нашей лаборатории световой поток 3154 ANSI-лм. Однородность белого поля оказалась чрезвычайно высокой — 93,9%. Контрастность по ANSI равна 443:1, а по соотношению белое/черное поле — 983:1 в исходном режиме и 1521:1 в режиме улучшения контрастности. Для одноматричного DLP-устройства показатели отличные.

Среди других одноматричных DLP-проекторов Panasonic PT-DW5000E выглядит как «царь горы». Эта модель пригодится тем творческим группам, которым нужно оригинально оформлять массовые публичные представления. 🐾

Технические характеристики

- **Световой поток:** 4500 ANSI-лм
- **Контрастность:** 2000:1
- **Набор входов:** DVI-D, VGA, S-Video, Component (5 BNC), Composite (BNC)
- **Диапазон рабочих температур:** 0–45°C
- **Влажность:** 20–80%
- **Габариты, мм:** 530x167x429
- **Масса, кг:** 14,5

Нам понравилось

Удобная конструкция.
Защита от дыма.
Две лампы.

Нам не понравилось

Нет входа HDMI.

Образец для тестирования предоставлен компанией Activision
(www.activision.ru).

Skylink Brew: КОНТЕНТНОЕ ВАРЕВО

ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$480

Максим БЕЛОУС



разработки — от Reaxon Corporation, G5 Mobile, 1C Wireless, «Фабрики мобильного контента». Абонентам Санкт-Петербурга предлагаются семь мобильных игр, созданных 1C Wireless. Игры на CDMA-телефон теперь закачивать и устанавливать чуть ли не проще, чем на привычный массам аппарат GSM. Абонентам Москвы очередное игровое приложение предлагается для начала в пробном режиме — с ограниченным одним сутками сроком действия. Если по окончании этого срока владелец телефона пожелает продлить удовольствие, ему потребуется заплатить, списав необходимую сумму со счета. Стоимость мобильных развлечений составляет \$3 за одно приложение в Москве и 47,2 руб. в Санкт-Петербурге. Еще до запуска нового сервиса в коммерческом режиме его интенсивно тестировали (в том числе и представители на-

стоянная тонкость: новые приложения BREW доступны исключительно владельцам CDMA-аппарата Ubiquam U-300 — популярной и уже завоевавшей себе достойное имя на рынке модели. И все-таки — начало полноценным медиатрансляциям в российских сетях CDMA положено.

Сам по себе Ubiquam U-300, появившийся на рынке прошлой зимой, выгодно выделяется из массы прочих аппаратов, рассчитанных на сети CDMA 450. Выполненный в форм-факторе слайдера, оснащенный фотокамерой, Bluetooth и способный воспроизводить MP3, он первым в своем сегменте стал поддерживать новый стандарт высокоскоростной передачи данных EV-DO. Как раз благодаря этой поддержке и изначальной мультимедийной ориентированности телефона он, невзирая на свою по-прежнему не самую низкую цену, пользуется стабильной популярностью у абонентов сетей CDMA 450. Особенно — таких операторов, которые способны наполнить свои сети мультимедийным контентом.

Особенно впечатляет в «Каталоге приложений» как раз возможность просмотра «живых» телепередач. Сервис трансляции видеопотоков с веб-камер пока недостаточно развит — на момент написания статьи были доступны (в Москве) лишь несколько камер, установленных в офисах самого «Скай Линка». Крайне интересной представляется возможность снимать показания с любой веб-камеры, для которой известен сетевой адрес (и пароль, если он требуется): таким образом, можно в любой момент рабочего дня проконтролировать, к примеру, обстановку дома — если заблаговременно установить там камеру, конечно. Сервис «Видеотека» несколько любопытнее: вниманию абонентов предлагаются десятки видеоклипов, среди которых — анонсы киноновинок, рекламные ролики, короткие юморески и, разумеется (для платного телевидения это естест-

венно), «клубничка». Кстати о деньгах: нынешняя, бесплатность сервиса означает, что за сам факт просмотра потокового видео деньги не взимаются — просто порождаемый им трафик тарифицируется как обычное интернет-соединение (минута видео «весит» примерно 1 Мбайт). В дальнейшем планируется тарифицировать видеоклипы и телетрансляции по другим, более щадящим кошелечек пользователя схемам.

Что же касается собственно телетрансляций, то на данный момент московский пользователь «Каталога приложений» может выбирать среди каналов ТНТ, РБК-ТВ, «Рамблер Телесеть», 7ТВ, «Охота и Рыбалка», Musicbox.Ru, Musicbox.Tv, «Драйв», «Здоровое ТВ», «Ретро ТВ». Картинка — чуть «замыленная», но вполне приемлемого для телефонного дисплея качества. В столице и ближайшем Подмосковье мы наблюдали достаточно плавный видеопоток со скоростями от примерно 100 до 800 Кбит/с: время от времени отдельные кадры «выпадали» из трансляции, но сильно это впечатления не портило. В любом случае смотреть несколько часов подряд телетрансляцию или полнометражный фильм на крохотном экранчике не так-то приятно, а вот выпуск новостей или музыкальный клип оказываются полностью в формате мобильного видео.

Для подключения новой услуги абонентам необходимо всего лишь обратиться в офисы «Скай Линк», установить новую версию программного обеспечения на телефон Ubiquam U-300 и активировать «Каталог приложений».

В brew — не только «варево» по-английски; BREW — это еще и аббревиатура от Binary Runtime Environment for Wireless, наименования разработанной компанией Qualcomm платформы для мобильных медиаприложений. Платформа BREW создана для сотовой CDMA-связи, лидирующим оператором которой является в России компания «Скай Линк». Именно на BREW построен «Каталог приложений» — новая услуга, предлагаемая абонентам «Скай Линк» в Москве и Санкт-Петербурге с конца ноября 2006 года.

В Москве доступны более 20 игровых приложений отечественной

шей редакции), а в отношении видеоприложений тестовый режим сохраняется до сих пор. Любой желающий протестировать «Каталог приложений» и сейчас может просматривать на экране своего телефона видеоролики из тестового архива, трансляцию с веб-камер (организуемую провайдером централизованно — либо самостоятельно осуществляемую со своих собственных веб-камер), телепередачи. Един-

Устройство предоставлено ЗАО «Скай Линк» (www.skylink.ru).

Нам понравилось

Свежее решение для отечественного рынка.

Нам не понравилось

Доступно на единственной модели телефона единственного CDMA-оператора.

Pleomax PSP-3900: музыка нулей и единиц

Иван РОГОЖКИН

ОРИЕНТИРОВОЧНО
\$75

Микропроцессоры становятся стандартным компонентом любого электронного устройства. А вместе с ними приходят и возможности обработки и воспроизведения всевозможного контента. Крошечные плееры уже умеют показывать видео, а колонки — самостоятельно проигрывают музыку. Например, в активных акустических системах Samsung Pleomax PSP-3900 формата 2.1 встроен MP3-плеер.

Акустический комплект оформлен в виде игрушечного рояля из древесно-волоконной плиты, внутри которого встроен сабвуфер, и пары двухполосных сателлитов на подставках. Мы тестировали черный образец, но компания предлагает также и белую раскраску. Низкочастотный динамик с диаметром диффузора 65 мм смотрит вниз, а отверстие фазоинвертора — вверх. Сателлиты снабжены двумя динамиками: 25-мм «пищалкой» и 37-мм среднечастотной головкой с вогнутым металлизированным диффузором и трубой фазоинвертора, выведенной назад. Номинальная мощность сателлитов, согласно данным производителя, 2x0,4 Вт, сабвуфера — 3 Вт. Общий диапазон частот простирается от 200 Гц до 20 кГц. Коэффициент нелинейных искажений не указан.

Комплект удобно использовать с компьютером или плеером, но он способен работать и автономно. Слева от линейки хромированных кнопок управления расположен USB-разъем. Вставьте в него флэш-накопитель с коллекцией MP3-файлов, и можете слушать музыку.

Подключать колонки к компьютеру можно по-разному. Проще все-

го это сделать через выходной разъем имеющейся в ПК звуковой платы, благо кабель есть в комплекте. Но если эта самая плата обладает не очень высоким качеством звучания или дает значительный шум, лучше подсоединить колонки через прилагаемый USB-адаптер в форме брелока с аудиовыходом. Для этого в Windows требуется установить специальные драйверы, которые перенаправляют звуковые сигналы в USB-интерфейс, а заодно обеспечивают совместимость с наиболее часто используемыми в 3D-играх протоколами пространственного звучания. В настройках драйверов можно выбрать имитацию акустики помещения (концертный зал, ванная, подводная обстановка — последнее, вероятно, для тех, кто в прошлой жизни был дельфином) и включить десятиполосный эквалайзер с дюжиной заранее настроенных профилей.

На задней панели «рояля» мы обнаружили выход на наушники, два аналоговых входа (2 RCA для бытовой аудиоаппаратуры и mini-jack для компьютера), выходы для подсоединения сателлитов и конечно же разъем для подключения блока питания. Последний, к сожалению, был оснащен американской сетевой вилкой, и нам пришлось разыскивать переходник.

Десять хромированных продолговатых клавиш переключают вхо-

ды, регулируют громкость и управляют воспроизведением записей MP3. Система управления совершенно интуитивная. По светодиодам хорошо виден режим работы колонок. В режиме MP3 микропроцессор довольно быстро находит все подходящие файлы на флэш-накопителе, будь он отформатирован в FAT или FAT32, после чего начинает проигрывать их в циклическом режиме.

Тестируя Pleomax PSP-3900 в лаборатории, мы обнаружили на выходе для наушников низкочастотный фон — не слишком сильный, но утомляющий пользователя при продолжительном прослушивании. Голубой индикатор питания светил ярковато — в полутьме он может резать глаз. Встроенный плеер был проверен на работу с MP3-записями с битрейтом от 16 до 500 Кбит/с — никаких проблем. Файлы WMA и других альтернативных форматов он воспроизводит отказался.

Колонки играли относительно негромко. Для озвучивания типичного рабочего и игрового места их мощности скорее всего будет вполне достаточно, но дискотеки с Pleomax PSP-3900 не получится. Качество воспроизведения страдало из-за пониженного уровня средних частот и их некоторой смазанности. Видно, что колонки нуждаются в среднечастотных динамиках большего размера или хотя бы в схемах коррекции частотной характеристики. Вероятно, сказывается и то, что корпуса са-

теллитов сделаны из пластмассы.

Высокие частоты воспроизводились звонко, чисто и отчетливо, а сабвуфер давал довольно мягкие и насыщенные басы, приятные и ненавязчивые. В целом Pleomax PSP-3900 играет на уровне качества звукового сопровождения большинства компьютерных игр и мультимедиа-программ, а потому станет адекватным дополнением к домашнему компьютеру.

Рекомендуем акустические системы Pleomax PSP-3900 тем нашим читателям, кто любит многофункциональные цифровые устройства и ценит оригинальный дизайн.

Технические характеристики

- **Номинальная мощность:** сабвуфер 3 Вт, сателлиты 2x0,4 Вт
- **Размеры динамиков:** НЧ 65 мм, СЧ 37 мм, ВЧ 25 мм
- **Диапазон частот:** 200 Гц — 20 кГц
- **Входы:** USB, Audio In (2 RCA), PC In (mini-jack)
- **Стандарты пространственного звучания (при воспроизведении через USB-адаптер):** A3D 1.0, CLR3D, DS3D, EAX 2.0, Xear3D
- **Размеры:** сабвуфер 200x105x200 мм, сателлит 70x160x32

Нам понравилось

Оригинальный внешний вид.
Удобство управления.
Многофункциональность.

Нам не понравилось

Пластмассовые сателлиты.
Смазанные средние частоты.

Образец для тестирования предоставлен компанией Samsung Pleomax (www.pleomax.com), за что ей спасибо.



Сергей ВОДОЛЕЕВ,
mail@sergei.vodoleev.name

Геймер-2006 и его яркие 365 дней, 10 моментов и 10 игр

С какой стороны ни посмотри, а 2006-й для мира компьютерных игр вышел значимым. Причем как в масштабах планеты, так и в нашей стране. Не ставя перед собой цели расположить события, тенденции, подозрения и размышления ни в хронологическом, ни по степени важности, ни еще в каком-то порядке, — попытаюсь поделиться некоторыми наблюдениями о том, чем этот год все же стал для человека, заметную часть своего времени и ресурсов уделяющего пребыванию в развлекательных виртуальных мирах.

1. Очередные трудности для Санта Клауса, Деда Мороза и тех, кто за них. Под самый конец года пришел недвусмысленный сигнал: копите денежки! Апгрейды оборудования всегда желательны, но случаются времена, когда они просто-таки необходимы. Могучие предрождественские хиты — Dark Messiah of Might and Magic, Gothic III — еле ползают на «железе», что еще недавно считалось очень хорошим. Вместе с тем уровень их визуального ряда буквально-таки вопиет: запустите меня по максимуму, дайте мне «железо» нового поколения! Да и забжавший поперед друзей Oblivion, прямо скажем, вовсе не отказался бы от новых мускулов и Neverwinter Nights 2. Да и тот же Everquest II, будучи выставлен на максимальные настройки, со всей очевидностью намекает,

что прошлых «железных» чемпионов ему уже маловато. Что за магия сделала так, что все «страждущие» имеют непосредственное отношение к ролевым мирам, — не знаю. Но знаю, что все, кто любит игры настолько, что хочет наслаждаться в них максимумом, уже захотели GeForce 8800 или что там скоро предложит ATI в качестве альтернативы. А заодно и процессор с двумя-четырьмя ядрами — ведь тестовые лаборатории в один голос свидетельствуют, что при-

рост производительности таким усовершенствованием будет выдан нешуточный. Да и видеокарте, чтобы

развернуться на полную мощь, необходим соответствующий «партнер».

Заодно, пользуясь случаем, призываю всех читателей порадоваться вместе новому достижению индустрии — цена за первые в России экземпляры топовой 8800 GTX, предлагаемые пока только торговцами-энтузиастами, превышает \$800. По-моему, это рекорд для видеоакселератора, даже для нашей страны :).



◆ Держаться за голову логично не ему, а нам — покупателям

2. Овеществление Святой Троицы. Какой бы банк ограбить? После таких сумм (точнее, таких сумм с такими наценками) официальная цена в \$600 за целую Playstation 3, которая заодно является HD-проигрывателем с Blu-ray-приводом и мощным мультимедийным компью-

тером, — вовсе не кажется чрезмерной. Хотя от понимания оправданности своей она ничуть не становится более скромной. Но от затрат на новую Playstation буквально-таки никуда не деться: каждый любящий консоли геймер осознает, что с появлением PS3 мир снова решительно изменился, и к этой новой эпохе хочется прикоснуться как можно скорей. А ведь есть еще и Wii, на этот раз не только с традиционным «волшебством Nintendo», но и с революционными способами управления. После феноменальной DS, которая доказала, что по части креатива и понимания геймерских душ с Nintendo сравниться сложно, — легко верится, что новая консоль откроет перед нами целый «дивный новый мир», существенно отличающийся от привычного. Начиная с декабря все три приставки нового поколения — уже в продаже, по крайней мере в Японии и Америке. Европе, в том числе и нам, придется ждать до весны.

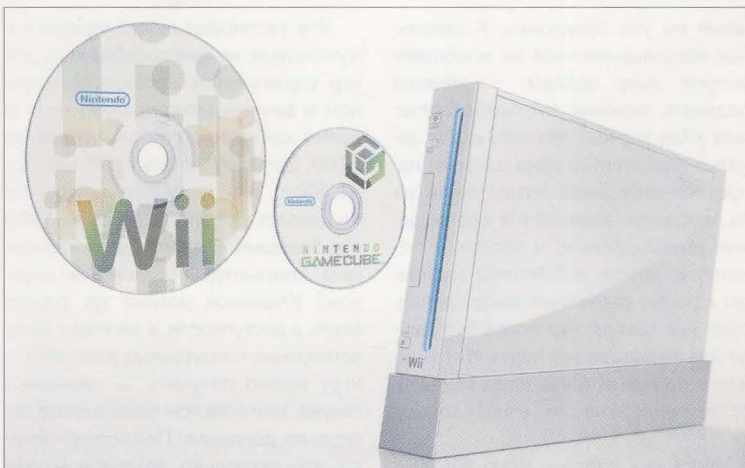


◆ Особенности российского маркетинга с мажорским уклоном (см. низ плакатика слева). Но реально лучше уж так, чем жить без локализаций онлайн-шутеров

ствами, из которых первое есть не что иное, как сетевой мультиплеер. В результате — у PC не осталось больше ни одного преимущества, кроме их фирменной расширяемости. А традиционные PC-недостатки сохранились — все риски «взрос-

ства владения приставкой параллельно с компьютером и кому проще при этом купить полностью официальное устройство, полностью легальные игры и наслаждаться ими с минимумом проблем.

3. Все три слона на нашей юной черепахе. Кредитоспособность наших геймеров признана официально. Производители прекрасно почуяли этот переломный момент. Sony уже давно торгует своими консолями и играми официально — ее присутствие, на фоне отсутствия Xbox, уже давно очевидно всякому посетителю залов крупных сетей по торговле электроникой. Дабы исправить ситуацию, Microsoft открыла этой осенью специальный отдел по продвижению своих консолей и игр. Что в принципе, ожидалось. Куда неожиданное стал официальным приход на сцену Nintendo — точнее, возвращение, поскольку в эпоху «Денди» компания работала на российском рынке по меркам тех времен достаточно активно.



◆ «И много-много радости детишкам принесла...» В наступающем году — эти строки, скорее всего, о белоснежной красавице Wii.

Чтобы быть абсолютно уверенным, нужно увидеть вживую игры на Playstation 3 — но похоже, что на этот раз консолям не удалось особенно обсканить персоналки по уровню графики (но сомом деле — молимся, чтобы это было не ток и PS3 опять всех удивило скрытым потенциалом). Как-то так им не повезло, что PC-среда как раз совершила качественный рывок в реалистичности изображения. Важней, на самом деле, другое — новые приставки подобрали все «хвосты», учли опыт и могут составить персоналкам конкуренцию абсолютно во всех областях. Высокое разрешение на телевизорах и запросто подключаемых мониторах. Возможность использования мыши и встроенные жесткие диски. Простое подключение к Интернету, да и не просто к Интернету, а к специальной сети для геймеров, изобилующей самыми разными для них удоб-

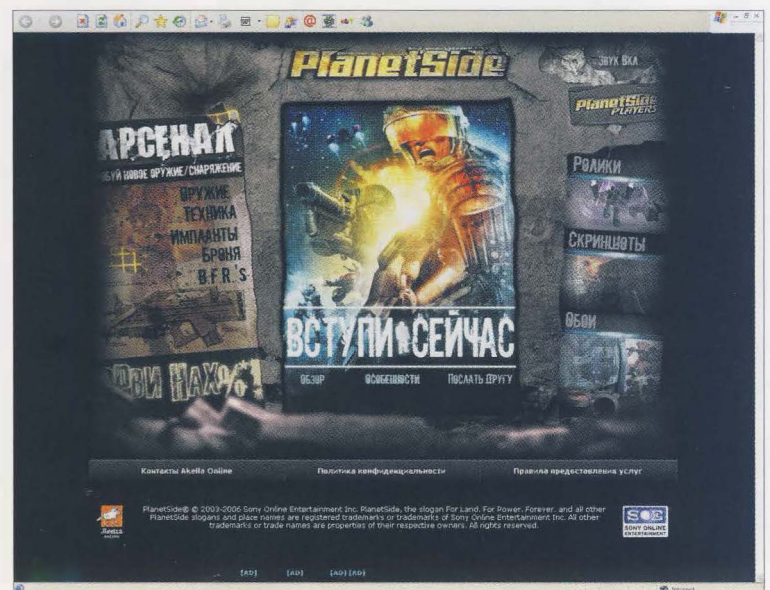
лой», наводненной угрозами Сети, глюки и баги, возня с совместимостью «железа», необходимость подстраивать производительность под разнокалиберную начинку и другие прелести. А ведь пара-тройка лет, и программных наработок энтузиастов и софтверных компаний накопится достаточно, пожалуй, чтобы консоли во многих отношениях заменили собой компьютер.

Конечно, для того чтобы консоли стали по-настоящему популярны в глазах массовой российской аудитории, требуется время — нужно, чтобы схлынул первый дефицит, чуть упали цены, устранились недоработки, вышло побольше игр реально нового уровня, а не клонов. Чтобы появились по возможности дешевые копии. Требуется усилия по преодолению предубеждения к консольному геймингу. Но уже вовсю формируется аудитория другая, новая — люди, кто понимает все преимуще-

Теперь мы имеем «дома» официальные представительства всех трех гигантов. Само по себе радости это приносит немного, кроме разве что перспективы активизации профессиональных консольных локализаций — но это один из значительнейших признаков того, что наш игровой рынок признан перспективным, что на нем уже не стесняются осматриваться самые крупные ребята. Он — ощущается как никогда ранее живым, «горячим».

4. Нам будут продавать. Нас будут развлекать. Нас будут просвещать. Еще немного, и все будет почти как у взрослых :). Но ведь признаки этого разогрева можно было видеть весь год! Та же Nintendo приступает к работе в России не на пустом месте, а в тесной кооперации с «Новым диском», одним из крупнейших игровых издателей. В «Акеллу», что уж и вовсе не нуждается в представлении, — серьезно инвестирует Intel, что позволяет компании буквально на глазах набирать обороты. Такой крупный проект, как mail.ru, — открывает масштабнейший игровой портал, и это только самый крупный из новых: на игровой портал берет курс и Gameland, популярный игровой сайт Боевой Народ — начинает сотрудничать с spnews. Появляются проекты цифровой дистрибуции вроде game.cod.ru — неудивительно, после того-то, как вдохновившись успехами Steam, «цифровой магазин софта» организует даже Electronic Arts. С несомненным успехом проходит мощная выставка «для публики», выставка «Игромир-Экспо», на начало следующего года намечена Gamex 2007.

Если абстрагироваться от энергетики подъема и множественной пир-лирики, порождаемой процессами,



◆ Нет больше консолей Sega. Нет консолей Atari. А талисман Nintendo снова в России. Долгих лет ему

— в качестве первейшего прагматичного следствия хочется отметить то, что новые релизы в России, в том числе очень сложные локализации, выходят все ближе и ближе к моментам своих релизов на Западе. А иногда — и в тот же день. Плюс все ширится ассортимент локально изданных наименований — еще многое остается за бортом, но все меньше существенного. Надежды на специальные «российские цены» на игры для приставок нового поколения, как появились они в свое время на игры для PC, — достаточно эфемерны, но все же ...конкуренция ведь иногда делает чудеса?

Несколько более реалистичной выглядит надежда на то, что, может быть, следующим ближайшим следствием взросления отечественной игровой индустрии станет адекватная работа служб техподдержки и своевременный выпуск патчей. То есть темы, глубоко болезненные сегодня для многих легальных пользователей. Многие из которых — по крайней мере, владеющие английским языком и принимаемыми к оплате на Западе кредитками, — могут ведь, если к ним не начнут относиться нормально, и вовсе покинуть множество потенциальных покупателей. К чему им мучаться, когда все больше игр продается по системе «заплати и скачай», безлимитка становится все дешевле, ее скорость — выше? Ну а новая мода «позипизодной» продажи игр и вовсе позволяет сэкономить денежку, если первая часть не пришлась по душе.

5. От каждого — по возможностям, каждому — по MMORPG. Что значит «не знаю, что это такое»? Еще одним прямым следствием общего подъема игровой жизни — не без участия, впрочем, массового распро-

странения широкополосного доступа в Интернет — стал наконец-то основательный приход в Россию высокобюджетных глобально-многопользовательских ролевых игр. И главная заслуга, конечно, принадлежит здесь «Акелле» с ее потрясающей инициативой локализации одного из флагманов MMORPG от Sony Online Entertainment — Everquest II.

Не такая уж проблема была играть и в оригинальный EQ II (тоже, кстати, выпущенный в России «Акеллой») в русских кланах на «русских» серверах — скажут поклонники жанра — как не проблема сейчас, даже без знания языка, играть и в русских сообщениях World of Warcraft, Lineage II, и других, было бы желание. Все так. Но это — геймерский взгляд на вещи. Понятно, что наш человек везде исхитрится, если ему приспичит :). Но вы бы видели, сколько радости и энтузиазма может вызывать EQ II RUS у людей, которые серьезными геймерами совсем не являются. Кто ни разу в жизни не видел MMORPG. Кто совсем не владеет английским (а это очень и очень многие, если кто не знает). Проект такого уровня — это не просто игра, а альтернативная вселенная, что способна увлечь почти кого угодно. Теперь — дружелюбная. Теперь — на родном языке и с родной техподдержкой. Теперь — с возможностью поиграть вместе с лучшим приятелем или «соседкой, тоже домохозяйкой». Не в последнюю очередь — благодаря очень приемлемой цене — как за игру (порядка 600 рублей), так и за игровое время (250–300 рублей).

Это — только начало. Уже вышел на русском старенький, но вполне еще бодрый глобально-онлайновый шутер Planetside (150 руб. в месяц). Дойдет, хочется надеяться, дело и до «Корсаров Online» — уже руки чешутся

поиграть в такое. Сделаны Newerwinter Nights 2 на русском и много других хороших проектов, в которых сильна онлайн-овая составляющая. Наверняка будет и русская версия Dungeons & Dragons Online — «в ориги-

нового телефона. В индустрию вливаются серьезнейшие деньги. Что говорить, если даже один из создателей Doom посвятил себя работе в мобильном гейминге, считая это направление перспективным.



◆ Воплотись в жизнь, телефон-мечта! Будь доброй феей, милая Nokia

нале» он уже предложен. А невольное восклицание «они же монополизируют наш online!» — хочется подавить, заменив вздохом облегчения: «Как хорошо, что хоть кто-то занялся компетентно этим важным направлением!» Быть может, глядя на то, как люди занимаются своим делом цивилизованно и честно, — некоторые другие паблишеры прекратят хотя бы такое очевидное варварство, как выпуск игр вовсе без ключа для мультиплеера через Интернет или в варианте, когда ключ высылают техподдержка по e-mail-запросу.

6. Куда вы, старые шедевры? — С больших экранов — на малые!

Впрочем, бурное повсеместное развитие игрового онлайн (только в будущем году ожидается полдесятка крупных, интереснейших платных проектов, а на пятки им больше наступают все более и более качественные бесплатные) достаточно легко объяснимо, ведь это шаг логичный до неизбежности на пути всеобщей виртуализации человеческой цивилизации. Куда трудней понять истоки того буквально бума игровостроительства для мобильных телефонов, лицом к лицу с которым легко было столкнуться в этом же пресловутом году любому, кто просматривает тематическую онлайн-прессу. Полным ходом столбятся территории, практически все бренды «большого» игрового мира обозначаются в малом, делаются сверхоблегченные версии хитов, милейшие римейки классики (зачастую прелюбопытные), проводятся смелые эксперименты, выжимающие максимум трехмера из нехитрых возможностей начинки со-

Что заставляет людей мучаться с жутковатым, не приспособленным для игр управлением, крошечным экраном и вечными «тормозами» — в то время как можно пойти и купить за \$100 Gameboy Advance SP или даже Micro, а к нему такую игру, что не надоест за полгода? Или за \$200 с небольшим — простейший карманный компьютер с огромным экраном? Ключевой момент тут, скорее всего, в доступности, в легкости удовлетворения «спонтанных желаний» — игру можно получить за несколько секунд, заплатив «символические» несколько долларов. Помножив, однако, эти несколько долларов на количество работающих в мире мобильных телефонов, легко подсчитать весьма недетские бюджеты, потенциально доступные для примитивной покупки, но уже самой распространенной игровой платформы в мире. И здесь, как это ни грустно, мы смотрим на младенческие годы монстрика, которому суждено, возможно, принципиально перекроить сложившиеся представления об «игре в кармане»: востребованы ли будут наследники PSP и DS, если у каждого будет мультимедийный телефон-комбайн с большим экраном, возможностью качественного воспроизведения контента, производительным процессором и графическим ускорителем? Такие аппараты, в общем-то, уже есть — и лишь вопросом времени является срок, когда стремительный прогресс телефонной промышленности сделает их повсеместно распространенным стандартом. Ну а какой-нибудь расторопный производитель заработает свои миллионы, предложив каждому положить в кар-



◆ Современные MMORPG сложно отличить друг от друга и от «RPG просто». Но перед нами все-таки персонаж из Everquest II

ман для мобильных развлечений что-то вроде блютузного геймпада-жезла для одной руки — с джойстиком, парой кнопок и датчиком движения, как у Wii. Причем озолотиться он сможет еще задолго до того, как ругиной для мобильника станет Doom. Тогда еще, когда мозгов «мобильного друга» будет достаточно для массовых римейков шестнадцатитбитной классики (Sega Megadrive, SNES).

В каком виде вся эта большая волна докатится до России — не совсем ясно. Однако уже сейчас можно ощутить первые ее проявления. Например, в том, что среди бесчисленного количества бессмысленного мусора для мобильных, который только по недоразумению можно назвать играми, — все чаще можно встретить нечто, во что действительно можно с интересом поиграть. Ну или моментально созданный отечественный аналог :).

7. Геймер с японцем — братья навек! Теперь и на PC! Впрочем, для настоящих геймеров — тех, что

рот. И если качество разработки, присущее японским игровым проектам, станет чуть более свойственно PC-геймингу, — это пойдет последнему только на пользу. Не говоря уже о том, что наслаждаться на персоналке все большим и большим количеством хитов, ранее доступных только владельцам приставок, — это замечательно. Граница между двумя мирами, некогда практически непреодолимая — наконец-то начинает размываться.

8. Интерфейс, не занимающий много места, и боковое зрение в шутерах. Огромный монитор в предыдущем пункте упомянут был не случайно. Ведь мне кажется, именно 2006 год можно было бы помпезно поименовать «годом начала эры widescreen-PC». Многие и многие игры, безусловно, поддерживали разрешения для «широких экранов» уже давно. Но делая это потихоньку, без хвастливых пунктов на главной странице меню видеоопций, как это можно видеть сей-



◆ Недалеки уже те дни, когда беглый взгляд через плечо друга уже не скажет вам ничего о том, к какому именно жанру относится его развлечение

ковыми они стали именно в последнее время. Причем это и совсем простенькие «бюджетники» (19" *widescreen* можно купить от \$250), и вполне впечатляющие 22-дюймовки (за вполне резонные \$500 и выше), и роскошные, готовые к максимальному разрешению HD-видеомодели с диагональю 24" (что можно считать, на мой взгляд, настоящим «слитком радости» за ту \$1000 с хвостиком, за которую их можно теперь найти).

Будучи свидетелем приобретений таких устройств целым рядом друзей и знакомых, а также переключившись наконец лично, — могу сказать, что человека, поработавшего за широкоэкранным монитором, обратно на 4:3 уже не заманишь. Если принципиальное повышение уровня комфорта при просмотре кино не так уж сложно предсказать (между прочим, чем выше разрешение экрана, тем лучше выглядят при воспроизведении даже и традиционные DVD), да и не все смотрят кино на мониторах, — то вот очень сильные новые впечатления

от нового формата в играх, причем во всех, от шутеров до стратегий, оказываются для многих неожиданным и приятным сюрпризом. При обычной работе с приложениями Windows потребуется некоторая адаптация восприятия, но есть немало интересных решений, способных замечательно ее облегчить. Это, конечно, если у вас нет такой работы, что позволила бы оценить преимущества посмотреть на два листа А4 одновременно, или если вы не работаете с программами, богатыми инструментальными панелями, — тут преимущества проявляются моментально и наглядно.

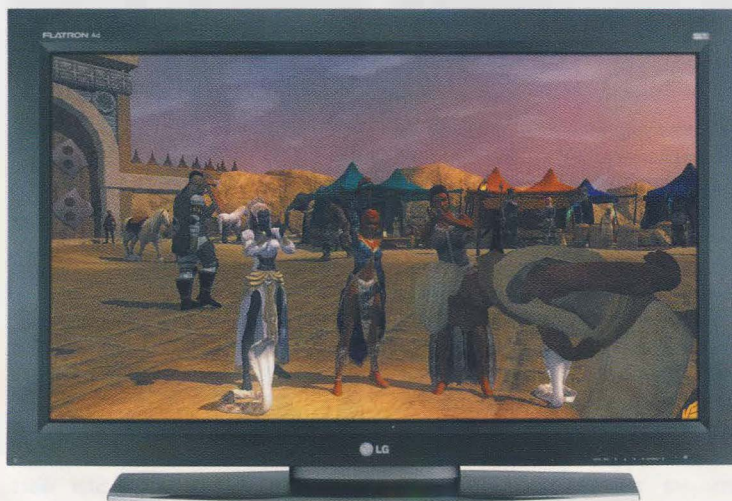
9. Стратегии — от первого лица, а шутеры — аж с птичьего полета. Впрочем, не только мониторы, и не только видеокарты-монстры используются играми для совершенствования очередных «скачков в новое», больших и малых. Именно в этом году стало очевидным, что возрастание процессорной мощности и объема памяти стерло еще одну важную границу — а именно границу между традиционной разницей в виртуализации трехмерных стратегий и шутеров-экшенов от первого-третьего лица. Раньше было понятно: вот движок для отображения маленьких человечков в виде сверху, вот движок для отображения крупной фигуры и окружающей ее сцены. Они по-разному работали, по-разному работали. По мере роста мощности компьютеров попытки приблизить одно к другому делались постоянно — но лишь с выходом в этом году Rise & Fall: Civilizations at War геймеры всего мира смогли увидеть, что это наконец по-настоящему удалось. В любой момент в этой стратегии реального времени нажатием специальной клавиши игрок может переключиться в вид от третьего лица своего главного ге-



◆ Кто же из них Намко, и кто - Бандай? :)

никогда не променяют свой огромный монитор и акустику 5.1 на какие-то там карманные поделки, — интереснее другая волна, волна интереса японских производителей к игровому миру PC. Месть ли это людей Востока за бесцеремонное вторжение Xbox в родную Японию — сказать не беремся. Однако ни одна из многочисленных PC-игр, на которых в этом году стояла эмблема Namco Bandai, — не обманула надежд, скорее их породила. А ведь это были не только «пришельцы с консолей» вроде Spooru vs Red Baron, но и вполне «наши» бренды вроде Warhammer Mark of Chaos, Medieval Total War II. Ни один из портов консольных мегахитов вроде Opiumsha 3 и последнего Devil May Cry — не вызвал ни малейших нареканий (кроме, конечно, традиционных сетований правоверов на необходимость геймпада), скорее наобо-

час. Да и «железная» технология определена не была массовой, требовались доступные мониторы. А та-



◆ Чем больше пикселей, тем лучше. Добро пожаловать в новый широкоэкранный мир

роя и помочь своим войскам, проявив чудеса эффективности в яростном экшен-режиме. Причем ощущений «неполноценности картинки», ни в стратегическом, ни в «боевом» виде практически не возникает — те же декорации одинаково прекрасно смотрятся в обоих, столь отличных один от другого, ракурсах.

Века эта важная — и в плане роста зрелищности для стратегий, и в плане дальнейших перспектив синтеза жанров, и даже как мистическая в чем-то точка, отмечающая еще один этап на пути к волшебству полноценного моделирования реальности в виртуале. Глядя на технологии в «Завтра война», что позволяют космическому истребителю — графически непрерывно, в одном и том же движке! — сначала облететь кольцо Сатурна, а потом войти в атмосферу малой планеты, пройти сквозь облака и приземлиться около объекта, сопоставимого с собой по размеру, — мы понимаем, что и тут есть кусочек этой мистики. Как есть он и в последних Battlefield, естественно и непринужденно наложивших на военно-технический шутер командно-стратегический режим. И в зачаровывающих возможностях Google Earth.

10. Хардверные подручные реальности виртуальности. Черты реальности становятся все больше присущи виртуальности не только за счет возрастания компьютерной мощи — но и при помощи специальных устройств. Весь год воображение играющей публики будоражат многочисленные дискуссии по части «физи-



▲ Примерно так вот Philips планирует радовать нас вспышками и обдувом.

ческих ускорителей» — устройств, занятых обчислением реалистичных траекторий движения частиц, а также другими эффектами, связанными с движением и взаимодействием объектов. «Затравкой» споров послужила отдельная карточка PhysX, ныне договорились уже до того, что эту работу планируется поручать устаревшим видеоускорителям, снабженным специальным программным обеспечением. Некоторые ретрограды, правда, предлагают вместо приобретения дополнительных устройств (или новых материнских плат с гнездами для «лишних» видеоускорителей) нагрузить этим делом второе (третье, четвертое) ядро процессора — не понимают, бедняги, маркетинговой логики :). В любом случае практические результаты «истории с PhysX» пока неутешительны: из устройства ценою дороже \$300 удалось извлечь

настолько смехотворный прирост в качестве визуального ряда, что отсутствует самый предмет разговора на тему «нужен он или нет». Хотя, возможно, машинку просто не научились еще эффективно применять игровые разработчики.

Важней другое: вдруг возродившаяся из долгой спячки тенденция улучшать компьютерную реальность, и прежде всего игровую реальность, — экзотическими устройствами, привносящими в восприятие нечто по-настоящему новое. Тенденция, что в «конструируемом» мире PC может принести даже более яркие плоды, чем в мире консольном, где она традиционно процветает. Например, специальный процессор для моделирования сложного AI — не просто будет подсоединить к консоли. Ну а к PC — пожалуйста.

Впрочем, это не касается тех новых игровых устройств, что работают на геймера «наоборот» — то есть вносят виртуальность в окружающую его реальность. Таков, к примеру, протестированный нами в одном из последних номеров ButtKicker — машинка для передачи рабочему креслу контекстных вибраций. Причем это лишь тень представленной в этом году компанией Philips технологии amBX — создающей целую «физическую среду» при помощи сложных источников света, вспышек, вентиляторов, нагревателей воздуха, ну и конечно же тоже вибраторов. Включения запаховой составляющей — тоже, думается, ждать долго не придется. Как и появления, хочется надеяться, PC-аналогов контроллеров с детекторами движения, как у Wii и PS3.

Одним словом — как хорошо, что есть такая тенденция :).

Итого: то ли еще будет в 2007-м. Новейшие акселераторы. Windows Vista, игры на DirectX 10. Все больше и больше ядер в процессорах, использующие эту многоядерность игры (интересно, сделает ли кто-нибудь игры с возможностью сражаться друг против друга на одной машине с двумя мониторами, мышами и клавиатурами?). Постепенное раскрытие скрытого потенциала — как новых консолей, так и возможностей энтузиастов, стимулированных открытостью игровых сетевых сервисов каждого из производителей. Словом — жизнь продолжается.

Игры, которые нас удивили, порадовали или впечатлили в 2006-м

Для составления этого рейтинга игры отбирались не по графике, интересности или успешности. Скорее — по ассоциациям и мыслям, что они вызвали, по оригинальности. Необычные игры. Игры, которые хочется порекомендовать.

Первое место, за концептуальность: Trackmania: Nations. Нежи-



данно появившийся в настоящем образце игры будущего. Абсолютно бесплатная (благодаря тому, правда, что была разработана по заказу киберс-



портивных организаций специально для соревнований) — эта во всех отношениях идеально исполненная игра, опирающаяся на длительный опыт создания причудливых трасс, специально предназначена для автомобильных состязаний в режиме онлайн, в которых могут принимать участие игроки со всего мира. Особую пикантность соревнованиям придает тот момент, что каждый из водителей может обозначить принадлежность к своей нации и отстаивать на виртуальных просторах честь собственной страны.

Второе место, за безукоризненность: LEGO Star Wars II. Уж на



что была хороша LEGO Star Wars, но вторая часть еще лучше. Изуми-

тельная аркада, равно интересная взрослым и детям. Неистощимый кладезь юмора, игры воображения и тонких приколов, особенно радующих эрудированных поклонников вселенной «Звездных войн». Чудесная графика — слегка карикатурная, но добрая и яркая. Возможность пройти кампанию вдвоем кооперативно — а значит, вместе еще раз прожить эпизоды IV, V и VI бессмертной фантастической саги, на этот раз под знаком улыбки.

Третье место, за самодостаточность: Dream Pinball 3D. Любили в свое время «виртуальные пинболы»? Думали уже, что к этой главе игрового устройства не будет высокотехнологического возврата? Даже если нет — вряд ли вас легко будет оторвать от светомузыкальной феерии безукоризненных игровых полей Dream Pinball, построенных в честном 3D с качеством произ-



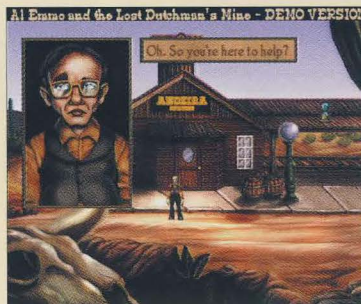
ведения искусства. Пинбол — прекрасное средство как расслабиться посреди рабочего дня на 5–15 минут, так и выяснить отношения с коллегой или приятелем по поводу того, кто более крут в компьютерных играх. Особенно такой вот.

Четвертое место, за ощущение чудесного подарка: Everquest II RUS. Одна из самых популярных



в мире, а по нашему мнению, наиболее совершенная и красивая из фэнтези-RPG. За 600 рублей, включая два дополнения, каждое из которых тянуло на отдельную тысячу в оригинале! С абонентской платой в 300 рублей в месяц! На русском языке! Да это просто праздник какой-то! Альтернативная вселенная не только для геймеров, но и для кого угодно — вот тот тезис, которым стоило бы ее рекламировать. «Эверквестеры нашего класса», «пойти поохотиться с соседом по лестничной площадке», «знакомство в виртуале, свадьба в реале» — рутинные элементы той реальности, что можно создавать при помощи этого замечательного инструмента.

Пятое место, за идеальное ретро: Al Emmo and the Lost Dutchman's Mine. «Самодельный» маленький «квест» — он как будто олицетворяет тягу значительной части



игрового мира к ретро-ощущениям, к обнаружению заново того прекрасного, что когда-то у геймеров было, а потом надолго потерялось. Ту тягу, что порождают публикации всевозможных сборников старой классики для новых платформ и предложение старого доброго геймплея в игровой сети Xbox Live. И хотя в 2006 году любители adventure games могли встретить и другие игры, порождающие надежду на возрождение жанра во всем его великолепии (Keepsake, первая серия новых «Сэма и Макса»), — именно наивный, трогательный, по-доброму смешной Al Emmo, вызывающий множество ассоциаций с самыми разными проектами золотого века квестостроения, заслуживает, на наш взгляд, того, чтобы быть отмеченным особенной симпатией. Поиграйте в него, пожалуйста.

Шестое место, за творчески переосмысленное ретро: Defcon: Everyone Dies. Подробный обзор



данной игры можно будет прочесть в следующем выпуске журнала. Там есть все про то, как старые культы превращаются в ни на что не похожие стратегии :).

Седьмое место, за создание первой отечественной Игровой Вселенной: «Завтра война». Не возьмусь утверждать, что «Завтра война» может быть с легким сердцем названа шедевром игростроения. Но это огромная и честная работа отечественной команды, воплотившая в себе множество новых и все нужные из старых технологий. И основной результат даже не в том, что игра привлечет внима-



ние 75% тех, кто грезил когда-то Wing Commander'ом. Он в том, что создана прекрасная, живая основа для бесконечного расширения новой игровой вселенной — хоть в стратегию, хоть в экономику, — вселенной, о которой УЖЕ написаны книги, и остается только создавать новые и новые, творя легенды. И связь между книгами и играми — здесь живая, а не маркетинговая, как в случае «дозоров», «волкодавов» и тому подобных креатур. И тематика — военно-патриотическая, среди очень и очень многих геймеров более чем востребованная.

Восьмое место, за натяжную демонстрацию новейших технологий: Dark Messiah of Might and Magic. Мощь. Просто брутальная



мощь нового уровня графики и «игрушечного реализма». Которые можно увидеть на современном мощном компьютере, но которыми нельзя в полной мере насладиться без «железных» решений завтрашнего дня. «Локомотив апгрейдов» — что без соответствующего аппаратного обеспечения будет так же беспомощен, как голливудский блокбастер в камерной копии на экране крохотного телевизора.

Девятое место, за невиданное упорство в удержании лидерства: Battlefield 2142. В очередной раз новая версия Battlefield призвана упрочить справедливость утверждения, что ничто, буквально ничто, не способно низвергнуть этот сериал с вершины пирамиды, составленной из онлайн-шутеров и шутеров с режимами онлайн. Опять море новых впечатлений, но-



вой техники, вплоть до шагающих боевых роботов, новых игровых приемов — словом, сорваться с крючка решительно невозможно. Примечательно, что новая версия появилась достаточно быстро относительно Battlefield 2 и является скорее его напарником, чем убийцей, вовсе не капитально превосходя предшественника по уровню графических технологий. Что пробуждает фантазию: не продолжится ли дальнейшее развитие Battlefield по нескольким параллельным веткам? И что там будет дальше? Battlefield в эпоху динозавров или, может быть, во времена конкистадоров (куда в свое время переносил уже, кстати, поклонников игры очень оригинальный мод)?

Десятое место, за убедительную демонстрацию того, что стратегиям еще есть куда развиваться: Company of Heroes. Стратегия



реального про Вторую мировую. Ну что, что там еще можно придумать оригинального? Сверхэксплуатация этой прибыльной темы в течение долгих лет — должна была, казалось бы, давно выжать из нее все мыслимые соки. А вот поди же: использование современной «виртуально-кинематографических» технологий, межжанровые перемишечки, нетрадиционный AI и просто качественное исполнение игры в каждом, даже самом крошечном, элементе — позволили создать поистине уникальное переживание. Такое, что после прикосновения к нему хочется сказать: «Перед нами стратегия, какой раньше не бывало. И посадите меня, пожалуйста, за нее обратно, потому что я очень хочу узнать, что же там будет дальше» :).

Epson: проекция на будущее

Максим БЕЛОУС

16 ноября, в день мировой премьеры очередной ленты о Джеймсе Бонде, компания Epson устроила свою собственную премьеру. В лондонском Mayfair Hotel собравшимся со всего света журналистам продемонстрировали четверку новых 3LCD-проекторов для домашнего кинотеатра, в числе которых оказались Epson EMP TWD3, наследник уже известного читателям «Подводной Лодки» Epson EMP TWD1, и флагманский продукт компании — Full HD-модель Epson EMP TW1000.

За несколько дней до того московское представительство Epson организовало локальную пресс-конференцию — на которой, еще не раскрывая характеристик и даже внешнего вида Epson EMP TW1000, рассказывало о своем видении рынка домашних проекторов и планах по дальнейшему его развитию. На московском мероприятии присутствовал директор по маркетингу Департамента устройств отображения Epson Коичи Кубота, а в Лондоне в кулуарах презентации нам удалось побеседовать с двумя представителями европейского офиса: менеджером по продуктам (категории «потребительские товары и видеопроекторы») Epson Europe в регионе EMEA Софи Лейер-Ле Нолбо и старшим менеджером подразделения дисплеев Epson Europe Стефаном Хартманном. Итогом этого общения, а также впечатлений от самой презентации и первого взгляда на новые проекторы Epson и стала настоящая статья — своеобразный коллективный «Профиль» проекторного подразделения компании. Советуем тем, кто хотя бы вскользь задумывается об оборудовании полноценного домашнего кинотеатра, обратить внимание на этот материал. Домашний проектор все в меньшей степени оказывается экзотикой, прихотью богачей, становясь доступным конструктивным элементом цифрового дома.

Позитивные вибрации

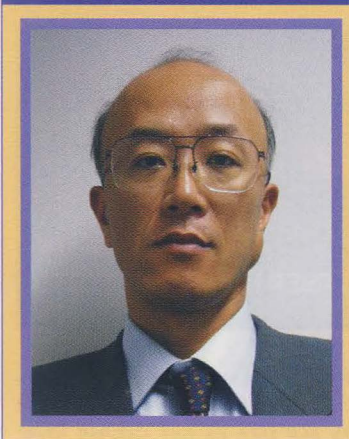
ПЛ: Проекторы делятся сейчас по своему устройству на две большие группы: LCD и DLP. Первые формируют изображение на крохотной

ЖК-матрице (или на трех матрицах, по одной для каждого базового цвета), а затем это изображение призывает световой поток от лампы подсветки, перенося картинку через систему линз на экран. Вторые используют массив микрозеркал, на каждое из которых падает световой луч — и отражается либо в оптическую систему (и тогда отброшенный зеркальцем пучок света формирует точку на экране), либо в светопоглощающую ловушку. Между источником света и массивом микрозеркал находится вращающееся полупрозрачное колесо с окрашенными секторами: белый луч, проходя через такой сектор, приобретает цвет — и на экране формируются последовательно, с очень высокой частотой, синие, красное и зеленое изображения. Человеческий глаз не улавливает этого разделения, но сразу воспринимает интегрированную многоцветную картинку. Epson использует в своих проекторах технологию 3LCD. Почему именно ее?

Коичи Кубота: Существуют как минимум две причины того, что мы выбираем 3LCD. Первая — та, что мы сами производим ЖК-матрицы для проекторов. Компания Epson, собственно, и была изобретателем этой технологии. А это значит, что мы владеем ею в полной мере. И вторая причина: мы верим, что именно 3LCD-технология позволяет получить от просмотра видео на проекторе максимум пользы и удовольствия. Возьмем пример из совершенно другой области: нашу пьезоэлектрическую технологию струйной печати. Она позволяет получать отпечатки крайне высокого качества, и нам никогда не стыд-



ГЛАВНЫЙ ГЕРОЙ:
КОИЧИ КУБОТА,
директор по маркетингу Департамента устройств отображения Seiko Epson Corp.



но за результат — в частности, за цветовой охват итогового изображения. То же — и в случае 3LCD: мы считаем, что именно эта технология в сравнении с DLP позволяет добиться лучшей цветопередачи. В нашем случае изображение формируется проектором, а не мозгом зрителя — мы считаем, что такой подход более оправдан. Чаще всего DLP-проекторы (особенно предназначенные для бизнес-презентаций) снабжаются дополнительным белым сегментом в цветовом колесе, призванном повы-

сить четкость и яркость изображения. В результате тонкие оттенки и полутона выбеливаются — ухудшается цветопередача картинки. Кроме того, DLP-технология не



ГЛАВНЫЙ ГЕРОЙ:
СТЕФАН ХАРТМАНН,
руководитель подразделения дисплеев Epson Europe



свободна от такого известного недостатка, как «эффект радуги». Быстро движущееся контрастное изображение — если не следить на нем глазами, а наблюдать периферийным зрением — оставляет на экране в случае DLP-проектора заметный след из двух-трех достаточно четких цветных контуров. Хочу отметить, что эти эффекты фактически никак не проявляют себя в области бизнес-приложений, при показе статичных пре-



В каких только условиях освещенности не приходится работать проекторам «промышленного» применения!

зентаций (хотя и презентации сейчас принято делать все более «живыми»). Но в применении к домашнему кинотеатру особенно очевидны преимущества технологии 3LCD. Общая тенденция покупательских предпочтений тоже достаточно очевидна. По данным Pacific Media Association, с 1993-го по середину 2006 года всего в мире было продано более 19 млн проекторов, из которых 62% созданы по техноло-

гии 3LCD, 35% — DLP, и всего 3% приходится на другие разработки.

ПЛ: Рост рынка проекторов — очевидный факт, но для многих сама идея, что привычный телевизор может быть заменен проекционным устройством, представляется еще достаточно странной.

К. К.: Все верно; предназначение проектора в самом деле несколько отличается от того, что привычно для телевизора. ТВ-приемник — скорее средство непрерывной доставки телеконтента: новости, сериалы, прогноз погоды и все прочее, что можно смотреть вполглаза, отлично воспринимается с ЖК-экрана диагональю даже 15". Если же нужна четкая детализация, если хочется получить максимум впечатлений от зрелища, — тогда надо говорить именно о проекторе. ЖК- или плазменная панель с диагональю около 50" — это, конечно, прекрасно, однако такое устройство сопоставимо по цене или даже дороже, чем полноценный Full HD-проектор на 3LCD, в обычной квартире позволяющий разворачивать телекартинку на экране с диагональю не менее 80".

ПЛ: Насколько важна для проекторов «добавочная ценность» устройства, additional value, — набор дополнительных функций, для реализации основной не обязательных?

К. К.: В некоторых случаях наши проекторы снабжаются дополнительными интегрированными средствами: встроенными DVD-плеерами, источниками звука, средствами бескомпьютерной организации презентаций и т. п. Epson дос-

таточно живо обсуждал вопрос additional value для проекторов накануне появления TWD1, и многие говорили о том, что как раз «добавочная ценность» этого устройства помешает ему достичь успеха — просто потому, что у множества любителей домашнего кино уже имеются и высококачественная акустика, и отдельные DVD-плееры. Но ключевой концепцией данного продукта стала не низкая стоимость и доступность, а простота установки: все необходимое для того, чтобы построить домашний кинотеатр, вы получаете сразу же из коробки. За исключением разве что экрана, на который следует проецировать изображение, — но это мы учли в дальнейшей разработке, и наша новинка, идущая на смену Epson EMP TWD1, будет уже штатно снабжаться 80" экраном формата 16:9. Честно говоря, я сам лично не собирался покупать домашний проектор — до тех пор, пока не появился TWD1. И именно он сейчас стоит у меня дома. Другой важный аспект — портативность: ничто не мешает взять этот проектор и перенести его в другую комнату, вынести на террасу загородного дома, положить в ба-

ками звука тоже привлекателен. Можно ожидать в ближайшем будущем появления в проекторах встроенных жестких дисков. Миниатюризация — также очень перспективное направление, особенно для бизнеса. Вообще, направлений совершенствования проекторов множество, но надо соблюдать баланс — иначе, если в следующем поколении устройств воплотить все что возможно, стоимость такого аппарата окажется слишком высокой.

ПЛ: Кстати о стоимости: каким может оказаться в ближайшем время нижний предел цены на домашний проектор?

К. К.: В двухлетней перспективе минимальная цена проектора может упасть и до \$500 — все зависит от его предназначения и дополнительной функциональности.

ПЛ: Epson концентрирует свои усилия на производстве ЖК-панелей малого размера и не собирается вторгаться на рынок больших экранов — телевизионных, компьютерных?

К. К.: В области ЖК-панелей для проекторов, мобильных телефонов и т. п. наша компания в настоящее время является безусловным лиде-



Главный герой лондонской презентации Epson: TW1000. 10-битное кодирование цвета (более миллиарда оттенков), уровень шума всего 26 дБ, регулировка тонов и насыщенности по шести осям, автоматическая оптимизирующая контрастность диафрагма Auto Iris и шесть запрограммированных цветовых режимов для применения в различных условиях: «дневное освещение», «полумрак» и т. п. Поставки проектора начнутся в феврале 2007 года

гажник, собираясь на вечеринку, и так далее. А вот вам результат: в прошлом году этот проектор был представлен на японском рынке — и с того самого момента он остается лидером продаж, причем не только в домашнем сегменте, а на японском проекторном рынке вообще. Вполне возможно, кстати, что одной из следующих дополнительных возможностей проектора станет отсутствие провода от внешнего ТВ-тюнера: это может быть реализовано как путем встраивания тюнера в проектор, так и путем организации беспроводного соединения с приемником ТВ-сигнала. Беспроводной способ соединения с внешними источни-

ром на рынке. В области же больших панелей мы сейчас бизнес не ведем. Epson стремится быть первым во всех своих начинаниях; это — одна из причин, почему направлению панелей для мониторов и телевизоров компания уделяет не так много внимания, как могли бы ожидать поклонники ее марки. На рынке Японии продаются большие проекционные телевизоры Epson, построенные фактически по тому же принципу, что и наши проекторы, — но пока нельзя сказать, будет ли этот опыт распространяться на другие регионы мира.

ПЛ: Какими Epson видит перспективы развития своего проекторного направления в России?

ГЛАВНЫЙ ГЕРОЙ:
СОФИ ЛЕЙЕР-ЛЕ НОЛБО, менеджер по продуктам (потребительские товары и видео-проекторы) Epson Europe в регионе EMEA





TW700, вторая модель в новой линейке. Контрастность 10 000:1, яркость 1600 лм, экранное разрешение 720p (1280x720 точек), 10-битное представление цвета, интерфейс HDMI, 9-позиционная настройка гаммы, семь цветовых режимов, двукратный оптический зум объектива



TW620: контрастность 5000:1, яркость 1600 лм, разрешение 720p, 1,5x оптический зум, 10-битное представление цвета, интерфейс HDMI, SCART-адаптер для подключения ТВ в комплекте

К. К.: Стратегически важнейшими для проекторного подразделения Epson в России являются несколько направлений. Это, во-первых, проекторы для целей образования — хотя и недорогие, но необходимые в больших количествах и очень высокого качества,

что позволяет снизить общую стоимость владения. Во-вторых, это портативные проекторы для бизнеса: крайне стремительно развивающийся сейчас сегмент, для которого важны такие дополнительные возможности, как проведение презентаций при беспроводном соединении с компьютером, а также вовсе без применения ПК. И, разумеется, проекторы для домашнего кинотеатра.

Внутренняя история

ПЛ: Давайте поговорим о технологиях подробнее. К примеру, одной из наиболее серьезных эксплуатационных проблем проекторов является лампа подсветки. Она очень сильно светит — что, ясное дело, необходимо, но вместе с тем она не менее сильно греется и быстро выходит из строя.

К. К.: Epson применяет в своих проекторах лампы собственной разработки, заботясь об их меньшей энергоемкости и повышении срока службы. Будущее, безусловно, за какими-то новыми технологиями, но пока наши ртутные лампы сверхвысокого давления демонстрируют очень неплохие характеристики. А вот для компактных бизнес-проекторов, например, неплохим вариантом представляется

светодиодная лампа, и прототип такого проектора Epson уже продемонстрировала на электронных и компьютерных выставках. Однако мощность светового потока от LED-подсветки гораздо меньше, чем от традиционных галогенных ламп, и дальнейшее совершенствование этой перспективной технологии — дело будущего.

ПЛ: Передача оттенков 3LCD-проекторами вполне хороша, однако по контрастности они в среднем уступают DLP-моделям...

Стефан Хартманн: Тому есть совершенно объективные физические причины. Как бы ни были выстроены жидкие кристаллы в ячейках панели, для того чтобы перекрыть световой поток (и «показать» на экране черную точку, то есть отсутствие засветки от данного пикселя), им необходимо выстроиться перпендикулярно направлению пучка света от лампы. Но лампа — протяженный объект, и более того, испускаемые ею лучи не параллельны друг другу: они распространяются от излучающего элемента во все стороны. В результате, когда мы подсвечиваем ЖК-панель LCD-проектора сзади традиционной лампой, часть лучей от нее идет перпендикулярно поверхности панели — и успешно блокируется развернувшимися по ко-



TW D3, проектор-комбайн: прямое воспроизведение DVD, Audio CD и записанных на оптические диски фотоснимков со встроенного DVD-плеера, яркость 1200 лм, контрастность 1000:1, разрешение 480p (854x480 точек), высококачественные 10-ваттные динамики JVC, отдельные входы для подключения сабвуфера и наушников; оптический аудиовыход

манде кристаллами в ячейках. Однако часть лучей испускается лампой под различными углами к поверхности панели; вот эти-то лучи, просачиваясь сквозь ЖК-ячейки, выбираются наружу и образуют паразитную засветку, понижающую общую контрастность картинки. Интенсивность такой засветки не слишком велика в сравнении с основным световым потоком, однако черный цвет на экране из-за этого перестает быть совершенно черным. В случае DLP-проектора на матрице микрорезеркал каждая из зеркала может оказывать-

РЫНОК И ЕГО ДОЛИ

ПЛ: Насколько вообще велик рынок домашних проекторов и каким образом он развивается в последние годы?

Коиичи Кубота: По данным наших аналитических служб, с 2002-го по 2004 год рост популярности этих устройств был очень впечатляющим. Если для бизнес-проекторов годовой прирост продаж составлял примерно 30—35%, то число проданных по всему миру домашних проекторов за 2003 год выросло на 120% — со 125 до 275 тысяч штук. С 2005 года темпы роста рынка, как мы предполагаем, стабилизируются: около 15% для бизнес-сегмента и около 30% — для домашнего. Всего же в 2006 году, по нашей оценке, в мире будет продано 3,96 миллиона проекторов для бизнес- и образовательных приложений и около 600 тысяч — для домашних кинотеатров. Надо отметить, что эти оценки сделаны в предположении, что к «бизнес-проекторам» относится любая модель, отображающая картинку с соотношением сторон 4:3, а к «домашним» — способная демонстрировать изображение формата 16:9. И хотя основную долю продаж — до 80% — по-прежнему будут составлять проекторы для бизнеса и образования, ежегодный прирост сегмента устройств для домашнего кинотеатра заметно выше. По мировым данным, сейчас около 14% всех выпущенных в мире проекторов используется именно дома. Для России этот показатель даже выше — он составляет 18%. Аналитики предполагают, что к 2010 году доля используемых дома проекторов возрастет до 25% на мировом рынке, а для России — до 36%.

ПЛ: Параллельно с ростом популярности проекторов снижаются цены на них?

К. К.: Да, общая тенденция в последнее время — снижение цен на 15—20% в год в зависимости от сегмента. Ведь цена проектора определяется тем, какие технологии в нем воплощены, и с дальнейшим их развитием морально устаревающие устройства становятся заметно дешевле — не снижая при этом своих потребительских качеств. Так, три года назад средняя цена на VGA-проекторы (640x480) упала почти на тысячу долларов. В этом году ожидается заметное снижение цены на аппараты с разрешением 1920x1080 точек — в связи с тем, что технология Full HD становится все более востребованной, отвоевывает себе место на рынке, хотя доля выпускаемых в этом формате фильмов (на носителях HD DVD и Blu-ray) в общем потоке кинопродукции еще невелика. А значит — компаниям-производителям приходится заботиться о сохранении и развитии спроса. И если произойдет какой-то очередной технологический прорыв, цена на нынешние топ-модели может снова значительно сократиться. С другой стороны, даже если формально стоимость определенного проектора в линейке остается стабильной со сменой модели, это фактически означает, что за те же деньги покупателю предлагается заметно усовершенствованный аппарат. В него интегрируются дополнительные функции, которых не было в ранних моделях, — более совершенные устройства формирования изображения, возможность беспроводной связи с компьютером, интегрированный DVD-плеер и т. д.

ПЛ: Какое место занимает сейчас Epson на проекторном рынке и к каким показателям стремится?

К. К.: Мы проводим собственные исследования рынка, а затем сверяем их с отчетами независимых аналитиков — показатели оказываются схожими. Так, в 2005 финансовом году доля Epson на мировом рынке проекторов (без разделения по сегментам) составила 16%, ближайшие конкуренты разделили следующие места с очень малой разницей в показателях: второе и третье места — 7,7%, четвертое — 6,7%, пятое — 6,3% и т. д. Существует множество компаний, интенсивно применяющих OEM-компоненты сторонних поставщиков для конструирования своих устройств; потому марок проекторов достаточно много, а воплощаемых в них технологических решений — заметно меньше. Epson гордится тем, что и вся начинка наших проекторов, и их дизайн являются полностью нашими собственными разработками; больше того, мы являемся поставщиками технологического оборудования для многих производителей. Если говорить о перспективах, то в следующем финансовом году мы ожидаем увеличения своей доли мирового рынка до 18%. На российском проекторном рынке, который сам составляет около 4% от всего объема продаж в регионе EMEA (Европа, Средний Восток, Африка) и обладает огромным потенциалом (вскоре может вырасти до 6%), мы рассчитываем в среднесрочной перспективе упрочить свое положение — от нынешних 10% (2005 фискальный год) до 20% приблизительно к 2010 году.

ся в двух положениях: в позиции А оно отражает световой пучок в объектив (и далее на экран), в позиции В — в «черный ящик» внутри проектора, где свет просто поглощается, не выбираясь наружу. Именно поэтому максимальная контрастность достижима на DLP-системах: черный цвет там — действительно отсутствие светового потока без всяких паразитных засветок. Но у DLP есть свои минусы — именно в приложении к домашне-

Другое технологическое нововведение — применение микролинз: над каждым пикселем ЖК-матрицы размещается крохотная линза, коллимирующая световой пучок (превращающая его в параллельный), — таким образом практически решается проблема паразитной засветки. Именно микролинзы в сочетании с дополнительным ЖК-слоем помогают добиться в некоторых моделях проекторов Epson высочайших показателей контрастности, превы-

технологичная новинка... после чего приходится ждать, иногда до полугода, пока она доберется до США и Европы, и тем более до России. С чем такие задержки связаны?

С. Л.: Да, японский рынок используется местными компаниями как тестовый. Он ближе к заводам и базовым сервис-центрам — значит, меньше издержки на перевозку и гарантийное обслуживание, если вдруг новинка поведет себя в массовой эксплуатации не так, как планировалось. Здесь понятны ожидания покупателей; здесь обкатываются наиболее передовые решения и технологии — а потом уже они (иногда во вторых и третьих версиях продукта) распространяются по всему миру...

ПЛ: ...Если распространяются, конечно: запуск цифрового телевидения, давно уже привычного для Японии и Южной Кореи, нам еще ждать до следующего года — хотя бы в тестовом режиме... Скажите, а наблюдаются ли различия в зрительных предпочтениях зрителей разных регионов мира? Ведь ес-

для максимально натуралистичной цветопередачи.

Гвоздем лондонской презентации новой проекторной линейки Epson стала конечно же модель TW1000. Полная совместимость с сигналом стандарта Full HD (1920x1080 точек), совершенно новые LCD-панели с серьезно улучшенными рабочими характеристиками, совместимость с новейшей версией стандарта HDMI — v1.3, более чем двукратный оптический зум линзовой системы, контрастность 12 000:1, яркость 1200 лм — все эти показатели свидетельствуют об ориентированности проектора на самый верхний сегмент домашнего «кинотеатрального» рынка. При этом цена новинки вовсе не заоблачная: если еще в начале этого года подобные (но не аналогичные) по характеристикам аппараты других фирм предлагались за сумму в районе \$15 000, то розничная цена TW1000 в Европе не будет превышать 4000 евро. Серьезная разница, согласитесь. Не менее интересной для нас оказалась и младшая модель обнов-



Темные шторы на окнах — распространенный элемент обстановки для учебных классов, оснащаемых проекторами старых типов. Современным моделям такие тепличные условия уже не требуются

му и «кинотеатральному» вариантам использования. Новые технологии Epson, примененные, к примеру, в TW1000, позволяют увереннее бороться за «черноту черного». Так, функция Auto Iris, анализируя содержание кадра, автоматически уменьшает диафрагму светового потока в темных сценах, разительно повышая контрастность, и увеличивает ее для яркой картинке.

ПЛ: До недавнего времени заметным минусом LCD-проекторов в сравнении с теми же DLP была заметная пикселизация.

С. Х.: Да, поскольку ЖК-панель пронизывается мощным световым потоком, непрозрачные области на ней — границы ЖК-ячеек, сетка токоведущих дорожек — прекрасно видны, если площадь затеняющего поток участка сопоставима с «полезной» площадью ячейки. Собственно, тот же эффект заметен у ЖК-мониторов, особенно если присмотреться к их экранам поближе. Epson серьезно поработал над этим, и новое поколение 3LCD-проекторов не демонстрирует видимой пикселизации — в первую очередь потому, что непроницаемые для светового потока элементы его ЖК-матриц сделаны невероятно тонкими.

шающих 10 000:1. Повышение контрастности, кстати, выдвигает дополнительные требования к качеству изображения: все артефакты, которые возникают при формировании высококонтрастной картинке, гораздо сильнее бросаются в глаза, чем в случае изображения с низким контрастом.

ПЛ: Что мешает применять технологические новшества, повышающие качество изображения, ко всей продуктовой линейке разом?

Софи Лейер-Ле Нолбо: Новые технологии непрерывно внедряются в модельный ряд проекторов. Нет возможности и необходимости применять их одновременно во всех моделях: это сразу же увеличивает стоимость производства и отрицательно скажется на тех рынках, которые обращают внимание в первую очередь на цену продукта, а не на его технические характеристики. Те покупатели, которым нужна разумная цена и оптимальное качество, не должны чувствовать себя ущемленными из-за того, что полки магазинов вдруг заполонят совершенные и крайне дорогие модели.

ПЛ: Мы часто читаем сообщения о том, что в Японии появилась какая-то очередная высоко-



Ключевое устройство из начинки TW1000: LCD-панель 1080p Dream 6, созданная по технологии Crystal Clear Fine (C2 Fine), позволяющей получать максимально четкие и контрастные изображения. В панели присутствует дополнительный выравнивающий слой, жидкие кристаллы в котором располагаются вертикально (перпендикулярно к поверхности панели) и блокируют тем самым паразитную засветку, создаваемую лампой

ли такое явление существует, его надо учитывать производителям телевизоров и проекторов?

С. Х.: Действительно, в различных регионах существуют различные цветовые предпочтения. Грубо говоря, для зрителя из Азии более привлекательны насыщенные цвета, тогда как европейцы предпочитают нежные полутона. Хотя конечно же индивидуальные предпочтения каждого покупателя могут очень сильно отличаться от некоего среднего «профиля» для его региона. Проекторы Epson оставляют широкий простор для настроек всевозможных параметров, так что подкорректировать их может каждый — под свой собственный вкус. Известны случаи, когда такую предпродажную коррекцию производили наши партнеры, закупавшие крупные партии проекторов для определенных рынков. Но в заводских условиях «региональная» коррекция не производится — аппаратура калибруется

ленной линейки, Epson EMP TWD3, которая останется в ценовом диапазоне своей предшественницы, Epson EMP TWD1, — около \$1700, — однако в цену эту будет входить и 80" штатный экран, и новая лампа подсветки E-TORL с гарантированным сроком работы 3000 ч, и возможность горизонтально/вертикального сдвига линз для коррекции неперпендикулярности луча проектора экрану, и DVD-проигрыватель со звуковой системой от JVC, и возможность незамысловатого подключения внешних источников сигнала — компьютера, цифровой камеры, игровой приставки и многого другого. Надеемся, что как только начнутся официальные поставки в Россию новой линейки проекторов Epson, мы непременно раздобудем эти устройства для тестирования и с удовольствием расскажем вам о них. Время строить по-настоящему большой цифровой дом наступает! 🍷



Сергей ВОДОЛЕЕВ

Что Умеет Карманный Персональный Компьютер,

или К вопросу о феноменах максимальной концентрации электронной пользы

- Библиотека, Которая Всегда с Тобой
- Населяющий Карманы Упорядочиватель Жизни
- Самый Универсальный Коммуникатор
- Между Делом — Игровая Платформа
- Ноутбук, Вывернутый Наизнанку
- Мультимедиа на Ладони
- Портативный Дигитализатор Сушеного
- Защитник Тайн и Маленьких Секретов
- Интеллектуальный Карто-Компас
- Между Прочим — Компьютер!!
- И Всякое, Всякое Другое

Карманные компьютеры, наладонники, PDA, КПК, Pocket PC, Palmtop — как их только не называли. В нашей жизни они присутствуют вот уже несколько лет — а в жизни отдельных энтузиастов-счастливчиков и того дольше. За это время они стали куда доступнее: цена на новенькие младшие модели начинается от \$200 с центами, ну а бывшие в употреблении варианты можно отыскать уже и начиная от \$100. Стали они и куда мощнее: обзавелись полноценными мультимедийными функциями, интегрировали в себя почти все самые современные коммуникационные технологии, вплоть до мобильной телефонии и систем геопозиционирования.

Но вот парадокс: при том, что полезность этого устройства очень сложно переоценить; при том, что ни один другой гаджет не производит такой отдачи на каждый вложенный цент — подобной универсальностью, если хотите, не обладает, — по-настоящему массовым этот маленький электронный помощник так и не стал. Конечно, видом человека, читающего в метро с экрана КПК, сегодня уже никого не удивить, как еще несколько лет назад. Но непременно, неотъемлемым спутником — студента, делового человека, познающего жизнь ребенка, кого угодно — он все еще не считается. А жаль.

Посему — попытаемся поделиться некоторыми соображения-

ми о том, чем же может быть так хорош этот «портативный заместитель всего».

Немного об основах

Становящаяся с каждым годом все более и более условной классификация — предлагает определения: «карманного компьютера» — как носимого компьютера в определенном форм-факторе, определенного размера, со встроенным сенсорным экраном; «коммуникатора» — как карманного компьютера со встроенным модулем сотовой связи и вытекающей из этого возможности использования устройства в качестве телефона; «смартфона» — как продвинутого телефонного аппарата, усовершенствованного настолько, чтобы



www.TomPDA.com

Есть шанс, что «ожидаемый» коммуникатор FIC-GTA001 — просто журналистская «утка». Фейк, каких много на просторах Сети. Однако в данном случае эта «утка» — из тех, которые стоило придумать и впрыснуть в лабиринты «коллективного сознательного». Если даже такого концепта пока и нет. — это всего лишь вопрос времени: он обязательно в том или ином виде появится. Перед нами — идея основанного на Linux «народного» телефона. среда которого полностью открыта третьим лицам. SDK для разработки приложений предоставляется бесплатно. Теоретически из такого

замечательного конструктора совместным трудом множества энтузиастов по всему миру — как на бесплатной, так и на коммерческой основе — можно создать фактически идеальный аппарат, а то и не один. Телефон, который будет отражать не маркетинговые концепции телекоммуникационных корпораций, а желания и потребности обычных пользователей, их видение общения с персональным коммуникатором. Главное — чтобы новинка была подхвачена, широко распространена.

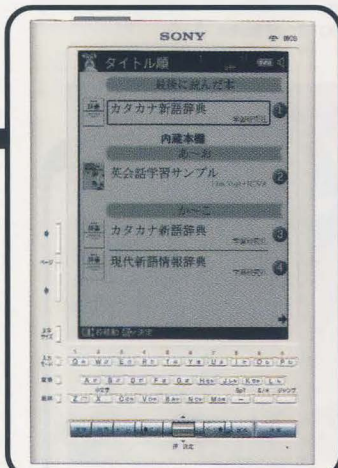
А к тому есть все условия, с такой-то начинкой: процессор на 400 МГц, 64+128 памяти, GPS, VGA-экран (!). Причем не просто сенсорный, а с отслеживанием множественных нажатий, что теоретически позволит управлять приложениями при помощи сложных жестов (!). И никаких «железных» кнопок — что не самый, возможно, выгодный ход на данный момент, но очень правильно устремленный в будущее. Хотя... хороший игровой джойстик, если честно, такой штуковине бы ой как не помешал !).

брать на себя некоторые (или даже многие) функции карманного компьютера. В смартфоне обычно не предполагается наличия сенсорного экрана, хотя и из этого правила есть исключения. Все эти классы стремительно проникают друг в друга, и до момента, когда все они сольются в один, прихватив, скорее всего, с собой и просто телефоны, и множество других видов носимой техники, — остались считанные годы.

В качестве основы для построения карманных компьютеров в мире сегодня используются три основные платформы, три операционные системы (не ориентированный на обычного пользователя Linux, наверное, не следует брать в расчет). Это платформа Palm, эволюционировавшая путем все большего усложнения электронных записных книжек и — увы! — почти полностью на сегодняшний день остановившаяся в развитии, несмотря на то что продажи устройств на ее основе по ряду причин все еще высоки. Это платформа Pocket, родившаяся путем усекования Windows, — подавляющее большинство новых моделей традиционных КПК и коммуникаторов делается сейчас на ее основе. Что неудивительно, ведь такие ее достоинства, как универсальность, простота, дружелюбность, пре-

емственность по отношению к Windows, удобство локализации, — с лихвой перекрывают для конечных пользователей несомненно наличествующие недостатки. Это, наконец, Symbian, «тайное оружие телефонов», с помощью которых они собираются окончательно утвердиться в весовой категории компьютеров. Система живая, быстро развивающаяся, и именно ее флагины вроде последних изделий Sony Ericsson — грозятся изменить множество традиционных представлений о «компьютерах в кармане».

В сегодняшней статье, кроме моментов, где это специально оговорено, под терминами «КПК», «кар-



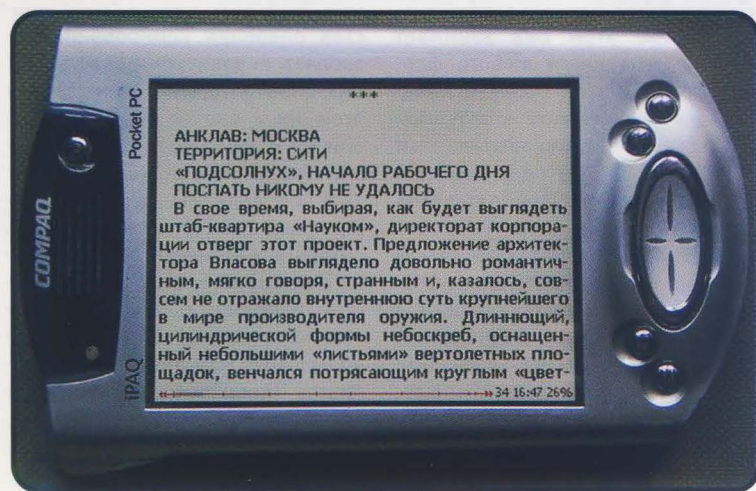
Новая реальность чтения. Электронная книга на e-ink от Sony радует читателя изображением, практически неотличимым от бумажного листа

маный компьютер» и аналогичными подразумевается некоторый обобщенный компьютер, но все же скорее построенный на основе Pocket PC. Ибо именно эта платформа на сегодня, пожалуй, — наиболее по совокупности возможностей широка и может быть предложена в качестве «подразумеваемой» для большей части потенциальных приобретателей.

Библиотека, Которая Всегда с Тобой

Это может показаться забавным, но одно из «самых-самых» популярных применений КПК — которое практически все поначалу недооценивают, но на которое почти каждый зритель подсаживается, — это электронная книга. То есть компактное

битый учебниками портфель», «почитать детям перед сном книгу сказок», «увесистый томик Библии» — буквально-таки вопиют о несоответствии чтения с экрана маленькой пластиковой коробочки традиционному портрету образованного, культурного человека». В чем-то, конечно, это, действительно так; точно так же длительный ежедневный ритуал семейного обеда с правильным использованием всего набора столовых принадлежностей и добротной посуды обладает определенными преимуществами над быстрым перекусом продуктами из супермаркета перед телевизионным экраном. Но «электронное чтение» имеет столько несомненных практических плюсов, что игнорировать пользу и радость от них в нашу эпоху вездесущего



Так мы читаем сейчас

приспособление для чтения всевозможных текстов с экрана.

Против чтения с экрана существует некоторое предубеждение. Человеку, всю жизнь имевшему дело с бумажной литературой, усвоившему с азов воспитания мысль «книга — источник знаний», уже сама по себе идея может показаться кощунственной. Сколько культурных образов — «уходящие ввысь и вдалеку библиотечные полки», «на-

фаст-фуда — оказывается не под силу практически никому.

Самый главный из них тот, что электронная книга — в особенности когда в ее роли выступает карманный компьютер, а не специализированное устройство, — подобно мобильному телефону, всегда с собой (кстати, мобильные

Существуют, получая все большее распространение, и специализированные устройства, созданные исключительно для электронного чтения. Когда-то таковыми можно было считать дешевенькие на фоне дорогущих КПК машинки Casio Pocket Viewer — сегодня ожидания поклонников e-чтения сосредоточены на устройствах на основе технологии e-ink, что позволяет фактически эмулировать печатную страницу. Подробнее обо всем этом мы расскажем в специальной статье в одном из ближайших номеров журнала.



Casio Pocket Viewer. На этом читали все, для кого КПК были дороги. А они тогда были дороги



Словарь с мгновенным поиском в кармане — это сила

телефоны все лучше и лучше справляются с ролью «читалок»). Места при этом она занимает меньше, чем книга любого формата (даже pocket book), и меньше весит. Но главное — этот объем и вес не увеличиваются, если с собой у вас не одна книга, а две! Или десять. Или пятьдесят. Ведь каждая из них — просто файл. Причем размер даже самой большой книги в простейшем формате (то есть без иллюстраций и прочих «наворотов») не превышает размера одной-единственной фотографии в высоко разрешении. Что означает, что вы можете носить с собой целую библиотеку.

Казалось бы — зачем иметь с собой сразу много книг? На деле — была бы возможность, а применений тут же найдется уйма. Например, многим людям свойственна привычка читать несколько книг одновременно. Одну, к примеру, сложную, тяжелую, о смысле жизни. Другую — в качестве легкого развлечения. Третью — по работе, для повышения квалификации. Еще парочка — пусть просто помозолят глаза в списке, немом укором о том, что их дав-

но пора прочитать. А разве поешает иметь при себе пару-тройку сборников хороших стихов, чтобы почитать под настроение любимому человеку, старому другу или новой знакомой? Подборку лучших анекдотов и цитат, чтобы при случае блеснуть остроумием в компании? Если вы человек религиозный, у вас может появиться возможность не расставаться ни на минуту со священными текстами. А если увлеченная домохозяйка, — как будет удобно коллекционировать интересные рецепты в электронном виде, благо Интернет ими наводнен! Чем бы вы ни занимались профессионально, — наверняка имеется справочная литература, которую полезно всегда держать под рукой. Как и «полочку» самых любимых книг — ведь простая операция копирования позволяет поделиться радостью от них с кем угодно! И меньше при этом их у вас не становится, и они не изнашиваются от неаккуратного с ними обращения.

А уж если вы изучаете иностранный язык и пытаетесь читать литературу на нем (а *прикоснуться к оригиналу после сомнительного перевода — зачастую просто ни с чем не сравнимое удовольствие*), — и вовсе какая благодать! Никаких больше «книга в одной руке, словарь в другой», ни даже более продвинутых вариантов вроде «читаю у компьютера, на котором открыт электронный словарь-переводчик». Вы спокойно себе читаете, ну а встретив незнакомое слово, попросту делаете на нем стилусом «дабл-клик!» Вуаля: за доли секунды перевод на экране. Фича из тех, которым попросту нет конкуренции. Подобное может только программа-переводчик на персональном компьютере, но ведь по портативности до карманного ему далеко. Даже

если это ноутбук. Ведь им не воспользуешься с легкостью — в транспорте, в очереди, в ожидании встречи.

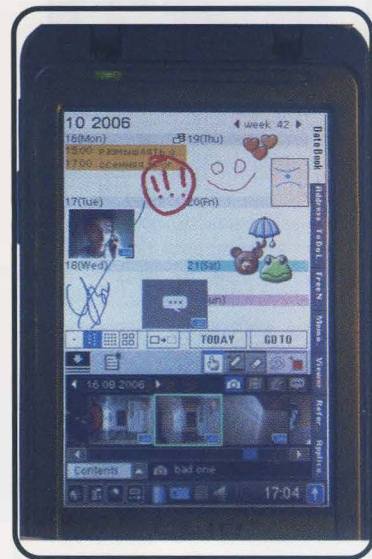
Переводчик — не единственная полезная особенность электронного именно чтения книг. Тем, кто читает вдумчиво; кто привык работать с текстом, извлекая из него максимум; тем, кто пристрастился к «совместному чтению» с последующим обсуждением прочитанного, — как нельзя более по душе придется возможность сделать в книге любое количество электронных закладок. Вызывающая простота «выдергивания» и сохранения цитат, обмена ими.

Кроме того, чтение с экрана КПК — попросту комфортно, причем настолько, что большинство «пристрастившихся» продолжают использовать свою машинку и дома, где теоретически можно было бы смотреть на стационарный монитор или ноутбук. Более того, многие предпочтут ее даже и традиционной книге, буде та вдруг окажется под рукой. На экранах хороших «карманников» текст хорошо видно даже под ярким солнцем — но, в отличие от бумаги, читать с комфортом можно и в полутьме, и даже вообще в темноте. Можно сделать и индивидуальные настройки «листа» — определив вид и размер шрифта, цвет текста и фона, даже скорость «автоматической прокрутки», чтобы текст сам по себе полз и полз бесконечной лентой перед глазами.

Конечно, не все электронные книги, циркулирующие в «электронных библиотеках» (коих пока множество в Интернете), — будут безошибочно отсканированы и вычитаны. Вряд ли в них будут иллюстрации (ими, впрочем, современное отечественное книгопечатание и так нас не балует). Зато вы, возможно, спасете от гибели парочку-другую деревьев :).

Населяющий Карманы Упорядочиватель Жизни

Не забывать! Делать все вовремя! Быть аккуратным! Следование этим простым заповедям экономит вре-

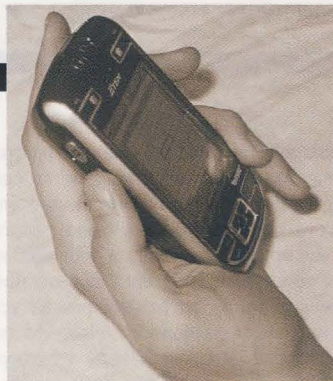


Немало возможностей у современного синтетического электронного органайзера

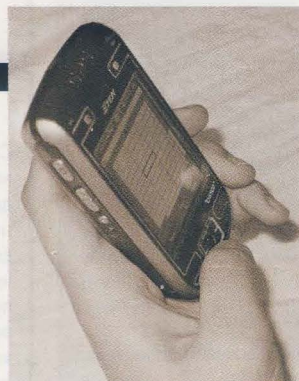
мя, увеличивает эффективность деятельности, дает больше досуга. А в конечном итоге — ускоряет и улучшает жизнь. Ведь одиножды забытое дело — обычно не менее чем удваивает время или затраты на свое затем доведение до конца :).

Нарисуйте себе воображаемую картину: никаких больше упреков от домашних по поводу забытых дней рождения дальних родственников, некупленного аспирина и пропущенных культурных мероприятий! Никаких накладок и конфликтов договоренностей! А уж как радуются руководители исполнительным сотрудникам, которые ничего никогда не забывают!!!

Чтобы побороть собственную безалаберность и приблизиться к райскому состоянию структурированной жизни, уже достаточно давно люди придумали органайзеры. Когда-то они были толстыми бумажными томиками, что охватывали своей многостраничностью целый год (быть может, вы еще застали этих монстриков, широко известных под локализованным наименованием «ежедневник»). И даже довольно долго конкурировали в таком виде со своими виртуальными собратьями — ведь даже самый портативный ноутбук не разворачивается в рабочее состояние так же легко, как блокнот, даже и крупный. А уж стоит — и вовсе на несколько порядков дороже. Но широкое распространение карманных вычислительных машин, придет-



Владелец КПК с колесиком или кнопками на левом торце — читает так



Тем, кто лишен их, приходится мучаться вот так

Приобретая карманный компьютер или смартфон в первую очередь для чтения, стоит принять во внимание наличие или отсутствие у него колесико прокрутки jog-dial. Все менее популярное отчего-то — оно до чрезвычайности удобно для скроллинга страниц: не нужно привлекать вторую руку или тренировать в гибкости большой палец. До известной степени заменой колесику могут послужить «переназначаемые» кнопки на левом торце устройства.



Этот экзотический способ ввода, отлично иллюстрирующий потенциал КПК к придумыванию на его основе всяческих интересных штук, родился во времена, когда встроенные QWERTY-клавиатуры были еще экзотикой. Увы — по скорости он уступает не только им, но и работе со стилем и классической виртуальной клавиатурой

вполне может сравниться с ней — особенно если дать себе возможность привыкнуть, чуть потренироваться, а за конкурирующей classic keyboard находится не умелец десятипальцевого метода, а обычный пользователь. А уж любую «большепальцевую» QWERTY на мини-кнопочках, что так полюбилась в последнее время производителям коммуникаторов и смартфонов, владец

стилуса и вовсе обгонит, особенно не напрягаясь. Особенно если освоит язык вспомогательных «жестов» — где особые, но легко запоминающиеся движения пера заменяют собой пробел, shift, backspace и перевод строки. Кстати еще о жестах — одним из важных достоинств системы «граффити», являющейся стандартом для машинок Palm, но полностью игнорируемой миром Pocket PC, является возможность быстрого ввода текста в движении (причем влево), например на ходу автомобиля или вагона. В ситуациях, когда вибрация, толчки и покачивания попросту не дадут вам точно попасть по крохотным кнопочкам виртуальной клавиатуры.

Если вы никогда не пользовались электронным органайзером, — возможно, будете приятно удивлены его гибкостью и удобством. Даже если не говорить о продвинутых интерфейсах от Sony, что можно увидеть на иллюстрации, — обычный календарь с менеджером задач Pocket PC с легкостью возьмут на себя заботу о днях рождения и прочих памятных датах всех ваших друзей и знакомых; автоматически распишут на любое обозримое будущее напоминание о повторяющемся событии (*«рыбалка каждую субботу в течение двух месяцев»; «принять лекарство в 19:00 в ближайшие 10 дней»*); составят и отошлют e-mail с подтверждением времени и места человеку, встречу с которым вы запланировали. Помогут отслеживать и распределять по приоритетам не привязанные к времени вопросы, вести проекты. Все это очень удобные и простые в освоении вещи — как только начинаешь пользоваться ими. Поначалу придется буквально заставлять себя поверять все планы своему компьюте-

ру и постоянно сверяться с ним — но очень быстро перестаешь понимать, как же раньше удавалось без него обходиться.

А ведь органайзер — лишь самая очевидная часть совокупности возможностей по упорядочению окружающей среды. Способность машинки обрабатывать стандартные файлы Microsoft Office — doc, xls — делает ее не только средством для спокойной «работы вне работы», но и универсальной системой для заметок, учета и так далее. При помощи Excel — очень легко создать упорядоченный каталог домашней библиотеки (не говоря уж о том, что на это существуют специальные программы). Word сохранит в рабочих файлах интересные мысли и экспромты. «Рисовалка» — графические наброски и идеи. И не стоит недооценивать эту возможность — неоднократно я бывал свидетелем того, как на КПК, словно на маленьком мольберте, появлялись маленькие рукотворные чудеса.

бимых фильмов (*проще же раз записать, чем каждый раз вспоминать*), все размеры собственной одежды (*внимание, мужчины!*) —



Нарисовано «вручную», стилусом по экрану. Автор — Алексей (webmaster@bers.ru). Возможно, вашим детям удастся и не такое

вплоть до особо тяжелых случаев вроде каталога содержимого холодильника (*удобней же выбирать из списка, чем отправляться на экскурсию на кухню каждый раз, когда захочется что-нибудь поже-*



Наиболее эффективным способом ввода в любом случае остается виртуальная клавиатура

ших на смену авангарду в лице «электронных записных книжек», — положило решительный конец противостоянию электроники и бумаги. Ведь органайзер в КПК имеет даже больше преимуществ, чем таковой на «большом» компьютере: сказываются и портативность, и возможности виртуальных «пера и бумаги». Имея такие инструменты вместо мыши, можно легко пользоваться и рукописными комментариями, и рисунками от руки.

Хотя и более привычные формы ввода информации в наладонник — отнюдь не ущербны. Вплоть до того, что много работающий со стилем через какое-то время обнаруживает, что постоянное перемещение правой руки между мышью и клавиатурой на большой машине — уже начинает восприниматься как что-то не совсем естественное :). Конечно, названная виртуальная клавиатура несколько уступает по скорости ввода обычной компьютерной полноформатной. Но



Вот таким монстрикам-насадкам, надо полагать, мы и обязаны повсеместным распространением встроенных QWERTY-мини-клавиатур

А однажды приступив к «виртуализации» окружающей реальности, остановиться уже трудно. Раскладывание по полочкам — своего рода страсть, но страсть конструктивная :). Список содержимого антресолей и гаражей, перечень лю-

вать?). У нового хобби есть множество продолжений: кто-то увлекается научным учетом семейных финансов, ну а кто-то ныряет в глубины программ, помогающих планировать и совершать покупки в супермаркетах (*полезнейшая, меж-*

Если работа с организационными и офисными функциями КПК является для вас приоритетной, при выборе машинки обязательно уточните — какое программное обеспечение идет с ней в комплекте, насколько эффективно взаимодействует оно со стандартными файлами Microsoft Office. В большинстве случаев этот вопрос

решен достаточно адекватно по умолчанию — но пока еще, к сожалению, не во всех. А вот еще недавно, к примеру, имела место быть комическая ситуация, когда пакеты сторонних разработчиков для Palm OS работали с документами Microsoft Word лучше, чем собственные средства Microsoft, встроенные в Pocket PC.

ду прочим, вещь — если суметь в них как следует разобраться).

Ясно, что такие штуки, как удобный калькулятор с большими кнопками и будильник, имеются в системе по умолчанию, причем пользоваться ими в среднем удобнее, чем аналогами в мобильнике. Точно так же, как и масштабируемый по отрезкам времени календарь-органайзер на весь сенсорный экран куда эффективнее такового в телефоне. А вот по какой функции КПК нет конкуренции — так это по работе в качестве блокнота. О чем бы ни шла речь на пресс-конференции, торжестве, брифинге — вы можете набрать свои впечатления текстом, использовать стило для записи «от руки», зарисовать, дополнить фотоснимками, видеороликами и аудиозаписями :).

Самый Универсальный Коммуникатор

Карманные компьютеры, «обратная» все большим количеством все более совершенных внешних интерфейсов, — становятся ближе и ближе к образу идеального средства связи. Они меньше и легче планшетного компьютера и даже модных нынче ультрапортативных PC. По сравнению с даже весьма современным мобильником — обладают экраном большего размера, а чаще и разрешения, а также более удобным способом ввода текста. Если вы находитесь дома, — КПК не заменит, конечно, привычного большого экрана при полноценном использовании Сети. Но быстро задать вопрос Google, узнать расписание кинотеатра, прочесть последние новости и анекдоты, проверить почту, посидеть в ICQ — запросто можно, причем не вставая с дивана, не отрывая ребенка от любимой игрушки. Конечно, для этого нужно, чтобы ваша персональная и домашняя среда поддерживали базовые современные технологические стандарты (Wi-Fi в карманном компьютере, Wi-Fi в домашней сети), — но на сегодняшний день они являются практически подразумеваемыми решениями и стоят более чем разумных денег.

Существенно дороже все эти маленькие радости и полезности обойдутся вам, если использовать для выхода в Интернет мобильную связь, — уже не большие деньги,

как еще не так уж давно, но все-таки ощутимые, несмотря даже на появление у сотовых операторов специальных, дружелюбных к передаче данных тарифов. Однако «Интернет, который всегда в кармане», — в общем-то не блажь, а удобный и полезный инструмент, частенько оказывающийся к месту. Например, чтобы посмотреть онлайн-карту, когда вы заблудились и не знаете, как добраться до места встречи (допустим, активным пользователем GPS вы пока не являетесь). Узнать, насколько цена в магазине на понравившийся товар выше средней по городу. Спланировать вечерний отдых. Прочесть за чашечкой кофе последние новости, заботливо проаккумулированные «сборщиком новостей» по специальному протоколу. Оперативно получить срочное письмо и ответить на него. Пообщаться по рабочим или личным делам через ICQ. Сделать, поддавшись порыву вдохновения, запись в своем блоге или выпуск подкаста. Подключиться, в конце концов, к секью-

дач — невыполнима, трудновыполнима или дискомфортна, если под рукой у вас не карманный компьютер, а только мобильный телефон.

Самое интересное, что для подобных радостей нет даже необхо-

покупки коммуникатора только потому, что он недостаточно эффективно заменяет собой телефон :). Есть некоторые преимущества в том, чтобы иметь несколько трубок и несколько номеров, — можно ку-

Для задач, связанных с выходом в Интернет, как ни для каких других, важно разрешение экрана. Даже VGA, 640x480, — не вполне достаточно для комфортной работы, а уж qVGA, то есть 320x200, и вовсе не то что надо. Желательно также иметь на борту как Bluetooth, так и Wi-Fi-модули. Если их нет, их можно теоретически добавить при помощи карт расширения — но это создает нездоровую конкуренцию за свободные слоты, несмотря даже на то, что нынче встречается экзотика вроде карт памяти и Wi-Fi-расширителя, совмещенных воедино. А вот модуль сотовой телефонии, если его нет интегрированного, — добавить внешне чрезвычайно сложно, а в большинстве случаев невозможно.



Отличное решение для тех, кому не хватает слотов расширения. И дополнительная память, и Wi-Fi-модуль — в одной карточке! Только объем какой-то не вполне современный



Интернет через КПК. Не слишком удобно, но при необходимости реально. И уж точно комфортнее, чем с телефона

рити-камере, подключенной у вас в доме, и убедиться, что он еще не сгорел, а значит, можно обменяться данными с сервером домашней сети. Большая часть этих за-

димости обладать именно коммуникатором (то есть КПК с интегрированным телефоном). Самый обычный мобильник достаточно легко подружить с карманным компьютером через Bluetooth-интерфейс, после чего состояние «всегда онлайн» становится данностью, а в наборе SMS'ок появляются свобода и легкость (поскольку это теперь можно делать прямо на КПК, освободившись от оков десятикнопочной клавиатуры и ограниченного словаря T9).

С другой стороны, не стоит спешить отказываться и от отдельного мобильника, если вы покупаете коммуникатор, — при интенсивном голосовом общении телефон более удобен в обращении (увы и ах, но познано на собственном горьком опыте), по крайней мере пока разработчики ПО не подойдут ответственнее к потребностям клиентов. Мобильник компактнее, эргономичнее, с ним удобнее и эффективнее работать одной рукой.

Со стороны третьей — не всегда имеет смысл отказываться от

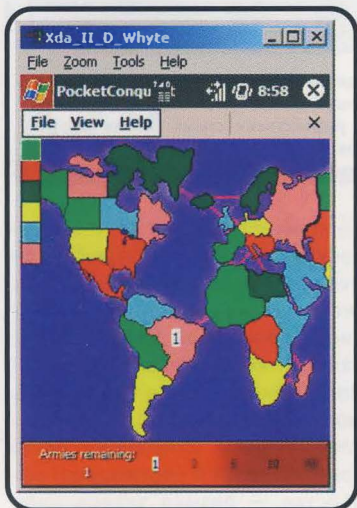
да гибче лавировать между операторами и тарифными планами. Возможно, мы и об этом когда-нибудь напишем статью — пока же ограничимся идеей о том, что иметь одну карточку для разговоров, а другую для передачи данных в большинстве случаев выгодно.

Еще одна прелестная коммуникационная «работа» для КПК — быть терминалом IP-телефонии, флагманом которой является на сегодня Skype. Идея в том, что если у вас достаточно хороший (а теперь они все чаще и чаще таковы) интернет-канал и вы выводите его на Wi-Fi, — можно воспользоваться «Skype на Pocket PC», чтобы через Интернет звонить по своему компьютеру, как по обычному телефону. Звонки другим абонентам Skype обходятся в такой схеме вообще бесплатно (или по цене интернет-трафика), ну а звонки в обычную сеть, особенно по межгороду, — существенно дешевле, чем по мобильнику, если, конечно, освоить искусство пополнять Skype-счет через кредитки. Конечно, коммуникаторы, подразумевающие использование в качестве «трубки», имеют больше шансов быть полезными таким способом, чем КПК, но и последние, осознав эту свою потенциальную роль, все чаще и чаще располагают своими динамиками и микрофонами так, чтобы быть Skype-ready (уточняйте у продавцов возможность использования приобретаемого наладонника как Skype-трубки).

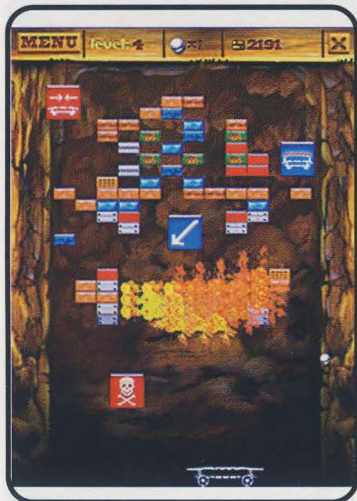
Между Делом — Игровая Платформа



Трёхмерные ускорители пока еще не стали обязательным атрибутом каждого КПК. Но это вопрос времени



Пошаговый мир КПК богат: ...логические стратегии...

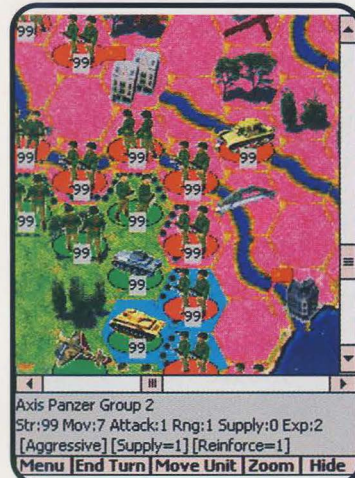


Неплох и real-time: есть ли что-либо более подходящее под КПК-управление, чем клон Arkanoid?

Карманный компьютер — не замена конечно же специализированной портативной игровой приставке. Если год-другой и дальше назад он еще мог запросто потягаться с практически доминирующим на рынке Nintendo Gameboy (Color, Advance, SP), — ныне мощная трехмерная графика красавицы Sony PSP, могучий креатив оригинальнейшей Nintendo DS и пугающая доступность игр для мобильных телефонов легко затмевают привлекательность Pocket PC как платформы для игр. Расклад вполне могло бы изменить превращение в стандарт ускорителей трехмерной графики для карманных компьютеров — но увы, общая стагнация КПК-рынка не позволила им эволюционировать достаточно быстро. Не появились в достаточном количестве и использующие эти технологии игры.

Тем не менее, если вы не являетесь серьезным геймером, а просто хотите немного развлечь себя в моменты досуга, — ваш универсальный помощник на основе Pocket PC сможет предложить достаточно разнообразный ассортимент развлечений. Конечно, игр этих далеко не так много, как для

специальных игровых устройств. Достать их несколько сложнее в условиях России — по крайней мере, они не лежат на каждом прилавке, как в случае с PC. Но посещение радиорынка или глубин Интернета, знакомство с всегда-такими форумами или пухлый электронный кошелек откроют вам доступ к аркадам, шутерам, стратегиям, даже RPG, ко множеству логических и аркадно-логических игр, вплоть до клонов Lemmings и Worms. Сделано все это, как правило, фирмами без громких имен и выдающихся послужных списков (бывают и счастливые исключения) — но зачастую очень каче-

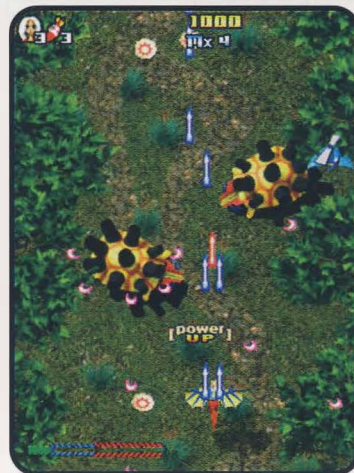


...гексовые стратегии...

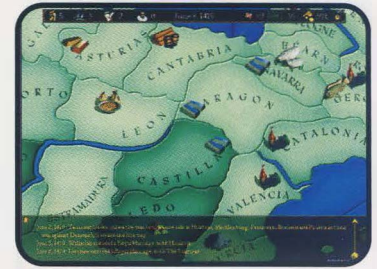
ственно, ярко, талантливо. А необычный игровой контроллер — в качестве такового выступает комбинация «стилус + сенсорный экран» — практически гарантирует хотя бы новизну ощущений. Стилусом можно сделать много больше, чем просто мышью, — когда-нибудь, когда сенсорные экраны (в особенности легкие беспроводные «планшеты») станут повседневностью и для «больших» персоналок, это станет очевидным для каждого.



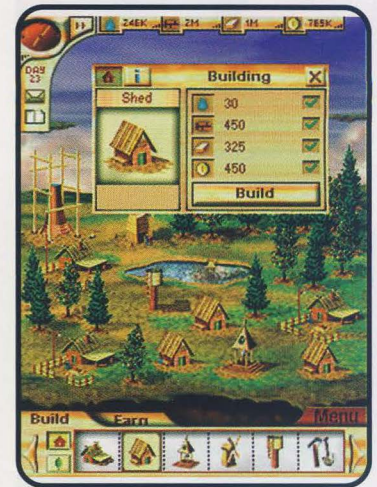
...стратегии в Gameboy-стиле...



...или веселый вертикальный скролл-шутер?



...«лоскутные» стратегии...

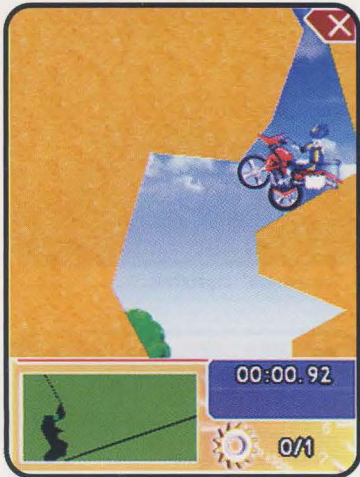


...экономические стратегии...

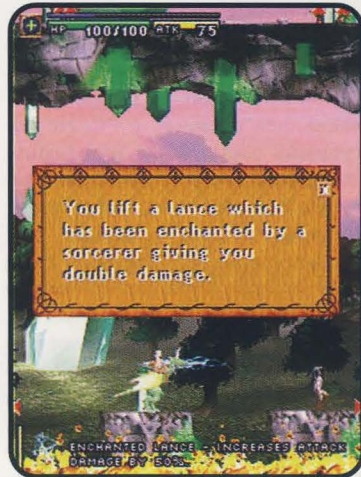
С играми для Palm ситуация хуже — игр для этих машин, быть может, даже больше, но качество их в среднем ниже. Эта операционная система — поле для игры скорей многочисленных энтузиастов, чем профессионалов и хороших команд. Не идет на пользу делу и разнообразие экранов, которыми оснащались разнообразные Palm'ы с начала своих времен: сначала монохромные, затем цветные; сначала квадратные, затем прямоугольные; сначала низкого разрешения, потом двойного. Для Pocket PC все же полноцветный 320x240 является практически повсеместно распространенным стандартом, и проблем с несовместимостью или неадекватным внешним видом для ее игр нет.

Если вы планируете использовать КПК в том числе и для игр, — при его приобретении обязательно принимайте во внимание эргономику навигационного «пятипозиционного переключателя», что расположен обычно сразу под экраном. Причем не забывая, что играть вы будете не только в стандартной ориентации экрана, но и в повернутой на 90 градусов, — не все «переключатели» симметричны. Есть «джойстики», что идеально подходят для игры, — есть и такие, что вообще практически не подходят. К такому, например, относится тач-пад,

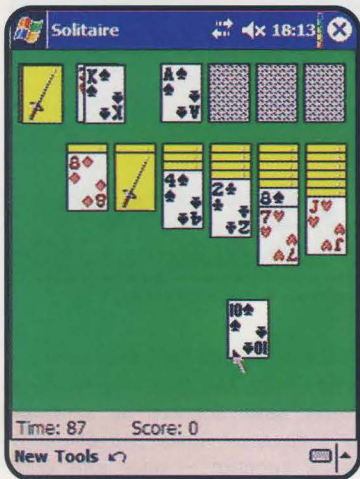
«оригинально» примененный во флагманской в свое время модели iPaq 4700 от HP. Также для игр может быть полезно наличие хотя бы одной перепрограммируемой кнопки над экраном или на верхней части левой боковины — если вы будете держать КПК на боку «крестовиной» налево, такая кнопка как раз окажется справа от экрана, как на настоящем геймпаде. Даже странно, что так мало производителей — как КПК, так и телефонов — осознано желательность поддержки столь полезной для игр опции.



Спорт



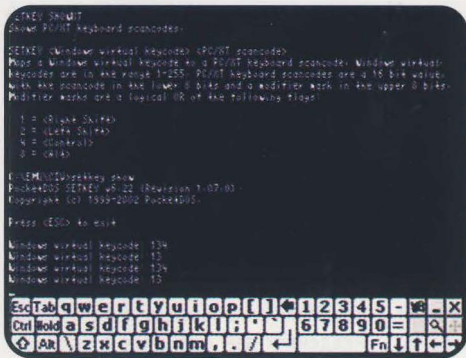
Приключения



Стандартные времяубийства



Трехмерные гонки

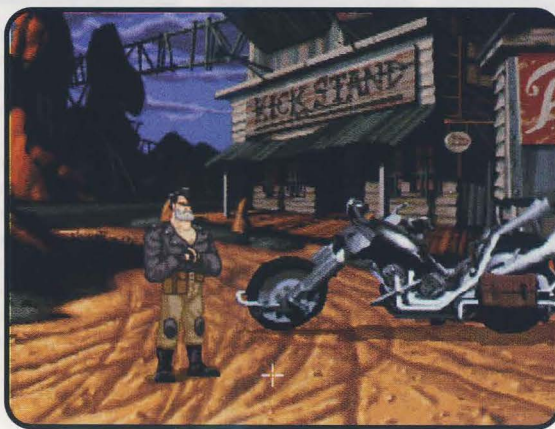


Старая добрая DDS в кармане - есть в этом нечто завораживающее

Возвращаясь к Pocket PC, отметим, что специализированные игры — далеко не все, чем может похвастать эта платформа. Еще один ее конек — и огромный игровой плюс для многих — разнообразие эмуляторов старых систем и целенаправленное штучное портирование старых игр. Так, вы можете поиграть в старые добрые Doom и Quake, полностью перене-



Прелесть эмуляторов: классические интерфейсы...



...незабываемые герои

Как бы ни был удобен встроенный в Pocket PC «джойстик» — и уж тем более если он неудобен, — играть на нем все равно не подарок, на это он не рассчитан. Гораздо удобнее воспользоваться внешним игровым контроллером. Эти экзотические, с определенным трудом раздобываемые в нашей стране устройства — бывают специализированными, выпущенными производителем КПК специально для своей продукции (например, Sony в свое время сделала специальный геймпадик для своих чудесных Clie). А бывают и универсальные, работающие через Bluetooth, — причем они годятся еще и для телефонов. Там ведь проблема управления в играх стоит еще острее.



Классический геймпад для КПК



Удивительный форм-фактор позволяет универсальному геймпаду сотрудничать с устройствами самых разных габаритов

сенные на маленький экран. Хотя это, конечно, занятие на любителя — проходить FPS без мыши. А вот благодаря «эмулятору DOS» можно вернуться в VGA-игры «золотого века» — перенестись в Кирандию, например, или прикоснуться к квестовой классике Lucasarts, что выглядит на маленьком дисплее куда сочнее, чем когда-то на выпуклом мониторе. Можно поиграть и во множество хитов зари игрового мира. С большим успехом, правда, эмулируются 8-битные, с 16-битными (SNES, Genesis/Megadrive и выше) хватает проблем — но ведь и в 8-битную эпоху была масса

гениальных по части геймплея придумок. Автор этих строк, к примеру, — нашел для себя практически нескончаемое удовольствие в гениальной Galaxians, сделанной когда-то для Apple II. Опять-таки, играть в нее на большом мониторе настольной PC и в половину, как выяснилось, не так приятно, как на портативном устройстве, — размер экрана нивелирует разницу древних и современных разрешений.



16-битная классика: от умных приключенческих аркад...



...до незаслуженно позабытых "уличных драк"

Для консервативных пользователей найдется широчайший ассортимент логических игр и интеллектуальной классики: софт для игры в го, шахматы, шашки, реверси, вплоть до нарда и разнообразных карточных развлечений. Многие из программ не только предлагают игру против искусственного интеллекта и обучающие режимы, но и позволяют играть через Интернет, поддерживают комьюнити любителей, вплоть до ведения рейтингов и организации турниров.

Все это в целом дает более чем обширный игровой парк. Не эксклюзивный — ведь почти всего того же можно при желании добиться и на, к примеру, PSP. Но более чем достаточный, чтобы развлечь кого угодно. А вообще очень печально, что КПК в свое время не завоевали мир в качестве устройства для игр. Ведь были у них для того и все технические предпосылки, и немалая фора по времени. Не сложилось, видать.

туально-лазерные, что еще недавно казались фантастикой. Подключаться к устройству они могут и физически, и через инфракрасный порт, и через Bluetooth — последний способ, конечно, быстро вытесняет все предыдущие. При большом желании можно подключить даже мыш — причем как специальную, для КПК (работающую через Bluetooth), так и обычную USB-грызунью. Драйверы для Pocket PC в комплекте каждой обычной bt-мыши — тоже, думается, не за горами.

Чтобы подключить USB-мышь, кроме специального универсального драйвера потребуются, чтобы «железо» КПК поддерживало еще и пользующуюся все большей популярностью функцию USB-host. Он же позволит вам подключать к своей системе и другое оборудование, лишь бы драйверы для него предложил производитель или энтузиасты. Уже сейчас можно использовать таким образом многие USB-флэшки, внешние жесткие диски. Что, с учетом постоянного роста объема первых и сокращения размера и стоимости вторых, дает нешуточную свободу трактовки по-

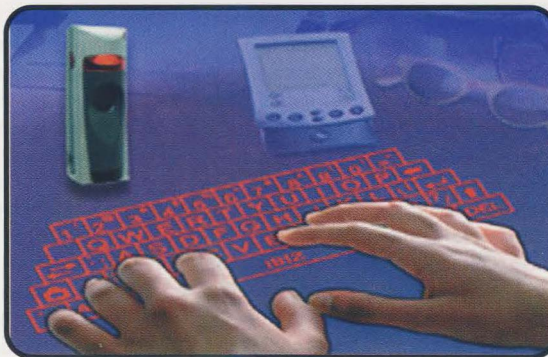
нятию «мультимедиа в кармане». Собрал все воедино, вы получаете ультракомпактный компьютер, все компоненты которого можно разложить по карманам. Быстро «разворачиваемый» и «сворачиваемый» агрегат, единственным недостатком которого является то, что на нем сложно работать лежа или полулежа, если не применять сервировочных столиков для завтраков в постели :). Компьютер, на котором можно очень быстро и удобно набирать тексты. Относительно комфортно выходит в Интернет. Получать и отправлять элек-

Если вы планируете использовать КПК в качестве основы конструктора для замены ноутбука, — весь план этой авантюры нужно продумать заранее, только тогда она беспроблемна. Очень важно подобрать клавиатуру как под свои задачи, так и под себя лично. Лазерная и гибкая клавиатуры компакты, но большие тексты на них набирать не просто. Эргономика классических сугубо индивидуальна, как и в случае ноутбуков, — од-

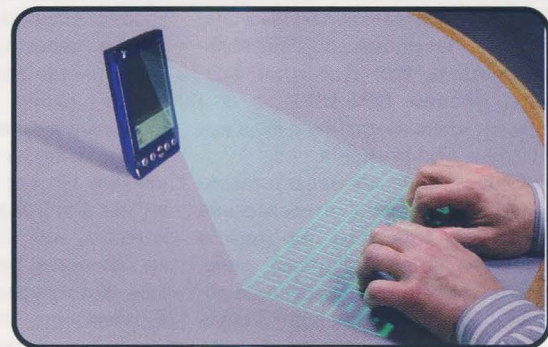
Вопрос комфортной работы с ладонным устройством «на базе» — дома, например, — можно эффективно решить, подключив малыша к клавиатуре, мыши и монитору до-

ним нравятся малые формы, для других они непереносимы и хочется максимальной ширины рабочего поля. Важно понять, насколько совместим желаемый КПК с желаемой клавиатурой, — в частности, насколько достигим контакт инфракрасных приемопередатчиков в обычной и ландшафтной ориентации экранов; или оба ли устройства поддерживают протокол Bluetooth.

машнего компьютера. Причем существуют способы сделать это как программным, так и аппаратным способом.



Виртуальная лазерная клавиатура — более не фантастика. Но особенно удобной ее как-то не назовешь



Когда-нибудь будет и так



Самая большая и удобная портативная клавиатура в мире. Складывается вчетверо



А кто-то предпочитает клавиатуры-моноблоки



Клавиатура, что сворачивается в трубочку



Агрессор из мира больших компьютеров — UMPC. Ни полюбоваться, ни в карман положить. Точнее, можно — но нужен очень большой и прочный карман :)



Вот он в сборе — «ноутбук по кускам»

Ноутбук, Вывернутый Наизнанку

Предпочитаемый вами тип ноутбуков — не монстр, заменяющий полноценный функциональный PC, а просто компьютер, что всегда под рукой, средство для выполнения «основных» задач в любой точке в любую минутку? Pocket PC, снабженный парой аксессуаров, вполне способен быть ему компактной и легкой альтернативой. Полноформатными или полуполноформатными клавиатурами с подставкой, что трансформируются вдруг из скромной «табакерки» или «планшетки», — сегодня уже никого не удивит. Единственное, что нужно, чтобы собрать из КПК и такой штуконины экзотическое подобие субноутбука, — это подставка, столик. А он есть и в кафе, и в купе поезда, и даже в салоне самолета.

Видов клавиатур для КПК — сегодня множество. Классически пластмассовые, как в ноутбуках; «тряпошно гибкие», с которыми приходится меньше всего возиться при сборке-разборке; даже вир-

тронную почту, в том числе включающую документы Office, которые можно просматривать и с некоторыми ограничениями редактировать. Работать в мультимедиа и играть в игры. В случае многих владельцев ноутбуков — это более чем достаточный набор. И он еще всласть поконкурирует с концепцией UMPC, беремся попорочествовать :)

В совокупности постоянное обростание КПК периферией — а ведь не за горами и проекторы изображения размером со спичечный коробок — формирует интереснейшую концепцию бесконечно расширяемого «ноутбука наоборот». Если у ноута все «внутри», — у КПК все «снаружи», что в конечном итоге наводит на мысли о «конструи-



Вот такая она — специальная кроха-мышка для карманного компьютера. Уж в чем, в чем, а в привлекательности ей не откажешь

ровании» под себя индивидуальной системы из взаимозаменяемых модулей, о чем мы писали в недавней статье о носимом цифровом оборудовании. Прекрасный и вдохновляющий пример технологической формулы, родившейся «самой по себе», — изначально создатели карманных машинок вряд ли представляли себе такую форму их эволюции.

Мультимедиа на Ладони

Как много всего умеет «карманный мультимедийный комбайн» Sony PlayStation Portable!

И фильмы показывает, и музыку играет, и цифровой рамкой для фотографий работать может. Ничуть не умаляя заслуг «Сони» — в конце концов, лучшие наладонники в мире тоже делала именно она, — нельзя не отметить, что все вышеперечисленное компактные компьютеры умели делать задолго до того. Экраны у них, конечно, были несколько хуже — но не принципиально хуже. А становящееся все более популярным рабочее разрешение 640x480 — так и вовсе запросто поспорит с PSP по части качества картинки.

Увы, кино «напрямую» в DVD-качестве — даже самому мощному из Pocket PC воспроизвести пока не под силу (как, впрочем, и PSP). Хотя все к тому идет: новые флэшки по 8–16 Гбайт и миниатюрные HDD уже запросто способны взять на себя роль промежуточных носителей для ставших привычными DVD-шек. А продолжающаяся миниатюризация «HDD-контейнеров с возможностью воспроизведения контента», всех этих «Рапсодий» и «Твиксов» — намекает на то, что не в КПК, так в коммуникатор кто-нибудь из восточных производителей встроит в обозримом будущем DVD-декодирующий чип. Большой

необходимости в этом нет, ведь разрешение маленького экрана ниже разрешения DVD — зато пользователям не придется возиться с предварительной подготовкой фильмов, пережимать специальными программами, как сейчас. Или, в российских условиях, пользоваться услугами продавцов «уже пережатых» коллекций, коих можно найти практически на любой предназначенной для тематической торговли или общения площадке в Интернете (впрочем, ассортимент нельзя назвать впечатляющим). Некоторым преимуществом пользуются здесь владельцы топовых машинок — их процессоры позволяют смотреть без пережатия форматы уровня MP4-DIVX, а эти фильмы легко находимы в куда как большем ассортименте.

Словом, кино «на маленьком экране» — дело пока относительно хлопотное. Стоит ли оно того в принципе? Как любительно кино, мне сложно, конечно, рекомендовать кому-либо смотреть его в столь



Любопытно, во сколько же раз картинка из «Нарнии» на экране Pocket PC меньше, чем на экране IMAX? Зато она под рукой

спартанских условиях. Но неослабевающая популярность компактных DVD-проигрывателей со встроенным экраном говорит о том, что «кино на ходу» — дело востребованное. В карманном варианте оно достигает буквально что апогея миниатюризации — при этом малые размеры экрана скрадывают погрешности пережатия, хорошие наушники позволяют наслаждаться вполне качественным звуком, и желать остается только лишь большей емкости батарей: просмотр видеопотока, как ничто другое, пожирает запас энергии батареи (один видеofilm — гарантирован, а вот два — уже не каждому).

В случае с музыкой все гораздо-гораздо проще. Слушать файлы можно точно в том же формате, что и на больших машинах, и на крошечных плеерах. Мощности процессора более чем достаточно, чтобы не страдать от ограничений на битрейт, как в дешевых MP3-брел-

ках. Памяти, в силу возможности использования сменных карточек, — фактически сколько угодно, так что можно носить с собой целые фонотеки. Музыкальный плеер работает фоновым процессом и ресурсов работоспособности устройства отнимает немного. Единственная заковыка — никто конечно же не позаботился разработать единый интерфейс для управления плеером с проводной гарнитуры (а ведь попытки были!). Посему все управление придется осуществлять с экрана. Качество воспроизведения — недотянет, возможно, до уровня специализированных устройств известных компаний. Но большинство изделий мейнстрима обгонит точно.

Функция «электронной фоторамки» — тоже из разряда недооцененных. Но вот подумайте, неужели нет фотографий, что всегда бы хотелось иметь с собой? По тем же причинам, по которым недавно еще фотографии носили с собой в бумажнике, ставили на рабочий стол? А еще можно коллекционировать найденные в Интернете карикатуры и забавные изображения, делиться ими с друзьями. Не хотелось ли вам хоть раз просмотреть свежеснятые кадры на дисплее чуть больше, чем встроенный экранчик цифрового фотоаппарата? Тут же переписать лучшие на носитель несколько большего объема, чтобы освободить место на карточке? В этой схеме важно, конечно, чтобы фотоаппарат и КПК были (или стали) совместимы по типу этой самой карточки, — но это проще, чем повсюду носить с собой ноутбук или UMPC.

С просмотром «картинок», казалось бы, вообще не должно возникать проблем — на самом же де-

ле это не совсем так. Дело в том, что преобразование изображений из их собственного разрешения в рабочее разрешение экрана — дело довольно процессороемкое, особенно в случае «тяжелых» снимков в высоких разрешениях, что в наш век растущих мегапикселей не редкость. Более того, качество результирующего изображения напрямую зависит от того, насколько «взвешивать» алгоритм над ним поработал. Требуют значительной мощности даже такие простые операции, как преобразование множества картинок в рабочей директории в thumbnails для препросмотра. Если комфортная работа с изображениями есть важная часть списка задач устройства, — безусловно, стоит нацеливаться не на Palm, а на Pocket, да лучше бы мощней. Заодно пригодится и для просмотра сложных форматов — таких как pdf, например, или для флэш-мультфильмов.

Портативный Дигитализатор Сушего

Карманный компьютер, всюду носимый с собой, — не самое совершенное, зато очень универсальное устройство, позволяющее запечатлевать самые разные фрагменты окружающей аналоговой реальности в современной цифровой форме. Камеры в КПК появились чуть ли не раньше, чем в телефонах, — по крайней мере как массовое явление. Лично для меня именно встроенный «цифрофотик» Sony Clie TH-55 стал первым опытом приспособления к цифровой съемке — очень позитивным при этом, а главное, интереснейшим опытом «съемки, доступной в любой момент». Сейчас, конечно, стремительное развитие телефонного сегмента позволило мобильникам заметно вырваться вперед. Возможности специально позиционированных «фотографических телефонов» уже вплотную приближаются к таковым

КПК, используемому как медиалеер, однозначно не повредит принадлежать к самым быстрым в линейке — хотя это вопрос скорее удобства, чем необходимости. Если вы предполагаете слушать музыку и располагаете лишними средствами для обеспечения этого процесса, но не предъявляете аудиофильских требований к своей системе, — имеет смысл озаботиться наличием у приобретаемого устройства поддержки проигрывания стерео-

языки через Bluetooth. Полезной опцией будет и наличие у устройства аппаратного переключателя Hold для блокировки клавиш и отключения экрана во время воспроизведения музыки. Если вы планируете часто смотреть кино или смотреть по несколько фильмов подряд (авиаперелет, железная дорога), — лучше обзавестись аккумулятором повышенной мощности или простому запасным.



Совсем не так давно цифровые камеры еще не помещались внутрь корпуса

у фотоаппаратов — встроенные же камеры КПК почти не сдвинулись с того рубежа, что в свое время завоевали. Но тем не менее — видео и фото на уровне «беглой зарисовки» вполне по силам карманному компьютеру. Наличие в котором камеры, кроме прочего, позволяет не иметь таковой в своем мобильнике — а есть ведь немало хороших моделей, лишенных все же этого удобного элемента.

Видео, снятое встроенными камерами, — забавная конечно же штука, если сравнивать его с «настоящим». Однако этим подручным средством люди снимают целые фильмы, получая затем за это на фестивалях призы. Могут запечатлеть необычное событие, очевидцем которого им довелось стать. Получить свидетельства тайн, что им удалось раскрыть :). Ну или просто заснять место автомобильной аварии, интересный товар во всей его красе, сделать панораму прекрасного пейзажа — каким бы ни было видео, в ряде случаев оно дает куда как более «рельефное» впечатление о сцене, чем даже очень хорошее фото. Ощущение присутствия в нем есть, вот что.

Мобильная же фотографическая съемка — вещь и вовсе такой полезности, что постоянно раздающиеся вопросы в духе «А зачем она вообще нужна, эта камера в телефоне?», повергают в уныние. Ведь в большинстве случаев задающий этот вопрос просто не дал себе труда задуматься, пофантазировать над игрушкой, что попала или может попасть к нему в руки. Даже одно-единственное применение мобильного фото для оживления изображений списка контактов уже более чем оправдывает ее существо-

вание. Поэкспериментируйте как-нибудь с ответами на звонки в состоянии творческого напряжения, максимальной загруженности работой — легко увидеть, как необходимость прочтения имени звонящего приводит к полному переключению на событие, к сознательной операции, отвлекающей от основного процесса. В то время как опознание по фотографии легко происходит подсознательно, незаметно, «на фоне». А ведь это (наряду с использованием камеры для подготовки таких несправедливо недооцененных публикой штучек, как MMS) только базовая ее функция — которую ни в коем случае не стоит игнорировать, если у вас коммуникатор или вы пользуетесь телефоном без камеры. Есть и другие.

Даже если в вашем распоряжении находится классический КПК, без телефонных возможностей, — «электронный глаз» машинки может пригодиться вам множеством разных способов, главное — не забывать об этих его возможностях и пару раз попрактиковаться в каждой. Сформировать привычку — помнить о возможности «заморозить» любое изображение в любой момент и тут же просмотреть его на достаточно большом экране.

Нужно получить в свое распоряжение схему проезда в нужное место, а принтера под рукой нет? Да даже если есть — не проще ли сфотографировать экран, а не рыться потом в карманах в поисках распечатки? Причем, в отличие от просмотра на экранчике мобильного телефона, все нужные детали вроде названия улицы и номера дома можно будет рассмотреть на ходу. То же самое относится и к

любой краткой, лишь временно нужной информации, от адреса необычного сайта, подсмотренного на мониторе приятеля, до шапки неожиданного документа, случайно обнаруженного на столе босса. Щелк-щелк — не прошло и пары секунд, как информация уже в кармане :).

Опять же достаточно только нажать, как полезные и веселые применения найдут вас сами. Например, фотографирование визиток — дело полезное само по себе, даже если у вас и нет специальной программы для распознавания их и занесения в «контакты». В конце концов, мало ли в вашей коллекции таких визиток, которыми вы пользовались от силы раз в год? Нужно ли замусоривать «контакты» или физическую визитницу карточкой отеля в стране, куда вы вернетесь через три года, может быть (но если вернетесь, то карточка пригодится)? Не лучше ли будет хра-

нить их все — в виде, не имеющем объема и веса, не говоря уж о том, что так они всегда будут под рукой?

Для кого-то некоторым дополнительным плюсом может послужить и то, что съемка камерой КПК может быть произведена относительно незаметно для окружающих. Если вы беретесь за обычный фотоаппарат, — намерения ваши всем вокруг сразу ясны. Достаете телефон, который не звонит, и не звоните по нему сами — тоже достаточно подозрительно. А вот с карманным компьютером можно запросто притвориться, что вы делаете заметки, допустим, или просматриваете список дел. А в это время... :)

Напоследок стоит упомянуть, что карманный компьютер — это еще и диктофон. Причем диктофон технически превосходный — ведь возможности процессора КПК по сжатию аудиопотока в реальном

Камера КПК может делать все то же самое, что и камера в мобильном!

А это немало, если как следует пофантазировать или просто поразмыслить о том, как будет устроено оно — ближайшее будущее.

В доме много лишних вещей (например, устаревших гаджетов :), и вы постоянно отделяетесь от них, пользуясь аукционами вроде molo-tok.ru? Эффективность продаж поднимется, если снабжать их собственноручно сделанными фотографиями, и для этих снимков высокое качество не нужно. Ведете виртуальный дневник на livejournal.com или damochka.ru и у вас мало «друзей»? Посмотрите, как поднимается популярность тех, кто постоянно дополняет записи сделанными «на ходу» фотографиями. В отличие от сделанных фотоаппаратом — эти снимки вы сможете отправить в виртуальное пространство сразу же. Причем вы можете обновлять свою фотогалерею в режиме онлайн, на зависть родственникам и коллегам, даже находясь в зарубежной поездке — в случае простеньких фоток-зарисовок это будет значительно дешевле. Такая тесная интеграция виртуальности и реальности — в нашей стране удел пока что прежде всего энтузиастов, но далеко ли до того момента, когда она станет повседневностью? Вы можете оказаться в этом завтра в числе самых первых :).

Пример из чистой прагматики — запечатление сложных ценников, напольных техническими характеристиками. Сфотографировать три ярлыка на посудомоечных машинах и спокойно дома изучить инфор-

мацию и дискуссии о моделях, добытые из Интернета, — может быть, куда эффективнее, чем замучать вопросами продавца, далеко не всегда достаточно компетентного. А вот из неожиданных аспектов жизни: сохранение важных цитат в ограниченно доступной книге или документе — особенно если у вас есть секретарь, который сможет затем перевести все это в более удобную форму. Еще? Фиксирование рекордов в компьютерной игре на зависть соперникам. Документирование факта хамства соседа, «подперевшего» своим автомобилем ваш. Наконец, функции обычного бытового фотоаппарата, «который всегда при себе», чтобы запечатлеть расшалившегося питомца, счастливую минуту в жизни ребенка, встречу старых друзей, собрание коллег. — ведь зачастую спонтанная съемка куда более эмоциональна, чем даже самая качественная постановочная. Не стоит забывать о том, что именно постоянное наличие «фотоаппарата» позволит вам прославиться и подзаработать, если именно вы станете первым свидетелем прилета инопланетян, возвращения древних или случайно заметите в лесу одного из шагающих боевых роботов, охраняющих границы Российской Федерации. Между прочим, фотографии и ролики, снятые очевидцами событий прямо на месте, все чаще фигурируют в новостях, а снятых встроенными камерами среди них заметно больше, чем обычными. Дальше — больше. Роль репортера все чаще и чаще будет доставаться просто прохожим, и почему бы не поучаствовать в этом процессе?

Если вы настроены использовать КПК для того, чтобы выхватывать кусочки реальности и укладывать на вечное хранение в глубины мемури-карт, а затем и архивов на DVD, рекомендуем сделать следующее:

- разобраться с внутренними настройками диктофона, установить устраивающее вас качество сжатия;
- разобраться с настройками «фото» и «видеокамеры», выяснить, на что они способны на максимум, протестировать все режимы — случается, что камера, отвратительно сни-

мающая в полноцвете, выдает, например, достойные кадры в «сепии»; • сразу же подружите КПК с мобильным телефоном (если он, конечно, уже не коммуникатор); почувствуйте — как это уже почувствовал весь цивилизованный мир, — как это здорово, быть в онлайн в любой момент, когда это захочется, использовать возможность тесного контакта между своими мобильными устройствами и своей «обобщенной виртуальной берлогой» — своими персональными сайтами, блогами, анкетами и так далее :).

времени намного превосходят «мозги» любого цифрового диктофона. Те, кто критикуют этот аспект в той или иной модели, — чаще всего попросту не догадываются сменить кодек, стоящий в программе по умолчанию, на что-нибудь более приличное. К тому же трудно переоценить возможность записывать телефонные разговоры — а для этого почти всегда можно найти хитрые пути, если ваш КПК является одновременно и телефоном. Польза здесь не только в тех случаях, когда вы вовлечены в сложную ситуацию, — разве мало, в совершенно обычных обстоятельствах, вокруг людей, которые говорят одно, а делают потом совершенно иное, отказываясь от своих слов? Хорошая привычка записывать не только критичные, но и самые обыкновенные «важные», «интересные» разговоры не раз сослужит вам хорошую службу. Уж не говоря о чисто ностальгической ценности такого рода аудиоархивов, вести которые не так уж и сложно.

К сожалению, есть одна-единственная причина, по которой владельцам КПК не становится смешно от мысли, что неплохо было бы иметь еще и цифровой диктофон как отдельное дополнительное устройство. Причина эта — удобство управления. Доставать из кармана достаточно большой и достаточно тяжелый КПК каждый раз, когда нужно сделать аудиозапись (даже если не нужно вызывать интерфейс диктофона, а можно обойтись специально выделенной клавишей), — совсем не то же самое, что воспользоваться крохотным легким специализированным девайсом. Весь вопрос решила бы одна-единственная коробочка, крепящаяся на лацкан пиджака и представляющая собой сочетание внешнего микрофона и комплекта управляющих клавиш. Увы, единственная компания, которая относилась к пользователям настолько хорошо, что мог-

ла бы реализовать подобную штуку, — то есть Sony — ушла в свое время с рынка карманных компьютеров.

Зашитник Тайн и Маленьких Секретов

Само по себе наличие некоторого объема внутренней памяти и слотов расширения для карт памяти внешних вкупе с легкостью подключения к настольному компьютеру — делает КПК внешним уст-

Если применение КПК как вместилища секретной и полусекретной информации для вас является особенно актуальным, никогда не забывайте о следующем.

- Не сохраняйте ничего важного на картах памяти, все — только на внутреннюю память КПК, ведь если устройство будет утрачено, пароль на вход не защитит данные на легко снимаемой карте. Конечно, если вы ее специально не защищали.
- Все, что было записано на карту памяти, а затем удалено с нее, может быть легко восстановлено, пока использованная область памяти не записана новыми данными.
- Не забывайте регулярно делать внутренний бэкап баз данных устройства.

ройством хранения информации. Он может быть подсоединен в буквальном смысле как внешний накопитель (для чего придется иметь с собой как минимум шнурок USB, а как максимум, к сожалению, некий софт) или просто принимать/передавать файлы безо всяких внешних аксессуаров через инфракрасный или Bluetooth-интерфейсы. Такое применение карманного компьютера имеет ряд полезных особенностей.

Ясное дело, в каких-то случаях он может попросту заменить собой обычный флэш-брелок — например,

требуется нечастое хранение и перенос небольших файлов. А то и помочь существенно сэкономить на этом — например, если вы приобрели что-то, несущее на борту гигабайты памяти. В других случаях — предоставить услуги брелока с шифрованием хранимой информации. Ведь в обычной ситуации — за исключением брелоков, оборудованных сканером отпечатков пальцев, — для доступа к зашифрованным файлам вам придется ввести пароль с клавиатуры (что на чужой машине делать категорически не рекомендуется). Здесь же вы можете сначала разблокировать информацию собственным интерфейсом КПК — а затем уже предоставить ее во внешний доступ.

Интересней, впрочем, другое. КПК, даже не защищенный системами биометрической идентификации, даже без специальных программ шифрования данных, — благодаря всего-то навсего стандартному паролю на доступ в сочетании с высоким уровнем «неотъемлемости от владельца» является удобным устройством для хранения личных данных среднего уровня секретности. То есть таких, в отно-

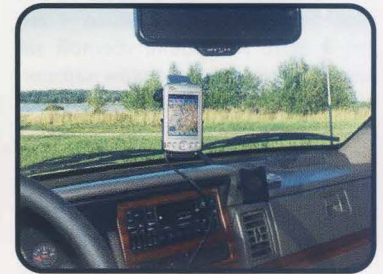
- Не забудьте удалить и их тоже, если соберетесь избавиться от устройства.
- Не забывайте регулярно делать внешний бэкап внутреннего бэкапа и всех не вошедших в него данных, храните его в надежном месте.
- Компетентный злоумышленник найдет способ преодолеть пароль на загрузке, он предназначен против любопытствующих, а не специалистов. Самое важное надо хранить под дополнительной защитой.
- Самый глупый (и самый частый) способ потерять критичные данные или бэкапы критичных данных — позабыть собственный пароль к ним.

шении утраты которых совсем уж большой беды не будет, но все же отдавать бы их не хотелось. Подумайте, сколько их сейчас у каждого из нас. Пин-коды к каждой из сим-карт, например (*пин-коды к кредиткам — это уже донные уровни выше*). Личные паспортные данные и данные родных. Номера кредиток, ИНН, номера регистрации в пенсионных фондах и тому подобное. Логин и пароли для ICQ, для Skype, для публичных и частных почтовых ящиков, для PGP — если вы им пользуетесь. Для сайтов знакомств и общения, где вы

зарегистрированы, для аккаунтов онлайн-игр, в которые играете. Для виртуальных аукционов и форумов, журналов-дневников, чатов. Ключи к домашней Wi-Fi-сети, к рабочей Wi-Fi-сети, пароли к биосу домашних и настольных компьютеров. Словом — море информации, к которой надо иметь, с одной стороны, быстрый, а с другой — защищенный доступ. И это может предоставить вам карманный компьютер. Как, если нужно, и средства более глубокой защиты. Как и специальные программы-хранители паролей.

Интеллектуальный Карто-Компас

Встроенный чип геопозиционирования — последняя мода на рынке носимых устройств. Дайте еще год-два, и он окажется во всем, в чем есть батарейка, — и прежде всего конечно же в мобильных телефонах. Пока же он в массовом

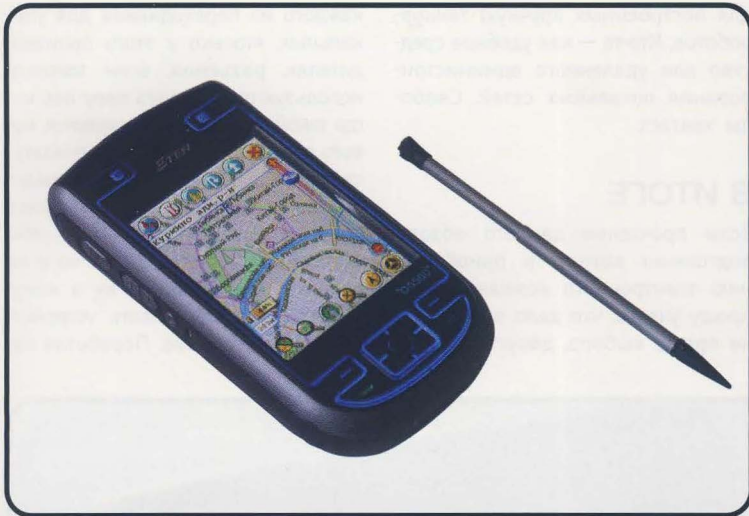


Может быть просто игрушкой. А может — незаменимым помощником

порядке оказывается почти во всех новых моделях КПК и коммуникаторов. По крайней мере, это подогрело стагнирующий рынок КПК — хотя по сути является прежде всего маркетинговой фишкой, а не реальным достижением. Ведь все, кому ДЕЙСТВИТЕЛЬНО был необходим или интересен GPS, давно уже могли пользоваться отдельными коробочками, соединяющимися с карманным или портативным компьютером через Bluetooth. Что в некоторых случаях даже удобнее — коробочку можно просто бросить под лобовое стекло автомобиля, а наладонник отдать развлекаться пассажиру. Не забывая ни о том, в какую сторону тот его повернет, ни о металлической крышке, частично блокирующей радиовидимость.

С другой стороны — массовая интеграция GPS привела эту технологию на расстание полушага к тем пользователям, которым она была просто ЛЮБОПЫТНА. В самом деле — отчего бы не воспользоваться чем-то, что уже в любом случае включено в покупку?

На самом деле мощная начинка КПК — фактически идеальный «партнер» для GPS-модуля. Ведь сам



E-TEN G500+ с установленной на нем программой Pocket GPS Pro. Детализация карты Москвы — пожалуй, впечатлит многих. Выражаем благодарность за предоставленное на тест оборудование и действительно эффективное программное обеспечение компании «Мак Центр» (www.maccentre.ru)



Вот так выглядит GPS для путешественника

А так — для жителя городов

Покупая карманный компьютер в связке с GPS:

- желательно обзавестись самой последней модификацией GPS, ибо они все время улучшаются, в том числе и по части приема сигнала;
- имейте в виду, что VGA-экран — намного удобнее qVGA по части чи-

таемости изображения;

- для комфортного использования в автомобиле крайне необходим держатель для крепления к передней панели и переходник для питания от прикуривателя. Некоторые производители кладут все это в комплект устройства.

модуль — просто «ящик», с определенной периодичностью выдающий данные о своем местоположении. Для того чтобы этим набором цифр мог воспользоваться человек, нужно визуализировать информацию. Например, наложив географические координаты на карту местности. Которую нужно с максимально возможной детальностью хранить, с пересчетом масштаба выводить, осуществлять по ней поиск, ruteprokladku, да еще и по возможности с учетом обнов-

ляемой в режиме реального времени информации о дорожных пробках. Это большая работа, с которой во всей полноте может справиться только достаточно дорогое специализированное устройство. А в КПК-коммуникаторе все необходимое уже есть — только купи программу и пользуйся на здоровье.

Однако, примериваясь к новой игрушке, следует учитывать, что сама по себе GPS-технология — к сожалению, далеко не идеальна для

городского жителя. С нашими узкими улицами, развесистыми кронами деревьев, постоянным нахождением в закрытых помещениях — GPS будет чаще не работать, чем работать, ведь ему необходимо «видеть» свои спутники для эффективного определения и уточнения координат. А техника, на которую нельзя опереться в любой нужный момент, — не совсем то, что нравится любителям гаджетов и улучшающих жизнь технологий. Некоторым утешением может служить подробная интерактивная карта города, которая-то уж точно находится в полном распоряжении всегда. Но... карту и просто так можно раздобыть, в том числе для КПК без GPS-навигации.

Вопрос же о том, что делать, если вы, с КПК в кармане, едете в другой город, а также в случае если вы рыбак, охотник, яхтсмен, путешественник или преследователь снежного человека (то есть кто-то, кому GPS может принести прямую практическую пользу), — более тонкий, и мы попытаемся рассмотреть его внимательней в одной из ближайших статей. С одной стороны, КПК с GPS вроде бы и отличная вещь — «условно бесплатный бонус», игрушка, пусть не идеальная, но с веселым потенциалом. С другой — это явно не оборудование, в данном именно формате рассчитанное на жизнь в экстремальных условиях.

Между Прочим — Компьютер!!

Наконец, нельзя забывать, что дело мы имеем с *карманным*, конечно, — но все же *компьютером*. Что означает: на него можно поставить любые программы третьих производителей или даже написать свои собственные.

Конечно, вопреки мечтам первых хакеров, доступный индивидуальный компьютер не превратил автоматически каждого из своих владельцев в программиста с детства, а знание машинных языков считается сегодня более узкоспециализированным, чем навыки обращения с популярными универсальными пакетами. Но тем не менее миллионы людей все еще увлечены этим своеобразным, обладающим затягивающей магией, неве-

роятно развивающим творчеством — и вы запросто можете помочь своему ребенку приобщиться к нему, подарив крохотный компьютер с компилятором... ну хотя бы Бейсика для начала :). Ведь изучение программирования на самом деле важно не только для тех, кто хочет в будущем стать профессиональным компьютерщиком, — оно наглядно демонстрирует большинство принципов логики, учит оценке и планированию взаимосвязей, дисциплине мышления, прививает дополнительные способы смотреть на мир. И даже некоторые философские концепции, без которых трудно в полной мере проникнуть в суть «информационной эры». Забавно: лет пятнадцать назад можно было душу продать за такое устройство, а теперь цена вопроса все-то какие-то \$200 :).

Что касается программ «из третьих рук», — то за совсем небольшие деньги сегодня мы имеем возможность найти их целое множество. Не в последнюю очередь, кстати, благодаря армии людей, которых компьютер в кармане заинтересовал не только с точки зрения потребителя. Это могут быть как программы, заменяющие предустановленные функции КПК (программы для безопасности внешних данных, просмотрщики, медиапроигрыватели, органайзеры), так и «нишевые», предназначенные для людей со специальными потребностями или интересами.

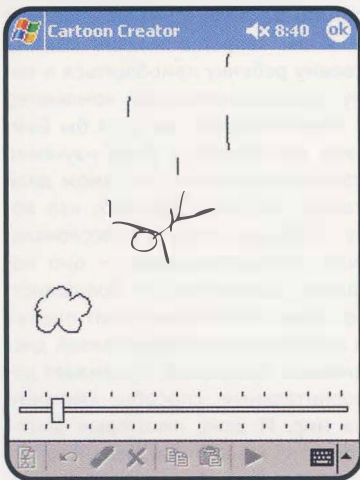
Существуют программы, которые позволяют рассчитывать прием лекарств, и программы-секундомеры. Есть интерактивные звездные атласы для увлеченных астрономией и справочники для яхтсменов. Базы данных по винам и разговорники китайского языка. Программы для совершенствования мастерства игры в го, эмуляторы бросания разноточных кубиков в настольных ролевых играх и даже карманная «Кама-Сутра».

А возвращаясь к теме «КПК для ребенка», — можно отметить такую, например, штуку, как программка создания простеньких мультфильмов (абсолютно, на мой взгляд, гениально для стимулирования творчества) или программы для написания несложной музыки.

И все это — лишь беглый обзор вершины айсберга. Будь вы кем

Если у вас есть особенно важное хобби, вы ведете необычный стиль жизни, — прежде чем приобретать КПК, проверьте, для каких машин написан наиболее важный для ва-

шего увлечения софт. У реально сконцентрированных людей не всегда есть время портировать написанное для себя, в первую очередь — на альтернативные платформы.



Какая чудесная идея — простенький редактор мультфильмов в приложении к устройству, на котором легко рисовать! Компьютерная магия в действии. Жаль только, разработка не была оценена пользователями по достоинству

угодно — от любителя радиоуправляемых моделей до аквалангиста, от коллекционера монет до юного биолога, — в международном виртуальном комьюнити вы почти наверняка найдете полезный для вашего увлечения софт для карманной платформы.

И Всякое, Всякое Другое

Конечно, выше перечислены только основные «профессии» карманных компьютеров. А ведь может случиться и так, что окончательным толчком к покупке этого суперустройства станет какое-то из его дополнительных умений. Например, способность работать в качестве универсального пульта дистанционного управления домашней техникой — посмотрите-ка, сколько стоит такая штука в магазине электроники! В этом направлении, кстати, некоторые идут и дальше, декларируя КПК функции терминала управления «умным домом» или цифровым автомобилем. Задачи такого уровня, впрочем, — решить самостоятельно уже не так просто.

Прекрасно подойдет КПК и в качестве инструмента для такого по-

пулярного одно время на Западе «технического спорта», как «охота на свободные точки Wi-Fi-доступа». После того как один мой хороший знакомый обнаружил в своей квартире рабочие зоны пяти (!) беспроводных сетей, из которых четыре (!) не использовали никакой (!) защиты доступа, — Москву явно можно признать благодарным для этой забавы местом.

Еще кому-то покажется привлекательной стремительно наступающая возможность превратить сравнительно большой экран и аудиовыход в кармане — в телерадиоприемник, подобно тому, как не составляет труда сегодня проделать ту же операцию с ноутбуком. FM-приемник, использующий в качестве антенны кабель гарнитуры, доступен сегодня уже в нескольких моделях карманных компьютеров. Пионером по части приема аналогового телевизионного сигнала выступила Gigabyte, упрятав тюнер в свой первопроходческий коммуникатор. Системы же приема цифрового телевидения встраиваются, наверное, уже в каждый третий выпускаемый для азиатского рынка телефон — и, возможно, гибридные модули, что смогут принимать любую форму публичных трансляций, станут повсеместно встраиваемым стандартом даже быстрее, чем скоростные беспроводные сети последних поколений охватят нашу страну.

И все это, опять же, — просто примеры навскидку. КПК, являясь чрезвычайно гибкой и omnipotentialной машиной, может быть приспособлен буквально под что угодно, были бы ресурсы и энтузиазм. Кто-то может использовать его для перепрограммирования роботических собак, кто-то — как носитель искусственного интеллекта

Bluetooth. Во-вторых, его окошечко должно располагаться на верхнем торце — ведь пульт, который все время нужно при использовании поворачивать боком, согласитесь, приносит немного радости. В-третьих, инфракрасные порты бывают разных видов — в некоторых просто не хватает мощности, чтобы излучать сигнал на достаточное расстояние.

для построенных вручную танков-роботов. Кто-то — как удобное средство для удаленного администрирования локальных сетей. Свободы хватает.

В ИТОГЕ

Если прочтение данного обзора подтолкнет кого-то к приобретению электронного компаньона, — прошу учесть, что дело это ничуть не проще выбора, допустим, авто-

каждого из переходников для уникальных, «только у этого производителя», разъемов, если таковые используются, — через пару лет, когда такой переходник потеряется, нового в продаже может и не оказаться (личный опыт). Может понадобиться и дополнительный крэдл или хотя бы блок питания, чтобы заряжаться не только дома, но и на работе (или наоборот), ну а кому-то захочется запитывать устройство еще и в машине. Поработав па-



Промышленный компьютер? Прототип? Неважно. Навряд ли делек тот день, когда использование стандартного КПК в качестве терминала к компьютеру автомобиля, умного дома или супермаркета — станет стандартом

мобиля. Подходить к нему следует со всей тщательностью, тщательно продумав и выписав все факторы, что необходимо учесть при покупке. Универсальных КПК по воле действующих в современном мире маркетинговых принципов — к сожалению, не существует. Так что задача всегда в минимизации количества «ложек дегтя» — процесс болезненный, ведь так неприятно отказываться от чего-то хорошего. Не стесняйтесь попросить помощи друзей или специалистов, задать все интересующие вопросы — лучше немного помучиться сначала, чем страдать от неприятных «заноз» потом.

Перед покупкой обязательно подержите устройство в руках, ощутите его. Сразу же после приобретения — обязательно позаботьтесь о своем новом друге, наклеив на экран защитную пленку. Быть может, стоит купить ему и специальный качественный чехол от хорошего стороннего производителя, а лучше всего — еще и запасной вариант

ру недель со стандартным стилем, — прикиньте, не захочется ли вам иметь еще и отдельное, крупное, в формате авторучки. Выработайте привычку ставить устройство (и все остальные свои устройства) каждую ночь на зарядку: нет ничего неприятнее для полагающегося в своей жизни на ту неоценимую помощь, что может оказывать техника, чем закончившаяся в неподходящий момент батарейка. Тщательно спланируйте оптимальный объем нужной для ваших задач внешней карты памяти — слишком мало обычно начинает не хватать очень скоро, ну а карта-гигант может оказаться бессмысленным вложением денег. После того, например, как признаетесь себе, что смотреть каждый день по два фильма с экрана карманника вы все же не будете. Пригодятся и хорошие наушники, если даже не целая стерео-bluetooth-гарнитура.

Удачи! Радостей! Новых ощущений в постцифровой реальности :)! 🍀

Выбираем КПК!

Сергей ВОДОЛЕЕВ

Карманный компьютер — очень личная вещь, и к выбору его нужно подходить со всей возможной ответственностью. Не претендуя на полноту анализа рынка, но опираясь прежде всего на свое индивидуальное видение «мира КПК», — рискну порекомендовать несколько моделей, представляющих мне оптимальными для решения тех или иных задач.

Эти рекомендации нацелены прежде всего на КПК в классическом понимании. Если вы ищете для себя коммуникатор, то есть КПК со встроенным телефоном, — решение на деле можно принимать, основываясь прежде всего на своих эстетических предпочтениях, точно так же как в случае с обычными телефонами. Все это семейство слишком обширно и слишком однородно по своим характеристикам, чтобы выделить явных фаворитов. Кроме, пожалуй, стоящих особняком устройств Treo — на которые полезно обратить отдельное внимание тем, кто хотел бы использовать коммуникатор как основной телефонный аппарат, а не просто «КПК с GSM-возможностями и встроенным мобильным Интернетом». Также стоит принять во внимание тот факт, что в следующем году гонка коммуникаторов, возможно, выйдет на новый виток — уже анонсированы мощные модели с быстрыми процессорами и VGA-экранами. Есть смысл подождать.

Приведенные ниже описания носят субъективный характер. Прежде чем приобрести устройство — изучите, пожалуйста, его характеристики подробно. А главное — подержите в руках.

Pocket PC

Pocket PC — доминирующая сегодня в мире платформа, причем благодаря не столько успехам Microsoft, которой принадлежит Windows Mobile, сколько неудачам разработчиков Palm OS. Платформа эта дружелюбна, удобна, проста в освоении, легко совместима с русским языком. И хотя не избавлена от недостатков, вызывающих тоску об идеале и мотивирующих, как всегда, постоянно апгрейтить железо — в целом вполне приемлема.

Асер n311 «Подарок Небес»

Ориентировочная цена: от \$370. Процессор 400 МГц, 64 RAM, 128 ROM.

На мой взгляд — наиболее сбалансированный на сегодня КПК на



рынке. «То, что сам бы купил». Главное его достоинство — наличие VGA-экрана при сравнительно низкой цене. Сильными сторонами также являются необычный и стильный дизайн; качественные материалы, использованные при изготовлении; наличие как Bluetooth, так и Wi-Fi; USB-хост; удобный для игр «джойстик». Из недостатков — разве что отсутствие инфракрасного порта и средств управления прокруткой электронных книг на торце.

FS Pocket Loox N560 «Мегамонстр»

Ориентировочная цена: от \$660. Процессор 624 МГц, 64 RAM, 128 ROM.

«Бескомпромиссный» КПК. Машинка для тех, кто хочет все и сразу. VGA-экран, мощнейший процессор. Bluetooth, Wi-Fi, инфракрасный порт, USB-хост и даже встроенный GPS. Очень приличный лаконичный дизайн с закругленными краями, компактные размеры и вес. Кнопка диктофона на левом торце прекрасно годится для скроллинга в «читалках». «Джойстик» не

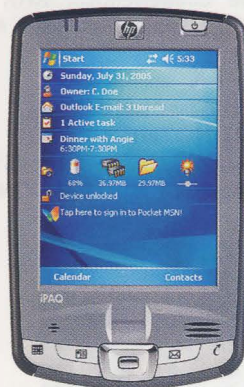


идеален, но для игр приемлем. Итого — фактически «КПК мечты», совершенство которого омрачает только его высокая цена.)

HP iPAQ hx2790 «Мобильный Сейф»

Ориентировочная цена: от \$500. Процессор 624 МГц, 64 RAM, 192 ROM.

Даже несколько превосходя «мегамонстра» по некоторым характеристикам (объем памяти, емкость аккумулятора, количество слотов расширения, наличие подъемной пластиковой полупрозрачной крышки, закрывающей всю лицевую панель) — в целом этот КПК уже несколько устарел: нет VGA-



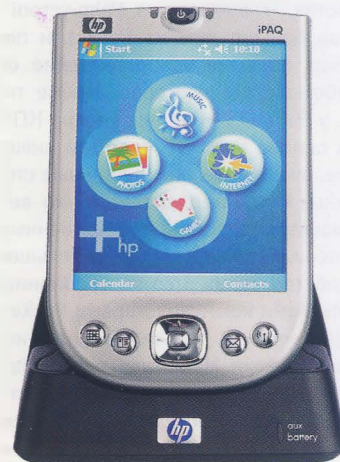
экрана, нет GPS, нет USB-хоста. Да и дизайн всей начинающейся с «двойки» серии нравится далеко не каждому. Для кого-то это удобный случай прикупить подешевле сходящий со сцены КПК высокой мощности — но в данный обзор машинка включена по другой причине: фактически это единственная сейчас на рынке модель, обладающая сканером отпечатков пальцев. Для любого поклонника безопасности данных, уставшего по тридцать раз в день набирать на своем любимце пароль, — это значимый фактор.

HP iPAQ gx1950 «Лапушка»

Ориентировочная цена: от \$235. Процессор 300 МГц, 32 RAM, 64 ROM.

Отличный маленький КПК, идеальный для каждого, кто хочет по-

пробовать приобщиться к дружелюбному миру Pocket PC и затратить при этом минимум средств. Является по существу римейком одного из самых популярных КПК в истории — HP iPAQ h4150. Осознав то, что однажды создала уж слишком хорошее устройство, HP «усовершенствовала» его, лишив модуля Bluetooth, — таким образом возник



самый главный минус современного варианта. Очевидными же плюсами являются отличная цена и универсальный, близкий к идеалу дизайн — с равным успехом подходящий и мужчине, и женщине, и ребенку. Среди дополнительных достоинств — боковая кнопка микрофона, что удобно использовать для пролистывания. Приобретая эту модель, важно понимать, что бюджетный процессор и скромный объем памяти, будучи вполне достаточными для повседневного использования, могут оказаться слишком скромными для решения некоторых задач «для энтузиастов».

Palm PC

Выбирать для себя карманный компьютер на платформе palm следует с осторожностью, отчетливо сформулировав для себя, почему вы выбираете именно ее. На то есть много причин. Главная из них в том, что Palm OS, основа платформы, гибнет, и если в ближайшее время не появится ее обновленная, шестая, версия (шансов на это не слишком много), то и погибнет. А компью-

тер, основанный на OS, у которой нет перспективы, — это как минимум компьютер, к которому делается меньше программ и апгрейдов, чем к более живым. Компьютер, к которому не предлагается дополнительного железа. Вторая причина в том, что эффективная работа с Palm-КПК требует большего проникновения в технические детали, большего знания технических особенностей. Сами программы делаются здесь зачастую в расчете на людей более компетентных. Здесь нет изначальной сродственности «взрослой» Windows, кой может похвастаться Pocket PC.

С другой стороны, если вы готовы примириться с вышеперечисленным, — вам в руки может попасть очень интересный и куда как более гибкий инструмент. Человек, не боящийся разбираться в сложностях, — выйдет из Palm-устройства больше, чем из Pocket, и получит большее удовлетворение от работы с компьютером. Кроме того, у Palm OS — точнее у мира КПК на основе Palm OS — есть и внешние, очевидные, очень сильные стороны. Например, традиционно выдающиеся дизайны и качественные материалы. Например, куда большее удобство серии Treo по сравнению с любимыми коммуникаторами Pocket-мира именно при телефонном использовании. Например, превосходная отзывчивость и устойчивость работы среды и приложений (увы, ценой нормальной многозадачности — но так ли она нужна в карманном компьютере?)

palmOne Lifedrive «Музыкальная Шкатулка»

Ориентировочная цена: от \$400.

Процессор 416 МГц, 4 Гбайт жесткий диск.

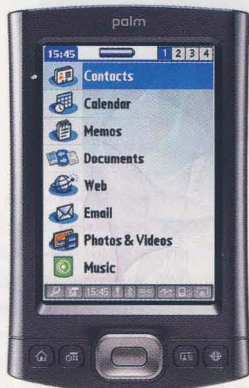


Выдающееся устройство, одна из замечательных вершин Palm-о-строения. Замечательный дизайн, металлический корпус. Очень качествен-

ный экран 480x320 (half-VGA, что является стандартом для старших моделей Palm). Wi-Fi, Bluetooth и инфракрасный порт. Удобная кнопка на торце и отдельная кнопка для команды поворота экрана! Процессорной мощности хватает на то, чтобы проигрывать divx-фильмы без пережатия (при условии наличия правильной программы) — а их помещается несколько штук на 4-гигабайтный встроенный жесткий диск! Понятно, что и музыки там можно с комфортом разместить немало (качество воспроизведения отменное), и фотографий тоже — а ведь слот для MM/SD-карточки позволяет еще больше расширить доступную память. Словом, идеальный карманный медиаплеер в дополнение к хорошему компьютеру (400 мегагерц на пальм — это серьезно круче, чем те же 400 на Pocket). Основной минус устройства состоит в том, что особенности «засыпания» и «просыпания» жесткого диска, заменяющего собой ROM, приводят к задержкам, неприятным для привыкших к молниеносности Palm OS. Дополнительный — в том, что послушать стереозвук по Bluetooth здесь не выйдет — в большинстве современных КПК на Pocket PC такая возможность есть.

Palm TX «Сомнительная Альтернатива»

Ориентировочная цена: от \$350. Процессор 312 МГц, 128 ROM.



Поскольку MM/SD-карточки в последнее время разнузданно подешевели да и возможность удобного проигрывания видео на КПК важна не каждому (на таком процессоре без пережатия не обойтись) — Palm TX может показаться кому-то даже более интересным выбором. За исключением процессора и дизайна — тоже практически идеального, но уже в другом стиле — этот Palm-флагман практически идентичен Lifedrive. Правда, отсутствует торцевая кнопка — зато загрузка программ из ROM

вместо жесткого диска гарантирует отсутствие «торможений».

Palm Z22 «Игрушечка»

Ориентировочная цена: от \$160. Процессор 200 мегагерц, 32 ROM.

Наверное, самый простой и дешевый на сегодня КПК на рынке.



Идеально подходит в качестве подарка ребенку — в отличие от взрослых, у современных детей редко бывают проблемы с освоением сложных технических решений и сред. КПК очень красивый, можно даже сказать изящный. Простейший экран 160x160 (темная область внизу — это сенсорная площадка для рисования граффити, сам же дисплей квадратный). Из всех беспроводных интерфейсов — только инфракрасный. Очень простая машинка, но все же возможностей ее достаточно, чтобы получить базовые навыки работы с карманными компьютерами и полюбить их. Главный минус — нет слотов расширения и аудиовыхода, а стало быть, нельзя использовать устройство как музыкальный плеер.

Другие платформы

В этот раздел, в виде исключения, попадает одно-единственное устройство. Ведь по большому счету «флагман мобильного флота Sony Ericsson» — это конечно же смартфон. Но настолько совершенный, что обладает большей частью функционала КПК — и потому немало горячих поклонников карманных компьютеров закончило свои поиски совершенного гаджета, сжимая в объятиях серебристый корпус представителя топовой линейки SE. А стало быть, не упомянуть о нем нельзя.

Sony Ericsson P990i «Артефакт»

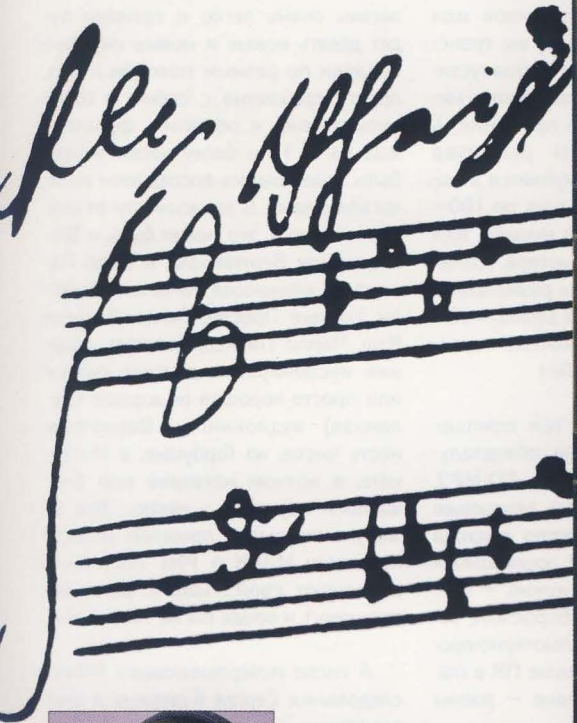
Ориентировочная цена: от \$715.

«Флиповые» смартфоны P-серии давно уже пользуются славой «устройств, близких к идеалу». Набитые под завязку самой современной «железной» начинкой, всегда обладающие достойной внешностью, которую невозможно спутать ни с чем другим — они всегда славились еще и крайним удобством в работе, обеспечиваемым беспрецедентно качественным комплектом программного обеспечения, отточенным интерфейсом и выверенной эргономикой. К сожалению, последняя модель в линейке несколько отступила от хорошего правила Sony давать пользователям не то, что «им кажется, что им хочется», а то, что им на самом деле нужно: изрядная часть площади дисплея «отъедена» модной QWERTY-клавиатурой (под флипом), а удобнеее пятипозиционное колесико прокрутки стало трехпозиционным. Тем не менее машина остается выдающимся произведением карманно-технологического искусства, ну а поклонники марки не оставляют надежд на выход новой версии флагмана, в которой эти недочеты будут устранены.

Плюсы — вы получаете телефон с замечательной функциональностью и удобством. С выдающимся временем работы — до 8 часов разговора. С идеальной стыковой программной обеспечением КПК и телефона — перекрестное использование данных и все такое. С чудесным колесиком, что так удобно использовать при чтении. Со всеми возможными коммуникационными модулями, с совместимостью с разными прикольными гаджетами Sony-only (Bluetooth-машинка, sms-часы).

Минусы. Первый — вы не можете использовать ни огромный банк программ для Pocket, ни столь же обширный для Palm, что накоплены за годы развития этих платформ. Более того — даже с программами для своих собственных предшественников аппарат несовместим. Бурно развивающийся рынок программ для мобильных — компенсирует, конечно, в какой-то мере этот недостаток, но все же не до конца. Второй минус — очень уж дорого. 🐾





Сергей
НОВОСЕЛЬЦЕВ



Юлия НОВОСЕЛЬЦЕВА

MP3-CD:

СЛОВО ВО СЛАВУ



В череде наших MP3-тестов чуть было не случилась заминка: никто не хотел браться за тестирование плееров MP3-CD! Оказалось, что среди большинства членов редакции, потенциальных тестировщиков, господствует мнение, что этот формат отжил свое.

Пришлось это дело взять в свои руки верным пользователям CD-MP3. И — в процессе сбора устройств столкнуться с таким же отношением к этим устройствам и в продвинутых цифровых магазинах, и в компаниях, еще недавно выпускавших лучшие устройства этого класса; в частности, оказалось, совсем «вышли из игры» JVC, Philips и, к особенному нашему сожалению, Samsung; другие компании замедлили темп обновления моделей.

Так что пришла пора сказать наше слово в защиту этих устройств.

Вот уже три с половиной года тестировщики, авторы этих строк, — активные, практически ежедневные пользователи плеера CD-MP3. В частности, вся работа над ПЛ, особенно ночная, идет под его аккомпанемент. Сначала это был Samsung SF75: через год, когда дисков стало много, а музыкальные вку-

сы в семье по мере взросления младшего поколения начали расходиться дальше, плеер стали буквально разрывать на части — и появился второй аппарат (Samsung SM55), которым пользуются как минимум не менее (а иногда, по мнению одного из авторов, и чересчур) активно. А еще за эти три года штук 20, если уже не все 30, таких же «Сам-

сунгов» появилось у родственников, друзей, знакомых — по примеру, по совету или как подарки. И все — постоянно на ходу, и все их обладатели чрезвычайно довольны.

Вот главное, что хотелось бы сказать про эти плееры:

MP3-CD — это не карманный плеер, с которым нужно отправлять-

ся на утреннюю пробежку, ездить в метро или ходить на пляж. Хотя у него первоначально, «на безрыбье», была и такая функция, и еще пару лет назад в транспорте встречалось довольно много молодежи с разнообразными «блинчиками» — она была временной, чудьдой, и с появлением множества более мелких и более емких хард-

дисковых и твердотельных собратьев плеер MP3-CD перестал быть *карманным* — и окончательно стал *переносным*. Занял свою исходно правильную нишу. И именно так к нему нужно подходить. Со всеми вытекающими следствиями при выборе.

Это в первую очередь — прибор для домашнего прослушивания музыкальных записей. Коллекций записей. Именно за это качество мы покупали свой первый SF75, именно в этом качестве работают эти плееры у друзей. Его место не в кармане или сумочке, а на полке, на подоконнике. И гораздо чаще он играет не на наушники, а на колонки.

И вот из этой ниши его пока потеснить некому.

Сейчас только классических дисков CD-MP3 на нашем рынке уже больше 600, а общий их счет идет на тысячи. Полные собрания любимых групп или целых направлений. Есть несколько параллельных серий джаза (хочешь — поштучно собирай любимых исполнителей и стили, а хочешь — бери 33-дисковую антологию ИДДК...). Вышли почти все барды, в сборниках и по одиночке. Отдельный быстро растущий пласт — аудиокниги, постановки, детские сказки. Предложение эстрады тоже уникально — например, издана практически вся советская эстрада, эта гарантированная ностальгия для любого возраста, все то, что неслось из репродукторов или с экранов в *ваше* время, — песни 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80-х и даже 90-х годов! Необычайно полные подборки, по годам, по жанрам, по исполнителям, по композиторам и т. д.; много такого, что вроде и не слышал или забыл за годы и открываешь заново... (Как мы недавно открыли «профильную песню»: «Ой да ты молодка, эх да ты молодка, Эх, молодка, — отвечает часовой — Ой да он на лодке, эх да он на лодке, Он на лодке, на подводной, под водой!») И даже новейшая фабричная попса уже издается и в этом формате — все дороги к слушателю хороши.

Ну и плюс все то же самое выпускается на CD.

Огромный плюс этих плееров — универсальность и преемственность. Все, что ни есть у вас на CD ли, на CD-MP3 ли, они воспроизведут без проблем.

И даже iPod и другие плееры на многогигиговых HDD не в силах конкурировать с CD-MP3. Они, на наш взгляд, в принципе не конкуренты, они просто дополняют друг друга (см. врезку)

CD-MP3 — ваш верный спутник. Куда ни приедешь, на юга ли, на дачу, в гости или в пансионат на уик-энд, — сразу оказываешься в привычной звуковой среде. Ни музыкальный центр, ни «бумбокс» с собой не потащишь. Всего-то — плеер, микроколонки и кожаная «книжечка» с дисками в углу чемодана или сумки. А детям обеспечена вечерняя сказка из огромного уже на рынке набора инсценировок и аудиокниг на MP3-дисках. Визит в магазин перед отъездом — и острая дилемма вечерних гостей и укладывания спать решена на всю поездку :).

Путем ряда экспериментов на себе и знакомых удалось подобрать оптимальную дорожно-переносную пару (по критерию компактность-цена-качество звучания) для плеера — маленькие колоночки SBS-230 от Creative (сейчас вместо них уже выпускаются SBS240, они в целом не хуже) — и теперь это обычный подарочный «сет».

CD-MP3 — «мультирумный» плеер: когда в одной комнате «не до музыки», просто переносишь плеер в другую и втыкаешь в систему или активные колонки там; в этом его преимущество перед стационарным и громоздким музыкальным центром. Помимо такого центра у нас на кухне живут 230-е, и еще одна такая же пара — детская; раньше она же была и разъездной, но с появлением второго плеера появилась выделенная пара 240-х для путешествий, и еще одна стационарно осела на даче — при цене 300 рублей удобнее оказалось раз и навсегда поселить их там.

CD-MP3, как мы только что окончательно убедились благодаря тесту FM-транسمиттеров Сергея Бударина, — удобный и крайне экономически эффективный автомобильный плеер! Штатные CD-плееры музцентров многих, даже довольно новых, иномарок (новых по масштабам нашего рынка, куда они в массовом порядке попадают через «линию задержки» в несколько лет) MP3 еще не понимают — уж не говоря про наш автопром, да и линейные входы у автоакустики — большая редкость. Так что всем владельцам «не iPod-совместимых» автомобилей приходится постоянно задумываться о репертуаре. Кто-то из знакомых по старинке пользуется кассетами, кто-то сбрасывает на CD-болванки коллекции MP3-записей, «разуконплектовывая» MP3-диски... Но оказывается, что CD-MP3 и здесь позволяет с минимальными хлопотами сохранить привычную звуковую среду. С помощью од-

ного из рассматриваемых сегодня в тесте FM-транسمиттеров (подключаемого к входу наушников или линейного входа плеера) вы транслируете свой диск на автоакустику, в том числе любую автомагнитолу или даже просто приемник. А дальше — дорожный репертуар удобно и легально покупается в магазине или на радиорынке, по 100—130 рублей за 8 часов музыки, или сбрасывается с компьютера. (Отметим, в дороге проблемы размещения плеера и навигации по записям обстраются, и здесь желателен предварительный тест-драйв.)

Но при всем при том компьютер — совершенно не обязательное звено в экосистеме CD-MP3.

И вот здесь, наверное, решающее для страны преимущество подхода CD-MP3: вы *никак не привязаны к компьютеру!* Все, что нужно, — плеер, колонки, магазин. Взрослый, ребенок, пенсионер, компьютерно-продвинутое или не видевшее ПК в глаза, в городе или деревне — равны перед этим девайсом.

Здесь все, как прежде, есть физический носитель, есть плеер. Выбрал с полки именно тот диск, к которому сейчас лежит душа, — повертев предварительно в руках еще несколько, оценивая настроение, свой текущий внутренний резонанс, поставил в плеер и слушай, слушай... хоть 8 часов подряд.

Кроме всего прочего, в периферийных условиях диски MP3 удобнее (попробуй в отсутствие под боком специализированных магазинов собрать полный набор нужных CD — а тут все сразу на 1–2 дисках, можно попросить привезти, заказать почтой, подарить), да и экономически эффективнее. Этот мотив уже прозвучал в статье про музыкальную классику в прошлом номере — но все справедливо и для других жанров.

Конечно, если компьютер все же имеется, жить с CD-MP3 еще более комфортно — и из iTunes или любого программного плеера, из программ вроде Toast и Nero легко komponуются собственные подборки музыки.

На наш взгляд, CD-MP3 с колонками и соответствующей подборкой дисков — лучший подарок родственникам, в том числе подросткам, пожилым и совсем юным, друзьям, коллегам, учителям или преподавателям музыки, подарком индивидуальным или вкладчину, в зависимости от обстоятельств. Да даже и самому себе. Подарок относительно недорогой, нескончаемо полезный и

еще — классный тем, что в дальнейшем вы очень облегчите себе жизнь: очень легко и приятно будет делать новые и новые вкусные подарки по разным поводам и без, просто прихватив с собою в гости диск-другой... и обогатить фонотеку еще на 8, 16 и более часов, может быть, поделившись последними своими находками. В зависимости от вкусов «жертвы», это может быть и Шляпин или Вертинский, и Варя Панина, и коллекция Чечилии Бартоли, полные Пресли, Битлз, Джонни Кэш, Чарли Паркер, Азнавур, сборник инсценировок детских сказок или просто хорошая (и хорошо сделанная) аудиокнижка... Вариантам несть числа, на Горбушке, в Интернете, в нотном магазине или ближайшем переходе у метро... Все те же упомянутые в прошлом номере компании ИДДК и РМГ постоянно пополняют свой... наш с вами ассортимент, и вроде бы не только они.

А после исчерпывающего FM-исследования Сергея Бударина в этот «подарочный актив» вошли еще и FM-трансммиттеры. В этот Новый год мы порадуем наших друзей столь необходимым дополнением к подарочному год назад SM55 — чтобы последний наконец включил в свою экосистему и их, увы, пока еще MP3-несовместимый RAV4. Какой именно трансммиттер — читайте у Бударина. Мы же на всякий случай купили его заранее — а то вдруг после публикации ПЛ опять купить любимый девайс будет проблемой :)

Итак, мы категорически не считаем, что дни CD-MP3 прошли. Но все ли с нами согласятся из ста производителей? И потому летом, наткнувшись на распродажу самсунговских CD-MP3, мы купили себе еще и третий, тоже SM55 — «про запас» (ну и плюс еще три штуки для друзей :)

Зачем, спрашивается? Что за такая «жадность» до «Самсунгов»? Дело в том, что у перманентной цифровой революции есть одна неприятная сторона: с «летающего вперед паровоза» нередко сбрасывают действительно *достижения*, которые восприняты, вошли в повседневный обиход и могли бы еще служить и служить людям, украшая их жизнь. Сбрасывают в угоду текущим и будущим прибылям — так, как их себе представляют маркетологи. Потому что производители слепы — их направляют маркетологи. А маркетологи — это такие люди, которые, к примеру, из каких-то своих высших соображений три года методично убивали, и вот только что добились формат DV, оставив десятки, если не сотни тысяч продвинутых ви-

делюбителей ни с чем, не дав им взамен ничего с сопоставимыми качеством и монтируемостью. Перед всеобщим добровольно-принудительным переходом на HD поляна зачищена, и на ней густо заколосился MPEG-2. И теперь думаешь: а не дай Бог что случится с нашей PC350 — не видно, чем ее сегодня можно заменить... И что все архивы на DV, и семейные, и тестовые?

И если будет принято такое же «консолидированное решение» по поводу MP3-CD, то в будущем, когда и если любимый SF75 все-таки сломается (хотя он, тьфу-тьфу,

пока вроде не собирался, и несмотря на часто почти круглосуточную работу, регулярные пугательства, летнюю беспорядочную эксплуатацию в пыльных, влажных, полевых условиях, на неоднократные нечаянные полеты «во сне и наяву» на пол аж с полутора метров, у нас до сих пор нет к нему ни одной претензии ни по качеству, ни по безотказности работы), — что тогда делать с собранной коллекцией дисков, которых уже за 150? Точнее — без нее... А эта сегодняшняя трата одной тысячи рублей гарантирует еще несколько лет безбедного

существования. Пока не настанет уже качественно новая эпоха «полевого контента» — мгновенного доступа к любому контенту в любой точке. Но о ней — в другой раз.

...Мы совсем не уверены, что одинокий голос из «Лодки» будет услышан и воспринят вендорами и они, приняв во внимание наши аргументы, продлят жизнь данным устройствам. И это еще одна причина того, что сейчас самое время покупать CD-MP3-плеер.

Какой именно — надеемся, сможет определить наш сегодняшний тест — см. следующую статью

CD-MP3 и iPod. Слово ретрограда



в MP3 гульдовский Бах (или баховский Гульд?) и какие-то отдельные песенки. Больше iPod используется для хранения, переноски, тестовых прослушиваний домашнего музыкального контента, причем не только в MP3, но и в полном aif. Еще там живут записи интервью, которые прямо на него записываются, с помощью микрофона-

насадки Griffin iTalk, — с него же они и расшифровываются, очень удобно. Плюс всякие текущие надобности вроде перевозки фото, иллюстраций к статьям, статей и документов. Некоторый набор софта. И на всякий случай 13 Гбайт плюс-минус стараемся держать свободными (или легко стираемыми) для оперативной работы с DV-кассетой, если и когда понадобится. Исключительно полезный девайс, спутник homo postdigital! И очень хорошо, что он еще не «видео», так что нет искушения забивать диск роликами...

Все же, на мой взгляд, iPod не для хранения больших собраний. Да, если жить музыкой сегодняшней, «текущей» — строчками хит-парадов, модными группами, возникающими и куда-то пропадающими, — нет ничего лучше iPod. А вот для *сборителя* музыки пока, на мой взгляд, CD-MP3 удобнее. (Здесь, отмечу, мнения двух тестировщиков несколько расходятся.)

И наконец, не в постцифровую эру будет сказано, ваше собрание музыки на дисках — *материально*. Вот они, зримые, реальные, любимые диски, полки с дисками. И еще — коллекция эта никуда не денется от неосторожного падения девайса на пол, от неаккуратного обращения с ним на улице в нашу морозную зиму или каких-то других HDD'шных хворей; вам, вообще говоря, не нужно думать и о резервном копировании 40–60 гига...

...Когда где-то с год назад я в задушевной застольной беседе попытался изложить тезисы этой позиции Евгению Бутману, одному из наших Лоцманов, главе Apple IMC, он посмотрел на меня с долей изумления и сочувствия и как-то сразу потерял интерес к разговору, видимо, сочтя, что ну вот, уже и Новосельцев достиг потолка своей «цифрореволюционности». Но дело действительно не в сопоставлениях «сколько десятков CD-MP3 поместятся на 60, 80 или 120-гигабайт iPod и сколько из этих дисков активно слушаются», а в разных возможных стилях, парадигмах использования, разных отношениях Слушателя и Музыки. И нужно учитывать интересы разных континентов. К моему сожалению, этого часто не осознает не только «сторона iPod», но и производители CD-MP3. Продакт-менеджер одного из вчерашних брендов этого направления искренне удивился, узнав тему нашего тестирования: «А разве их еще кто-то выпускает?» Такие дела...

А на самом-то деле iPod и CD-MP3 могут и должны существовать параллельно, они *дополняют друг друга*.

...Кстати сказать, песни со своих iPod многие собиратели сохраняют именно на CD. Так что CD-MP3 дома в этом случае совсем не помешает. Например, когда кто-то уйдет с iPod на работу или в институт — музыка останется дома, с вами.

И наоборот. Идеальным дополнением к MP3-CD мне кажется маленький, морозостойкий и противоударный, с большим экраном iPod папо. Который позволит ни на минуту не расставаться именно с той музыкой из вашей большой дисковой коллекции, которой вы в данный момент «болеете». И когда-нибудь мы себе тоже непременно позволим папо.

...Или это уже будет iPhone? С.Н.





CD-MP3: осень патриархов

Сергей НОВОСЕЛЬЦЕВ,
Юлия НОВОСЕЛЬЦЕВА

Тестирование портативных плееров CD-MP3

Итак, надеемся, «Словом во славу» мы убедили вас, что CD-MP3 — это актуально. Теперь посмотрим, что нам сегодня предлагают производители.

«Эталонным метром» в данном тестировании у нас неизбежно будут Samsung SF75 и SM55, с которыми мы ежедневно общаемся уже три года. Ведь устройство — хорошее, удобное устройство-друг — влияет на своего хозяина, формирует его стереотипы — примерно так же, как с годами становятся похожи собака и ее хозяин. Именно таким образом фотографы-профи на всю жизнь попадают в отряды «никонистов» или «кэнонистов». И им порой нелегко отойти от своих сложившихся предпочтений при тестированиях камер других вендоров.

В данном случае, впрочем, компания Samsung облегчила нам задачу и, добровольно покинув рынок плееров CD-MP3, обеспечила полную объективность тестировщиков. А также их дополнительную пристрастность: чем же можно будет заменить «круглого друга», если с ним, не дай бог, что-то случится? Что выбирать завтра в качестве подарка, чтобы потом не было стыдно и больно?

CD-MP3: критерии выбора

Из нашего «стационарно-переносного» позиционирования плееров CD-MP3 следует и приоритетность критериев выбора. Например, антишок для домашнего применения не так важен — хотя может очень пригодиться на некоторых дорогах при автомобильном применении.

Строго обязательным сегодня мы сочли понимание кириллицы в ID3-тегах — лет прошло много, время на локализацию было. Количество контента с русскими тегами и названиями сегодня на рынке огромно, а навигации среди 150–200 крякозябренных названий песен диска — не пожелаем никому.

Кстати, именно из-за этого параметра плееры от Samsung все эти годы были нашим выбором — японские бренды до последнего года не спешили с локализацией для нашего рынка.

Что, на наш взгляд, крайне важно — большой дисплей с внятным показом тегов любой длины. В 8-часовых подборках музыки с CD-MP3-дисков без чтения тегов не обойтись никак. Причем в изданиях классики тег «исполнители» важен ничуть не меньше «названия» композиции, а у многочастных произведений собственно название обычно содержится в поле «альбом». Необходим и механизм автопрокрутки полей с длинными текстами — иначе вы рискуете получить на экранчике единообразное 10-символьное «Simfonia №» для каждой из 41 симфоний Моцарта, уж не говоря о Гайдне, — так что вам останется либо угадывать, либо арифметика по щелчкам...

Во многих ситуациях, автомобильной в частности, удобно, когда экран дублируется на пульте, это упрощает навигацию, не нужно наклоняться над плеером или брать его в руки, а пульт можно пристегнуть в удобном месте. Хотя обычно экранчик пульта уступает тому, который на крышке.

Отдельный линейный выход нужен не всем слушателям плееров. Однако в ряде ситуаций это очень полезно — скажем, при подключении к внешнему усилителю это гарантирует постоянный уровень сигнала, не зависящий от установленного уровня громкости наушников. В частности, не раз приходилось пользоваться этим свойством в театрально-постановочных и «диджейских» применениях плеера, а иногда — при «мультирумном» распределении сигнала по нескольким слушателям с независимыми усилителями.

Названные модели плееров Samsung оказались три года назад единственным пересечением этих критериев поиска: плеер с русскими тегами, большим дисплеем и линейным выходом. Формально удовлетворяли этим критериям некоторые модели iRiver — однако у них отдельный «линейный выход» хотя и имеется, но не вполне «линеен»: сигнал на него снимается уже *после* потенциометра регулятора громкости — так что зависит от установленной громкости плеера: здесь два выхода практически дублируют друг друга. В такой реализации дополнительного выхода, правда, тоже можно найти свои плюсы — например, можно управлять издали, сидя с плеером на диване, громкостью усилителя. Но и в «Самсунгах» при необходимости такой дистанционной работы на внешний усилитель можно просто переткнуть штекер входа усилителя на выход наушников.

Новое слово в CD-MP3-плеерах — оптический выход, который позволяет с наивысшим качеством подключаться к hi-fi системам, имеющим соответствующий вход; если таковая дома присутствует, данная фишка — серьезнейший довод «за».

FM-приемник в этих плеерах для нас всегда был скорее бонусом, дома радио мы слушаем из отдельного радиоприемника; именно поэтому из трех наших домашних плееров два — SM55, без приемника. Их отношение price/performance представляется оптимальным: SF75 с при-

- UNITED DMP5594
- EXPLAY V-650
- GREEN QUARK CDM-808
- IRIVER IMP-550 SLIMX
- SONY D-NE920
- SONY D-NF431
- PANASONIC SL-CT730
- SAMSUNG SF75, SM55

Портативные плееры CD-MP3

емником всегда стоил в полтора раза дороже. Но тем не менее и FM-приемник 75-го иногда был полезен — например, в отпуске регулярно слушали местную погоду, а однажды он очень пригодился в больнице, и можно было чередовать прослушивание взятых с собой дисков с круглосуточными передачами «Эха» — что очень помогло не выпасть из жизни. Так что если плеер дома один, может быть, радио и имеет смысл, решайте сами.

И еще один важный пункт — электропитание: длительность автономной работы и возможность зарядки аккумулятора прямо в плеере. Должен сказать, что у «Самсунгов» за три года пользования трудно точно назвать время их автономной работы от пары AA-аккумуляторов GP2100 (а сейчас уже и 2500 ведь есть). Заряжаются они ненавязчиво, прямо в плеере, и хватает их *очень* надолго — так что практически не приходится сталкиваться с разрядкой аккумуляторов. И мы бы вообще ни разу не достали их из гнезда за эти три года — но этим летом в отпускных условиях плеер у нас в свободное от музыки время поработал и как зарядник AA-аккумуляторов из фонаря, фотокамеры и рекордера Eirorl R-1: мы решили не возить с собой отдельный зарядник!

При поисках первого CD-MP3 в нашем списке критериев отбора присутствовал еще инфракрасный пульт ДУ — чтобы можно было не тянуть к себе на диван на длинном проводе от усилителя сам плеер. Увы, оказалось, что истинно дистанционных пультов не бывает, только проводные. Точнее, ИК-пульты были у пары попате-моделей MP3-VideoCD-плееров, но для управления проигрыванием на ТВ; однако честные продавцы Митина по-хорошему посоветовали держаться от этих девайсов подальше (да они, кстати, и стоили при такой своей вроде бы «накрученности» подозрительно дешево, дешевле всех «просто плееров»). Так что пришлось обзавестись качественным и тонким четырехметровым удлинителем мини-джек «папа-мама» — и теперь плеер всегда под рукой, лежит себе, играет рядом с ноутбуком.

Итак, начинаем тест — в порядке знакомства.

United DMP5594

Своими габаритами, обводами пластмассового корпуса, дисплеем на верхней крышке, набором управляющих кнопок плеер очень напоминает SM55 и другие плееры Samsung поколения 2001—2002 годов. Те же аккумуляторы AA, так же заряжаются в корпусе — только открывается гнездо для них снизу, а не внутри плеера; крышечка его очень похожа по конструкции и тоже выглядит хлипковатой — но в обычных условиях ее не открываешь по году и больше. В комплекте есть маленькая полезная хитрость: проводящая крышечка-колпачок на аккумулятор, обеспечивающая подключение его к заряжающему контакту (у Samsung для обеспечения такого подключения рекомендуется «раздеть» нижние 6—8 мм батарейки, оголив ее металлический корпус).

Уровень сигнала в наушниковом выходе United можно сделать выше, чем у SF75, хотя на максимум громкости появлялся некоторый шелест усилителя. Звук SF75 при сравнении плееров «ухо в ухо» на

равной громкости и с отключенными эквалайзерами пока казался чуть-чуть почище, прозрачнее, хотя в целом они были похожи.

Линейный выход номинально есть, но уровень зависит от общей громкости воспроизведения.

В целом управление похоже на Samsung, но нет кнопки



Album, так что переключение альбомов — с помощью меню и кнопки навигации вперед-назад.

Фиксированный эквалайзер Flat-Classico-Jazz-Rock-Pop-Basso весьма глубокий, но за счет этого кажется грубоватым, так что Flat — естественный выбор. Есть антишок с теми же паспортными показателями, что у Samsung.

Комплектные наушники оказались не самыми плохими, хотя и чуть резковатыми.

Разочарование устройства — дисплей. Текст здесь не пиксельный, как у Samsung, а векторный: при этом он неровен, бледноват и живо напоминает советские калькуляторы и часы 80-х годов; буквы крупные, но на экран их влезает всего 8. Подсветки нет. В режиме бегущей строки текст еще больше бледнеет, причем отдельными фрагментами букв, как будто батарейки подсели, и разобрать его с непривычки нелегко.

Правда, устройство честно обрабатывает ID3: в бегущей, точнее, прыгающей 8-символьной строке последовательно отображаются имя файла, а затем теги Title, Artist, Album. Но русских тегов, увы, плеер не понимает, корявыми своими буквами в каждой графе пишет UN_KNOWN — так что мы его с конкурса снимаем. Конечно, тем, кому нужен совсем уж недорогой плеер, неотягощенный лишними функциями, United может пригодиться. 850—900 рублей переводят его в другой класс доступности, близкой к «одноразовой». Впрочем, дальнейший ход тестирования показал, что сегодня за сравнимую цену есть более интересные и современные варианты.

Комплект воистину спартанский: плеер, блок зарядки 4,5 В, наушники, колпачок на аккумулятор, очень краткая инструкция (рус. и англ.).

Страна выпуска — Китай, как, впрочем у большинства устройств теста.



United: на векторном экране текст не всегда легко читается, особенно при скроллинге. А вместо русского тега — сами видите что

Как мы тестировали

На MP3-дисках с разной структурой файлов, их имен и ID3-тегов каждым тестирующим отдельно и подробно, «с погружением», изучались плюсы и минусы алгоритмов навигации, удобства органов управления, особенности поведения плееров в стационарных и мобильных условиях. Привходящие обстоятельства на этом этапе способствовали подробности тестирования у одного из тестируемых (школьные каникулы) и очень мешали у другого (сдача декабрьской ПЛ). Потом результаты обсуждались и сводились, оценки шкалы «супер—прикольно—отстой» из протоколов тестов нормировались и выработывалось согласованное Общее Мнение.

При звуковых испытаниях на двух, а иногда на трех устройствах с некоторым запаздыванием запускались одинаковые диски CD-DA и MP3 (специально размноженные для теста; классика, рок, джаз, барды, этно), и потом воспроизводящее устройство быстро переключалось между плеерами, чтобы поймать один и тот же фрагмент. Использованная акустика: студийные наушники Sennheiser HD590 (открытые) и HD265 (закрытые), портативные открытые наушники Sennheiser PX100 (за них отдельная благодарность компании Blade, предоставившей их специально для тестирования), наушники-затычки от iPod и штатные наушники плееров. Колонки — старые, но хорошие 15-ваттные «Электроники» с одноименным усилителем; активные колонки Creative SBS-240. Для окончательной проверки результатов мы специально еще раз попросили в «Клубе Мультимедиа» референсные колонки Adam Artist (уже протестированные журналом — см. ПЛ 11/06). Наушники также сравнивались попарно синхронно, с помощью делителя сигнала.

Explay V-650



Форм-фактор напоминает Samsung и United. Корпус из пластмассы, снаружи не лишен элегантности, внутри, однако, грубоватая черная пластмасса и смонтированная на крышке ничем не задрапированная печатная плата под кнопочный пульт. Те же самые 8 векторных неровных, но по-своему, не так, как у United, букв на экране.

Питание от двух АА-аккумуляторов, но зарядки в плеере нет. Полезная мелочь — ленточка для доставания батареек из гнезда — этого нет ни у Samsung, ни у United; там, впрочем, не придется их так часто доставать для перезарядки.

Осторожная фраза в инструкции «читаемость дисков CD-R и CD-RW может зависеть от условий записи» — своего рода индальгенция для производителя, но покупателя она должна однозначно насторожить. У нас, слава богу, таких проблем не возникло — но вот несколько дисков CD-R, которые уже давно и беспрепятственно читаются на любых плеерах, в том числе всех плеерах в этом тесте, — здесь стабильно даже не распознавались, V-650 стабильно выдавал «NO DISK»! Так что стандартная оговорка объективного и взвешенного тестировщика при выборке из одного тестового устройства: «Это может быть дефектом конкретного экземпляра» — здесь вряд ли проходит. Возможно, плеер просто не понимал формат MP3 VBR, в котором закодирован контент именно этих дисков (диагностика «NO DISK» мало что объясняет).

В инструкции — неточности, видимые даже при поверхностном знакомстве. Например, для высвечивания тегов предлагают нажимать не ту кнопку. Но когда правильная кнопка все же найдена путем экспериментов — оказывается, что теги высвечиваются не те: вместо информации об исполнителях и произведении высвечиваются: MPEG1, битрейт и частота сэмплинга. А пока в строке крутится эта информация — не видно времени воспроизведения.

Вообще не высвечиваются на дисплее ни директория, ни сквозной номер трека. При нажатии кнопки DIR вы узнаете наконец номер директории — но только вместе со сменой ее, и опять номер исчезнет. Заявлена поддержка VCD и DVCD. Однако видеовыхода нет — так что не совсем ясно, что там может поддерживаться. Есть в инструкции описание режимов ревера — но нет указания, где их найти, как включить; нам это не удалось. Возможно, инструкция переделывалась «на коленке» из описания другой модели Explay, действительно поддерживающей видео, скажем, V-700? Неиспользуемое окошко для ИК-приемника на корпусе плеера наводит на такие размышления.



Векторный экранчик Explay кажется более четким, чем у United...



... но даже английских текстовых тегов вы не увидите

Включается плеер *всегда* в радиорежим, потом его приходится переводить — что он делает порой, видимо, занявшись распознаванием диска, далеко не с первого раза, бухая тем временем вам в уши последней установленной станцией или просто шумом эфира. И никуда от этого не денешься: зачем-то плеер, в отличие от Samsung, всегда отключается при смене диска... Необычно и нестабильно работает быстрая перемотка вперед/назад в пределах композиции. Антишока то ли нет совсем (в инструкции про него ни слова), то ли он плохо работает. Покачать и потрясти плеер нельзя, сразу заикается — в отличие от всех остальных участников.

Отображения кириллицы нет, даже несмотря вычисляемую по сайту страну происхождения плеера. Так что с конкурса устройство снимается. (Кстати сказать, ссылки на страну выпуска нет нигде, а предостережения на литье корпуса выполнены на четырех языках, и русского среди них тоже нет.) И нет смысла продолжать исследование, оценивать прочие качества плеера, в том числе работу с радио. Общее ощущение какой-то недоделанности или недодуманности не оставляло с первой минуты знакомства. После Samsung с ним было откровенно некомфортно. В отношении этого устройства мнение испытателей однозначно: чтобы избежать всех перечисленных, а возможно, и других проблем, — лучше рассмотреть другие варианты. За такую цену — легко.

По звуку он не выделялся ни в одну, ни в другую сторону. Линейный выход «честный», не зависит от громкости. Комплект: плеер, блок зарядки 4,5 В, наушники, пульт ДУ (без экрана), краткая инструкция (рус.), жестяной футляр для 4 CD.

Green Quark CDM-808

Выглядит просто исключительно, молодежно-стильно — подкупает и расцветкой, и обводами, и деталями вроде «стразовых» кнопочек управления на борту. После двух первых устройств, да и наших «Самсунгов», — сразу чувствуется принадлежность к следующему поколению. Он куда компактнее — практически вдвое более тонкий.

Жаль только, что нет экрана на плеере, для «зрячего» проигрывания пульт здесь обязателен.

На пульте экран вполне неплох — хотя используется архаичная точечная контурная знакоместная печать, 4 строки по 8 символов. Первая строка — номер папки, номер файла. Вторая — время проигрывания. Третья — номер и имя папки, с усечением, без прокрутки — так что больше четырех букв имени вы не видите. Четвертая строка — с прокруткой: имя файла (только в начале его проигрывания), а потом в цикле: имя композиции, альбом, артист (15 символов), параметры сжатия и сэмплинга. Кириллица в тегах работает корректно.

Левая часть экранчика отображена у текста для индикации режимов крайне мелкими позиционными иконками. Управление режимами и навигация по директориям —



кнопки на пульте (и только на пульте). Расположены кнопки со всех сторон, достаточно неудобно, и все время нажимаешь не то, попадаешь не туда, нередко случайные нажатия кнопок. Тут надо приноровиться, привыкнуть делать это вслепую — но отдельные кнопки навигации Samsung однозначно надежнее и нагляднее. Пожилую или не очень жалующему микротехнику человеку девайс с таким интерфейсом управления дарить вряд ли стоит. Впрочем, дизайн плеера однозначно говорит о другой целевой аудитории.

Батарейки новомодные, плоские Stick, емкостью 1100 mAh — они и позволили сделать устройство столь тонким. Зарядка — прямо в плеере.

Крайне удачный и полезный аксессуар — внешний батарейный блок питания на двух AA-батарейках — для него предусмотрено расширение разъема питания. Эта «энергетическая палочка», потенциально в 2 раза более емкая по сравнению с внутренними аккумуляторами, удобно и гибко подключается к корпусу. Правда, тут дизайнеры дали маху, обидного до смешного: проводок из разъема пустили не в ту сторону — и он фатально перекрывает находящийся рядом разъем наушников. Впрочем, у устройства фактически три равноправных звуковых выхода: упомянутый наушниковый, пульта/наушников (при подключении пульта «уши» подключаются к гнезду на пульте) и линейный выход — который по уровню ничуть не тише двух других.

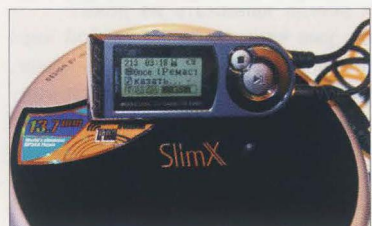
Учитывая сочетание цены, дизайна и практически полной функциональности, — можно было бы дать ему «Лучшую покупку». Удержало нас смешное обстоятельство: у нашего девайса просто забыли при сборке установить один из контактов в аккумуляторном отсеке. Возможно, где-то на далеком конвейере юная китайка чихнула или почесалась, а очередной девайс тем временем проехал дальше, бывает. Но вот ОТК-то этот брак пропустило... Нас в тесте выручила энергетическая палочка, а вам советуем при покупке проверять все тщательнее, заменив собой ОТК.

Особое мнение одного из тестировщиков: плеер без усилий прочел любимый диск, заигранный настолько, что давно не читался ни одним плеером.

Комплект: блок питания, внешний блок питания для двух батареек AA, два аккумулятора, наушники, пульт управления. Инструкция на русском языке, но довольно краткая.

iRiver iMP-550 SlimX

На первый взгляд чрезвычайно похож на предыдущий: стильный тонкий дизайн, магниевый сплав корпуса. Гордо несет на крышке лейблы двух достижений: толщина 13,7 мм и 55 ч работы, а также брендовую надпись «Design by Inno». (Отметим, плееру уже более двух лет: он вполне мог бы попасть в прошлый наш тест, в ПЛ 12/2004, — но тогда от iRiver участвовал IMP700. Судя по сайту, плеер еще актуален; и за эти два года он подешевел почти вдвое.



Пульт и плеер

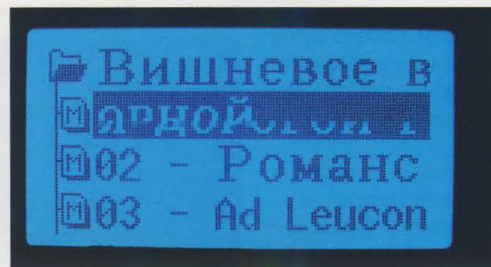
Отметим, что Green Quark благодаря блестящим кнопкам на корпусе был все же более универсален в управлении. С 550-м же вы ничего не сможете сделать без пульта — на корпусе нет вообще ни одной кнопки, даже Hold, нет и экрана. Здесь только два выхода («уши»/пульт и линейный/оптический) и два входа питания — да, здесь тоже есть внешняя «энергетическая палочка» на две AA-батарейки.

Итак, весь интерфейс — на пульте. Но зато какой!

Экран — «третьего поколения», если первым назвать векторные экраны United и Explay, а вторым — контурно-матричный (как у матричных принтеров) Green Quark. Четыре строки — но разрешение заметно лучше, лучше и читаемость, тут уже «шрифты» разные можно рисовать (хотя если зайти в меню установок, — то в пору доставать лупу, там уже по 5–6 строк бывает — Впрочем, очень четких). Есть яркая голубая подсветка, включаемая при нажатии кнопок; длительность регулируется.



Все четко читается: номер песни, время, альбом, название (начинается смена строки)



В путешествие по папкам и песням



Главное меню настроек iMP550

CD-MP3-DIVX-DVD?

С удешевлением технологий видеопроектирования для популяции «блинчиков» CD-MP3, рождение, расцвет и увядание которой в условиях жестокого «вертикально-маркетингового прогресса» уложилось всего-то в 6 лет, наметился еще один путь к выживанию: интеграция видео. Ведь DVD-плееры, как правило, могут проигрывать CD-MP3 (и мы изредка этим свойством тоже пользуемся на нашем ВВК). Это касается и портативных раскладушек с экранчиками — которые в принципе могут заменить наших круглых друзей. Но соображения цены, портативности и навигации все же не позволяют пока говорить о полном замещении. А вот встречные шаги «круглых» в лице iRiver iMP1100 и Direc D2500, с возможностью проигрывания DivX и DVD и с встроенными в крышку экранчиками, показывают направление возможной эволюции традиционных CD-MP3. Они уже в редакции — но о них в следующий раз.

Гибкое меню с целой кучей наглядных настроек — пожалуй, не меньше 40. Отображается, кажется, все, что возможно, — даже волновая форма или уровни раздельно по каналам. Регулировки и навигация тремя удобными утапливаемыми рычажками. Меню и все регулировки тщательно расписаны и разрисованы в инструкции. Длинные надписи названий и тегов на экране не бегут, а меняются «кусочно» наплывом сверху всеми 14–15 символами строки; непривычно, но довольно удобно. Удобна и наглядна после SF75 навигация по папкам и песням — хотя в количестве и длительности требуемых нажатий кнопок-джойстиков поначалу путаешься. Для того чтобы длинная обрезанная строка в оглавлении показалась целиком, нужно навести на нее курсор.

Кириллица в тегах показывалась безукоризненно. Удобны перемотки вперед-назад. Кроме зречей экранной навигации по директориям и песням левым верхним джойстиком, правым верхним джойстиком можно быстро скакать либо по папкам, либо через 10 песен (задается в меню).

У плеера чрезвычайно продвинутая функция Last Memory: он «помнит» диск даже после проигрывания нескольких следующих — и включается в том же месте, на котором прервалось его проигрывание в прошлый раз! По крайней мере 6 дисков он помнит, дальше мы глубину стека просто не промеряли. Помимо всего прочего это еще и незаменимое свойство в семейных мультипользовательских условиях!



Линейный выход здесь зависит от регулятора громкости, и сигнал на нем сравним по уровню с сигналом в порте наушников. Однако все же эти два выхода не совсем равноправны — при высоком уровне звук в линейном выходе становится несколько зарезанным.

Наконец, очень удобно и наглядно на 550-м слушать и настраивать радио. С таким интерфейсом, пожалуй, он мог бы и потеснить дома привычный приемник.

В общем, недостатков мы не нашли — кроме «неуправляемого» корпуса без кнопок и экрана... все же нередко стационарный вариант удобнее, не всегда сподручно тянуться к пульту и путаться в проводах. Хотя бывает и наоборот. Любимый девайс младшего из тестировщиков.

Комплект: плеер, блок питания от сети, пульт ДУ с экраном, 2 аккумулятора Stick 1400 mAh, внешний батарейный блок питания, мягкий чехол для переноски с креплением к поясному ремню. Очень тщательная, подробная, наглядно иллюстрированная инструкция.

Sony D-NE920

Очень стильно смотрится и благодаря дизайну кажется самым компактным в тесте, а за счет утонченных краев — заметно тоньше даже рекордсмена iRiver, не говоря уж о SF75. С последним он схож магнелиевым серебристым корпусом, а также полным набором кнопок управления на крышке сверху рядом с экраном — что способствует наглядности навигации.

И в навигации, и в просмотре данных тегов этот плеер решительно понравился больше других. Безусловно, в первую очередь этому способствовал его дисплей — 5 строчек

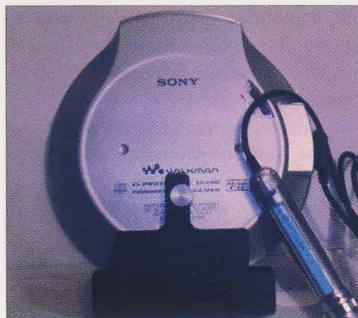
текста плюс две строки для иконок режимов. Включаешь — а у тебя сверху в столбик теги: альбом; артист; название — а потом крупно на двойной строке номер файла в директории и счетчик проигрывания. В строке тегов 16 символов; те теги, которые длиннее 16, прокручиваются в режиме бегущей строки, но поочередно. Если нажмешь кнопку DSPL — увидишь поток, частоту дискретизации, общее количество файлов и папок со звуком и обратный счетчик проигрывания. Нажмешь еще раз — увидишь имена папки, проигрываемого и соседних файлов.

Если же нажать кнопку Search, — можно, не останавливая проигрывания, походить

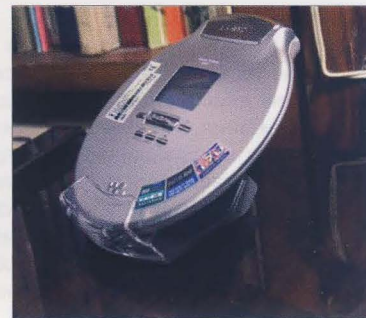
по всем уровням файловой структуры диска: здесь вы также увидите имена файлов и имена папок. «О, прямо как на iPod!» — впечатление одного из свидетелей тестирования. Управляется вся эта навигация отзывчивым круглым цилиндриком типа «jog/dial» и кнопками влево-вправо. Меню настроек плеера не столь обширное, как у iRiver; но более удобное и наглядное. Хотя все равно со всеми функциями, конечно, нужно освоиться.

Выход у плеера — увы, единственный на все случаи жизни: пульт или наушники или оптический. Отсутствие альтернативного второго огорчает. При необходимости наушники или усилитель можно, конечно, подключить «сквозняком» к пульту, но вообще с этим плеером очень не помешает разветвитель на два мини-джека.

Смелое, но очень небесспорное решение дизайнеров — отсутствие прямого входа сетевого питания на корпусе. Вместо этого питание подводится к изящному прозрачно-серебристому доку-подставке, в который уже «полулежит», градусов под 40, вставляется плеер. Он действительно классно смотрится где-нибудь на полке секретера или рядом с музыкальным центром в гостиной. Однако в лежачем состоянии плеер от



NE920 в «колодке», вид сзади



NE920 в доке, в интерьере



Теги-1



Теги-2



Меню



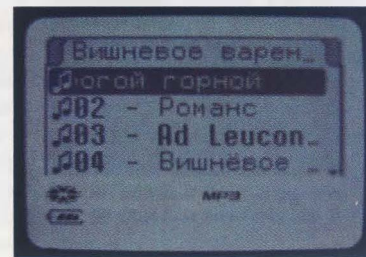
Пульт

сети работать не сможет — что не всегда удобно для диванного его использования, тем более что плеер в доке не фиксируется и довольно легко теряет контакт при неаккуратных передвижениях и перекосах. А еще для смены диска плеер придется всегда вынимать из дока...

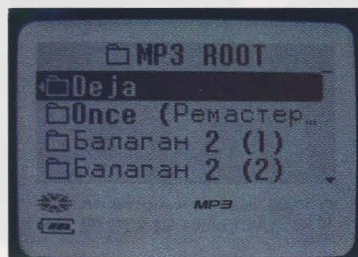
Правда, у NE920 есть еще один док, уже «лежачий», из грубой черной пластмассы, нарочито незыщный, но не мешающий открывать крышку и намертво фиксирующий плеер в контактах закручивающимся винтом (!). Он предназначен для подключения дополнительной батарейки AA, но в нем предусмотрен и вход от блока питания. В итоге в тесте плеер практически все время провел с этим незыщным дополнением. Пожалуй, если бы мы оказались владельцами 920-го, он бы так всегда и жил у нас в этой черной колодке — юзабилити в данном случае главнее красоты. Правда, не очень удобно при колодке открывать крышку одной рукой.

В комплект кроме двух доков входят еще аккумулятор, наушники, пульт, мягкий мешочек для плеера, а также диск с ПО SonicStage. Русская инструкция — не менее удобная и подробная, чем у плеера iRiver.

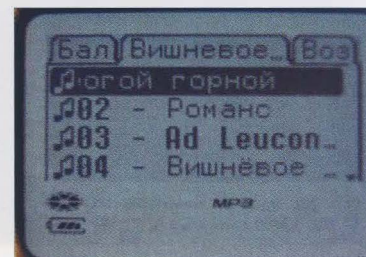
Отметим чистый мягкий и, пожалуй, самый «тонкий» из всех плееров звук, аккуратные, бережные предустановки эквалайзера и возможность вручную создать собственный пресет — по графику АЧХ (!).



NE920: слушаем песню



Путешествие по папкам



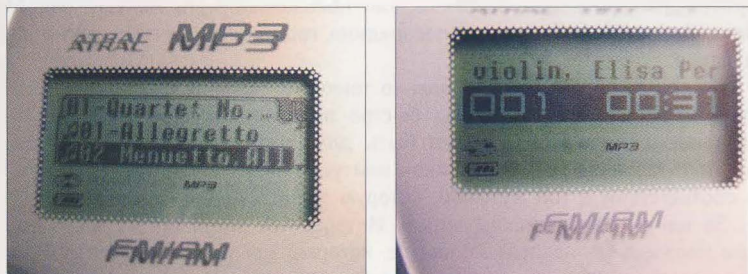
Как и все плееры Sony, NE920 помимо MP3 и CD-DA поддерживает фирменный кодек ATRAC3plus (в нем тестирование не проводилось).

Пульт не из самых удачных — однострочный, управление экзотичное, крутящимся колесом-ободком — но, в принципе, всю нужную информацию можно получить и с него. Младшему из тестировщиков пульт просто понравился.

Цена 130 долларов — по нынешним временам высококовата, плеер заметно дороже соперников — при том, отметим, что радио здесь нет.

Sony D-NF431

Дизайн плеера более традиционный, обводами похож на SM55. Корпус из пластмассы. С батареей интересно — крышка отсека сделана под Stick, и мы уже приготовили было этот аккумулятор, достав из другого плеера, — но под крышкой внутри этого прямоугольного ложа оказалась глубокая «яма» для потенциально вдвое более емкой круглой AA... Видимо, решено было повисить время проигрывания уже по ходу разработки; для этого, однако, пришлось сделать довольно заметный наплыв в донной части плеера, и в месте этого наплыва NF431 стал на 2 мм толще SF75-го, хотя вообще-то по общему профилю он миллиметра на 3 тоньше. Но лучше бы тогда уж сделали эту ямку под две батарейки, чтобы всегда чувствовать себя не менее спокойно, чем с SF75. Внешнего подключения батареек здесь не предусмотрено.



Навигация в NF431

В эксплуатации плеер во многом похож на NE920 — что понятно, одна компания, одно поколение, одно ПО. Дисплей имеет на две строчки меньше, чем у 920-го, все остальное, все алгоритмы и интерфейсы меню те же. Навигация по диску столь же удобна, хотя поле обзора директорий меньше и потому все теги прокручиваются в общей строке, имя—артист—альбом. Правда, нет подсветки. И цилиндрок «лежащего джог-диала» туговат по сравнению с 920-м.

Но здесь есть своя очень привлекательная «конфета» — правда дополнительная к собственным функциональности плеера. Это цифровой радиотюнер не только FM, но и AM. Таким образом, расширяется спектр станций, а также география применения приемника. Например, радио «Орфей» (его нет в FM, только в УКВ — а расширенный диапазон, увы, ни один плеер так и не поддерживает), «Свобода», а также различные местные станции — FM ведь ловится далеко не везде. Это может оказаться заметным плюсом для отпускных применений. Да и сейчас эти строки пишутся под радио с плеера. Оказалось крайне удобно переключаться одним нажатием между любимыми станциями или возвращаться к прослушиванию диска — который начинает играть ровно с того места, на котором вы решили проверить, а про что там сейчас говорят на «Эхе». Такая синхронизация переключения никак не получается при отдельных радио и плеере, и на



то и дело возникающее беспорядочное многоголосие поругиваются члены семьи.

Радионавигация удобна, и еще здесь радио — в корпусе, не нужно специально подключать пульт ДУ, как у SF75. Да здесь, собственно, пульта и нет.

Цена плеера практически та же, что и у подешевевших SF75 и iMP550. По звучанию же плеер ближе к NE920. Так что те, кому предпочтительнее наличие радио, могут сегодня выбирать из этих трех сравнительно недорогих устройств наиболее близкое по функциональности, интерфейсу и звучанию.

Panasonic SL-CT730

Простой и симпатичный круглый пластмассовый «блинчик». На крышке отмечены достижения — толщина 17,3 мм (вторая после iRiver в нашем тесте) и 170 часов работы — видимо, за счет внешних батареек. Единственный выход — пульт/наушников; есть также двойной вход питания, от сетевого адаптера и внешней батарейки. 6 традиционных кнопок управления воспроизведением и громкостью на белом ободке плеера достаточно удобны.

Экран — только на пульте. Матричный, как у GreenQuark, и, увы, однострочный, как у пульта NE920. Есть подсветка. Отображается одновременно всего лишь 6 символов текста, что-то одно из списка: тег названия; тайминг проигрывания; имя папки; имя файла; тег артиста. Все — в бегущем режиме, переключение — длинным нажатием кнопки. Еще две кнопки — эквалайзер и режим воспроизведения. Установки эквалайзера задают собственно режимы эквалайзера (короткое нажатие) в комбинации с режимами псевдо3D-звука (длинное нажатие).

На пульте еще есть джойстик для управления проигрыванием и громкостью. Средства навигации по дереву папок очень аскетичны — длинное



удерживание кнопок вперед-назад, обязательно в режиме «Стоп». При этом на экране видны только относительный номер текущей папки на дереве и количество файлов в ней... Чтобы найти нужную вещь, приходится держать перед собой печатное оглавление диска, если оно есть.

В общем, это скорее CD-плеер с добавленной возможностью прослушивания MP3, не подкрепленной развитыми подпрограммами навигации. Для мобильных применений с последовательным или случайным доступом к музыке он вполне хорош, а вот целевое прослушивание на нем отдельных вещей из MP3-коллекций музыки — достаточно неудобно.

Поэтому, хотя формально плеер «кириллическому» критерию отбора удовлетворяет, мы поначалу отнеслись к нему более чем прохладно. Вплоть до аудио-кросс-теста...

Комплект: пульт, блок питания, батарейный блок, 2 аккумулятора «стик»,

Samsung SF75 и SM55

Эти устройства, выпущенные 4–5 лет назад и сегодня уже снятые с производства, фактически тоже участвовали в тесте, играя роль эталонных метров (мэтров). Так что было бы несправедливо их не включить в этот обзор. Тем более что их еще можно купить. Сейчас остатки SF75 и SM55 распродают через цифровые сети со значительной скидкой, почти вдвое от цены двухгодичной давности (цена на момент тестирования, судя по Интернету, от 66 и от 44 долл. соответственно) — что делает их чрезвычайно конку-

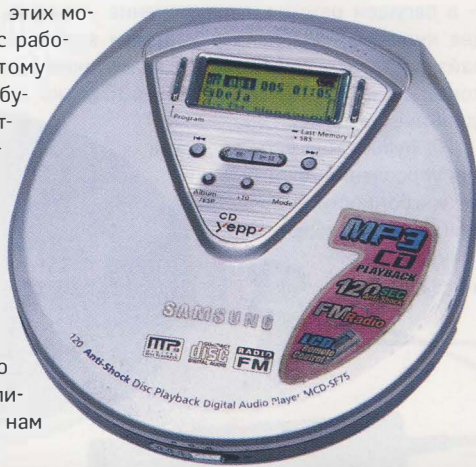


рентоспособными даже в споре с новыми моделями. Они практически идентичны по начинке, управлению, интерфейсу, отображению. Имеют выход наушников/пульта и линейный (истинный). Отличия 75-го — металлический корпус (отлично и без последствий выдержавший у нас не один серьезный краш-тест), пульт с экранчиком (у 55-го пульт без экрана), FM-приемник (в пульте).

Их бесспорные плюсы уже были перечислены в нашей агитке за MP3-CD. В пользу Samsung говорит бесспорная и безаварийная эксплуатация множества известных нам аппаратов в течение двух-трех лет.

Да ко всему у них еще и гарантия трехгодичная. Интерфейсный минус в сравнении с Sony и iRiver — отсутствие «обзорной» навигации по папкам, невозможность просмотра папок без прерывания проигрывания текущей вещи.

Одно лишь замечание давних владельцев: иногда у плееров этих моделей бывают проблемы с работой антишока; виной тому ошибка в ПО управления буфером, которая проявляется в том, что плеер в какие-то моменты перестает этот буфер заполнять — и потому может вдруг «заикнуться» даже и на ровном месте или начать долго перепозиционироваться при ручном переводе песни. Но это штука не слишком назойливая и — гарантийная: как нам



сообщили в свое время в Samsung, легко лечится прошивкой новой версии ПО. Вопрос только, найдется ли в ближайшем сервис-центре эта самая прошивка. Когда летом, за две недели до истечения гарантии, мы решили «для порядка» все же воспользоваться этим нашим «тайным знанием» и бесплатно перепрошить наш SF75-й (заодно чтоб и почистили напоследок после трех лет совершенно нещадной эксплуатации :) и стали звонить по приложенному списку гарантийных мастерских — оказалось, что большинство совершенно не в теме, так что найти искомую прошивку стоило некоторой телефонной активности.

Звук

В заключение, после всех индивидуальных исследований, мы провели общие сравнительные звуковые испытания пяти плееров, а также вместе с iPod и SF75/SM55, с привлечением дополнительных «независимых ушей». Проверяли в основном на файлах CD (aif для iPod), а также MP3, все настройки, «улучшения» и эквализации звука были отключены, звук в наушниках выравнивали до примерно одного уровня. Субъективный итог таков: GreenQuark давал несколько резковатый, самый «молодежный» звук. Оба плеера Sony были самыми мягкими по звучанию. При этом на полной громкости выходной уровень NE920 в наушниках HD590 был самым низким — его мы и выбрали в качестве «громкой» константы сравнения (впрочем, он все равно сильно громче «медицински безопасного» уровня AVLS, который можно установить у обеих «Сонь»). Самый Примерно так же звучал и Samsung, хотя звук Sony казался чуть прозрачнее, детальнее. У 431-го, как показалось, чуть меньше басов. Звук iPod и iRiver был где-то посередине, гармонично сочетая мягкость и напор.

Но все эти различия — довольно тонкие и слышны в основном при сравнениях «ухо в ухо», и вы быстро привыкнете, приспособитесь к звучанию своего плеера, может быть, даже что-то где-то скомпенсируете или подчеркнете в настройках или установках внешнего усилителя в соответствии с той музыкой, которую вы в основном слушаете.

За одним явным исключением. Интересный результат на этой стадии неожиданно показал Panasonic, который мы уже списали было со счетов за его примитивный интерфейс. У него, судя по всему, некие «эхансеры» звука (видимо, обозначенный на крышке DSound) не отключаются вообще: звуки получали дополнительную агрессивность атаки, инструменты четче позиционировались в панораме и появлялась дополнительная объемность. На и без того жестких «эстрадных» материалах к этому можно было отнести с долей скепсиса, что мы и сде-

MP3-CD плееры

| плеер | United DMP 5594 | Explay V-650 | GreenQuark CDM-808 | iRiver IMP-550 | Panasonic SL-CT730 | Sony D-NE920 | Sony D-NF431 | Samsung SM55 | Samsung SF75 |
|---------------------|--|---------------------------------|---|--|--|---|-------------------------|--|--|
| Диапазон частот | 20–20 000 | 20–20 000 | 20–20 000 | 20–20 000 | 20–20 000 | 20–20 000 | 20–20 000 | 20–20 000 | 20–20 000 |
| Форматы | MP3 | MP3 | MP3 | MP3, WMA, ASF | MP3 | MP3, ATRAC3plus | MP3, ATRAC3plus | MP3 | MP3 |
| ID3 | Англ. файл-название-исполнитель-альбом | Англ. файл, разрядность/частота | Кириллица | Кириллица, все | Кириллица | Кириллица, все | Кириллица, все | Кириллица Имя папки, тэги название-исполнитель | Кириллица Имя папки, тэги название-исполнитель |
| Экран | корпус | корпус | Пульт | Пульт | Пульт | Корпус, пульт | Корпус | Корпус | Корпус, пульт |
| Пульт ДУ | — | Без дисплея | С дисплеем, 4 стр | С дисплеем, 4 стр | С дисплеем, 1 стр | С дисплеем, 1 стр | — | Без дисплея | С дисплеем, 1 стр |
| Радио | — | FM | — | FM | — | — | FM+AM | — | FM |
| Порты | Питание, наушники, линейный | Питание, наушники, линейный | Питание (сеть+батарейки), наушники, линейный, пульт | Питание (сеть+батарейки), наушники/пульт линейный/оптический | Питание (сеть+батарейки), наушники/пульт | Наушники/линейный (оптический), разъемы дока. Питание (на доке) | Питание, наушники/пульт | Питание, наушники/пульт, линейный | Питание, наушники/пульт, линейный |
| Аккумуляторы | 2 AA | 2 AA | 2 Stick | 2 Stick | 2 Stick | 1 Stick | 1 AA | 2 AA | 2 AA |
| Блок доп. батареек | — | — | 2 AA | 2 AA | 2 AA | 1 AA | — | — | — |
| Размер, вес | 135x140x32 | 133x140x28 | 130x138x15,5, 153 | 128x136x13,7, 145 | 136x136x17, 154 | 127x136,4x20,6, 160 | 138x138x30, 219 | 130x141,5x29,8 | 129,8x140,5x24 |
| Страна производства | Китай | Нет данных | Китай | Гонконг/Китай | Китай | Малайзия | Малайзия | Китай | Китай |
| Цена, долл. * | 32 | 60 | 35 | 76 | 68 | 130 | 76 | 44 | 66 |

* Интернет-магазины Москвы, 15 ноября 2006 г.

лали (традиционно не доверяя цифровым автоулучшателям изображения и звука). Но когда дошло до классики... Тут, особенно на произведениях вокально-симфонических, вполне можно было «запасть». Даже заслушанные за годы до психологической затертости фонограммы вдруг снова ожили, голоса разошлись по сцене, сплетаясь и расходясь, проявились как-то не замеченные ранее партии инструментов — где-то выскочит небесный ксилофончик в правом ухе, где-то фраза гобоя, выпукло проявится и пробежит мягкая щеточка клавесина, вдруг обнаружатся призвуки и дуновения... Не то чтобы их совсем не было слышно раньше, при немедленном переслушивании на SF75 и других плеерах их обнаруживаешь, но они не столь отдельны и объемны. Бесспорно, что на хорошо записанных дисках эффект присутствия, ощущение живого зрительного зала усиливались, порой буквально как в зале чувствуется исходящий от оркестра посыл, этот ветер живого звука. И такая живая скрипка Стерна вдруг забила где-то посередине, отдельно от всего!

Именно SE730 заставил нас отправиться в «Клуб Мультимедиа» за дополнительными эталонными, звукорежиссерскими колонками — для вердикта, чем же мы в этом случае жертвуем. Оказалось, и с Adam Artist плеер не подкачал, относительная картина осталась примерно той же. Возможно, есть некоторые потери в нежности, мягкости — это можно отметить на некоторых записях рядом с NE920, причем не столько через Artist, сколько в хороших наушниках. Интересно, что включение эффектов 3D-звука в меню Panasonic эту картину зала скорее портит. На наш субъективный взгляд, конечно — как и все здесь изложенное.

Увы, у «Самсунгов» (у всех трех — так что это «фича») совершенная эталонная акустика Adam выпятила легкий электронный «ореол», заметный при старте и заключительном фейде некоторых песен; причем в паузах же между песнями, когда нет звука, напрочь исчезает и это призвуки. Три года мы слушали Самсунги, и это нам особо не мешало, да и тут нужно было сидеть «в точке» между «Адамами»- и все же нынешнее сравнение «ухо в ухо» заставило возжелать больших чистоты и точности. После серии переслушиваний рабочих материалов домашних записей с этой акустикой все слушатели единодушно отдали первенство NE920, который немного, но обошел NF431, а также и iPod, прежде всего по мягкой детализации верхов. SE730 мы вывели из этого этапа соревнования как неисправимого «лакировщика действительности» — не определенно захотелось иметь и этот энхансер в домашнем зале. Наверное, оптимальный вариант — чередовать прослушивание классики на Panasonic и NE920. Всякий раз обновляя впечатление :).

В любом случае — спасибо всему этому тестированию и отдельно плееру Panasonic за массу заново, на свежее ухо переслушанных, заново услышанных вещей.

Что касается наушников — то, собственно, если вы прочли внимательно первую часть «Наушниковой лихорадки» Сергея Бударина в октябрьской ПЛ, — наши выводы ничего нового вам не скажут. Ни одна из комплектных наушников мы бы не посоветовали слушать ежедневно; лучше сразу задуматься о выборе (тем более что в рубрике «ПЛ-студия» мы напечатали целый ряд статей, помогающих этот выбор сделать). Ни одни не передадут звуковую картину, все имеют задранную средне-высокую характеристику (для глушения шума метро :) и режут уши. Все они заметно проиграли комплектным наушникам iPod (старого, Click Wheel) — которые были мягче, бархатистей, глубже, с явно и неожиданно после всех остальных проявляющимися низкими. В них одних проявлялся объем зала. Но и они, в свою очередь, проигрывали обоим «большим» Sennheiser (правда, если их заткнуть совсем уж плотно, картина приобретает сравнимую глубину и полноту — но уши уставали заметно быстрее). Портативные PX100 — очень достойные по звуковой картине, но при долгом слушании утомляют заметно больше открытых же 590-х, виной чему тоже звеняще-приподнятые высокие.

Если все же провести сравнение комплектных малюток, то самыми мягкими показались уши от NF431, у них высоких много, но были они очень детальные и аккуратные, в то время как Panasonic и iRiver резали наши, возможно, излишне нежные, уши. При том что по низким Panasonic были немного впереди остальной компании — этот неудачный пик АЧХ вверху долго слушать их не позволял. Старые наши «уши» от Samsung'ов, хотя тоже не могут сравниться iPod'ными, но не имели еще такой частотной асимметрии, они помягче и в них при большой необходимости можно продержаться дольше :).

Благодарности

Редакция благодарит за предоставленные для теста устройства компании:

Pleer.ru (www.pleer.ru) за Sony D-NE920, GreenQuark CDM-808, iRiver iMP-550, Explay V-650

Porta.ru (www.porta.ru) за United DMP5594

Panasonic (www.panasonic.ru) за SL-CT730

Sony (www.sony.ru) за D-NF431

Отдельная благодарность — компании Samsung (www.samsung.ru) за выпуск плееров SF75 и SM55, уже несколько лет верно служащих тестировщикам и многим их друзьям.

Итоги тестирования



В целом результат тестирования нас порадовал. И хотя недавнего изобилия моделей уже нет, оказалось, что пока есть кому подхватить знамя, которое не захотел нести дальше Samsung, и сегодня любителю музыки есть из чего выбрать. Сделаем, однако, акцент на слове «пока»...

Приз «**Выбор редакции**» тестировщики отдали **Sony NF431** — недорогому, удобному, самому универсальному и ровному — за комплекс достоинств. Пожалуй, с уходом с арены Samsung именно он займет место оптимального устройства для грядущих подарков.

С призом «**За техническое совершенство**» все не так просто. В тесте не оказалось устройства, сочетающего все достоинства. Поэтому приз «распараллелен». Для домашнего, стационарного применения это — **Sony NE920**, бесспорный навигационный лидер и лидер по чистоте звука. Но его эксплуатационные неудобства с питанием, а также столь выделяющаяся на фоне всех участников цена заставляют подобрать данному призу совладельца. Для мобильного применения очень хорош ультракомпактный **iRiver iMP-550** с его большим экраном на пульте и 15-минутным (по данным компании) антишоком. Пожалуй, благодаря пульту он многим покажется оптимальным и для применения в автомобиле, в паре с FM-трансмисмиттером. Оба победителя, отметим, имеют и оптический выход.

Что касается «**Лучшей покупки**», то мы единогласно решили отдать приз простоте и внятности нашего «эталона» **Samsung SM55**, который сегодня еще продается, причем в некоторых сетях за совсем смешные деньги — от 44 долл. Хотя компактность, молодежный дизайн и еще меньшая цена GreenQuark CDM-808 побудили нас задуматься над выбором, инцидент с отсутствием батарейного контакта у последнего окончательно склонил нас в пользу проверенной годами надежности и трехлетней гарантии Samsung.

Наконец, **Panasonic** получает от нас специальный приз — «**За живое звуковое присутствие**». Увы, неудобство этого плеера в навигации по MP3-коллекциям многих остановит. Но он вполне хорош для прослушивания классических CD. Кстати, у него функция Last Memory работает и для CD — что очень помогало в сравнительных наших тестах, он до секунды помнил место, где его остановили прошлый раз. А вообще стоит, наверное, поискать в линейке компании плеер с лучшей навигацией и таким же звуковым энхансером (и — с кириллицей).

Главный же вывод теста: по нашему глубокому убеждению, сейчас самая пора покупать CD-MP3 плеер! Со всех точек зрения.

P.S. Тестировщики уже успели последовать собственному совету: 15 декабря очередной именинник получил свой SM55 :)



Иван РОГОЖКИН

На цифровой телеволне

TV-тюнеры и их роль в цифровой революции

Цифровая революция свершилась, товарищи! Конвергенция вычислительной и бытовой техники идет повсеместно, особенно ярко проявляясь в сфере производства компьютерных TV-тюнеров. За последние пару-тройку лет эти устройства стали доступны практически каждому. К сожалению, в умах некоторых господ пользователей до сих пор царят замшелые настроения прошлой эпохи, а потому стандартным компонентом домашнего компьютера TV-тюнеры пока еще не стали.

Товарищи! Согласно психологам нового цифрового века, человек, привыкший за телевизионным экраном расслабляться, а за компьютерным — трудиться, воспринимает телевидение на дисплее с психологическим напряжением. Наше исследование подтверждает этот тезис: пользователи редко просматривают телепередачи на экране ПК, используя тюнер в основном для записи программ. Поэтому сегодня основная аудитория владельцев компьютерных TV-тюнеров — это те энтузиасты и профессионалы, кто увлекается видео и работает с мультимедиа-информацией.

На что же нам надеяться, товарищи?! Вероятно, ситуация изменится с помощью корпораций Microsoft и Intel, продвигающих концепцию домашнего цифрового медиацентра. Медиацентр позволяет работать с телепередачами, фотографиями, музыкой, видео и предоставляет такие привлекательные дополнительные функции, как возможность перенаправлять потоки информации на иные устройства отображения, например большой экран в гостиной, где можно вдали от компьютера смотреть телепередачи.

Граждане! Операционная система Microsoft Windows XP Media Center Edition (MCE) не продается в виде коробочной версии. В связи со сложностью настройки и необходимостью подключать интернет-сервисы устанавливать ее на компьютеры могут только фирмы — сбор-

щики ПК. У тех из вас, кто хочет собрать медиацентр на основе уже имеющегося компьютера, нет легитимного права установить Windows XP MCE. Правда, не все захотят иметь эту систему, поскольку она требует аппаратных схем MPEG-кодирования, которые присутствуют далеко не во всяком TV-тюнере. Что остается творческому человеку? Можно воспользоваться альтернативными программами медиацентра, благо они поставляются как отдельно, так и с некоторыми платами TV-тюнеров.

Друзья! В уходящем году производители TV-тюнеров переходили с традиционных ВЧ-блоков, собранных на дискретных элементах, на однокристалльные полупроводниковые телевизионные селекторы. Наиболее популярными стали микросхемы всесистемных селекторов XC2028 и XC3028 (3018), выпускаемые калифорнийской фирмой Xceive. Благодаря применению кремния, легированного германием (SiGe), эти микросхемы работают на гигагерцовых тактовых частотах, а потому могут оцифровывать и цифровым способом обрабатывать аналоговые СВЧ-сигналы метровых и дециметровых волн.

Как выяснилось, товарищи, при хорошем антенном сигнале полупроводниковые селекторы не уступают дискретным ВЧ-блокам, но качество изображения сильно зависит от того, как спроектированы цепи обрамления (как говорят электронщики, «обвязка») микросхем.

Что касается габаритных размеров, друзья, то здесь индустрия сделала огромный шаг вперед. Телеприемники размером с пару спичечных коробков моментально «усохли» до величины зажигалки, что вызвало к жизни целый водопад внешних TV-брелоков с интерфейсом USB 2.0.

Итак, дорогие соотечественники, мы протестировали шесть TV-тюнеров (три внутренних и три внешних) с полупроводниковыми селекторами и спешим поделиться с вами своими впечатлениями.

Как мы тестировали



Все устройства испытывались на одном и том же ПК с 2,8-ГГц процессором Pentium 4 и 512-Мбайт двухканальной памятью, оснащенном графическим адаптером ATI RADEON 9700 Pro. Для просмотра картинки мы использовали шикарный ЖК-монитор ViewSonic VP730, звуковое сопровождение оценивали с помощью наушников KOSS SB/45.

AVERMEDIA AVERTV HYBRID+FM PCI
COMPRO VIDEOMATE U890
KORLD PVR-TV 300U PRO DONGLE
LEADTEK WINFAST TV2000 XP GLOBAL
PINNACLE PCTV ANALOG PRO PCI
PINNACLE PCTV HYBRID PRO STICK

AverMedia AVerTV Hybrid+FM PCI

Плата TV-тюнера компании AverMedia собрана на основе гибридного селектора Xceive XC3018, способного принимать эфирные передачи аналогового и цифрового (DVB-T) телевидения, а заодно имеющего внутри FM-приемник для аналогового и цифрового радио. В качестве видеодекодера использована 9-разрядная микросхема Philips SAA7135HL, способная обрабатывать сигналы всех аналоговых телевизионных систем, декодировать стереозвук и даже регулировать тембр.

Микросхема селектора не закрыта экраном, что говорит об уверенности производителя в устойчивости схемы к помехам. Недаром плата половинной высоты снабжена большим числом конденсаторов и стабилизаторов напряжения. В комплекте поставляется очень симпатичный пульт с приятными разноцветными кнопками, радиоантенна, черный ИК-приемник, по цвету отлично подходящий к большинству нынешних корпусов ПК, печатное руководство по установке, а также



CD-ROM с программами. Жаль, что в наборе нет укороченной скобы для низкопрофильных корпусов. Пользователю, собирающему оригинальный плоский компьютер, вероятно, придется изготавливать ее самостоятельно. В отличие от других TV-тюнеров, AVerTV Hybrid+FM PCI имеет только один вход видеосигнала — S-Video.

Работу с аналоговым и цифровым телевидением, а также радиоприемником обслуживает программа AVerTV 6.1, которая хорошо русифи-



цирована и интуитивно понятна. Приятно, что интерфейс и его цвета можно менять. Программа имеет стандартный набор возможностей, в частности в ней предусмотрена функция timeshift (временная запись телепрограммы на жесткий диск, для того чтобы при просмотре можно было делать паузы и пользоваться ускоренной перемоткой), что по нашим временам признак хорошего тона. Для каждого телеканала задается видеостандарт и точное значение несущей частоты. Есть и оригинальные находки. К примеру, для каждого телеканала отдельно регулируются яркость, контрастность, насыщенность, оттенок, резкость, тембр и даже включаются эффекты пространственного звучания!

Электронный пульт действует только в режиме цифрового телевидения и вызывает на экран программу передач, передаваемую как один из потоков DVB-сигнала. AVerTV может работать как медиаплеер, воспроизводя файлы практически любых форматов, при условии что в системе установлены необходимые для этого декодеры. Цифровое телевидение можно записывать в формате DVD, а аналоговое — еще и в форматах VCD, SVCD и AVI.

Протестированная нами плата просканировала диапазон аналогового вещания за 56 с, обнаружив 18 передач. Более или менее хорошее качество картинки было, к сожалению, только на восьми из них. Остальные пестрили помехами и видеозумом, иногда даже теряя цветность и синхронизацию, причем тонкая подстройка частоты не дала улучшений. Похоже, разработчикам все же стоило закрыть микросхему селектора металлическим экраном, а заодно и доработать схемы ее обрешетки. Цифровой диапазон программа сканировала 1,5 мин, найдя несущие частоты для трех программ. К сожалению, в момент тестирования по ним ничего не передавалось, так что мы не смогли наслаждаться цифровым телевидением.

Каналы переключались без задержки и без сильных звуковых щелчков. Правда, на короткий момент после отключения TV-тюнера уровень звука резко возрастал, так сказать, «на прощание».

Производитель телетюнера не балует пользователя дополнительным ПО, но в программу AVerTV встроен неплохой медиаплеер.

Порекомендуем TV-тюнер AverMedia AVerTV Hybrid+FM PCI тем прогрессивным читателям, которые уже сегодня ориентируются на цифровое телевидение.

Compro VideoMate U890

У SB-брелок VideoMate U890 компании Compro Technology выглядит не в пример наряднее остальных внешних TV-тюнеров. Белая и синяя полупрозрачная пластмасса удачно оттеняют друг друга в незатейливом, но броско оформленном кор-



пусе. Функциональные возможности у этого устройства минимальные, поскольку в нем нет ни встроенного радиоприемника, ни видеовходов.

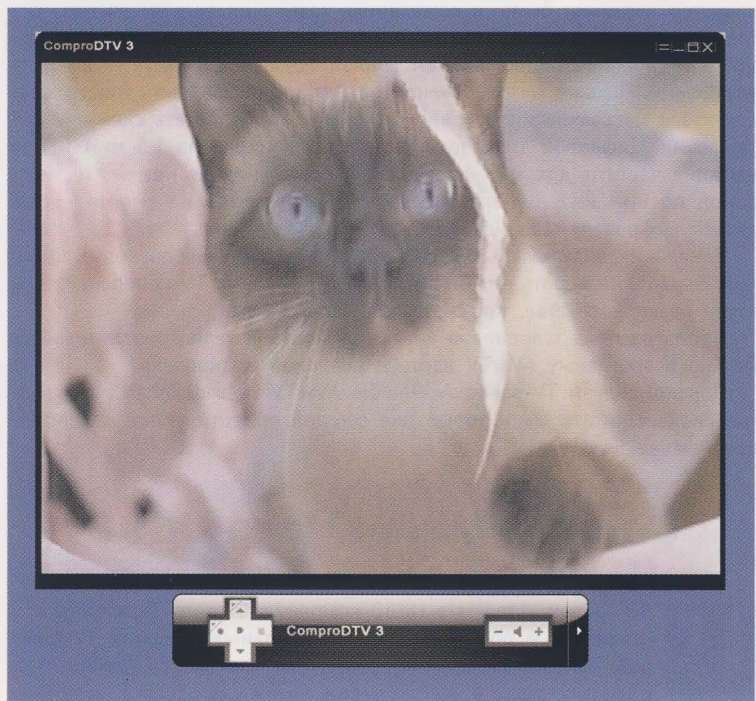
Благодаря большой многофункциональной микросхеме TVMaster TM5600 компании Trident Multimedia (содержит 10-битный видеодекoder и USB-интерфейс) на внутренней печатной плате размещен минимум элементов: помимо нее имеется фильтр питания, многосистемный гибридный селектор Xceive XC2028 и конечно же ИК-датчики. Селектор Xceive XC2028 славится неплохим качеством приема и сравнительно высокой чувствительностью, но он требователен к качеству источника питания и других схем обрaмления.

Декoder, размещенный внутри TVMaster TM5600, ограничен монофоническим звуком, поэтому данный TV-тюнер не способен принимать стереофоническое звуковое сопровождение, передаваемое на некоторых каналах.

В коробке с устройством мы нашли распечатанное на листах копировальной бумаги и скрепленное скрепкой руководство пользователя на русском языке. Пульт ДУ с куполообразными мембранными кнопками имеет стандартную конструкцию, оформлен аккуратно и со вкусом. Для просмотра телепередач и записи на уровне качества видеомагнитофона требуется компьютер с 800-МГц процессором. Для записи с DVD-качеством (в системе PAL разрешение 720x576) нужен уже 2,4-ГГц процессор.

Для работы с телеприемником прилагается фирменный пакет ComproDTV 3, а для просмотра DVD-фильмов — программа ComproDVD 2. Пользователям, желающим попробовать себя в видеомонтаже, адресован пакет Ulead DVD Movie Factory 4 SE. Прилагается также пакет Ulead Photo Explorer 8.5, который желательно установить хотя бы для того, чтобы в системе появились кодеки для записи телепередач.

Программа ComproDTV 3 имеет русский интерфейс, но из-за несогласования в размере кириллических шрифтов экранные надписи кое-где «съезжают». Предусмотрены стандартные видеонастройки — яркости, контрастности, оттенка и насыщенности. Перечень каналов можно редактировать и упорядочивать, доступна тонкая регулировка частоты каждого канала. Есть запись по расписанию, многооконный режим (телепрограмма плюс несколько видеофайлов), а также вывод видео прямо на «Рабочий стол» Windows.



Система сканирования в стандартном режиме прошла весь диапазон всего лишь за 12 с, обнаружив 18 «рабочих» каналов и четыре пустых. Качество изображения после этого сильно разнилось от канала к каналу. Некоторые программы, казалось, были видны сквозь полузакрытые жалюзи. Однако, как мы выяснили, от эффекта жалюзи можно избавиться с помощью регулятора тонкой подстройки частоты. К сожалению, мы не смогли справиться с видеодумом — он бросался в глаза почти на всех телеканалах. Вероятно, производителю следует доработать схемы TV-тюнера.

Качество звука было отличное, резких щелчков и дерганья изображения при переключении каналов мы не обнаружили. Как оказалось, «брелок» существенно нагревается, а значит, потребляет много энергии, грозя ограничить возможности использования с ноутбуками.

Порекомендуем Compro VideoMate U890 тем читателям, которые нуждаются в максимально простом по функциям внешнем TV-тюнере.

KWorld PVR-TV 300U Pro Dongle

3 вучное слово «Dongle» в названии внешнего аналогового TV-тюнера компании KWorld, вероятно, применено для красоты. Его общепринятое значение (аппаратный ключ, защищающий авторские права на использование ПО) здесь не работает.

Небольшое устройство в корпусе из темно-серой пластмассы с блестящими металлика привлекает своим солидным видом. С одного торца расположен USB-разъем, с другого — антенное гнездо и разъем аудио-и видеоинтерфейсов.

Внутри коробочки находится отлично зарекомендовавший себя полупроводниковый всесистемный селектор Xceive XC2028, однокристалльный FM-приемник Philips TEA5767, 9-разрядный видеодекoder Texas Instruments TVP5150AM1, USB-контроллер Empla EM2860 и другие микросхемы. Предусмотрен специальный стабилизатор напряжения для снижения помех и наводок со стороны ПК.

В комплекте поставляются не только электронные, но и печатные руководства по подключению устройства и работе с пакетом PVR Plus. Последний содержит фирменную программу TVR для работы с тюнером, а также пакет мультимедийных программ компании Honest Technology, включающий утилиту MPEG-кодирования, видеоредактор и средства записи видеодисков DVD и VCD.

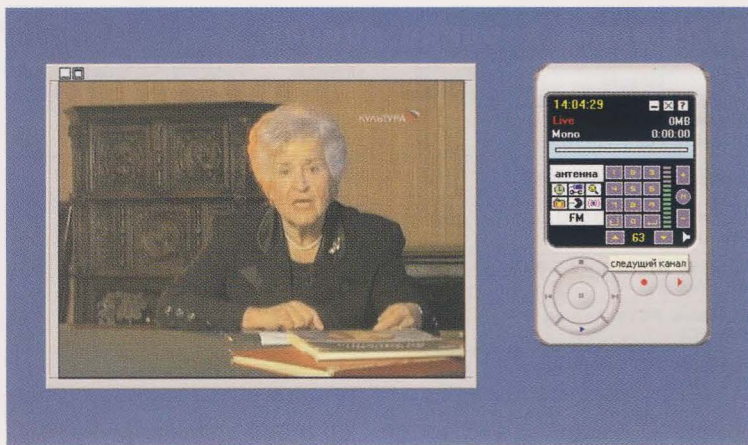
Прилагаемый плоский пульт оснащен куполообразными мембранными кнопками, которые хорошо прощупываются, но требуют значительных усилий при нажатии. Четыре яркие разноцветные кнопки не подписаны. Их назначение нужно запомнить по цветам.

Набор функциональных возможностей у TV-тюнера довольно стандартный. Отметим функции многоканального предварительного просмотра передач, вывода изображения на «Рабочий стол» Windows, просмотра с задержкой (timeshift), записи в форматах MPEG1/2/4, планировщик записи и режим «картинка в картинке» (при воспроизведении файлов, поскольку TV-тюнер только один).

Интерфейс программы TVR переведен на русский язык, причем технически грамотно, однако файл справки остается на английском. Предусмотрены стандартные настройки: яркость, контрастность, цветность, насыщенность и резкость. Для каждого видеовхода (их два: S-Video и Composite) можно задать свой стандарт цветности.

После установки ПО на системном лотке появился агент планирования записи и утилита Remote Control. Программы компании Honest Technology у нас поначалу не запускались, выдавая сообщения об отсутствии файла update.dll. Помогла их переустановка с выбором в инсталляторе английского языка вместо русского.





Интерфейс фирменного ПО KWorld выглядит несколько старомодно и не имеет средств настройки внешнего вида. Зато оно работает без замечаний. В нашей лаборатории сканирование диапазона в типовом режиме длилось недолго — 1 мин 28 с. К сожалению, тюнер обнаружил лишь 11 каналов, остальные шесть нам пришлось добавлять вручную. Качество изображения оказалось весьма неплохим — в сравнении с другими внешними TV-тюнерами. Цвета были более насыщенными, а видеoshум — не столь назойливым. Увы, на некоторых программах дикторы «подсвистывали» на шипящих согласных.

Мы выяснили, что кодеки Honest Technology по качеству изображения немного уступают конкурентам от CyberLink и InterVideo, но требовательного пользователя спасает то, что при выборе формата MPEG4 можно подключить кодек DivX или Microsoft.

Будучи самым недорогим устройством в группе, KWorld PVR-TV 300U Pro Dongle тем не менее обладает приличными базовыми характеристиками и снабжается неплохим набором ПО. Посоветуем эту модель экономным пользователям, нетребовательным к внешнему виду интерфейса.

Leadtek WinFast TV2000 XP Global

Название внутреннего аналогового TV-тюнера WinFast TV2000 XP Global компании Leadtek подчеркивает, что он способен работать практически в любых странах — благодаря многосистемному полупроводниковому селектору Xceive XC2028. Плата половинной высоты использует 10-разрядный видеodecoder Conexant CX23883 и имеет внутренний 4-контактный разъем для вывода аналогового звукового сигнала. На скобе расположены два антенных гнезда, видеоразъем и гнездо для подсоединения внешнего ИК-датчика.

В комплекте поставляется пульт ДУ, уже упомянутый выносной ИК-датчик, внутренний звуковой кабель, радиоантенна, разветвитель для подачи видеосигналов S-Video и Composite, печатное руководство по программе WinFast PVR, а также CD-ROM с ПО. По нашему мнению, производителю следовало бы приложить укороченную скобу, которая может пригодиться для установки платы в низкопрофильный корпус.

Для просмотра телепрограмм пользователю достаточно иметь 600-МГц процессор Pentium III, но запись дисков DVD Video требует уже систем класса Pentium 4 с частотой 2,4 ГГц или выше.

Очень качественно выполненный пульт эргономичной формы приятно держать в руках. По числу кнопок понятно, что почти все функциональные режимы TV-тюнера можно вызвать одним нажатием. Однако при ближайшем рассмотрении оказывается, что пульт не продуман с точки зрения интуитивности пользования. Так, надписи к одним кнопкам расположены снизу, к другим — сверху, от чего постоянно возникает путаница.

Анимированная инсталляционная утилита создает приподнятое настроение, рисуя на экране предновогоднюю домашнюю обстановку с телевизором и направленным на него пультом. Кнопки этого пульта отвечают за установку различных компонентов ПО.

Пакет с завлекающим названием WinFast Entertainment Center включает программу WinFast PVR для просмотра телевидения и программу WinFast FM для работы с радиоприемником. К сожалению, набор ПО

этим ограничивается. Ассортимент функций у WinFast PVR довольно типичный для внутренних TV-тюнеров. Похоже, в этой сфере революционных прорывов в ближайшее время не ожидается. Например, предусмотрен режим «картинка в картинке» с возможностью регулировать размеры окна и функция timeshift, которая позволяет делать паузы в просмотре телепередач и ускоренно проматывать рекламные вставки. Список каналов можно редактировать, упорядочивать, снабжать названиями, а отдельные каналы тонко подстраивать по частоте с высокой точностью (шаг 10 кГц).

Как и TV-тюнеры компании Pinnacle, WinFast TV2000 XP использует онлайн-путеводитель по программам TitanTV, который, увы, не охватывает российских программ.

Поиск телепрограмм в стандартном режиме длился всего лишь 35 с. При этом были найдены 18 нормально работающих программ и отмечены цветом еще несколько каналов, где есть несущая, но телесигнал не передается. После включения режима Auto Fine Tune время сканирования диапазона увеличилось до 2 мин 12 с, возросла и точность настройки. Качество изображения на каналах с высоким уровнем сигнала было высоким, без «замыливания». Более слабые по уровню сигнала телепрограммы, как и полагаются по законам физики, отображались с заметным яркостным шумом.

Производители TV-тюнеров сегодня применяют практически одинаковые комплектующие, а потому в соревновании по техническим параметрам своих изделий оказываются примерно в равном положении. Реальное состязание разворачивается в маркетинге, разработке ПО и применении специальных схемотехнических решений, улучшающих качество изображения. Мы не знаем, что именно сделали конструкторы платы WinFast, но каналы этот тюнер переключает на редкость аккуратно: моментально, без дерганья картинки и без звуковых щелчков, что, думается, пользователи обязательно оценят.

Глядя на невысокую цену платы Leadtek и вполне приличное качество ее работы, мы присудили модели Leadtek WinFast TV2000 XP Global титул «Лучшая покупка». Рекомендуем ее тем пользователям, которые нуждаются в недорогом, но качественном внутреннем аналоговом TV-тюнере.



Pinnacle PCTV Analog Pro PCI

Плата Pinnacle PCTV Analog Pro PCI (модель 110i) содержит многосистемный TV-тюнер аналогового вещания и FM-приемник. В отличие от остальных моделей, рассмотренных в нашей статье, здесь установлен полупроводниковый селектор компании Philips (а именно Philips TDA8275A). Видеодекодером служит 9-разрядная микросхема Philips SAA7131E.

Для подключения к звуковой подсистеме ПК на плате имеется внутренний 4-контактный разъем. Что довольно необычно, предусмотрены два комплекта видеовыходов: внешние и внутренние. Нам было трудно придумать, к чему внутри системного блока можно подключить линии S-Video и Composite, разве что вывести разъемы на переднюю панель корпуса. Также предусмотрены контакты для подсоединения кнопки выключателя питания, но компания не рекламирует функцию дистанционного включения ПК с помощью пульта ДУ, вероятно, занимаясь ее отладкой.

На скобе расположены два антенных разъема (для теле- и радиоантенны), вход S-Video и гнездо для подсоединения прилагаемого ИК-датчика.

В комплекте с платой поставляется фирменная мультимедиа-оболочка Pinnacle TVCenter Digital версии 4.11, представляющая собой компонент пакета Pinnacle MediaCenter, и урезанная версия популярной программы видеомонтажа Pinnacle Studio 10. Оболочка включает медиаплеер для звуковых и видеофайлов, дисков DVD Video и JPEG-файлов. Для работы платы требуется ПК с гнездом PCI 2.3 и процессором Pentium 4 частотой 1,8 ГГц или более высокой.

Как и другие современные TV-тюнеры, PCTV Analog Pro PCI способен принимать стереозвук в форматах A2 и NICAM, делать паузы в телетрансляции (с помощью буфера на жестком диске), записывать теле-



TV-тюнеры: таблица оценок

| Модель | Качество изображения | Качество звука | Удобство управления | Функциональность ПО |
|----------------------------------|----------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| AverMedia AVerTV Hybrid+FM PCI | *** | **** | **** | **** |
| Compro VideoMate U890 | *** | **** | **** | **** |
| KWorld PVR-TV 300U Pro Dongle | **** | **** | **** | **** |
| Leadtek WinFast TV2000 XP Global | **** | **** | **** | *** |
| Pinnacle PCTV Analog Pro PCI | **** | **** | **** | **** |
| Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick | **** | **** | **** | **** |

программы и видео на жесткий диск, CD и DVD в разнообразных форматах как в ручном режиме, так и по расписанию. Что необычно, так это широкий перечень форматов сжатия, в частности DivX. К сожалению, регулировка яркости, контрастности и насыщенности изображения не предусмотрена.

Телепрограммы легко собрать в перечень «Избранное» и снабдить своими комментариями. Возможна установка системы цветности для каждого канала и весьма тонкая настройка на несущую частоту сигнала, правда, экранный ползунок точного регулятора в нашем случае почему-то плохо слушался мыши. Служба онлайн-загрузки телепрограмм TitanTV, предлагаемая компанией Pinnacle, российские каналы не охватывает.

В режиме быстрого поиска тюнер просканировал диапазон за 2 мин 28 с, обнаружив 17 каналов аналогового вещания. Качество приема телепередач было весьма неплохим — на уровне лучших внутренних TV-тюнеров. К сожалению, в момент переключения каналов картинка неприятно мигала. Еще один небольшой недостаток — отсутствие в комплекте укороченной скобы для установки платы в низкопрофильном корпусе.

Порекомендуем TV-тюнер Pinnacle PCTV Analog Pro PCI тем пользователям, которые хотят обзавестись качественным внутренним аналоговым TV-тюнером с приличными характеристиками и двумя наборами видеовыходов.

Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick

Чудеса миниатюризации демонстрирует нам гибридный TV-тюнер Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick (модель 330e), объединивший в небольшом USB-устройстве аналоговый и цифровой эфирный (DVB-T) телеприемники, а также средства ввода аналогового видео.

Лакированный черный прибор размером чуть побольше зажигалки предназначается владельцам ноутбуков, но может быть использован и с настольным ПК. С одного торца устройства расположен USB-разъем, с другого — антенное гнездо. Сбоку можно подключить прилагаемый кабель-разветвитель для подачи видеосигнала. В комплекте поставляется миниатюрный пульт ДУ примерно такого же размера, как и сам TV-тюнер, антенна на подставке и пара CD-ROM с программами.

Внутри корпуса размерами всего лишь 84x31x15 мм установлен универсальный полупроводниковый селектор Xceive XC3028, способный автоматически настраиваться на всевозможные телевизионные системы.

Требования к компьютеру предусматривают мобильный процессор класса Pentium M с частотой 1,3 ГГц, но если предполагается использовать цифровое телевидение, потребуется процессор класса Athlon 64 или Pentium 4 с частотой 2,8 ГГц и выше. Комплект программ самый богатый в группе: прилагаются фирменные пакеты Pinnacle MediaCenter 4.24 и Pinnacle Studio 10 Quickstart.

Первый из них представляет собой медиацентр, нацеленный на полноценную работу с разнообразным контентом. Для организации базы медиафайлов он устанавливает на жестком диске SQL-сервер Microsoft и программы для работы с форматом DivX. Система устанавливается около 20 мин и заполняет около 670 Мбайт дискового пространства. Для поддержки своего медиацентра компания Pinnacle обеспечивает рабо-

TV-тюнеры: основные характеристики

| Модель | AverMedia AVerTV Hybrid-FM PCI | Compro VideoMate U890 | KWorld PVR-TV 300U Pro Dongle | Leadtek WinFast TV2000 XP Global | Pinnacle PCTV Analog Pro PCI | Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Интерфейс | PCI 2.1 | USB 2.0 | USB 2.0 | PCI 2.3 | PCI 2.3 | USB 2.0 |
| Селектор | Xceive XC3018 | Xceive XC2028 | Xceive XC2028 | Xceive XC2028 | Philips TDA8275A | Xceive XC3028 |
| Видеодекoder | Philips SAA7135HL | Trident TVMaster TM5600 | TI TVP5150AM1 | Conexant CX23883 | Philips SAA7131E | Empia EMP2880 |
| Прием аналогового TV | Да | Да | Да | Да | Да | Да |
| Прием цифрового TV | Да | Нет | Нет | Нет | Нет | Да |
| FM-приемник | Да | Нет | Да | Да | Да | Нет |
| Стереозвук при приеме TV | Да | Нет | Нет | Да | Да | Да |
| Видеовыходы | S-Video | Нет | S-Video, Composite | S-Video, Composite | 2 S-Video, 2 Composite | S-Video, Composite |
| Размеры, мм | 125x55 | 95x31x18 | 103x32x18 | 140x55 | 120x55 | 84x31x15 |
| Цена, долл. | 80 | Нет данных | 45 | 49 | 69 | 115 |
| Web-адрес | www.aver.ru | www.oldi.ru | www.kworld.com.tw | www.leadtek.com.tw | www.mpc.ru | www.mpc.ru |

ту интернет-радиостанций и онлайн-программы телепередач, которая, увы, не распространяется на Россию.

Конечно, по массовости использования и поддержке специфических интернет-ресурсов медиацентр Pinnacle вряд ли сравнится с Windows XP MCE, но учтите, что выбор ноутбуков с MCE пока невелик, а Pinnacle MediaCenter 4 обеспечивает отличный набор функций (в частности, возможность записи видео в файлы MPEG-1/2/DivX и непосредственно на DVD) и имеет хорошо русифицированный интуитивно понятный интерфейс. Любителям мобильных гаджетов пригодятся средства для подготовки фильмов для Sony PSP и iPod. Документация к медиацентру прилагается в электронном виде, к сожалению, на английском языке.

Pinnacle Studio 10 Quickstart представляет собой сильно сокращенную версию Studio 10, которая поможет начинающему пользователю приобщиться к видеомонтажу.

После установки ПО сразу же начинается быстрое сканирование радиодиапазона. Для аналогового сигнала в нашем случае оно длилось 3 мин, а цифровой диапазон система прошла за 3 мин 25 с. TV-тюнер внес в список 17 аналоговых и 3 цифровые передачи, причем без дублирования и с хорошей настройкой. Пользователь, желающий не пропустить ни одного канала, может запустить процедуру медленного сканирования, которая может длиться более 30 мин. Утилита для просмотра телепрограмм вполне удобная, но средства ее настройки, в сравнении с конкурентами, несколько ограничены. Например, регуляторов яркости, контрастности и насыщенности не предусмотрено.

Оболочка медиацентра Pinnacle устроена весьма понятно и удобно и рассчитана на управление с пульта ДУ, однако на прилагаемом миниатюрном пульте

нет кнопок для управления курсором. Впрочем, владельцу ноутбука они не понадобятся, а пользователь настольной системы, если пожелает приобрести Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick, сможет обойтись беспроводной мышью. Пульт конечно же маловат для комфортной работы. При работе с ним нужно быть аккуратным, чтобы не нажать на две три кнопки сразу.

Качество изображения разнилось от канала к каналу, но в целом было весьма дос-

тойным: на уровне современных TV-тюнеров в формате PCI-плат и чуть похуже, чем у традиционного телеприемника. Голоса на некоторых передачах подсвистывали на шипящих согласных, время переключения с канала на канал менялось от 0,5 с до 4 с, судя по всему, в зависимости от мощности сигнала. В момент переключения программ экран, к сожалению, иногда неприятно мигал.



Мы убедились, что TV-тюнер Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick надежен и неприхотлив в работе. Присваиваем ему звание «Выбор редакции» и рекомендуем эту модель владельцам ноутбуков, желающим оснастить свою машину универсальным телетюнером с возможностью цифрового приема, а заодно получить функциональность медиацентра. Устройство понравится и тем владельцам настольных ПК, которые не хотят устанавливать плату TV-тюнера внутрь системного блока.

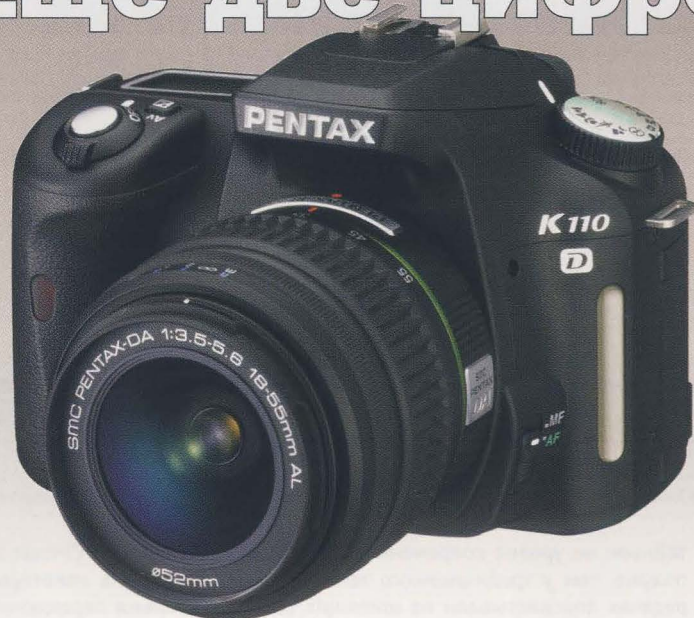
Итоги тестирования

USB-тюнер **Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick** стал обладателем нашего титула «Выбор редакции» — за отличную функциональность и мощный набор прилагаемого ПО. PCTV Hybrid Pro Stick на деле превращает компьютер в медиацентр.

Внутренний аналоговый TV-тюнер **Leadtek WinFast TV2000 XP Global** получил награду «Лучшая покупка». При невысокой цене он может похвастаться весьма неплохим качеством приема.



Еще две цифровые зеркалки



Борис СЕМЕНОВ

Тестируем новые цифровые зеркальные фотокамеры

Сегодня мы продолжим начатое в ноябрьском номере ПЛ изучение цифровых зеркальных фотокамер начального и среднего уровня, вышедших с момента нашего прошлогоднего большого обзора. На этот раз у нас на предметном столе — два очень разных аппарата, почти профессиональный Nikon D200, продолжающий старые добрые традиции легендарной фирмы, и Pentax K110D, представляющий заметно обновленную линейку цифровиков другой не менее именитой компании.

Nikon D200



Эта столь полюбившаяся многим российским репортерам цифрозеркалка была анонсирована больше года назад — 1 ноября. На апрельском «Фотофоруме 2006» ей был присужден специальный приз конкурса «Продукт года» в категории «Выбор российских профессионалов». И следует полагать, не без основания. Во-первых, среди полупрофессионалов разрешение 10 Мп год назад было в новинку. Во-вторых, по богатству функциональных возможностей управления процессом съемки фотокамера получилась очень мощной, достаточно сказать, что организация элементов управления и эргономи-

ка D200 довольно близка к профессиональной модели D2х. Далее, D200 снабжена пылевлагозащищенным корпусом из магниевого сплава с герметизированными разъемами, что почти всегда является прерогативой самых серьезных профессиональных камер.

Камера хорошо сбалансирована, и обрезиненная рукоятка сильно упрощает задачу надежного ее удержания.

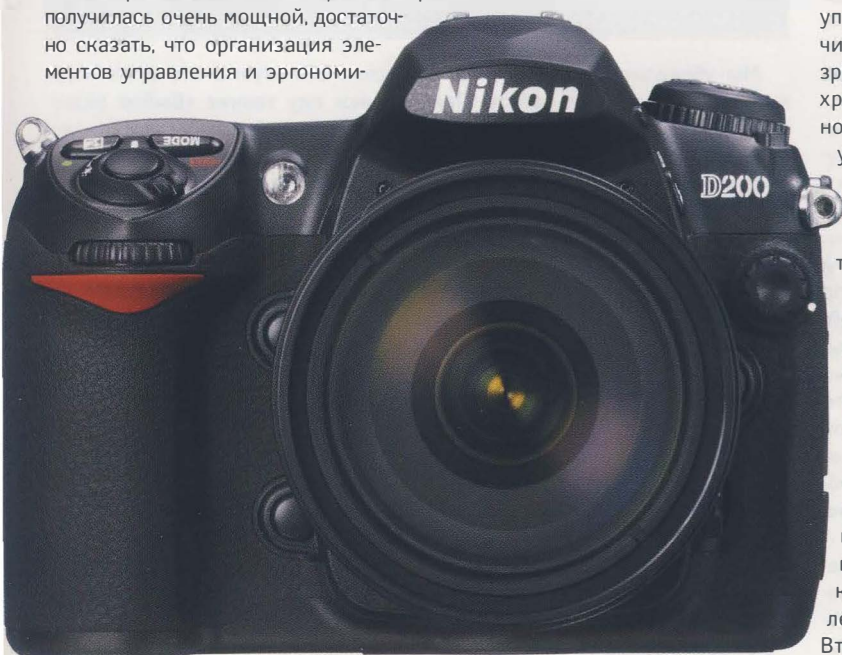
Камера хорошо сбалансирована, и обрезиненная рукоятка сильно упрощает задачу надежного ее удержания. На корпусе расположилось множество кнопочек, рычажков и два управляющих диска, что позволяет быстро настроить камеру под задачи фотографа. Отличный призматический видоискатель с большим полем зрения и 95%-ным покрытием кадра, а также рекордно крупный монохромный контрольный дисплей (размер 46x20 мм) способствуют успешному управлению съемочным процессом. Камера оборудована ставшим уже традиционным большим, 2,5-дюйм, ЖК-экраном с разрешением 230 000 пикселей. К моменту выхода ее на рынок столь же большим дисплеем среди непрофессиональных цифрозеркалок была оснащена лишь камера Pentax *ist DL, но год спустя это стало уже почти нормой. Заявленный ресурс срабатывания затвора — 100 тысяч.

D200 оснащена ПЗС-матрицей от Sony формата DX (15,8x23,6 мм) с разрешением 10,2 Мп (эффективных). У матрицы имеется четыре независимых канала считывания данных, что обеспечивает высокую скорость серийной съемки, до 5 кадр./с. Буфер памяти позволяет загрузить до 22 кадров для фирменного формата NEF (разновидность RAW) или 37 снимков в формате JPEG высшего качества.

Аппарат включается практически мгновенно, за 0,15 с, задержка срабатывания затвора — не более 50 мс. Затвор работает мягко, плавно. Режимы съемки имеются только творческие — программный, ручной и привычные приоритетные (по выдержке и диафрагме). Устанавливаются они вращением управляющего диска при нажатой кнопке MODE, расположенной рядом с кнопкой затвора (такой стиль управления также характерен скорее для профессиональных фотоаппаратов). Второй управляющий диск предназначен для выбора скорости съемки

NIKON D200
PENTAX K110D

Фотокамеры



и, попутно, для подъема зеркала при процедуре очистки матрицы (он также снабжен фиксирующей кнопкой).

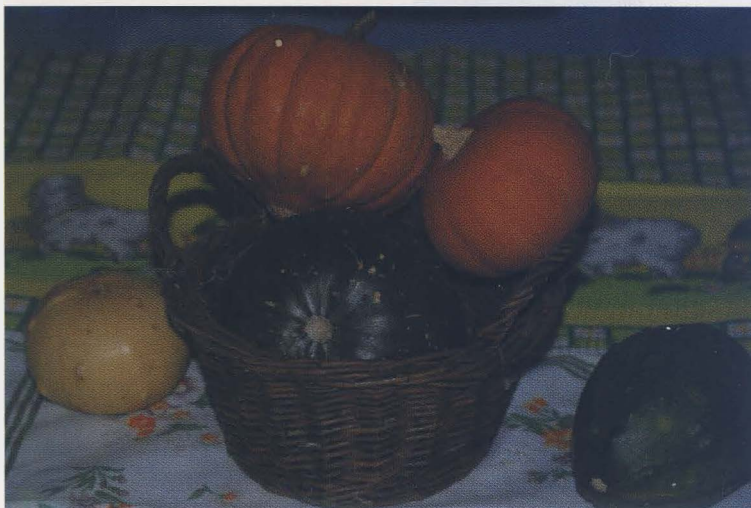
У данной модели довольно сложная и непривычная для фотолюбителя система автофокусировки. Поскольку детальное описание возможных методов автофокусировки займет много времени, мы ограничимся лишь общими данными. Модуль датчиков 11-зонной системы автофокусировки занимает значительную часть кадра и обеспечивает быструю и точную фокусировку в различных условиях съемки. Можно использовать не только отдельно каждую из 11 зон системы АФ для фокусировки на неподвижных объектах, но и их комбинацию, что приводит к 7-зонной автофокусировке с широким полем охвата, которая облегчает захват и отслеживание движущихся объектов.

Выбор вариантов фокусировки производится с помощью рычажкового переключателя — выбираются режимы покадровой или следящей автофокусировки, или ручной режим. Кроме того, доступны четыре режима выбора зоны автофокусировки — однозонная АФ, АФ с динамическим выбором зоны фокусировки, групповой динамический режим АФ и АФ с динамическим выбором фокусировки и приоритетом ближайшего объекта. Для статичных композиций предпочтителен однозонный режим, и выбор выполняется с помощью мультиселектора, причем выбранную зону можно зафиксировать с помощью рычажкового блокиратора зоны фокусировки. Настройки позволяют при однокадровой фокусировке работать с приоритетом спуска, а при следящей — с приоритетом фокуса.

Столь же совершенна система экспозамера на основе дополнительного 1005-пиксельного ПЗС-сенсора. Эта система оценивает семь параметров каждого снимка, включая яркость, цвет, контрастность, выбранную зону фокусировки и расстояние до объекта съемки, сравнивает эти данные со встроенной базой данных из 30 000 реальных фотографических сюжетов и точно рассчитывает окончательное значение экспозиции. Рычажком можно выбрать три режима замера — центрально-взвешенный, точечный и 3D-матричный экспозамер (особая никоновская разновидность матричного замера, учитывающая дополнительные известные камере в момент съемки параметры кадра). Величину зоны в первом режиме можно изменять через меню. Особенно важно, что система экспозамера работает очень стабильно, так что полученные в процессе тестирования различные кадры по плотности — как близнецы-братья.

Развита и система установки баланса белого. Пресеты, настройка по эталону и напрямую по цветовой температуре, задаваемой в градусах Кельвина. Имеется и тонкая подстройка по цветовой температуре при выборе предустановленных источников света. Например, для флуоресцентного освещения можно скорректировать температуру в пределах от 2700 до 7200 К, что позволяет

легко подкорректировать возможные отклонения цветопередачи. В случае сложного смешанного освещения выручает настройка баланса по эталону, причем можно сохранить до четырех пользовательских настроек баланса белого. В меню предлагается три традиционных варианта цветопередачи: естественная цветопередача, цветовой профиль Adobe RGB или sRGB; причем с несколькими вариантами каждый.



f=82 мм; f/9,5; выдержка 1/60 с; ISO — 400, съемка со встроенной вспышкой при отрицательной коррекции интенсивности



f=150 мм; f/9,5; выдержка 1/250 с; ISO — 200, телеобъектив, очень наглядный снимок для оценки глубины резко изображаемого пространства



f=300 мм; f/5,6; выдержка 1/100 с; ISO — 200



Разнообразны также вспомогательные функции. Непосредственно в фотокамере можно регулировать резкость, тональность и контрастность, цвет, насыщенность и оттенок по градациям: «Мягче», «Нормально», «Насыщеннее», «Портретная съемка» и «Черно-белая съемка». Возможны включение задержки срабатывания затвора, мультиэкспозиция, интервальная съемка и сочетание мультиэкспозиции с интервальной съемкой, наложение снимков, записанных на карту памяти, и пр. В камере встроена творческая функция создания изображения из сделанных снимков, максимум из десяти. Также позволяет наложить друг на друга два снимка (формата RAW — NEF), изменяя их прозрачность.

Системы автоматики работают практически безукоризненно. Экспо-замер, баланс белого и автофокусировка никаких нареканий не вызвали. Без дополнительных коррекций качества изображения передача цветов достаточно корректная и даже несколько непривычная, более мягкая.

Шумы становятся заметными уже при ISO 400, но они носят скорее монокромный характер, похожи на зернистую структуру пленок и потому не слишком раздражают. Даже при ISO 1600 однотонные участки изображения не сильно расцветаются разноцветными шумовыми точками. Зашумленность в целом зависит от многих факторов — температуры матрицы, выдержки, от общей плотности и цветового тона. Наиболее заметны шумы при тестировании на полях синего оттенка, а наименее — на желтых участках.

Объектив, входивший в комплект для тестирования Nikon AF-S Nikkor 55 — 200 mm f/4.0—5.6G TD, по качеству вполне приемлем для подготовленного фотолюбителя. Лишь относительно небольшая светосила не позволяет его рекомендовать для ответственных репортажных съемок. Заметна и некоторая подушкообразная дисторсия. Но малый вес объектива, высокая четкость рисунка, относительно невысокая цена (300 долл.) при столь широком диапазоне зумирования, а также наличие тихого и быстрого ультразвукового мотора — несомненные плюсы. Хроматические аберрации становятся слегка заметными лишь на периферии кадра. Минимальная площадь фотозахвата около 60x90 мм.

С камерой можно использовать большой парк никоновской оптики и объективов сторонних производителей с байонетным креплением Nikon-F. При использовании неавтофокусных объективов через меню придется указать минимальное поддерживаемое данным объективом значение диафрагмы и величину его фокусного расстояния, и автоматика экспозамера выдаст корректные значения выдержки. Кроме того, можно вручную менять диафрагму, и это воспринимается автоматикой. В качестве нестандартного нами использовался объектив Nikkor 28 mm f/2.8, кадры получились экспозиционно правильными, а картинка — ожидаемо более четкой и чистой по сравнению с комплектным объективом.

Достаточно хорошо работает встроенная вспышка (ведущее число равно 13). Ее функции расширены относительно традиционных: есть синхронизация по передней шторке, подавление эффекта «красных глаз», подавление эффекта «красных глаз» с медленной синхронизацией, медленная синхронизация и медленная синхронизация по задней шторке. Можно установить режим TTL, ручной или импульсной вспышки (настраиваются и параметры непрерывных импульсов, следующих друг за

другом, пока открыт затвор), а также режим управления (тогда камера работает как беспроводное ДУ для вспышек SB-800, 600 и R200). Синхронизация со вспышкой производится на выдержках до 1/250 с.

Для расширения энергоресурса предлагается использовать вертикальную рукоятку MB-D200, снабженную дополнительным батарейным блоком. В него устанавливаются пальчиковые элементы питания типоразмера AA (6 шт.) или две аккумуляторные батареи NE-EL3e. Блок снабжен дополнительными главным и вспомогательным дисками управления и дополнительными спусковой кнопкой затвора и кнопкой включения AF.

Через дополнительно приобретаемый кабель MC-35 можно подключиться к специальному приемнику GPS для записи точных географических координат снимка. В этом случае в файл снимка кроме обычных данных записываются широта, долгота, высота над уровнем моря и точное всемирное время. Камера позволяет использовать и еще одну интересную опцию — беспроводной передатчик WT-3, предназначенный для передачи снимков «через эфир» (в момент съемки или постфактум).

Основные характеристики

Эффективных пикселей: 10,2 Мп

Сенсор: ПЗС, 23,6x15,8 мм

Размер изображения: 3872x2592, 2896x1944 и 1936x1296 мм

Видоискатель: оптический прямой видоискатель со встроенной диоптрийной коррекцией (от -2,0 до +1 диоптрий)

Затвор: электронно управляемый, с выдержкой от 30 до 1/8000 с, с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV и режимом ручной выдержки

Чувствительность: ISO 100—1600 с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV, дополнительно до 3200

Носитель данных: карты памяти CompactFlash типа I, II и накопители Microdrive

Формат записи изображений: NEF (RAW) со сжатием, JPEG

Автофокус: TTL с определением фазы, модуль автофокусировки Nikon Multi-CAM1000 с подсветкой автофокуса (диапазон прибл. 0,5—3,0 м). Диапазон срабатывания: от -1 до +19 EV (эквивалент ISO 100 при 20°C)

Режимы фокусировки: покадровая автофокусировка (S); непрерывная автофокусировка (С); ручная фокусировка (М); прогнозирующая следящая фокусировка, включаемая автоматически при автофокусировке по объекту в режиме непрерывной автофокусировки

Зона фокуса: обычная: 11 зон, может быть выбрана одна зона или группа; расширенная: выбор одной из семи зон фокусировки

Автоматическая фокусировка: 1) однозонная; 2) динамическая; 3) групповая динамическая; 4) динамическая с приоритетом ближайшего объекта

Система замера экспозиции: три режима замера экспозиции через объектив (TTL): 3D цветовой матричный замер (тип II) (объективы типов G и D) и цветовой матричный замер (тип II) (прочие объективы с микропроцессором); центрально-взвешенный; точечный

Баланс белого: TTL с использованием 1005-пиксельного RGB-датчика, ручные режимы тонкой подстройки, выбор цветовой температуры, предустановка баланса белого, брекетинг баланса белого (от 2 до 9 кадров с шагом 1, 2 или 3)

Автобрекетинг экспозиции: от 2 до 9 экспозиций с шагом 1, 1/2 или 1/3

ЖК-экран: 2,5 дюйма, разрешение 230 000 точек.

Встроенная вспышка: ручное открывание вспышки при помощи кнопки; ведущее число (ISO 100, температура 20°C, метры) прибл. 12 (ручной режим 13)

Компенсация вспышки: от -3 до +1EV с шагом 1/3 или 1/2EV

Габариты (ш x в x г): прибл. 147x113x74 мм

Масса: прибл. 830 г без батареи, карты памяти, защитной крышки и крышки экрана

Резюме



отокамера Nikon D200 сочетает в себе внушительный внешний вид и широкие возможности профессиональных фотокамер. Камера с некоторыми усилиями может применяться и новичком, но чтобы пройти всевозможные функциональные лабиринты, потребуется намного больше времени по сравнению с младшими собратьями. D200 предназначена скорее для серьезного увлечения фотографией, а также для использования начинающими профессионалами. Позволяет получать качественные снимки почти в любых условиях, а также гарантировать высокое качество печати как минимум до формата А3.

Достоинства

- Высокая надежность механики и пылевлагозащищенность корпуса.
- Богатый функциональный потенциал и удачная эргономика.
- Хорошие скоростные качества.
- Относительно невысокие шумы, носящие преимущественно монотонный характер.
- Возможность использования обширного арсенала оптики.

Недостатки

- Уменьшенный по сравнению с бюджетными собратьями энергоресурс, достаточный примерно на полдня интенсивной пленочной съемки (с оценкой качества по дисплею).
- Отсутствие заглушки на разьеме под синхрокабель.

Pentax K110D



фирма PENTAX 22 мая 2006 года представила две близняшки — цифровые зеркальные фотокамеры PENTAX K110D и PENTAX K100D. Модель PENTAX K110D, предмет настоящего теста, является слегка упрощенной версией K100D, и потому она предназначена прежде всего для новичков, решивших освоить мир фотографии с зеркальным фотоаппаратом.

Компания Pentax вошла в основополагающую когорту создателей цифровых зеркальных фотокамер на 3 и 4 года позже по сравнению со своими основными конкурентами, компаниями Canon и Nikon. В феврале 2003 года была анонсирована достаточно успешная модель Pentax *ist D. Самая компактная на тот момент цифрозеркалка стала весьма популярной благодаря продуманному управлению, неплохому качеству работы и очень доступной цене. Продолжили эту серию модели начального уровня Pentax *ist Ds (анонс 13 сентября 2004 года) и Pentax *ist DL (анонс 1 июня 2005 года). О Pentax *ist DL можно прочитать в нашем прошлогоднем тесте (ПЛ, № 9, 2005)

Нынешняя модель PENTAX K110D обладает практически теми же функциями, что ее сестренка PENTAX K100D, кроме системы стабилизации изображения посредством сдвига матрицы — Shake Reduction (похожая на ту, что применяется в зеркалках Minolta/Sony, однако, по словам инженеров Pentax, способная компенсировать не только сдвиги, но и наклоны камеры). Но в отличие от предыдущих «старистов» в K110D PENTAX добавили инновационное решение — возможность предварительного просмотра выбранного кадра на ЖК-мониторе. Для этого рычажок включения питания кроме позиций OFF и ON имеет третью позицию, обозначенную пиктограммой ирисовой диафрагмы. В режиме предварительного просмотра выполняется пробный снимок, который выводится на ЖК-монитор, но не записывается в память. После того как вы оцените композиционное построение кадра с учетом глубины резкости при данной диафрагме, а также точность экспозиции по общей плотности и по выводимой живой гистограмме, можно вернуть рычажок включения питания в положение ON и после внесения возможных поправок сделать реальный снимок. Конечно, эта «фишка» не столь крутая, как в камере Olympus E330 с ее визированием по живой картинке, но все же достаточно заметное усовершенствование.

Вы, наверно, обратили внимание на изменение системы наименований камер Pentax. Теперь буква «К» в названии моделей

отражает тот факт, что пентаксовские цифрозеркалки без каких-либо адаптеров могут использовать объективы старых PENTAX'овских пленочных 35-мм фотокамер (имеется совместимость с байонетами PENTAX K, KA, KAF и KAF2). Для использования более ранних резьбовых объективов PENTAX или совместимых с ними отечественных объективов, а также среднеформатных объективов PENTAX систем 645 и 67 и отечественных среднеформатных объективов (например, от среднеформатных камер «Киев») необходимы соответствующие недорогие переходники (при этом некоторые автоматизированные функции совместной работы камеры и объектива могут быть потеряны).

Камера K110D поставляется в комплекте с объективом **smc PENTAX-DA 1:3,5 — 5,6 18—55 mm AL**. Диаметр внутренней резьбы под светофильтр — 52 мм, на внешней стороне оправы имеется крепление для бленды (поставляется в комплекте). Объектив довольно качественный — хроматические aberrации практически отсутствуют, дисторсия визуальна незаметна.

Тестируемая модель PENTAX K110D очень удобно и уверенно располагается в руке. Она довольно компактная и легкая, но надежность конструкции не вызывает сомнений — корпус выполнен из армированного металлом поликарбоната. «Хват» обеспечивает удобная и довольно массивная рукоятка с прорезиненной поверхностью.

Сенсор K110D создан на базе ПЗС-матрицы с 6,1 Мп, как и во всех предыдущих моделях. Изображения с разрешением до 3008x2008 точек в форматах JPEG или RAW сохраняются на карты памяти стандарта SD или SDHC (напомним — так называется новая версия SD, отличающаяся в первую очередь более высокой скоростью передачи данных).

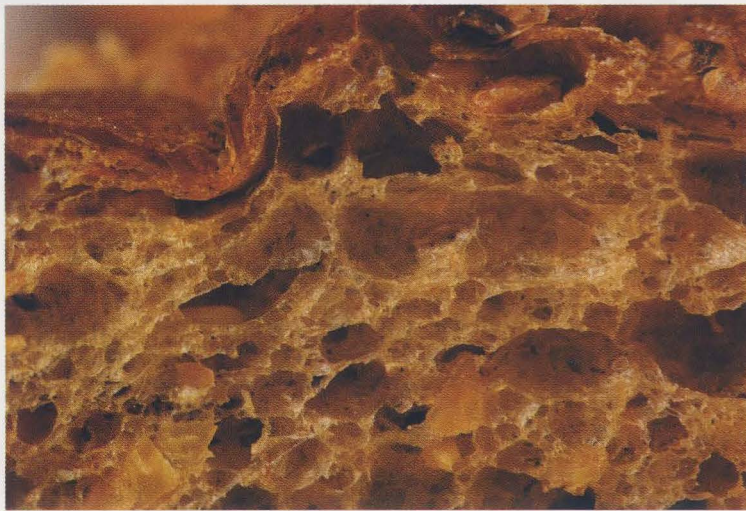
Крупный и яркий видоискатель на основе пентазеркала сочетает в себе фирменную оптику с фокусирующим экраном Natural-Bright-Matte II, обеспечивая четкие изображения с кратностью увеличения 0,85x и полем зрения 96%. Под окуляром расположен ползунковый диоптр, что оказалось довольно удобным на практике. Хотелось бы, чтобы диапазон коррекции был немного шире, не от -2,5 до +1,5 диоптрий, а например, от -4,0 до +2,0, но такое встречается весьма редко, очевидно, из-за сложности реализации. Над видоискателем расположена подъемная встроенная вспышка. Ближе к окуляру видоискателя примостился «горячий башмак» для навесных блицев.

У камеры — 2,5-дюймовый, довольно четкий и





f=46 мм; f/6,7; выдержка 1/60 с; ISO — 200, съемка со встроенной вспышкой при отрицательной коррекции интенсивности



f=100 мм; f/11; выдержка 4 с; ISO — 200, макрообъектив, съемка со штатива при лампе накаливания



f=31мм; f/8; выдержка 2 с; ISO — 400

контрастный ЖК-экран. Меню настроек русифицировано. Вопреки моде на отбрасывание в бюджетных моделях якобы лишних индикаторов, в K110D на верхней панели камеры имеется информационный дисплей, на котором отображаются основные съемочные параметры. К сожалению, стремление к экономии его все же затронуло — его невозможно подсветить в темноте, а это иногда так необходимо.

Управление камерой следует давним традициям Pentax, оно достаточно простое и интуитивно понятное. Диск выбора режимов съемки,

расположенный слева от видоискателя, предлагает выбор из 13 позиций. Кроме автоматического «зеленого» можно выбрать один из пяти часто востребованных сюжетных режимов. Начинаящим фотографам пригодится специальный режим Scene с большим набором сюжетных программ. Поскольку в автоматическом и сюжетных режимах нет необходимости размышлять об установках диафрагмы, выдержки, баланса белого, контраста и резкости, то новичок может полностью уделить внимание композиционному построению снимка и самому процессу фотосъемки.

Среди сюжетных можно найти режим «макросъемка». Но в цифрозеркалках это в большей мере, нежели в цифрокомпактах, пиарный ход. По-видимому, в этом режиме меняются алгоритмы работы системы автофокуса и вспышки, но, как и следовало ожидать, минимальная дистанция съемки в этом режиме такая же, как и в прочих режимах, как и наименьшая площадь фотозахвата (она составляет около 50x75 мм). Поэтому для реальной макросъемки существуют макрообъективы, удлинительные кольца и т. п. Нами был опробован «истинный» макрообъектив **smc PENTAX-D FA Macro 100 mm f/2.8** (МДФ -30 см); с ним площадь фотозахвата составила приблизительно 15x23 мм, передняя линза объектива при наведении на резкость сохраняет неподвижность, что упрощает использование таких аксессуаров, как поляризационный фильтр или фильтр эффектов.

Для более подготовленных операторов в K110D есть и полуавтоматические режимы — программный, приоритет диафрагмы, приоритет выдержки и режим с полностью ручными установками. Кроме того, есть позиция для принудительного отключения вспышки и для установки длительных выдержек — В. Кнопка управления дополнительными параметрами съемки немного — кнопка блокировки экспозиции, экспокоррекции и подъема встроенной вспышки.



f=18 мм; f/8; выдержка 1/250 с; ISO — 200

Кроме диска режимов съемки присутствует и традиционный для камер Pentax диск установки выдержки и диафрагмы. После такой похожей на механические камеры системы управления, позволяющей напрямую управлять главными параметрами съемки, несколько неожиданным оказывается сугубо «цифровой» способ установки других весьма востребованных параметров — светочувствительности, баланса белого, режима «протяжки» и режима работы вспышки (они выбираются путем нажатия на функциональную «горячую» кнопку Fn и далее навигацией по появившимся на ЖК-мониторе пиктограммам с помощью мультиселектора). Но и к этому довольно быстро привыкаешь.

Диапазон выдержек составляет от 1/4000 до 30 с, вдобавок можно устанавливать более длительную выдержку от руки, например для астрофотосъемки. Диапазон светочувствительности достаточно широк — ISO 200/400/800/1600/3200. Не многие фирмы решаются заявлять поддержку чувствительности ISO 3200, что понятно, — шумы при ISO 3200 просматриваются без труда, и K110D не стала исключением. Впрочем, они остаются в рамках приличий, если не считать для того, что носят в основном хроматический характер. При ISO 400 шумы почти не видны, при ISO 800 — чуть заметны (эти данные приближенные, так как зашумленность зависит от плотности поля изображения и его цвета).

При съемках в режиме RAW камера показала себя очень достойно, не вызвав сколь-нибудь заметных нареканий. В отличие от предыдущих цифрозеркалок Pentax семейства *ist, страдавших некоторой потерей четкости для кадров в формате JPEG, K110D и в этом режиме показала себя очень неплохо — вероятно, встроенное в камеру ПО постобработки изображений было существенно переработано.

В камере используется высокоточный модуль автофокуса SAFOX VIII, состоящий из 11 активных датчиков. Это позволяет автоматически фокусироваться на сюжетно значимом объекте, даже если он расположен вне центра, а также обеспечивает уверенный захват и сопровождение движущихся объектов. Активная зона автофокусировки в видоискателе подсвечивается красным цветом. Ручная наводка на резкость выполняется вращением фокусирующего кольца на оправе объектива.

Основные характеристики

Размер матрицы: 23,5x15,7 мм

Тип матрицы: ПЗС

Максимальное разрешение: 3008x2008

Дополнительные разрешения: 2400x1600, 1536x1024

Общее число пикселей: 6,31 миллионов

Экран ЖК-дисплея: 2,5 дюйм, 210 000 пикселей

Кроп-фактор: 1,5

Минимальная диафрагма: 22

Фокусировка: автофокусировки TTL, 9 точек, ручная

Выдержка: 30—1/4000 с, Bulb

Экспокоррекция: ±2 EV с шагом 0,5 или 0,3 EV

Режимы замера экспозиции: мультисегментный (16 сегментов), центрально-взвешенный усредненный замер, точечный замер (по центральной точке)

Эквивалентная чувствительность: Auto, ISO 200, 400, 800, 1600, 3200

Встроенная вспышка: есть

Внешняя вспышка: («горячий башмак») hot-shoe

Баланс белого: есть, 8 позиций и пользовательские настройки

Серийная съемка: 2,8 кадр./с до 5 кадров, около 1 кадр./с неограниченно

Автоспуск: с задержкой 2 или 12 с

Сенсор ориентации: нет

Используемые носители информации: SD/SDHC

Тип батареек: 4 батарейки типа AA (рекомендуются аккумуляторы NiMH)

Масса (с элементами питания), г: 580

Габариты: 129x93x70 мм

Цена: 17 300—25 600 руб.



Высокоточная 16-сегментная система матричного экспозамера с возможностью переключения в центрально-взвешенный и точечный режимы обеспечивает достаточно точную экспозицию. Баланс белого задается автоматически, вручную или выбирается из нескольких предустановленных режимов. К сожалению, отработка баланса белого не очень корректна при использовании ламп накаливания. Не выручает даже настройка по эталону, уже привычной в цифрозеркалках функции точной ручной коррекции по цветовой температуре здесь не оказалось.

Скоростные характеристики съемки не разочаруют даже бывалого фотолюбителя, хотя они и не достигают профессиональных высот. Камера включается практически мгновенно. Репортажная съемка позволяет выполнить серии из 5 кадров со скоростью 2,8 кадр./с, поэтому можно зафиксировать на снимке разные фазы движения даже для довольно скоростных объектов. Получение более длинных серий снимков (свыше 5 кадров) также возможно — камера продолжает снимать и все последующие кадры без перерыва, но интервалы между кадрами возрастают из-за необходимости записи данных на карту памяти (в нашем случае — до примерно 1 кадр./с).

В камере имеются «цифровые светофильтры» для обработки снимков без компьютера. Стандартное ПО состоит из пакета PENTAX PHOTO Laboratory 3, обеспечивающего более быструю обработку данных и улучшенный интерфейс по сравнению с предыдущей версией. К тому же оно русифицировано.

Резюме

Надежная функциональная камера по доступной цене, нацеленная на массового любителя цифровой съемки. Оптимальное сочетание компактных размеров, малого веса и эргономики и надежности: удачное совмещение простого управления и серьезных творческих режимов. Один из лучших зеркальных цифровых фотоаппаратов по соотношению цена/качество. Хороший штатный объектив.

Достоинства

- Возможность просмотра будущего кадра с гистограммой на ЖК-мониторе.
- Качественный видоискатель на основе пентазеркала с большим увеличением.
- Быстрая 11-точечная система автофокусировки с возможностью произвольного выбора зоны фокусировки.
- Меню на русском языке и русифицированное ПО.
- Практичные элементы питания типоразмера AA.
- Совместимость с широчайшим ассортиментом оптики с байонетом «К» и резьбовой M42 (через простой переходник).

Недостатки

- Отсутствие ставшей модной системы стабилизации изображения.
- Ошибки автоматики в установке баланса белого при искусственном освещении.
- Нет системы точной коррекции баланса белого.

Автомобильные FM-транسمиттеры для iPod и не только

СЕРГЕЙ БУДАРИН

Тестируем автомобильные FM-транسمиттеры

Вы обратили внимание на название нашего обзора? «Автомобильные FM-транسمиттеры для iPod и не только». Пришло время раскрыть неоднозначное окончание. Имеется в виду всё, что можно предположить, — «не только FM-транسمиттеры», «не только автомобильные» и «не только для iPod». Да-да, пора вспомнить, что в России популярны плееры и других брендов. А некоторые из рассматриваемых устройств позволят сделать MP3-плеер даже из простого флэш-накопителя.

В редакции осталось несколько устройств, которые в последние месяцы не вошли в тематические тесты, так как плохо вписывались в заданную классификацию. Не хочется входить в новый год с долгами, и раз этот номер посвящен подведению итогов, мы решили закрыть тему, сделав акцент скорее на обзоре разных типов автомобильных приспособлений, существующих в природе, нежели на сравнении похожих моделей. Надеемся, эта статья будет полезной для вас, так как не многие из рассмотренных устройств можно встретить в обычном автомобильном или электронном магазине. Вы хотя бы поймете, ЧТО вам нужно, а зная это, сможете найти, где купить.

Беглый взгляд на имеющиеся устройства выделил четыре группы: кассетные адаптеры, FM-транسمиттеры с USB-портом, FM-транسمиттеры с линейным входом и прочие FM-транسمиттеры.

Кассетные адаптеры

Кассетный адаптер внешне оформлен как аудиокассета, которую можно вставить в автомагнитола. От устройства идет шнур с разъемом для iPod (в модели Griffin SmartDeck) или стандартным мини-джеком для работы с любыми другими аудио-

устройствами (Griffin DirectDeck, Sony CPA-8). Так как провод выходит из угла «кассеты», она подойдет к магнитолам с различными типами загрузки — боком или магнитной лентой вперед.

К нам в руки попал продукт под названием Griffin TuneFlex nano.

GRIFFIN TUNEFLEX NANO (+ DIRECTDECK)

DIGMA ESM191A

CARMATE MP3ONCHANNEL

IRIVER AFT-100

SONY DCC-FMT3

3 IN 1 CAR KIT. FOR IPOD & IPOD MINI

GRIFFIN ROCKETFM. КОМПЬЮТЕРНЫЙ FM-ТРАНСМИТТЕР

Griffin TuneFlex nano (+ DirectDeck)

Griffin TuneFlex nano официально обозначается на сайте дистрибьютора как «автомобильная док-станция и зарядное устройство для плееров iPod», которое «комплектуется кассетным адаптером». Странно расставлены приоритеты. Для меня более ценным является как раз кассетный адаптер, а зарядка и док-станция — дополнение, не являющееся обязательным для работы. Как оказалось, причина странности заключалась в том, что это — комплект, состоящий из двух позиций: TuneFlex nano и DirectDeck. По каким-то причинам их решили объединить, и это затруднило нам классификацию.



Адаптер Griffin DirectDeck оборудован мини-джеком (3,5 мм), что позволяет использовать его не только с iPod'ом, но и с любым аудиоустройством, имеющим такое гнездо. И это ценно! Длина кабеля составляет 1,15 м. Качество звука — максимально возможное для магнитолы, без помех, ведь DirectDeck — не FM-транسمиттер.

Griffin TuneFlex nano и Griffin DirectDeck предлагаются в одном комплекте

Простое и изящное расширение старой магнитолы. Держатель iPod'a Griffin TuneFlex nano имеет сквозную конструкцию док-коннектора, что позволяет использовать с ним другие аксессуары, например Griffin iTrip. Благодаря гибкой конструкции док-станции можно выбрать удобное положение для iPod'a.



В разьеме прикуривателя имеется заменяемый предохранитель. На нем же располагаются аудиовыход (мини-джек 3,5 мм) для подключения кассетного адаптера и переключатель уровня сигнала Hi/Low. Его положения не подписаны (все равно он внизу находится), поэтому придется на слух выяснять, какое значение выбрано.

FM-трансммиттеры с USB-портом

Устройства этой группы — больше чем просто FM-передатчики из числа тех, что рассматривались в прошлом номере. Фактически это и есть плеер, только не имеющий своей памяти, а для хранения информации использующий внешний USB-флэш-накопитель. Другими словами, это устройство позволяет превратить обычную флэшку в плеер и транслировать звук на автомагнитолу. Навигация по песням осуществляется с помощью органов управления трансмиттера.

В нашей коллекции оказалось два подобных устройства: Digma ESM191A и CarMate MP3onChannel.

Digma ESM191A

Digma ESM191A — это автомобильный MP3/WMA-плеер со встроенным стереофоническим FM-передатчиком. Digma ESM191A может работать в двух режимах: в одном — он воспроизводит аудиосигнал, подаваемый на его линейный вход, оформленный в виде микроджека (2,5 мм); а в другом — проигрывает музыку с внешнего USB-флэш-накопителя. Именно это я и назвал бы основным свойством, а наличие аудиовхода можно расценивать как приятное дополнение, впрочем, довольно полезное. В комплект входят метровой кабель «мини-джек-микро-джек» (3,5—2,5 мм) и запасной плавкий предохранитель, который можно легко заметить.

Благодаря удачной форме корпуса Digma ESM191A является почти универсальным. Чуть позже вы поймете, почему я сделал на это акцент. Скос передней панели позволяет легко увидеть индикатор при любом расположении прикуривателя, а крупными кнопками можно оперировать даже во время движения. Небольшие размеры устройства и перпендикулярное положение USB-флэшки относительно его оси не мешают переключению скоростей.

Диапазон частот передатчика лежит в пределах 87,7—88,9 МГц и 106,7—107,9 МГц. Увидев на коробке значение минимального шага — 2 МГц, я был слегка шокирован. Оказалось, что напрасно я испугался, так как это — всего лишь досадная опечатка, а реальное число соответствует одному из стандартов — 0,2 МГц. Выбор частот осуществляется по кругу кнопкой CH (от англ. channel — канал). Для полного счастья хотелось бы, чтобы переключение осуществлялось в обе стороны.

Наконец-то я нашел, куда воткнуть свой iPod Shuffle во время тестов. А то обидно, понимаешь: вроде и iPod, а ни к какому айподовскому передатчику из прошлого теста не подходит. Я обреченно ожидал, что Digma ESM191A воспримет мой плеер всего лишь как флэшку и для прослушивания музыки в автомобиле придется закачивать аудио-файлы в раздел данных, а музыкальный раздел диска будет просто невидимым, как в компьютере. Однако я был приятно удивлен, когда устройство обнаружило все MP3-файлы, находящиеся в обоих разделах. AAC-файлы были проигнорированы, но их поддержка и не заявлена. Если все-таки захочется их послушать, подключите выход на наушники iPod'a к линейному входу Digma и наслаждайтесь.

Во время теста наиболее свободной частотой оказалась 87,7 МГц. По двухбалльной оценке («хорошо» и «удовлетворительно»), принятой в прошлой статье, качество передачи отвечает высшему значению — «хорошо».

Digma ESM191A может из любой USB-флэшки «сделать» iPod Shuffle, так как устройство имеет два режима воспроизведения: «нормальный» и «случайный». В документации не обозначено, но переключаются режимы путем нажатия и удержания в течение нескольких секунд кнопки «Воспроизведение/Пауза», а понять, какой режим выбран, можно по миганию светодиода над индикатором частоты передатчика: редкое — «нормальный», частое — «случайный».

Навигация по фонотеке осуществляется двумя кнопками, которые также отвечают за уровень громкости сигнала: «Предыдущая/Тише» и «Следующая/Громче». Кратковременное нажатие — переход на одну пес-



FM-трансммиттер Digma ESM191A



В темноте даже при направленном вниз прикуривателе хорошо видно индикатор Digma ESM191A (то, что видит водитель сверху)

ню, удержание клавиши нажатой — изменение громкости. Все установки сохраняются при выключении Digma ESM191A.

Очень простое и многофункциональное устройство с интуитивно понятным интерфейсом и качественным звуком. Только одно не удалось понять даже после длительного обдумывания — по какому критерию сортируются найденные аудиофайлы. Это не имя файла, не дата его создания. Но какой-то алгоритм точно имеется, так как порядок песен повторялся при подключении разных флэшек, на которых был записан тестовый набор музыкальных произведений. Может быть, они сортируются по размеру файла, во всяком случае, на это похоже.

Digma ESM191A захотелось купить, тем более учитывая его цену — \$30. А если разработчики реализуют в таком устройстве поддержку AAC-формата и сделают более осмысленной сортировку файлов, то для iPod Shuffle лучшего варианта автомобильного трансмиттера не найти. После этого на месте маркетологов Digma я бы стал продвигать это устройство на рынке аксессуаров к iPod Shuffle (много ли автомобильных трансмиттеров для него вы видели?). Но как-то так сложилось, что есть производители, которые традиционно предлагают аксессуары и периферию для гаджетов от Apple, а другим это даже в голову не приходит, несмотря на то что их техника может достойно вписаться в никем не занятые ниши, как в рассмотренном случае.

Впрочем, по обратной связи с нашими читателями мы с радостью замечаем, что разница между двумя лагерями, «макинтошников» и «писишников», постепенно уменьшается. «Форточники» примеряют на себя iPod'ы и осваивают iTunes от компании Apple, «яблочники» присматриваются к «писишной» периферии (не только Griffin'ом и MacAlly жив «макинтошник»). «Подводная Лодка» старается способствовать этому, и благодаря публикациям на ее страницах пользователи разных компьютерных платформ начинают лучше понимать друг друга. Но вернемся к главной теме...

CarMate MP3onChannel

По принципу действия CarMate MP3onChannel похож на Digma ESM191A, но реализация менее удачная, или, правильнее сказать, менее универсальная, поэтому кратко опишем отличия.

Кроме зеленого светодиода других индикаторов нет, но они и не нужны, так как выбор частоты осуществляется маленьким колесиком. Из-за его маленьких размеров менять частоту не очень удобно. Подписано всего лишь три значения частот (по краям и в середине), а остальные надо высчитывать по рискам, зная, что минимальный шаг равен 0,2 МГц, — хорошая тренировка в устном счете для тех, кто уже «2х2» не может вычислить без калькулятора. Диапазон частот передатчика — 87,7–88,9 МГц, всего семь значений. Поддерживается только MP3-формат. USB-порт находится на передней панели

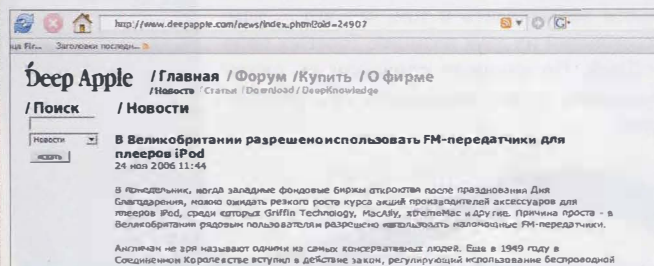


FM-трансмиттер CarMate MP3onChannel

CarMate MP3onChannel, что для некоторых автомобилей может стать неприемлемым, так как при подключенной флэшке длина устройства значительно увеличивается, и оно может физически не вписаться в интерьер салона.

Управление осуществляется тремя клавишами: «Воспроизведение/Пауза», «Вперед» и «Назад». Две последние кнопки также изменяют уровень громкости сигнала.

Для любителей яркого дизайна отметим, что устройство выпускается в пяти цветовых вариантах: черный, белый, синий, красный и что-то вроде хаки.



От ред.: Вам захотелось приобрести один из рассмотренных FM-трансмиттеров? Тогда прочитайте новость, опубликованную на сайте компании Deep Apple, и в очередной раз оцените, в какой передовой стране мы живем, — ничто не мешает постцифровому развитию нашего общества, в отличие от «продвинутой» Европы. :-)

В Великобритании разрешено использовать FM-передатчики для плееров iPod

24 ноября 2006 года, 11:44

В понедельник, когда западные фондовые биржи откроются после празднования Дня благодарения, можно ожидать резкого роста курса акций производителей аксессуаров для плееров iPod, среди которых Griffin Technology, MacAlly, XtremeMac и другие. Причина проста — в Великобритании рядовым пользователям разрешено использовать маломощные FM-передатчики.

Англичан не зря называют одними из самых консервативных людей. Еще в 1949 году в Соединенном Королевстве вступил в действие закон, регулирующий использование беспроводной телеграфной связи частными лицами. Одним из его пунктов было запрещение маломощных FM-передатчиков, что, по мнению специалистов, было вызвано набирающей силу «холодной войной» и боязнью вездесущих агентов СССР британскими властями.

Собственно, особой роли для рядовых англичан этот закон не играл, но лишь до начала XXI века, когда плееры iPod открыли новый рынок музыки, а сторонние производители наладили выпуск миниатюрных FM-передатчиков для трансляции музыки с плеера на стереосистемы. iTrip, AirPlay и другие передатчики получили очень широкое распространение как в США, так и в Европе, но одна из богатейших стран Старого Света осталась не у дел — архаичный закон стал непреодолимой стеной для подобного рода гаджетов.

Однако сегодня из Британского министерства связи разлетелись сенсационные новости: признавая техническое устаревание закона 1949 года, было решено внести в него ряд поправок, разрешающих продажу и эксплуатацию маломощных FM-передатчиков. Изменения вступят в силу 8 декабря 2006 года.

Источник: MacDailyNews.

Русскоязычная версия: www.deepapple.com.

В журнале «Подводная Лодка» опубликовано с разрешения компании Deep Apple.

FM-транسمиттеры с линейным входом

В эту группу попали автомобильные радиопередатчики, имеющие только линейный вход. При этом не важно, какой источник звука вы подключите к нему: MP3-плеер, CD-плеер или портативный видеопроигрыватель.

На рассмотрении две модели: iRiver AFT-100 и Sony DCC-FMT3.

iRiver AFT-100

Если в Digma ESM191A наличие линейного аудиовхода расценивалось как приятное дополнение к основному предназначению устройства, то в iRiver AFT-100 таким входом всё и ограничивается.

Передатчик работает в диапазоне от 88,1 до 107,9 МГц, есть возможность сохранить три установки частоты. Качество звука соответствует устройствам этого класса. Жидкокристаллический экран имеет яркую синюю подсветку, хорошо заметную в темноте. Подключается трансмиттер к гнезду прикуривателя. У iRiver AFT-100 передняя панель с индикатором не скошена, как у Digma ESM191A, а перпендикулярна оси устройства, но так как в моей машине прикуриватель наклонен вниз, для того чтобы увидеть значение частоты передачи, необходимо лечь на пол — устройство ведь не работает, если его вынуть из гнезда прикуривателя, то есть даже во время стоянки посмотреть установленную частоту — весьма проблематично, если не сказать «нереально». В таком случае



FM-трансмиттер iRiver AFT-100

управление маленькими кнопками практически вслепую — тоже почти невозможно. Однако в других машинах это неудобство может не возникнуть.

Единственная изюминка этого устройства, которую хочется отметить, — автоматическое отключение, если в течение 30 с на линейном входе отсутствует аудиосигнал. Впрочем, если учесть, что iRiver AFT-100 питается от бортовой сети автомобиля, то такой энергосберегающий режим не является необходимым. Может, только для уверенности, что аккумулятор не разрядится во время ночной стоянки.

Sony DCC-FMT3

По сути Sony DCC-FMT3 является таким же устройством, как iRiver AFT-100, только в другом оформлении. Sony DCC-FMT3 включается в гнездо прикуривателя и может работать от бортовой сети 12 В или 24 В. Предохранитель легко заменяется. Длина кабеля с мини-джеком для подключения к плееру составляет 1,2 м. Частота цифрового радиоприемника выбирается с помощью колеса из 14 фиксированных вариантов (а не из 12, как написано на американском сайте www.sonystyle.com, а потом многократно размножено в Рунете). Вообще, судя по набору частот и обилию иероглифов на упаковке и в инструкции, нам в руки попала версия, предназначенная для внутреннего рынка. На английском языке написано только название модели и «Made in China». Диапазон частот передатчика — 76,8 — 78,0 МГц и 88,0 — 89,2 МГц (в американском варианте 88,1—88,9 МГц и 106,7—107,9 МГц). Моя автомагнитола имеет два диапазона: 65,0—74,0 МГц и 87,5—108,0 МГц, поэтому американско-европейский вариант Sony DCC-FMT3 подошел бы больше.

Трехметровая антенна позволяет протянуть ее хоть через весь автомобиль (под обшивкой) к месту расположения внешней антенны радиоприемника для более качественной передачи сигнала. Это может быть

полезным для тех, у кого внешняя антенна магнитолы установлена на заднем крыле автомобиля, то есть для когото Sony DCC-FMT3 — единственная возможность расширить возможности своего старого радиоприемника. Однако надо учитывать, что антенна намертво приделана к Sony DCC-FMT3, и когда вы проложите кабель по всему автомобилю, то устройство будет «привязано» к одному месту. Это значит, что, если у вас в семье две машины, вы не сможете быстро перенести Sony DCC-FMT3 во второй автомобиль. В случае расположения антенны магнитолы внутри салона для уверенного приема сигнала длинную антенну Sony DCC-FMT3 можно не разворачивать, просто будет болтаться моток провода. Качество передачи я бы назвал удовлетворительным. Единственная свободная частота, которую при выборе из семи значений мне удалось найти (88,6 МГц), была довольно зашумлена. Были слышны характерные потрескивания. Если бы трансмиттер Sony DCC-FMT3 имел переключатель «моно/стерео», возможно,



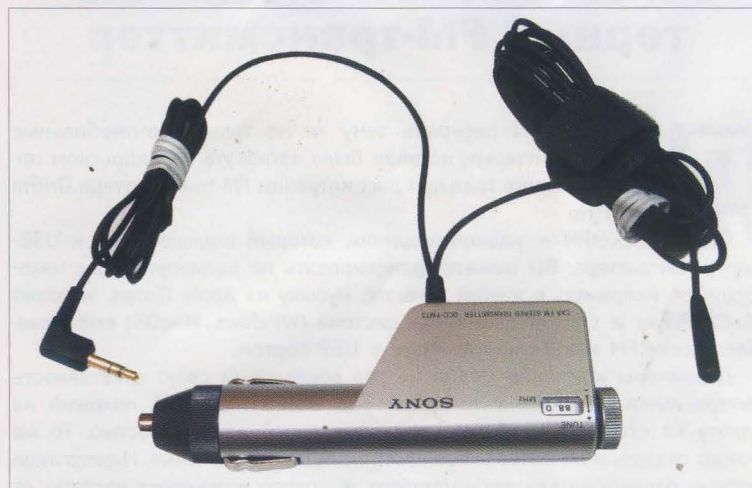
FM-трансмиттер Sony DCC-FMT3



Из-за большой длины Sony DCC-FMT3 может мешать переключению передач

это улучшило бы звук, как мы это видели в прошлом тесте у устройств, питающихся от плеера.

Отсутствие ЖК-дисплея сначала воспринялось как недостаток — трудно разглядеть мелкие неподсвечиваемые цифры на переключателе радиопередатчика. Однако во время теста я понял, что для некоторых автомобилей это может стать преимуществом, как в случае с моим коварным направленным вниз прикуривателем. В отличие от iRiver AFT-100, с которым невозможно было работать, не видя индикатора, я мог взять Sony DCC-FMT3 в руки, ес-



Sony DCC-FMT3. Слева — аудиокабель, справа — трехметровая антенна

ли надо, включить свет в салоне автомобиля, выставить нужную частоту колесиком и воткнуть трансмиттер в гнездо прикуривателя. При необходимости смены частоты достаточно покрутить колесо — один щелчок против часовой стрелки увеличивает частоту передатчика на 0,2 МГц, а по часовой стрелке — уменьшает. Действительно, все познается в сравнении.

Прочие FM-трансмиттеры

В эту группу попали два оставшихся устройства: компьютерный FM-трансмиттер Griffin RocketFM и автомобильный передатчик с длинным невыразительным, но ясным названием «3 in 1 Car Kit. For iPod & iPod Mini».

3 in 1 Car Kit. For iPod & iPod Mini

ФМ-трансмиттеры для iPod рассматривались в прошлый раз, однако мы умышленно не включили «3 in 1 Car Kit» в тот обзор — очень уж сильные соперники были тогда. Но раз взяли «3 in 1 Car Kit», надо и о нем сказать пару слов.

Боясь ошибиться, но похоже, что это устройство — типичный представитель класса попате («безымянный») подвида «безликих». Мне так и не удалось найти информацию о производителе «3 in 1 Car Kit» на упаковке устройства. И хотя упоминаемый в Интернете немало, но все они связаны исключительно с интернет-магазинами, даже толковое описание трудно найти. Да в общем-то и нечего описывать.

Как следует из названия, «3 in 1 Car Kit. For iPod & iPod Mini» предназначен для работы с iPod Mini и iPod (3 Гб, 4 Гб, Photo, U2 и Video). Для этого держатели iPod'a могут находиться в двух положениях: 39 и 98 мм. Угол наклона iPod'a относительно оси штекера прикуривателя может изменяться. Выбор частоты ограничен четырьмя значениями, устанавливаемыми микропереключателем сбоку крепления: 88,1, 88,3, 88,5 и 88,7 МГц. В Москве эфир в этом диапазоне плотно забит. Для справки: 87,9 МГц — «Сити-FM» (год назад на частоте 88,0 МГц располагалось «До Радио»), 88,3 МГц — «Радио Ретро», 88,7 МГц — «Юмор FM». Выводы делайте сами.

В общем, покупать «3 in 1 Car Kit. For iPod & iPod Mini» надо с очень большой осторожностью.



FM-трансмиттер «3 in 1 Car Kit. For iPod & iPod Mini»

Griffin RocketFM. Компьютерный FM-трансмиттер

Пришло время раскрыть тему «и не только автомобильные FM-трансмиттеры», которая была затронута в ноябрьском номере прошлого года при рассмотрении FM-трансмиттера Griffin RoadTrip.

Griffin RocketFM — радиопередатчик, который подключается к USB-порту компьютера. Вы можете транслировать на радиоприемник, находящийся, например, в другой комнате, музыку из Apple iTunes, Windows Media Player и т. п. Операционная система (Windows, MacOS) воспринимает RocketFM как звуковую карту с USB-портом.

Дизайнеры компании Griffin не раз доказывали свою креативность интересными решениями. Внешний вид Griffin RocketFM, похожий на ракету на старте, как обычно, поражает своей изысканностью. То же можно сказать и об интерфейсе программного обеспечения. Ничего лишнего — переключатель «моно/стерео» и колесо изменения частоты от 88,1 до 107,9 МГц с шагом 0,1 МГц. Жалко, что нельзя ввести нужное

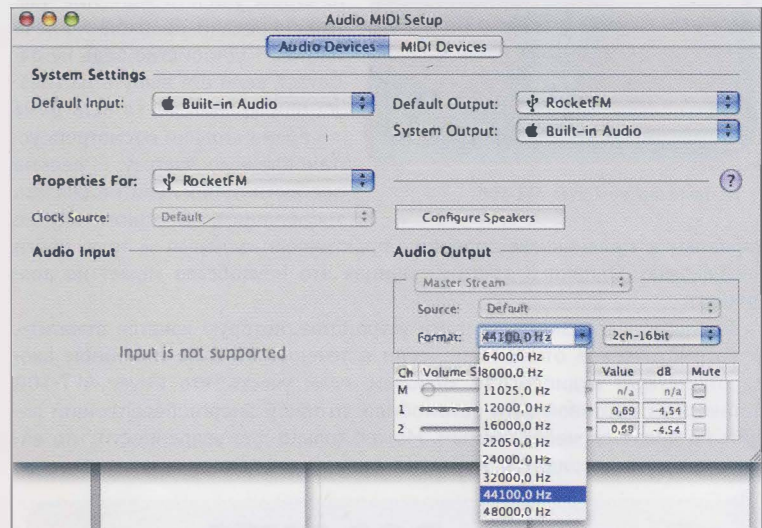
значение с клавиатуры, но если мышкой настроить радиопередатчик будет трудно, воспользуйтесь стрелками «Вверх» и «Вниз» для изменения значения на один шаг — все мелочи продуманы. RocketFM сохраняет последнюю установку частоты в своей памяти. Например, передатчик, настроенный на 88,9 МГц в одном компьютере, при подключении к другому компьютеру начнет трансляцию на той же частоте.

Дальность действия — от 3 до 9 м. Во время теста сигнал передавался из ноутбука, находящегося в одной комнате, на аналоговый радиоприемник в кухне через две стены другой комнаты. Качество передачи хорошее, сравнимое с радиотрансляцией. В «походных» условиях подставку трансмиттера можно убрать, оставив передатчик размером с зажигалку.

Стоит помнить, что при выборе RocketFM в системных установках в качестве устройства для вывода звука все остальные каналы заглушаются. Это значит, что вы не сможете в одной комнате слушать музыку через встроенные динамики или используя аудиовыход и одновременно передавать сигнал в другую комнату. Это не проблема конкретного устройства, это свойство всех операционных систем. Если задача ретрансляции музыки на всю квартиру все-таки появится, поставьте в каждой комнате по радиоприемнику. :-)



Компьютерный FM-трансмиттер Griffin RocketFM



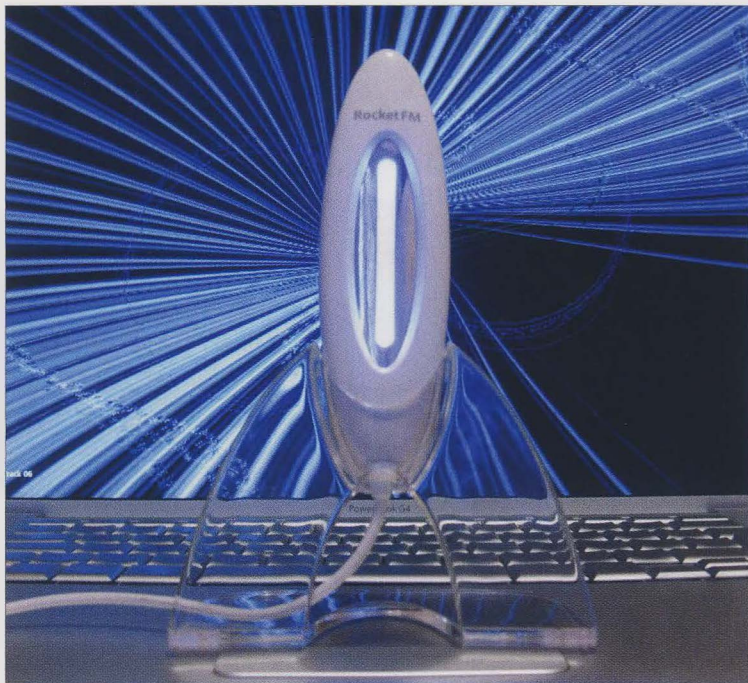
Операционная система воспринимает Griffin RocketFM как звуковую карту с USB-портом

* * *

Подводя итог, хочется еще раз отметить, чтобы вы не воспринимали все написанное как руководство к действию. То, что к моему автомобилю мало что подошло, не говорит о плохом качестве устройств или машины, но позволило обратить внимание на многие моменты, которые при удачном стечении обстоятельств могли бы остаться незамеченными, а потом неожиданно привести к неразрешимой проблеме. Чтобы во время теста для каждого устройства найти «идеальную пару», на-

Благодарности

За предоставленные трансмиттеры редакция ПЛ выражает искреннюю благодарность компании Deep Apple (www.deepapple.com) — за Griffin TuneFlex nano (+ DirectDeck) и Griffin RocketFM, компании Merlion (www.merlion.ru) — за Digma ESM191A, компании Pleer.ru (www.pleer.ru) — за CarMate MP3onChannel, iRiver AFT-100, Sony DCC-FMT3 и «3 in 1 Car Kit».



RocketFM к старту готов

до на неделю оседать в автомобильном салоне, но у нас были другие цели — выявить критерии выбора устройства и возможные проблемы. А вы, как люди думающие, сможете сами разобраться в своем конкретном случае. И еще раз напоминаю: по возможности постарайтесь взять под залог демообразец, чтобы провести «тест-драйв» в своих уникальных условиях. Желаем вам приятных поездок и наслаждения любимой музыкой, с которой даже многочасовые пробки пролетят незаметно!

Итоги тестирования



В этот раз еще сложнее раздавать награды — очень уж разные устройства рассматривались.

Приз «За техническое совершенство» присуждается транзмиттеру **Digma ESM191A**, который побил конкурентов и эргономичным дизайном, и функциональностью.

Приз «Лучшая покупка» отдается ему же — **Digma ESM191A**. При его возможностях стоит всего 30 долларов — это находка для покупателя.

С призом «Выбор редакции» мы решили пойти по пути прошлого теста и присудить его за изысканный дизайн компьютерному FM-транзмиттеру **Griffin RocketFM**.

Технические характеристики тестируемых устройств

| Тип модели | Кассетные адаптеры | FM-транзмиттеры с USB-портом | | FM-транзмиттеры с линейным входом | | Прочие FM-транзмиттеры | Компьютерные FM-транзмиттеры |
|--|--|--|--|--|---|---|--|
| Название модели | Griffin DirectDeck | Digma ESM191A | CarMate MP3onChannel | iRiver AFT-100 | Sony DCC-FMT3 | 3 in 1 Car Kit. For iPod & iPod Mini | Griffin RocketFM |
| Цвет | Черный | Черный | Черный, белый, синий, красный, хаки | Черный | Серебристый | Белый, черный | Белый |
| Совместимые типы плееров | Любой источник звука с аудиовыходом мини-джек (3,5 мм) | 1) USB-флэшка 2) Любой источник звука с аудиовыходом | USB-флэшка | Любой источник звука с аудиовыходом | Любой источник звука с аудиовыходом мини-джек (3,5 мм) | iPod Mini, iPod (3 Гб, 4 Гб, Photo, U2 и Video) | Компьютеры Windows и Mac OS |
| Типы файлов | — | MP3, WMA | MP3 | — | — | — | — |
| Битрейт, Кбит/с | — | 32—320 | Нет данных | — | — | — | — |
| Тип модуляции | — | FM Stereo | FM Stereo | FM Stereo | FM Stereo | FM Stereo | FM Stereo |
| Диапазон частоты радиопередатчика, МГц | — | 87,7—88,9 и 106,7—107,9 (14 значений) | 87,7—88,9 (7 значений) | 88,1—107,9 | 76,8—78,0 и 88,0—89,2 (14 значений) (американский вариант: 88,1—88,9 и 106,7—107,9) | 88,1—88,7 (4 значения) | 88,1—107,9 |
| Минимальный шаг, МГц | — | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| Частотный диапазон, Гц | — | 20—20 000 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 20—20 000 | 50—15 000 |
| Радиус действия радиопередатчика, м | — | 3—5 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 3—9 |
| Количество запоминаемых программ | — | Запоминает последнюю частоту | Фиксированные программы выбираются колесиком | 3 (запоминает последнюю частоту) | Фиксированные программы выбираются колесиком | Фиксированные программы выбираются переключателем | 1 (без привязки к компьютеру) |
| Переключатель «моно/стерео» | — | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет | Есть |
| Питание | Не требуется | От прикуривателя | От прикуривателя | От прикуривателя | От прикуривателя | От прикуривателя | От USB-порта компьютера |
| Индикатор | Нет | Цифровой дисплей с красными светящимися цифрами | Зеленый мигающий светодиод | ЖК-дисплей с синей подсветкой | Нет | Нет | Индикация в программном обеспечении |
| Разъемы | Мини-джек («папа») 3,5 мм | 1) USB; 2) Микроджек («мама») 2,5 мм | USB | Мини-джек («мама») 3,5 мм | Мини-джек («папа») 3,5 мм | Разъем для iPod | Звук от компьютера поступает через USB-порт |
| Аксессуары | Идет в комплекте с Griffin TuneFlex пано | 1) Аудиокабель для линейного входа (мини-джек, 2,5—3,5 мм); 2) Запасной плавкий предохранитель | — | — | — | — | — |
| Длина кабеля, м | 1,15 | 1,0 | — | — | 1,2 | — | 0,9 |
| Размеры, мм | Размер аудиокассеты | Нет данных | 90 x 35 x 22 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 107,5—31,6 |
| Масса, г | Нет данных | Нет данных | 45 | Нет данных | 80 | Нет данных | Нет данных |
| Цена, \$ | 79 (в комплекте с Griffin TuneFlex пано) | 29 | 50 | 55 | 50 | 20—65 (в мировых интернет-магазинах) | 59 |
| Примечание | | 1) Также запоминает уровень громкости и номер воспроизводимого файла 2) «Нормальный» и «случайный» режимы воспроизведения | | Автоматическое отключение, если отсутствует аудиосигнал в течение 30 с | 1) Трехметровая антенна; 2) Питание от 12 В и от 24 В | | На CD не самая последняя версия ПО, проверьте на сайте производителя |

Первые видеокамеры



Алексей ПОПОВ

... и их сравнение с камерой HDV

В прошлом номере мы кратко описали видеокамеры от фирмы Sony, снимающие в новом формате AVCHD, а также кратко коснулись самого формата, обещав сделать это более подробно в следующем номере. И, кроме того, опубликовать результаты теста новых видеокамер. И вот настало время исполнить это обещание. А начнем мы с более подробного описания нового формата, его сильных и слабых сторон, а также особенностей работы с ним на примере этих самых новых видеокамер.

Формат AVCHD

Необходимость появления этого формата была обусловлена двумя определяющими факторами. Во-первых, явным дисбалансом между устройствами записи/просмотра видео высокой четкости и устройствами его воспроизведения, сложившимся на современном рынке. Действительно, на рынке в достаточном количестве и по относительно приемлемым ценам присутствуют ЖК- и плазменные телевизоры высокой четкости, а также кинотеатральные проекторы, для которых стандартного разрешения уже явно не хватает. С прошлого года рынок стал постепенно заполняться и видеокамерами высокой четкости (первенцем на бытовом рынке стала Sony HDR-HC1). А вот носителей, на которые можно было бы писать видео высокой четкости, которые были бы достаточно вместительны для этой цели, — практически нет. Затянувшееся противостояние HD-DVD и Blu-ray снижает интерес пользователей к обоим форматам, да и производство приводов на «синем» лазере еще не отлажено в должной мере, а цена на уже имеющиеся на рынке приводы пока еще неоправданно высока. Их мало и они слишком дороги... Хорошо, скажете вы, а как же кассета?! Разве она не является носителем, вполне подходящим для этой цели, разве практика использования формата HDV не доказала этого? И я с вами полностью (ну, почти полностью) соглашусь. А вот большинство покупателей видеотехники — нет. На самом деле мы как раз подошли ко второму определяющему фактору. Итак, во-вторых, необходимость появления формата AVCHD обусловлена отказом большинства пользователей (на бытовом рынке, конечно) воспринимать кассету как средство хранения цифрового видео. «А разве эта видеокамера пишет на кассету? А у вас нет видеокамер, пишущих на флэшку? Мне бы такую надо...» — типичный диалог покупателя видеокамеры с продавцом. И почти бесполезно убеждать этого покупателя, что на кассету пишется то же самое цифровое видео, что тут нет никаких подвохов и он получает то же самое качество видео при гораздо меньшей цене носителя (по соотношению объем/цена кассете нет равных и еще долго не будет). В его представлении кассета твердо связана с «прошлым веком», а в новом веке носителем обязательно должны быть флэш, HDD, DVD. Так что формат HDV (как вы помните, в нем предусмотрена запись HD-видео именно на miniDV-кассету) на бытовом рынке «не жилец», помяните мое слово

(как и DV до него). А значит, учитывая фактор номер один (малую распространенность приводов и дисков на основе «синего» лазера), надо придумать формат, который позволит записывать HD-видео на обычные DVD-диски и флэш-карточки, да еще и не жертвуя качеством этого самого видео в придачу! Вот так на сцене и появляется AVCHD!

Этот формат был разработан совместно фирмами Sony и Panasonic и представлен ими в своей первой редакции (версия 1.0) 13 июля 2006 года. В его основу был положен формат компрессии H.264/AVC (его еще называют MPEG4 Part 10). Он использует более «продвинутые» и эффективные алгоритмы компрессии, чем хорошо нам известный MPEG2, а значит, говоря по-простому, позволяет записать на носитель больше видео и в лучшем, нежели MPEG2, качестве. Что, собственно, нам и требовалось! Ниже приведена таблица, более подробно раскрывающая характеристики нового формата.

Как можно увидеть, формат рассчитан как на запись видео высокой четкости (HD), так и на видео стандартной четкости. Нас, разумеется, больше интересует HD-часть. Итак, что мы видим в ней? Во-первых, все те же 1080i и 720p — как это было и в HDV. Но, с другой стороны, есть и два существенных добавления — формат Full (или True) HD с размером картинки 1920x1080 и без использования анаморфирования, ужимающего картинку до 1440x1080, как это было в HDV, и возможность съемки в 1080/24p, чего не было в HDV. Интересно также, что максимальный битрейт, предусмотренный стандартом для транспортного потока (видео + многоканальное аудио + служебная информация) равен 18 Мбит/с, что ненамного меньше потока HDV (25 Мбит/с). С учетом более прогрессивного алгоритма компрессии это может в перспективе обеспечить очень недурственное качество HD-видео, превосходящее таковое у HDV!

Но... Настало время и для «но». Во-первых, в конкретных видеокамерах конкретных производителей может и не быть большинства рассмотренных нами «вкусностей» — максимальный битрейт может быть замет-

SONY HDR-SR1E
SONY HDR-UX1E
SONY HDR-HC3E

Видеокамеры

Спецификация формата AVCHD*

| Носитель видео | | 8 cm miniDVD/SD Memory Card/Memory Stick/HDD | | | |
|------------------------------|---|--|-------------------------------|-----------------------|-----------|
| Видео | Видеосигнал | 1080/60i 1080/50i 1080/24p | 720/60p 720/50p 720/24p | 480/60i | 576/50i |
| | Размер кадра | 1920x1080 1440x1080 | 1280x720 | 720x480 | 720x576 |
| | Отношение сторон кадра | 16:9 | 16:9 | 4:3, 16:9 | 4:3, 16:9 |
| | Формат компрессии | MPEG-4 AVC/H.264 | | | |
| | Частота дискретизации по яркости | 74.25 МГц 55.7 МГц | 74.25 МГц | 13.5 МГц | 13.5 МГц |
| | Соотношение частот дискретизации по яркости и цветности | 4:2:0 | | | |
| | Число бит при оцифровке | 8 (яркость/цветность) | | | |
| Аудио | Формат компрессии | Dolby Digital (AC-3) | | Linear PCM | |
| | Битрейт | 64–640 Кбит/с | | 1–5 Кбит/с (2 канала) | |
| | Число каналов | 1-5.1 | | 1-7.1 | |
| Транспортный поток | MPEG-2 Transport Stream | | | | |
| Максимальный битрейт (общий) | 18 Мбит/с | | | | |

* По данным официального сайта www.avchd-info.org/

но меньше 18 Мбит/с, 1080/24p может отсутствовать, как и Full (True) HD с ее честными 1920x1080. Во-вторых, применение формата H.264/AVC для кодирования видео требует очень и очень немалых (даже для сегодняшнего дня) компьютерных ресурсов. В частности, только для просмотра такого видео Sony рекомендует (минимально!) двухъядерный процессор с частотой 2,8 ГГц (и 1 Гбайт оперативки) или одноядерный Pentium 4 с частотой от 3,6 ГГц и выше. А что уж говорить о редактировании! Тут без Core 2 Duo E6600 и выше никак не обойтись! Так что если вы задумали покупать видеокамеру формата AVCHD, то вам стоит задуматься — а не произвести ли сначала полный апгрейд домашнего компьютера... В-третьих, раз уж мы упомянули о редактировании, — из-за высокой степени компрессии, которую обеспечивает формат сжатия AVCHD, потери качества видео при рекомпрессии (расжатие/повторное сжатие видео), которая всегда производится в местах вставки титров, переходов, эффектов, могут быть весьма велики. H.264/AVC ведь создавался как формат **конечного хранения видео** (то есть вы редактируете видео в каком-то другом формате, а потом сохраняете результат в H.264 с многократной компрессией) и, по-хорошему, не предназначен для редактирования. То есть если вы редко редактируете ваше домашнее видео, работая по принципу «отснял — посмотрел — положил на полку», то AVCHD вас должен устроить, а вот если вы привыкли редактировать ваше видео, прежде чем показывать его своим друзьям и знакомым, то тут есть над чем задуматься. В-четвертых, о самом просмотре видео в формате AVCHD... смотреть-то его пока особо не на чем. Число софтовых плееров, способных проигрывать данный формат, пока очень ограничено. На своем компьютере (набитом различными программами для работы с видео) я нашел всего два плеера, которые более-менее сносно показывают AVCHD, — поставляемый с камерами Sony AVCHD плеер и CyberLink PowerDVD 7 Deluxe с последним (октябрьским 2006 года) обновлением. Поддерживает просмотр AVCHD и новый WMP 11 (WMP — Windows Media Player), правда, он предупреждает, что не знает такого расширения .m2ts,

но если это предупреждение игнорировать, то все воспроизводится нормально. Есть еще CoreAVC, который хвалят многие, кто его использовал, но я его не пробовал, так что не буду фантазировать. Кстати, чтобы посмотреть видео в формате AVCHD с видеокамер Sony, в PowerDVD надо изменить расширение файлов с видеоклипами с .mts или .m2ts на .h264 или .mpg — иначе плеер откажется их воспроизводить. Ну а если говорить о стационарных проигрывателях AVCHD-дисков, то я пока не знаю ни одного. Говорят, Sony PlayStation 3 может их воспроизводить через свой Blu-ray-привод, но я не проверял, не знаю.... Как не знаю и ни одного нормального видеоредактора, способного редактировать это видео, — даже сама фирма Sony, одна из создателей этого формата, обещает встроить поддержку редактирования AVCHD в свой очень удачный видеоредактор Vegas 7 не ранее весны 2007 года. В общем — полная «загадка». Да, конечно, это проблемы временные — появится поддержка и в плеерах, и в редакторах, да и стационарные проигрыватели будут обеспечивать воспроизведение нового формата, но на все это нужно время. А если вы собрались покупать видеокамеру сейчас и присматриваетесь к AVCHD, то будьте готовы столкнуться с полным букетом этих «прелестей». Пугают они вас или нет — вам виднее, мое дело предупредить. Впрочем, в защиту AVCHD можно сказать то, что формат находится в процессе становления, а в этот период подобные проблемы практически неизбежны.

Видеокамеры AVCHD фирмы Sony — некоторые особенности

В прошлом номере уже были подробно рассмотрены эргономика и особенности двух AVCHD-видеокамер фирмы Sony, поэтому сейчас я не буду повторяться, а рассмотрю только те особенности этих камер, которые остались «за кадром» прошлой статьи. Для начала я приведу таблицу основных характеристик для этих видеокамер.

Как мы тестировали



Все съемки проводились со штатива, условия освещения в процессе съемки не менялись (за исключением съемок на улице). Итоговые видеоклипы сравнивались на мониторе компьютера (21,3" LCD ViewSonic VP2130B, разрешение 1600x1200). Как мы уже говорили выше, в той реализации формата AVCHD, которая присутствует в исследуемых нами камерах, используется анаморфное преобразование — сжатие записываемого изображения 16:9 (1920x1080) до соотношения 4:3 (1440x1080) с последующим восстановлением пропорций во время воспроизведения до исходного размера (1920x1080). В этом обзоре все иллюстрации приведены в «восстановленном» формате, который позволяет правильно отобразить пропорции кадра. Единственное исключение сделано для съемки тестовой таблицы EIA1956: для того чтобы снизить влияние изменения размеров кадра на результаты измерения разрешающей способности, кадры были сохранены в том разрешении, в котором они хранятся на видеоленте, — 1440x1080.

Важно иметь в виду, что данные результаты тестирования относятся к определенным условиям съемки и к конкретным экземплярам видеокамер. Возможно, другие экземпляры, или съемка в других условиях, или с измененными установками продемонстрируют иные результаты.

Все оригинальные стоп-кадры из видеопоследовательности (все камеры, все тесты) можно найти на прилагаемом к журналу DVD-диске, в данной статье приведены лишь миниатюры части тестовых снимков.

| | Sony HDR-SR1E | Sony HDR-UX1E |
|--|--|--|
| Носитель видео | 30 Гбайт HDD | 80 мм miniDVD |
| Формат записи | AVCHD/MPEG2 | AVCHD/MPEG2 |
| Датчик изображения | 1/3" CMOS, 2.1 Мп (видеорежим HD — 1.43 Мп, фоторежим 4:3 — 1.99 Мп) | 1/3" CMOS, 2.1 Мп (видеорежим HD — 1.43 Мп, фоторежим 4:3 — 1.99 Мп) |
| Объектив | F1.8—2.9, 5.1-51мм. (зум 10x) Эквивалент 35 мм: HD: 41.3—485 мм, фоторежим 4:3: 37—370 мм | F1.8—2.9, 5.1—51мм. (зум 10x) Эквивалент 35 мм: HD: 41.3—485 мм, фоторежим 4:3: 37—370 мм |
| Диаметр резьбы под фильтры и насадки, мм | 30 | 30 |
| ЖК-экран | 3,5" (16:9), 211 200 пикс. | 3,5" (16:9), 211 200 пикс. |
| Видоискатель | Цветной | Цветной |
| Стабилизатор | Электронный | Электронный |
| Регулировка баланса белого | Auto, indoor, outdoor, manual (One Push) | Auto, indoor, outdoor, manual (One Push) |
| Регулировка экспозиции | Auto, Program AE (Spotlight, Portrait, Beach & Ski, Sunset & Moon, Landscape), Manual | Auto, Program AE (Spotlight, Portrait, Beach & Ski, Sunset & Moon, Landscape), Manual |
| Ручная регулировка выдержки | Нет | Нет |
| Функция «зебра» | Есть | Есть |
| Гистограмма | Нет | Нет |
| Ручная регулировка уровня записи звука | Нет | Нет |
| Карта памяти (для фоторежима) | Memory Stick Duo (Pro) | Memory Stick Duo (Pro) |
| Размер фотографий | 2304x1728 (4:3), 2304x1296 (16:9), 2016x1134 (одновременно с видеосъемкой) | 2304x1728 (4:3), 2304x1296 (16:9), 2016x1134 (одновременно с видеосъемкой) |
| Встроенная вспышка | Есть | Есть |
| Лампа подсветки | Нет | Нет |
| Входы/выходы | A/V-выход, компонентный выход, USB, LANC, HDMI-выход, вход для внешнего микрофона, выход на наушники | A/V-выход, компонентный выход, USB, LANC, HDMI-выход, вход для внешнего микрофона, выход на наушники |
| Размеры (ширина/высота/глубина), мм | 78x84x165 | 76x89x165 |

К сожалению, мы видим, что большинство описанных нами выше «вкусностей», предлагаемых форматом AVCHD, не нашли отражения в новых видеокамерах от Sony. Максимальный битрейт далек от 18 Мбит/с. (у харддисквой SR1 он равен 15 Мбит/с, у DVD UX1 — 12 Мбит/с). И если для DVD-видеокамеры такое ограничение представляется вполне оправданным (даже при 12 Мбит/с. время записи на однослойный miniDVD-диск составляет всего около 15 мин — так что увеличение битрейта тут «выйдет боком»), то для HDD SR1 его можно было бы и снять — места на диске для этого вполне достаточно. Ни о каких режимах 1080/24p речи не идет, даже режима с честными 1920x1080 нет — все тот же анаморфированный 1440x1080, который мы видели в видеокамерах HDV.

Стоит поговорить о файловой структуре AVCHD-дисков, записанных на видеокамере UX1, и соответственно об этой структуре на жестком диске SR1. На AVCHD-дисках в головной директории имеется всего одна папка — BDMV, все остальные папки вложены в нее. Нас более всего интересует папка STREAM, в которой и находятся видеоклипы. Они имеют расширение .m2ts и записываются по включению/выключению записи, то есть каждый такой клип представляет собой кусочек видео, записанный между нажатиями кнопки записи (как на HDD-видеокамерах). Название каждого клипа — просто пятизначная цифра с порядковым номером клипа (начиная с 00000.m2ts, 00001.m2ts и т.д.). На диске создается и система меню (как при авторинге DVD-Video-дисков), правда, воспользоваться ею можно только с помощью программного AVCHD-плеера, поставляемого в комплекте с UX1, другие доступные мне плееры с ней работать не умеют (в частности — CyberLink PowerDVD 7 Deluxe работать с таким диском отказался). Впрочем, ничего не мешает вам просто перекопировать .m2ts файлы с видео на жесткий диск компьютера и самостоятельно заниматься ими уже там. Сам вид основного окна AVCHD-плеера от Sony вместе со структурой меню, создаваемой на диске видеокамерой UX1, изображен на рис. 1.

Структура файлов на жестком диске SR1 несколько отличается от вышеописанной — в корневой директории лежат аж 4 папки — AVCHD, AVCHD_BK, AVF_INFO и DCIM. В папке AVCHD находится папка BDMV, ну а дальше все точно так же, как и у UX1, — идем в подпапку STREAM и обнаруживаем там наши клипы. Вот только расширение у них почему-то другое — не .m2ts, а .mts. Копируем их в нужное место на жестком диске компьютера и работаем... если, конечно, сможем (см. прошлый раздел). Будем надеяться, что Sony и Panasonic все-таки выпустят в ближайшее время плееры с поддержкой дисков AVCHD. Или придется покупать Sony Playstation 3. В папке DCIM, кстати, хранятся фотографии (если вы выбрали запись фотографий на жесткий диск, если же вы пишете фотографии на MemoryStick Duo, то папки DCIM на HDD просто не будет).

Вот, пожалуй, и все о характеристиках и особенностях как формата AVCHD, так и рассматриваемых видеокамер — переходим непосредственно к тестам. В спарринг-партнеры новым камерам от Sony была взя-

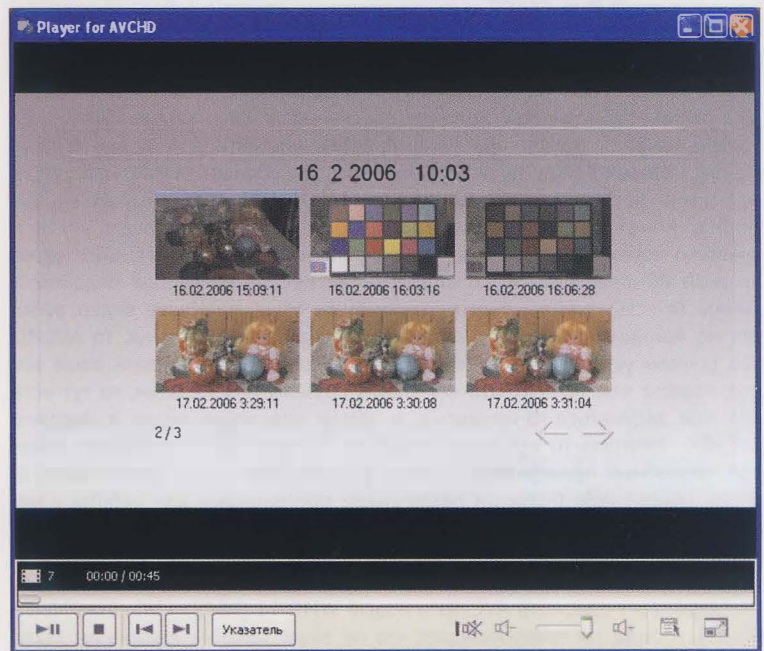


Рис. 1. Вид основного окна AVCHD-плеера фирмы Sony с загруженным диском AVCHD и созданной на нем системой меню

та «старая добрая» Sony HDR-HC3E. Выбор именно такого партнера обусловлен тем, что по характеристикам оптики и матрицы все три камеры практически идентичны, а значит, различия в качестве видео между ними (если оно, конечно, будет) в большей мере обусловлено именно различием форматов (AVCHD и HDV) и соответственно кодеков. Так что в данном тесте, мы сможем сравнить эти форматы почти в чистом виде (в частности — по качеству кодирования и наличию артефактов).

Результаты тестирования

Разрешение видеокамер (тестовая таблица EIA1956)

Для оценки разрешающей способности видеокамер использовалась тестовая таблица EIA1956. Хочу обратить ваше внимание на то, что результаты измерения зависят от масштаба изображения, освещенности таблицы, значения величины зума, диафрагмы. При других условиях

съемки разрешение может отличаться в большую и меньшую сторону. Надо отметить, что данный тест проводится в большей степени как дань традиции (ну и, пожалуй, для наглядности), — гораздо более подробное представление о разрешающей способности видеокамер можно получить из контрастно-частотных характеристик, построенных с помощью программы Imatest, которые мы будем рассматривать позже в этой статье. Ну а тут мне остается добавить, что освещенность таблицы в этом тесте составляла около 250 люкс.

Обе видеокамеры AVCHD показывают примерно одинаковый результат в этом тесте — горизонтальное разрешение на уровне 1000 линий, вертикальное — на уровне 600 линий (чуть больше у UX1). И надо отметить, что результат этот несколько ниже, нежели у HDV-видеокамеры (Sony HDR-HC3E), которая выдает заведомо больше 1000 линий по горизонтали и 650–700 по вертикали.

Ну а картина использования площади матрицы в различных режимах (HDV и фоторежим) у новых видеокамер по сути повторяет такую у Sony HC3 (схема приведена ниже).

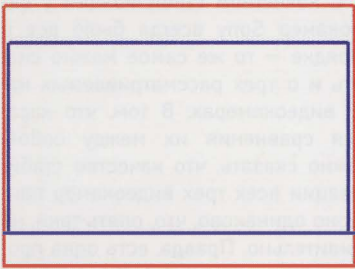


Рис. 2. Зум 1x

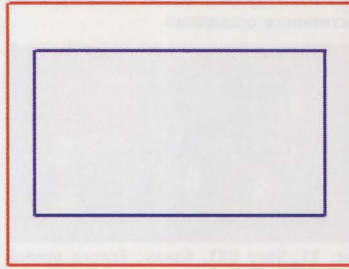


Рис. 3. Зум 10x

Красная рамка — площадь использования матрицы в фоторежиме;

Синяя рамка — площадь использования матрицы в видеорежиме AVCHD.

На минимальном зуме используется почти вся доступная площадь матрицы (по ширине), а с увеличением зума она уменьшается. Сделано это для того, чтобы обеспечить достаточный резерв пикселей для электронной стабилизации, с ростом зума требования к ее качеству повышаются и потому ей нужно все больше и больше резервных пикселей. Обратная же сторона медали — некоторая деградация четкости картинки с ростом зума, поскольку число пикселей, отведенное на само видеоизображение, уменьшается.

Съемка при искусственном освещении — сравнение цветопередачи при различных предустановках баланса белого



Рис. 4. Sony HC3, баланс белого автоматический



Рис. 7. Sony SR1, баланс белого автоматический



Рис. 5. Sony HC3, баланс белого для искусственного освещения



Рис. 8. Sony SR1, баланс белого для искусственного освещения



Рис. 6. Sony HC3, баланс белого ручной



Рис. 9. Sony SR1, баланс белого ручной

В этом тесте сравнивалась цветопередача обеих камер при искусственном освещении (лампы накаливания) и при различных предустановках баланса белого. Освещенность сцены — приблизительно 600 люкс, так что камеры заведомо не использовали электронное усиление. Все съемки производились со штатива, ручной баланс белого устанавливался по специальной «серой карте» — GretagMacbeth WhiteBalance Card (рис. 4–12).

Как говорится: «Найдите 10 отличий...» — лично я не нашел, цветопередача всех трех видеокамер во всех режимах установки баланса белого очень похожа. Разве что картинка с Sony HC3 самую малость по четче, нежели картинка с AVCHD-видеокамер. Ну а в целом замечания остались те же, что и в случае с Sony HC3 (см. статью в прошлом номере журнала): небольшое «розовое смещение» цветопередачи в режиме автоматической установки баланса белого и очень хорошая цветопередача при предустановке баланса белого «Для искусственного освещения».

Съемка при естественном освещении — сравнение цветопередачи при различных предустановках баланса белого

В этом тесте сравнивалась цветопередача видеокамер при естественном освещении и различных режимах установки баланса белого. Все съемки производились со штатива, ручной баланс белого устанавливался по специальной «серой карте» — GretagMacbeth WhiteBalance Card. Освещенность сцены приблизительно 220 люкс (рис. 13–21).

И опять те же самые слова — по цветопередаче различий между всеми тремя камерами не наблюдается, все практически одинаково. Общие замечания остаются соответственно теми же, что и к картинке HC3, о которых мы писали в прошлой статье, — некоторая недозаэкспозиция на автомате и в режиме предустановки баланса белого для естественного освещения, а также красноватый оттенок картинки в режиме ручной установки баланса белого (у видеокамер Sony он назван One Push — установка баланса белого одним нажатием). А четкость картинки... при внимательном рассмотрении тестовых кадров на мониторе с высоким разрешением все-таки можно уловить то обстоятельство, что четкость картинки у HC3 выше, хотя и совсем немного. Кстати, это более бросается в глаза при просмотре тестовых клипов, а не статических картинок.

Съемка при естественном освещении, пейзаж



Рис. 10. Sony UX1, баланс белого автоматический

Еще один тест — съемка здания школы. Съемка производилась со штатива, баланс белого — автоматический, стабилизаторы на камерах были выключены. Съемка производилась на минимальном и максимальном оптическом зуме. В этом тесте помимо цветопередачи мы можем сравнить величину поля зрения видеокамер на минимальном зуме (рис. 22–27).



Рис. 11. Sony UX1, баланс белого для искусственного освещения

Тут наконец мы видим немного разную цветопередачу на картинках с различных видеокамер. Но различие это обусловлено не самими камерами, а изменением условий освещения, ведь снимался именно пейзаж, и создать неизменные условия освещения тут было невозможно. Я почти уверен, что если бы условия освещения не менялись, то и картинки со всех трех видеокамер были бы одинаковыми. Ну а с четкостью — та же самая картина, что и раньше. Видимо, это небольшое, но постоянное преимущество Sony HC3 в четкости картинки обуславливается именно различием форматов компрессии — HDV против AVCHD.



Рис. 12. Sony UX1, баланс белого ручной



Рис. 13. Sony HC3, баланс белого автоматический



Рис. 16. Sony SR1, баланс белого автоматический



Рис. 19. Sony UX1, баланс белого автоматический



Рис. 14. Sony HC3, баланс белого для естественного освещения



Рис. 17. Sony SR1, баланс белого для естественного освещения



Рис. 20. Sony UX1, баланс белого для естественного освещения



Рис. 15. Sony HC3, баланс белого ручной



Рис. 18. Sony SR1, баланс белого ручной



Рис. 21. Sony UX1, баланс белого ручной

Съемка в условиях недостатка света

Съемка в условиях, которые для бытовых камер однозначно являются трудными с точки зрения чувствительности — две 60-Вт лампы накаливания на комнату в 20 м². Освещенность тестовой сцены — приблизительно 25 люкс. Съемка производилась со штатива в различных режимах установки баланса белого. В этом тесте помимо цветопередачи, оценивался уровень яркостных шумов обеих видеокамер. Ручной баланс белого устанавливался по специальной «серой карте» — GretagMacbeth WhiteBalance Card (рис. 28—36).

Что касается цветопередачи, то она опять похожа у всех трех видеокамер. Хотя, на мой взгляд, есть и небольшое отличие — Sony HC3 несколько больше подчеркивает розовые оттенки, в то время как цветопередача видеокамер AVCHD выглядит правдивее — нет того небольшого недостатка желтого, который мы видим у видеокамеры формата HDV. И еще одно замечание — картинка Sony SR1 несколько темнее, нежели у HC3 и UX1. Ну а четкость картинки уже традиционно выше у HC3.

Теперь несколько слов о чувствительности. Как ни странно, уровень яркостного шума у видеокамер AVCHD ниже, нежели у HC3. С учетом того, что параметры оптики и матрицы у этих видеокамер одинаковы, это значит, что у новых видеокамер более интенсивно работает система электронного шумоподавления или, быть может, сама компрессия AVCHD «размазывает» яркостный шум.



Рис. 22. Sony HC3, зум 1x



Рис. 24. Sony SR1, зум 1x



Рис. 26. Sony UX1, зум 1x



Рис. 23. Sony HC3, зум 10x



Рис. 25. Sony SR1, зум 10x



Рис. 27. Sony UX1, зум 10x

Тестирование качества работы стабилизаторов

Стабилизаторы камер тестировались индивидуально — на каждой камере производилась съемка с руки, что позволяет оценить помимо собственно качества работы стабилизатора влияние на стабилизацию эргономики камеры и ее веса. Тестирование производилось на максимальном оптическом зуме — 10x. В качестве «мишени» выступала фактура обоев в моей комнате (обилие мелких, хаотично расположенных деталей облегчает оценку).

С качеством стабилизации у видеокамер Sony всегда было все в порядке — то же самое можно сказать и о трех рассматриваемых нами видеокамерах. В том, что касается сравнения их между собой, можно сказать, что качество стабилизации всех трех видеокамер примерно одинаково, что, опять-таки, не удивительно. Правда, есть одна проблема, связанная с самим форматом AVCHD. Тряска на картинке с видеокамер этого формата плохо воспроизводится проигрывателем, картинка иногда «залипает», причем, скорее всего, не из-за работы стабилизатора видеокамеры, а из-за того, что в этом случае мощности двухъядерного Pentium D 940 не хватает для декодирования видеоклипа AVCHD в реальном времени! Эх, где ты, мой Core 2 Quad...

Тряска на картинке с видеокамер этого формата плохо воспроизводится проигрывателем, картинка иногда «залипает», причем, скорее всего, не из-за работы стабилизатора видеокамеры, а из-за того, что в этом случае мощности двухъядерного Pentium D 940 не хватает для декодирования видеоклипа AVCHD в реальном времени! Эх, где ты, мой Core 2 Quad...

Режим ночной съемки

Надо отметить, что видеокамеры фирмы Sony являются единственными бытовыми видеокамерами, которые имеют режим настоящей ночной съемки. В этом режиме у них убирается фильтр, отсекающий инфракрасную часть спектра, так что камера становится чувствительной к инфракрасным лучам. Поскольку собственная чувствительность матрицы к ИК-лучам невелика, в камеры Sony встраивается ИК-лампа подсветки («интригу» она не нарушает, свет этой лампы практически невидим для человеческого глаза). И получается то, что фирма Sony называет режимом NightShot. При съемке в этом режиме видеокамера не увеличивает выдержку, так что никакого «смаза» движущихся объектов не наблюдается, движение передается совершенно естественно. Мощности встроенной ИК-лампы обычно хватает для того, чтобы снимать предметы, находящиеся на расстоянии 2—3 м от видеокамеры. Если этого недостаточно, то можно включить режим Super NightShot, правда, при этом видеокамера значительно увеличит выдержку и о плавности передачи движения можно будет забыть.

В нашем случае тестовая сцена снималась с расстояния приблизительно 1 м в режиме NightShot. Видно, что картинка с видеокамеры Sony HC3 заметно ярче и с меньшим количеством шумов. Видимо, яркость ИК-прожектора на этой камере выше. У видеокамер же AVCHD яркость картинки и уровень шумов примерно одинаковы (рис. 37—39).

Тестирование фоторежима

Как мы уже не раз писали, все три видеокамеры имеют 4-Мп (2304x1728) фоторежим. Но на самом деле на матрице этих видеокамер только 2,1 Мп, так что 4 Мп в фоторежиме достигаются с помощью технологии ClearVid, что не может не сказаться на качестве. Впро-

чем, с учетом этого факта фотографии на всех трех видеокамерах получаются вполне приличного качества, хотя, конечно, до качества 4-Мп цифрового фотоаппарата они недотягивают. Ну а что касается вопроса сравнения фотографий между собой, то в очередной раз можно констатировать тот факт, что они практически одинаковы, все три тестируемые видеокамеры обеспечивают практически равное качество формата (рис. 40–48).

Сравнение качества кодирования тестируемых видеокамер: HDV против AVCHD

Как мы уже видели, во всех проведенных нами до этого момента тестах результаты всех трех видеокамер были очень схожи между собой. И это не удивительно — ведь параметры оптики и матрицы у них одинаковы. А самым главным различием между ними является формат компрессии видео, у Sony HC3 это HDV, а у Sony SR1 и UX1 это AVCHD. Поэтому самым интересным тестом мог бы стать тест на проверку качества кодирования. Причем предсказать его результат заранее я бы не взялся — с одной стороны, степень компрессии у HDV ниже, значит, меньше вероятность появления артефактов компрессии. Но с другой стороны, сам алгоритм компрессии в случае AVCHD более совершенен, нежели в случае HDV, а это снижает вероятность появления артефактов компрессии уже у AVCHD.

Для проверки качества работы кодеров была выбрана трудная задача — съемка текущей воды и колышущееся пламя свечи. Обилие быстроменяющихся деталей создает неблагоприятные условия для межкадровой компрессии, поэтому артефакты кодирования должны проявиться в наибольшей мере. Но при обработке снятых тестовых клипов возникла неожиданная проблема — с помощью имеющихся в моем распоряжении средств просмотра AVCHD мне не удалось извлечь стоп-кадры для детального изучения таким образом, чтобы при этом не производилась их дополнительная обработка. Для HDV я могу использовать Sony Vegas, копируя выбранные кадры видеопоследовательности прямо в буфер обмена, безо всякой обработки, но вот для AVCHD ни один из имеющихся в моем распоряжении программных плееров с поддержкой этого формата не может этого сделать — все они так или иначе обрабатывают картинку (к примеру — производят деинтерлейс). Поскольку такая обработка сама может добавлять артефакты на итоговый стоп-кадр, детального и чистого сравнения HDV и AVCHD провести пока не удалось. Единственное, что я мог пока сделать, так это просмотреть тестовые видеоклипы в динамике, без «выхватывания» стоп-кадров. Такое сравнение не претендует на детальность, но, быть может, все же поможет нам выявить различия между форматами в трудных для кодера (HDV или AVCHD) ситуациях. Так вот, клип с текущей водой таких различий не выявил — никаких заметных артефактов компрессии я не увидел ни у одной видеокамеры (правда, как я уже сказал, в первом приближении). А вот клип с горящей свечой дал более интересный результат. В клипе, снятом на видеокамеру Sony HC3 (формат HDV), на изображении свечи при быстром и хаотичном движении пламени иногда явно проявляется «сеточная» или «квадратичная» структура (см. рис. 49) — хорошо знакомые опытным (и не только) видеолюбителям «квадратики» — артефакты компрессии, в то время как на клипах, снятых в тех же самых условиях на видеокамеры формата AVCHD, ничего подобного не наблюдается.

Похоже, что более совершенный алгоритм компрессии все же дает себя знать и в этих условиях с лих-



Рис. 28. Sony HC3, баланс белого автоматический



Рис. 29. Sony HC3, баланс белого для искусственного освещения



Рис. 30. Sony HC3, баланс белого ручной



Рис. 31. Sony SR1, баланс белого автоматический



Рис. 32. Sony SR1, баланс белого для искусственного освещения



Рис. 33. Sony SR1, баланс белого ручной



Рис. 34. Sony UX1, баланс белого автоматический



Рис. 35. Sony UX1, баланс белого для искусственного освещения



Рис. 36. Sony UX1, баланс белого ручной

вой компенсирует большую степень сжатия видео, которую мы имеем в формате AVCHD. Впрочем, для более определенных выводов по этому вопросу надо дожидаться, когда поддержка формата AVCHD будет встроена в Sony Vegas, — тогда мы сможем, с его помощью, провести более детальное сравнение полученных тестовых клипов в одинаковых условиях.

Результаты тестирования по программе Imatest

Озвученные выше выводы по качеству цветопередачи во многом субъективны, поскольку делались в буквальном смысле слова «на глазок». В то же самое время хотелось бы иметь и более-менее объективную информацию, которая получена с использованием специальных тестовых карт и программного обеспечения. Эту возможность нам предоставляет использование пакета Imatest совместно с цветowymi картами GretagMacbeth Color Checker, GretagMacbeth White Balance и сенситометрическим клином Kodak Step Tablet № 2. В этой статье мы не будем останавливаться на описании самой методики, вы можете вкратце ознакомиться с ней в приложении к данной статье, размещенном на DVD-диске к этому журналу (там же вы сможете найти и все графики и диаграммы, относящиеся к рассматриваемым в этой статье видеокамерам). Если же вы хотите ознакомиться с методикой еще более подробно, вы сможете сделать это на официальном сайте программы Imatest — <http://www.imatest.com>. Здесь же мы рассмотрим результаты, показанные обеими видеокамерами в этих тестах. Использовалась версия программы Imatest 2.0.10 Pro.

Тесты на цветопередачу (Imatest ColorCheck). Как мы видели — тестируемые видеокамеры практически не отличались по цветопередаче в субъективных тестах. Глядя же на результаты Imatest, можно констатировать, что он показывает почти то же самое — при достаточном искусственном освещении (освещенность таблицы — приблизительно 550–600 люкс) цветопередача немного лучше у видеокамер AVCHD (а у DVD-камеры UX1 немного лучше, чем у HDD-камеры SR1), но HDV-видеокамера меньше ошиблась в цветовой насыщенности. В условиях



Рис. 37. Sony HC3



Рис. 38. Sony SR1



Рис. 39. Sony UX1



Рис. 40. Фоторежим Sony HC3 — «натюр-морт», искусственное освещение



Рис. 43. Фоторежим Sony SR1 — «натюр-морт», искусственное освещение



Рис. 46. Фоторежим Sony UX1 — «натюр-морт», искусственное освещение



Рис. 41. Фоторежим Sony HC3 — «натюр-морт», естественное освещение



Рис. 44. Фоторежим Sony SR1 — «натюр-морт», естественное освещение



Рис. 47. Фоторежим Sony UX1 — «натюр-морт», естественное освещение



Рис. 42. Фоторежим Sony HC3 — «пейзаж»



Рис. 45. Фоторежим Sony SR1 — «пейзаж»



Рис. 48. Фоторежим Sony UX1 — «пейзаж»

естественного освещения (освещенность таблицы приблизительно 300–320 люкс) выигрывает видеокамера HDV, как по точности передачи оттенков, так и по ошибке в цветовой насыщенности, которая у нее мень-



Рис. 49. Кадр с артефактами компрессии HDV («квадратики»), снятый на видеокамере Sony HC3. Обратите внимание, что горизонтальные полосы, также видимые в этом кадре (на изображении пламени свечи), не являются артефактами компрессии, а образуются из-за чересстрочного сканирования матрицы видеокамеры (так называемый «интерлейс»)

ше. Ну а в условиях недостатка света (освещенность таблицы приблизительно 25 люкс) небольшое преимущество опять переходит к AVCHD-видеокамерам. Впрочем, тут надо сказать, что разница в результатах этого теста между видеокамерами, пожалуй, находится в пределах ошибки измерения. В общем, мы можем сделать тот же вывод, что и для субъективных тестов, — цветопередача всех трех видеокамер очень похожа, единственным более-менее значимым различием является съемка при искусственном освещении, где видеокамеры AVCHD проявили себя немного лучше.

Программа Imatest позволяет измерять и динамический диапазон видеокамер с помощью специального сенситометрического клина Kodak Step Tablet № 2 (программа Imatest Stepchart), причем как максимальный, так и привязанный к определенному уровню яркостного шума на изображении (то есть измерения ведутся до тех пор, пока величина яркостного шума на данном поле клина не превысит определенного значения, — так называемый полезный динамический диапазон). Все три видеокамеры обладают матрицами типа CMOS, которые отличает широкий динамический диапазон. И они показывают очень приличный результат в этом тесте — максимальный динамический диапазон для HC3 равен 9,84 f-stops, камера UX1 дает очень

похожий результат для максимального динамического диапазона — 9,79 f-stops. А вот измеренный максимальный динамический диапазон для видеокамеры Sony SR1 оказался ниже — 9,26 f-stops. Впрочем, опять надо заметить, что это может быть особенностью конкретного экземпляра видеокамеры, все-таки данное различие особо значимым не назовешь.

Следующий тест (Imatest SFR) — измерение КЧХ (контрастно-частотной характеристики, ее еще называют функцией передачи модуляции) видеокамер, а также краевого профиля (профиля резкого перехода от черного к белому — смотрите статью-пояснение на DVD-диске к журналу). Обе эти величины позволяют оценить степень использования искусственного повышения резкости (sharpening) каждой из видеокамер. Освещенность тестовой таблицы приблизительно 300–310 люкс.

И опять можно отметить, что контрастно-частотные характеристики у всех трех видеокамер очень похожи между собой. Все три камеры используют легкое искусственное повышение резкости изображения (sharpening), если верить Imatest — на уровне 7–10%. При среднем значении относительного контраста (50%) лидирует Sony HC3 с горизонтальным разрешением в 1000 ТВЛ (у SR1 — 943, у UX1 — 998), а вот на пределе разрешающей способности (что примерно соответствует значению относительного контраста в 30%) в лидеры по горизонтальному разрешению выходит UX1 — 1206 ТВЛ, а HC3 и UX1 демонстрируют результаты соответственно 1184 и 1123 ТВЛ.

Вертикальное разрешение лучше у видеокамеры Sony HC3 — 441 ТВЛ при уровне относительного контраста 50% и 533 ТВЛ при уровне относительного контраста 30%. Практически такие же результаты демонстрирует и Sony SR1 — 440 ТВЛ (50%) и 533 ТВЛ (30%). А вот у Sony UX1 вертикальное разрешение несколько меньше — 432 ТВЛ (50%) и 524 ТВЛ (30%).

По совокупности результатов в этом тесте лидирует Sony HC3, но, как вы можете видеть, различие между тремя видеокамерами тут почти исчезающе мало. В принципе, мы отмечали это и в субъективных тестах, когда говорили о четкости изображения.

Ну а в том что касается хроматической aberrации, можно отметить, что, по данным Imatest, она будет незаметна у всех трех видеокамер.

И последнее, но очень важное замечание. Внимательные читатели возможно уже заметили, что результаты видеокамеры Sony HC3 в этом обзоре несколько отличаются от ее же результатов, показанных в тесте «HC3 против HV10», опубликованном в прошлом номере журнала. И это при том, что использовался тот же самый тестовый материал, все четыре видеокамеры (Sony HC3, SR1, UX1; Canon HV10) проходили тесты вместе, в одно время. Дело тут в том, что для анализа в программе Imatest используются стоп-кадры, которые необходимо извлечь из видеоряда в программе-видеоредакторе. До сих пор (и в тесте Sony HC3 — Canon HV10) для этой цели использовался Sony Vegas. Но, к сожалению, он пока не понимает формата AVCHD. Поэтому для данного обзора стоп-кадры извлекались в программе CyberLink PowerDVD 7.0 Deluxe (CLEV — отключен, Color Profile — Original). Так вот, оказалось, что стоп-кадры, полученные в Vegas, несколько отличаются от таковых, полученных в PowerDVD, что и зафиксировал Imatest. Для корректности сравнения в данном обзоре для видеокамеры Sony HC3 использовались стоп-кадры, полученные именно в PowerDVD, то есть таким же образом, как и для AVCHD-видеокамер. Отсюда и вышеупомянутая разница в результатах.

Подведение итогов и общие выводы

Итак, настало время собрать все вышесказанное «в кучку» и посмотреть — что же у нас получилось. Во-первых, как и предполагалось, все три камеры продемонстрировали очень похожие (если не сказать — почти идентичные) результаты в тестах. И цветопередача, и чувствительность, и качество стабилизации и фоторежима, и результаты Imatest говорят о том, что по качеству видео камеры очень похожи. Ничего удивительного тут нет — и оптика, и матрица, и значительная часть электроники у них идентичны. Во-вторых, фактически главным различием между этими видеокамерами являются форматы сжатия, и потому тест на качество кодирования в этом контексте был особенно интересен, но, как вы помните, полноценная оценка его результатов пока невозможна, придется ждать, пока поддержка AVCHD появится в нормальных видеоредакторах, в частности, что важно для меня, в Sony Vegas. Ну

а предварительные результаты теста на качество кодирования являются обнадеживающими для нового формата — по крайней мере в некоторых ситуациях, где компрессия HDV выдавала артефакты, у AVCHD все прошло гладко. Впрочем, как я уже сказал, надо ждать возможности для полноценной оценки результатов. Ну и, наконец, в-третьих, нам стоит ответить на вопрос: «А надо ли мне прямо сейчас бежать в магазин за видеокамерой AVCHD?» Лично мое мнение — пока не надо. Слишком «сырым» в настоящее время является новый формат, даже не в технической своей части, а в части поддержки аппаратными и программными средствами — программных плееров мало, аппаратных — вообще нет (Playstation 3 не в счет), нормально редактировать — пока невозможно. Вся эта ситуация постепенно выправится, но пока мы находимся в «переходном периоде», наверное, стоит подождать и посмотреть, как будет дальше развиваться ситуация, а заодно подкопить средства не только на видеокамеру, но и на апгрейд компьютера (для редактирования AVCHD четырехъядерный Core 2 Quad или AMD Quad FX будут совсем не лишними!). Но мне могут возразить, что новые видеокамеры могут снимать и в стандартном MPEG2, так что пока можно купить камеру и снимать в MPEG2 стандартного разрешения. В принципе, так-то оно так, но вот лично меня не особо прельщает мысль покупать MPEG2 HDD-видеокамеру за \$1500–1600 или DVD-видеокамеру за \$1300–1400 (примерно столько стоят сейчас SR1E и UX1E в московской розничной торговле). Если бы мне срочно понадобилась бытовая HD-видеокамера, то сейчас я бы предпочел купить Canon HV10... впрочем, это только мое мнение, вы можете решить совсем иначе. А я надеюсь, что данная статья поможет вам определиться с этим решением. 🖊

Благодарности

Мы выражаем искреннюю благодарность московскому представительству компании Sony (<http://www.sony.ru>) и интернет-магазину «Видеомакс» (<http://www.videomax.ru>) за предоставленные для этого теста видеокамеры.

Ваш маяк в океане Интернет!

Подключение к Интернет
Web — хостинг/colocation

Интернет-карты
Интернет-роуминг по всему миру

 **РЕЛКОМ**

ООО «Релком. Деловая сеть»

Россия, 123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, д. 1, корп. 2

Тел.: (+7 095) 196-0720, 196-0820, 196-0823 Факс: (+7 095) 196-3295 E-mail: info@relcom.net <http://www.relcom.ru/>

Двойняшки в крепких объятиях

Олег ДЕНИСОВ
Константин ЯКОВЛЕВ

Тестируем системные платы для процессоров Intel

Корпорация Intel выпустила заманчивые двухъядерные процессоры нового поколения, и перед пользователями встал вопрос о выборе подходящих материнских плат. В данном обзоре, начинающемся в печатном виде и продолжающемся в электронном на прилагаемом CD-ROM, мы рассмотрим 14 моделей, собранных на разных чипсетах.

В течение короткого, по меркам ИТ-индустрии, промежутка времени распространенные официальные пресс-релизы и переданные новостными каналами сообщения заставили общественность задуматься, что нас ждет впереди. Сначала два ведущих изготовителя системных плат — ASUSTeK Computer и Gigabyte Technology — объявляют о создании альянса для дальнейшего укрепления позиций, достигнутых компаниями на отдельных направлениях, и расширении бизнеса, связанного с производством системных плат. Затем корпорация AMD приобретает ATI Technologies — одного из лидеров рынка графических плат. Apple Computer постепенно переводит свою платформу на процессоры Intel. Наконец, сама Intel с разницей в квартал объявляет о выпуске сначала новых двухъядерных процессоров Core2 Duo и Core2 Extreme (ядро Conroe), а затем и первого четырехъядерного ЦП Core2 Extreme Quad-Core (ядро Kentsfield). К концу 2007 года AMD, возможно, представит свою версию ЦП с четырьмя ядрами. Если вспомнить, что на подходе — давно ожидаемая Windows Vista, становится понятным, под каким флагом пройдет новый год.

Оценивать последствия происходящего, когда еще не завершены намеченные сделки, преждевременно. Могут меняться курсы и приоритеты, но одно совершенно ясно уже сейчас: все серьезные участники рынка, засучив рукава, будут продолжать работать, шлифуя технологии. Из месяца в месяц выводить на рынок принципиально новый продукт не под силу даже такому гиганту, как Intel. После бурных потрясений наступает период эволюционного развития, который следует пережить с пользой для дела. Дальше очередной виток...

Судя по всему, основные изготовители системных плат оказались в столь же сложной ситуации, как и производители процессоров. Не успев толком наладить выпуск изделий на чипсете Intel 975X Express для Pentium, они были вынуждены срочно перестраиваться в поисках резервов для начала широкомасштабного производства плат на чипсетах P965 Express для процессоров архитектуры Intel Core. Небывалая ситуация.

За последние годы Intel приучила всех к тому, что одновременно с анонсом новых процессоров объявляется о разработке по меньшей мере двух чипсетов в рамках одного семейства для различных сегментов рынка. Строгая вертикальная иерархия предполагает совместное использование старших моделей ЦП вместе с наиболее совершенными чипсетами, и так сверху вниз. Этой осенью создан новый прецедент. Наборы для плат среднего и верхнего ценового диапазона (по версии Intel, они образуют серии Classic, Executive и Media) оказались более совершенными и подготовленными к выходу четырехъядерных ЦП Quad-Core, чем их коллеги — топ-модели серии Extreme.

Правда, и раньше можно было устанавливать быстродействующие процессоры в платы, предназначенные для других сегментов рынка. Все решала экономическая целесообразность такого подхода. Сегодня цены на ряд изделий двух близких классов сопоставимы, и причин тому несколько. С одной стороны, себестоимость новых микросхем, к сожалению, все еще высока. Назначать низкие цены на серийные изделия, спрос на которые далеко не очевиден, означает работать себе в убыток. Заметим, что розничные це-

ASUS P5W DH DELUXE
DFI INFINITY 975X
ECS C19-A SLI
ECS PX1
FOXCONN 975X7AA-8EKRS2H
FOXCONN P4M8907MA-KRS2H
FOXCONN P9657AA-8KS2H
GIGABYTE GA-965P-DQ6
GIGABYTE GA-965P-S3
GIGABYTE GA-G1975X
INTEL DESKTOP BOARD D975XBX
MSI 975X PLATINUM
MSI P965 PLATINUM
MSI RC410M

ны на старшие модели Core2 Duo снижаются пока крайне медленно, если не сказать застыли на месте. Ожидается, что цена на первые четырехъядерные ЦП Quad-Core составит около 1200 долл., т. е. комплект из платы на чипсете P965 Express и ЦП Core 2 Duo E6700 будет стоить примерно 800 долл., а набор (плата+ЦП Core 2 Extreme QX6700) — почти 1500 долл. На этом фоне цена младшей, 1,86-ГГц модели Core2 Duo E6300 (200 долл.) выглядит очень привлекательной.

Если вспомнить события не столь давние, похожая ситуация наблюдалась в первый момент появления ЦП Pentium 4. Тогда Intel, чтобы направить ситуацию в нужное русло, потребовался год. Сейчас расклад сил несколько иной. Погоня за частотами стала достоянием истории, прекращено действие программы Intel Inside, прямой конкурент дышит в затылок, а где-то даже опережает. Одним словом, здоровая конкуренция.

В таких случаях нужны новые инициативы. И они появились. Единжды озвученная концепция «цифрового дома и офиса» получила свое продолжение в новых технологиях Intel Viiv и vPro. В задачи первой входит эффективное управление информационной средой, тесно взаимодействующей с бытовой электроникой, доступными коммуникационными каналами и средствами передвижения в пределах жилища человека и на некотором удалении от него. Вторая, уже без ярко выраженной мультимедийной окраски, призвана решать схожие проблемы для бизнеса.

Первые результаты движения в этом направлении уже можно пощупать руками. Процессоры и системные платы, которые специально проектировались под платформы Viiv и vPro, уже сейчас доступны на рынке.

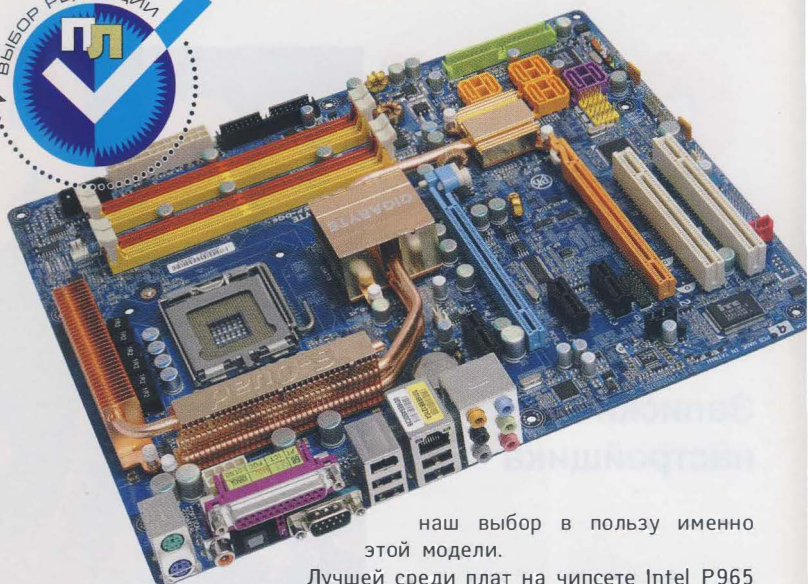
Оценивая потенциал 14 плат с двухъядерными процессорами Pentium D и Core 2, работающих под управлением Windows XP, мы попытались ответить на этот вопрос. Что из предложенного более всего подходит для выполнения конкретных задач, решать вам.

Подробное описание протестированных плат и таблицы с результатами вы найдете на прилагаемом к журналу компакт-диске.

Итоги тестирования

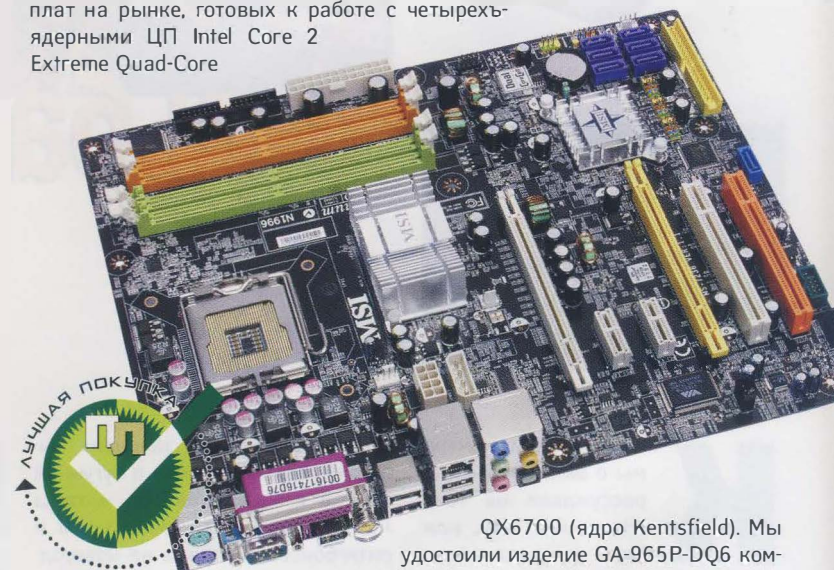


По итогам тестирования плат на чипсетах Intel 975X Express мы присудили награду «За техническое совершенство» продукту компании ASUSTeK Computer — **ASUS P5W DH Deluxe**. Скоростные характеристики этой модели вместе с высокой функциональностью, продуманной комплектацией и незаурядными потребительскими свойствами позволяют рекомендовать это изделие в качестве основы для платформы, на которой следует проектировать «цифровой дом». Для этих целей P5W DH Deluxe укомплектован всем необходимым, включая различные варианты организации дисковых массивов на базе доступных RAID-технологий, встроенный гигабитный Dual Ethernet-контроллер и Wi-Fi-модуль, с помощью которых ПК может выполнять функции программного узла доступа или шлюза. Бесшумная схема охлаждения критичных компонентов и развитые средства диагностики и мониторинга наряду с устойчивой работой системы предопределили



наш выбор в пользу именно этой модели.

Лучшей среди плат на чипсете Intel P965 Express, разработанных для двухъядерных ЦП семейств Core 2 Duo и Core 2 Extreme, признана модель компании Gigabyte Technology — **GA-965P-DQ6**. Абсолютный победитель в своей подгруппе, она продемонстрировала высокое быстродействие на большинстве тестов. По нашему мнению, это универсальное изделие будет хорошо смотреться и в составе высокопроизводительной мультимедийной станции, и игрового ПК, и домашнего компьютера широкого профиля. Прекрасно сбалансированный продукт отвечает современным представлениям о «цифровом доме и офисе» на базе прогрессивной технологии Intel Viiv. Заметим, что GA-965P-DQ6 — одна из первых плат на рынке, готовых к работе с четырехъядерными ЦП Intel Core 2 Extreme Quad-Core



QX6700 (ядро Kentsfield). Мы удостоили изделие GA-965P-DQ6 компании Gigabyte титула «Выбор редакции». «Лучшей покупкой» по итогам тестирования 14 системных плат для ЦП Intel на чипсете семейства 975X/P965 Express мы признали изделие компании **Micro-Star International** — модель **P965 Platinum** — за впечатляющие результаты тестов и отличное соотношение цена/качество.

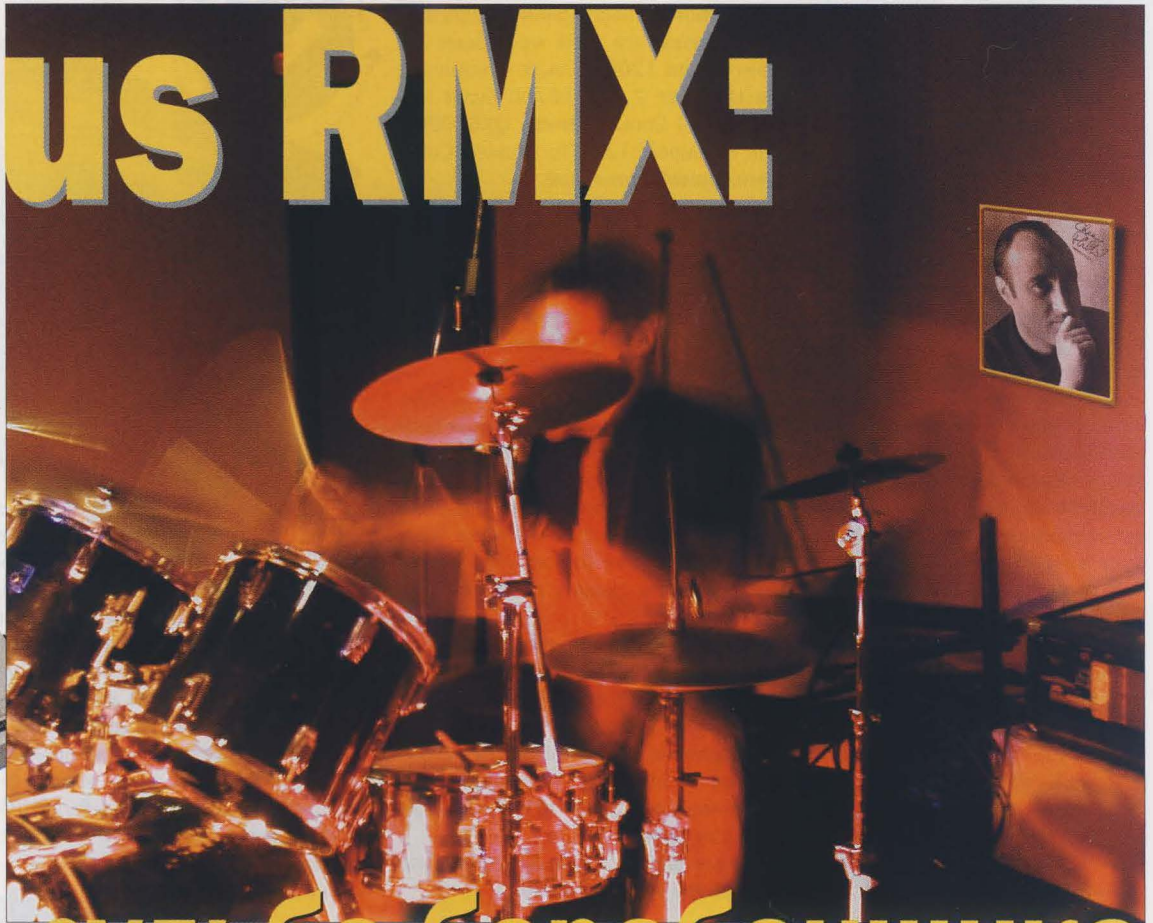
Благодарности

Системные платы при подготовке обзора были предоставлены компаниями ASUSTeK Computer (www.asus.com.ru), DFI (www.dfi.com.tw), ECS (www.ecs.ru), Foxconn (www.foxconn.ru), Gigabyte Technology (www.gigabyte.ru), Micro-Star International (www.microstar.ru).

Авторы выражают особую признательность компаниям «Русский стиль» (www.rus.ru), Seagate Technologies (www.seagate.com), Silicon Power (www.silicon-power.com) и USN Computers (www.usn.ru) за предоставленное оборудование для проведения тестирования.

Stylus RMX:

Записки
настройщика



судьба барабанщика

Алексей АЛИМКИН

Кажется, только вчера мы с вами увлеченно рассуждали на тему «Что такое грув, или Как нам дальше с этим жить?», а уже как-то незаметно прошел целый месяц и наступил Новый год! Вот и еще один год промелькнул, и мне почему-то припомнилась наша музыкальная молодость. Когда-то давным-давно (так и хочется продолжить голосом Володарского — «...в далекой-далекой галактике!»), в точно такой же Новый год, в те старые добрые времена, «когда продукты в магазинах были еще натуральными» (то есть, по свидетельству нашего басиста, в свободное от музыки время подрабатывавшего грузчиком в магазине, натуральное подсолнечное масло предварительно разбавлялось натуральным же керосином, сметана — более дешевым, но натуральным творогом, а трижды просроченная, позеленевшая от

злости колбаса «по талонам» вываривалась в подсобке в чугунной ванной с марганцовкой), — тогда мы еще не знали компьютеров и ритм-боксов и играли на новогодних елках натуральную живую музыку. И у нас был... «живой» барабанщик! Даже два! И еще — перкуссионист!

Основным ударником у нас был Саша Карташов, человек обстоятельный, вдумчивый и ответственный. К любому делу он всегда подходил очень основательно: если учиться, так уж на «отлично», если заниматься музыкой, — то стараться быть лучшим. В ту докомпьютерную эпоху не было ни DVD-плееров, ни видеомагнитофонов, и нелегкую азбуку молодого бойца музыкального фронта приходилось постигать долгими часами напряженного вслушивания в довольно некачественные записи западных рок-групп и джазовых оркестров, замедляя скорость воспроизведения в два, а то и в четыре раза! С утра

до глубокой ночи отслушивались горы магнитофонных катушек, партии барабанов «снимались» нуль в ноль (как мы тогда считали!).

Играть музыку собственного сочинения не то чтобы запрещалось, нет! Скажем так, не рекомендовалось. Очень и очень не рекомендовалось. Усиленно предлагалось исполнять песни членов Союза композиторов СССР. Но, на наше счастье, никто не удосужился запретить исполнять «патриотические» песни в своей собственной аранжировке! Вот так и получилось, что песня о строительстве Байкало-Амурской магистрали «Дорога железная» звучала в нашем исполнении в аранжировке... группы Led Zeppelin — «Песня иммигранта» («Immigrant Song»), а «Ах, Самара-городок!» на три четверти состояла из купюр группы духовых инструментов из Chicago. Да что говорить о нас, самостоятельных музыкантах, когда в тот же новогодний «Голубой огонек» излишне

веселая ведущая звонким голосом объявила: «Композитор Раймонд Паулс!» — и под шквал фонограммных аплодисментов знаменитость со своим фирменным непроницаемым выражением лица виртуозно исполнила... инструментальное изложение знаменитой песни Стиви Вандера (Stevie Wonder) — «Ebony Eyes».

Так вот, Саша не только «снял» партии барабанов, он пытался добиться примерно такого же звучания своей ударной установки. Музыкальные отделы магазинов в то время предлагали нам широчайший выбор из трех ударных установок — отечественной установки из пресованного картона производства Саратовской фабрики похоронных барабанов им. товарища Энгельса под народным названием «В последний путь», немецкой Tacton и — за предельной мечты всех советских барабанщиков, изящной и мощной чехословацкой Amati — установок, весьма далеких от идеального, «фир-

менного» звучания. Неимоверными совместными усилиями были изысканы и приобретены установка Tascap, людвиговский рабочий барабан и — чудо музыкального прогресса! — фирменный двойной пластик Remo с глицериновым наполнителем. Однако, как и ненастроенный рояль, установка с неправильно натянутым пластиком будет только раздражать слушателя (не говоря уже об окончательно испорченном настроении исполнителя). Поэтому, внимательно отслушав записи нескольких знаменитых барабанчиков того времени, мы выделили два часто встречающихся варианта настройки — по аккорду соль мажор и ми минор (как же это смешно и наивно выглядит сегодня!) Так вот, точная настройка барабанов занимала довольно длительное время, но, поверьте мне, оно того стоило! Когда Саша стучал на своей ударной установке, звучала не просто формальная ритмическая партия, а мелодия, музыка — живая, по-настоящему интересная музыка.

А вспомнилась мне эта история потому, что и нам с вами очень важно отойти от формального «неживого» звука стандартных барабанных лупов и научиться создавать собственные «живые» грувы. Поэтому, вернемся к нашим бараб... барабанам. Ритм-модуль Stylus RMX тем и замечателен и знаменит, что позволяет настроить все ваши выбранные звуки буквально за считанные минуты, сохранить на жесткий диск все ваши настройки и впоследствии использовать их для «оживления» новых произведений.

Для того чтобы Stylus RMX смог издать какой-либо приличный звук и мы смогли приступить к его изучению, прежде всего нам необходимо его проинсталлировать и затем запустить в любом хостовом приложении-секвенсоре (Logic Pro 7, Cubase, ACID, Cakewalk и т.д.).

Не будем подробно вдаваться в процедуру установки Stylus RMX, так как при наличии нормальных лицензионных инсталляционных дисков она хотя и разнится для платформ Mac OS X и Windows, но все же производится быстро и без каких-либо затруднений. Итак, программа проинсталлирована. Запускаем наш любимый секвенсор и модуль Stylus RMX. Сюрприз! Оказывается, авторы программы не лишены юмора и легкого нарциссизма! «Ай да Персинг, ай да сукин сын!» Перед нами возникает интерфейс плагина... в праздничной целлофановой упаковке! Вернее, в мастерски отрисованной ее имитации. Жмем курсором мыши в

бое место картинки — и перед нами возникает теперь уже рабочий интерфейс плагина.

Мне кажется, в этот раз нам лучше отказаться от любимого исследовательского метода и, вместо того чтобы сразу приступить к традиционному неистовому и беспорядочному нажиманию всех найденных кнопок, поближе познакомиться хотя бы с базовой структурой программы.

Вновь открываем руководство пользователя и продолжаем научно-познавательное чтение.

Структура S.A.G.E. построена таким образом, чтобы музыкант имел простой и понятный доступ ко всем новым музыкальным и техническим

синхронно воспроизводить их в своей аранжировке. Если мы выберем режим «Ударная установка» (Kit), то на те же восемь отдельных партий-каналов мы можем назначить по одному звуковому слайсу из любых грувовых файлов в имеющихся у нас сэмплерных библиотеках или по одному звуковому сэмплу из Sound Menu. Предположим, мы с вами определились и выбрали режим Multi. Далее нам надо суметь найти подходящий грув и загрузить его для последующего воспроизведения и редактирования в партии первого канала Stylus RMX. Для удобства поиска и быстрой загрузки конкретных грувов или звуковых сэмплов из огромного количе-

иконку с изображением папки в верхней центральной части интерфейса.

- В окне микширования (Mix Page) — нажать на любое из восьми названий грувов или расположенную рядом с ними иконку с изображением папки.

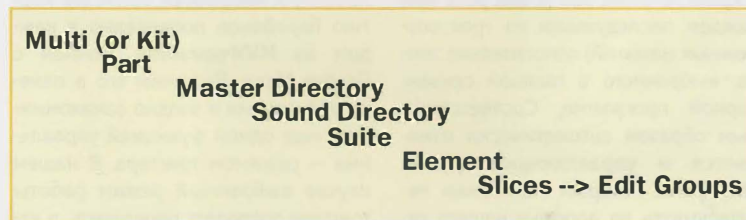
Любой из выбранных нами путей позволяет попасть в браузер и его главную директорию (Directory) — сокровищницу, в которой мы в дальнейшем будем хранить и лелеять свои потом и кровью наработанные сногшибательные гипнотические грувы! А пока мы найдем здесь только то, чем от всей души щедро поделилась с нами команда разработчиков фирмы Spectrasonics. И правда, грех жаловаться — нам предложили весьма солидные звуковые «подъемные»: ставшую уже классикой стандартную библиотеку «старого» Stylus и достаточно широкий выбор новых модных звуков. Внимательно осмотримся здесь и попробуем найти что-нибудь подходящее для задуманной нами пьесы. Директория расположена в верхней части левой колонки — это основная навигационная область браузера, предоставляющая нам доступ к огромному количеству хранящихся на нашем жестком диске звуков и грувов. В директории мы видим следующие два меню:

Меню верхнего окошка дает нам доступ к четырём главным директориям (Master Directories):

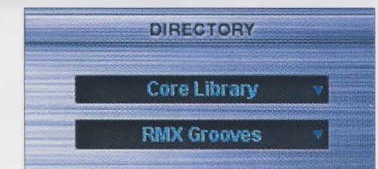


Внутренний вид главного окна пользовательского интерфейса Stylus RMX

возможностям, предоставляемым ему Spectrasonics Advanced Groove Engine. Упрощенно ее можно представить таким образом:



ства библиотек (а я уверен, что после того, как вы освоитесь и станете на «ты» со Stylus RMX, у вас появится горячее желание стать вла-



- Core Library (внутренняя библиотека Stylus RMX).
- Expansion Libraries (дополнительные библиотеки, которые приобретаются отдельно).
- User Libraries (библиотеки пользователя).
- User Favorites (пользовательские предпочтения, избранное).

Меню нижнего окошка открывает доступ к содержимому главных директорий и отображает в своем списке все имеющиеся звуковые директории (Sound Directory), находящиеся внутри выбранной на данный момент главной директории.

Приступим к поиску подходящего для нашей композиции грува, а к другим элементам левой колонки мы вернемся чуть позже.

В верхнем окошке выбираем общую категорию, к примеру Core Library, внутреннюю библиотеку «ядра» модуля, в нижнем — подкатего-

Попытаемся разобраться с этой схемой. Прежде чем приступить к работе в Stylus RMX, выбираем основной режим работы модуля — Multi или Kit. Stylus RMX — виртуальный модуль, который может одновременно воспроизводить от одной до восьми ритмических партий по каждому из восьми каналов. В режиме «Мульти» (Multi) на партию каждого из каналов мы можем назначить до восьми ритмических грувов (не обязательно барабанных, это могут быть и гитарные риффы, и рэперские скороговорки, и любые другие звуковые кольца) и затем

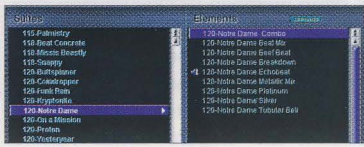
дельцем как можно большей коллекции всевозможных «стайлусовских» библиотек) в Stylus RMX предусмотрен очень эргономичный и понятный браузер-просмотрщик. Для того чтобы попасть в него, существует три разных пути.

- В нижней панели управления любого окна (Footer) — нажать на название грува или расположенную рядом с названием иконку с изображением папки в правом нижнем углу интерфейса.
- В окне редакции (Edit Page) — нажать на название грува или расположенную рядом с названием

рию RMX Grooves, и попадаем в следующую — среднюю колонку «Набор» (Suite), которая по существу является папкой/субдиректорией, содержащей один или несколько грувов-элементов.

Выбираем набор-сюиту со свежим и практически никому неизвестным названием «120-Notre Dame» и в правой колонке грувов-элементов (Elements) тут же видим список доступных грувов.

Выбираем в третьей колонке сначала лишь один грув-элемент, который, как мы условились с вами ранее, будет воспроизводиться в нашей аранжировке в первой партии первого канала — 120-Notre Dame Combo.



Отлично — подходящий нам грув найден и загружен. Пришло время детально ознакомиться с базовой панелью управления Stylus RMX — с непереводаемым названием «Footer». Панель управления расположена в нижней части интерфейса и является неизменной для всех окон Stylus RMX. Слева направо расположены следующие элементы контроля и управления:



- регулятор и индикаторы общей громкости;
- клавиши общего управления воспроизведением (Play/Stop);
- дисплей отображения изменения значений;
- клавиши управления воспроизведением партий;
- световые индикаторы MIDI;
- кнопки переключения окон;
- дисплей названия элемента-грува;
- дисплей выбора режима MIDI;
- дисплей выбора режима триггера;
- меню утилит.

Как мы с вами помним, Stylus RMX может работать только в одном из двух MIDI-режимов, которые переключаются выбором необходимой строки меню в дисплее выбора режима MIDI, находящемся сразу же под дисплеем, отображающим название выбранного нами грув-элемента. Для нас очень важно уяснить разницу в принципе работы каждого из этих режимов.

• MIDI-режим Slice Menu

При включении этого режима каждому отдельному аудиолентку-

слайсу выбранного грув-элемента соответствует определенная MIDI-нота, и грув воспроизводится последовательным нажатием этих нот на MIDI-клавиатуре (или воспроизведением записанной на дорожку секвенсора MIDI-последовательности)

• MIDI-режим Groove Menu

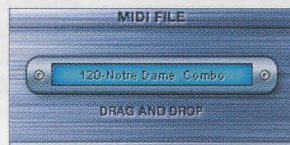
В этом режиме при нажатии на определенную MIDI-ноту воспроизводится целый, не разрезанный на слайсы, грув-элемент. Это позволяет легко и оперативно управлять вызовом грув-элементов одной сюиты, например при использовании Stylus RMX в живом выступлении.

Существует еще и третий MIDI-режим — Sound Menu, но он практически аналогичен режиму Slice Menu, за исключением того, что его звуковые сэмплы не являются частью никаких грув-элементов. Практически это режим стандартного сэмплерного ритм-бокса, который автоматически включается при выборе звуков из библиотеки Sound Menu Elements.

Теперь снова вернемся в окно браузера и повнимательнее ознакомимся с остальными элементами левой колонки.

Сразу под двумя окошками директории расположена секция управ-

ления скоростью воспроизведения грувов-элементов — «Контроль Скорости» (Speed Control), дающая нам возможность дополнительно замедлять (Half) или ускорять (Double) грув в кратное число раз (в два раза при каждом последующем из трех возможных нажатий) относительно темпа, выбранного в главной секвенсорной программе. Соответственным образом автоматически изменится и управляющий грувом MIDI-файл, который мы можем перетаскивать на дорожку нашего секвенсора непосредственно из «Секции MIDI-файла» (MIDI File Section):



Еще раз обратим свое внимание на тот факт, что MIDI-файлы одного и того же грув-элемента, используемого в режимах воспроизведения Groove Menu и Slice Menu, резко отличаются друг от друга. Это очень важно понять и запомнить, хотя бы для того, чтобы потом не

выискивать причину, по которой еще вчера вечером «все играло нормально», а сегодня с самого утра звучит какая-то абракадабра.

Вот теперь мы узнали достаточно для того, чтобы приступить к нашему первому эксперименту и разобраться на практике с особенностями работы в Groove Menu и Slice Menu.

Вы можете спросить: а собственно, зачем же нам нужны эти два MIDI-режима? Не проще ли работать как всегда — просто проигрывать по очереди обычные грувы, и все дела? Зачем столько сложностей? Вполне возможно, что для каких-то задач вам и будет достаточно простого воспроизведения готовых грувов, но даже при этом вы заведомо попадаете в стандартную ситуацию, в которой любой мало-мальски грамотный музыкант сразу распознает столь характерное и узнаваемое звучание «стайлузовских» грувов. Согласитесь, неприятно, когда ваше любимое произведение, выстраданное долгими бессонными ночами, проведенными в окопах старых студийных наушников, похода «убивают» одной фразой: «Да у меня звучит ничуть не хуже! Грувы абсолютно такие же, как и у тебя!» Именно поэтому программисты фирмы Spectrasonics вложили множество дополнительных функций в систему S.A.G.E., чтобы дать вам возможность сохранить индивидуальность и помочь создать свои собственные, не похожие ни на чьи другие грувы. А там и рукой подать до первого места в музыкальных чартах. Смейтесь? А зря! Чем черт не шутит!

Успели отдохнуть и повеселиться? Отлично! Вернемся к нашему проекту и попробуем записать партию барабанов поочередно в каждом из MIDI-режимов. Начнем с Groove Menu. Включим его в панели управления и заодно ознакомимся с еще одной функцией управления — режимом триггера. В нашем случае выбранный режим работы триггера позволяет определить, в какое именно время начнут воспроизводиться нажатые нами (записанные на дорожку) MIDI-ноты. Мы можем выбрать один из четырех возможных режимов:

- Immediate (немедленно, в тот же момент) — при нажатии клавиши на MIDI-клавиатуре или воспроизведении MIDI-ноты с дорожки секвенсора грув начина-

ет звучать немедленно и звучит до отпущения клавиши (окончания ноты), то есть воспроизводится без временной задержки.

- Next 16th (со следующей шестнадцатой) — триггер начнет воспроизведение грува с начала следующей после нажатия клавиши шестнадцатой доли. Максимальная задержка при этом равна одной шестнадцатой.
- Next Beat (со следующей четверти) — триггер начнет воспроизведение грува с начала следующей после нажатия клавиши четвертой доли. Максимальная задержка равна одной четверти.
- Next Bar (со следующего такта) — триггер начнет воспроизведение грува с начала следующего после нажатия клавиши такта произведения. Максимальная задержка равна одному такту.

Для нашего с вами произведения мы выберем самый простой режим — режим немедленного воспроизведения. А для того чтобы создаваемый нами грув не выбыл из ритмической сетки, мы воспользуемся возможностью квантации (выравнивания, квантизации) нашего секвенсора и включим режим автоматической квантации восьмыми долями.

Итак, кажется, мы ничего не упустили, выяснили все необходимые нам вещи и готовы приступить непосредственно к самой записи дорожки с барабанными грувами. Прежде чем мы начнем запись, еще раз ознакомимся со всеми грувами-элементами набора 120-Notre Dame. Как мы уяснили из прочитанного нами руководства пользователя, в режиме Groove Menu каждому целому груву присвоена своя собственная управляющая им MIDI-нота (по восходящей хроматической гамме, начиная с MIDI-ноты C3, соответствующей ноте до первой октавы обыкновенного рояля). Последовательно нажимаем ноты на своей MIDI-клавиатуре, слышим один за другим грувы и видим, как бегает указатель, выполненный в виде иконки с изображением маленького громкоговорителя, — этот указатель показывает, какой именно грув звучит в настоящий момент:



Мы внимательно все послушали и определились, какие именно грав-элементы в этом наборе нас устраивают. Теперь попытаемся построить схему ритм-партии нашего произведения. Допустим, партия должна выглядеть следующим образом: основной рисунок, построенный парой гравов 120-Notre Dame Combo и 120-Notre Dame Beatmix, небольшая сбивка гравом 120-Notre Dame Echobeat, возвращение к первой части основного рисунка и кода из пяти первых ударов гравы 120-Notre Dame Combo. При этом ритмические гравы 120-Notre Dame Beatmix мы хотим сместить с запаздыванием на одну восьмую. Мысленно располагаем все необходимые гравы определенным образом:

120-Notre Dame Combo → 120-Notre Dame Beatmix → 120-Notre Dame Combo → 120-Notre Dame Beatmix → 120-Notre Dame Combo → 120-Notre Dame Echobeat → 120-Notre Dame Combo и пять коротких первых долей из того же 120-Notre Dame Combo

— и переводя нашу схему в из названий гравов в соответствующие им MIDI-ноты, получаем примерно такую последовательность:

C3 → C#3 → C3 → C#3 → C3 → C#3 → F3 → C3 и пять коротких C3.

Внутренне приготовились, сконцентрировались, включили запись и со всеми присущими нам ответственностью, аккуратностью и хладнокровием записываем эту сложную партию (бояться-то нечего, тем более что у нас включен автопилот — автоматическая квантация!). Открываем MIDI-редактор и видим

результат наших тяжких и непосильных трудов (см. рис. 1).

Теперь немножко отдохнем, расслабимся, гордо расправив плечи, походим по комнате и вновь вернемся к компьютеру, чтобы приступить к осуществлению второй части задуманного нами эксперимента.

Для записи партии в новом режиме, Slice Menu, создаем в секвенсоре новую дорожку, а дорожку с уже записанной партией заглушаем, выключив звук (Mute). Возвращаемся в окно модуля Stylus RMX, переключаемся на работу в MIDI-режиме Slice Menu, и — очень важный момент — выключаем в секвенсоре режим автоматического выравнивания (auto quantize). Почему это действительно важно, мы выясним чуть позже. Итак, оставляем выбранный нами грав-элемент 120-Notre Dame Combo, переходим в секцию MIDI-файла, нажимаем курсором мыши на подсвеченное голубым цветом название MIDI-файла и, не отпуская кнопку мыши, перетаскиваем этот файл в первый такт вновь созданной нами дорожки. Открываем окно MIDI-редактора и видим вот такую восходящую хроматическую лесенку (см. рис. 2).

На первый взгляд ритмически она кажется абсолютно ровной и расположенной точно по шестнадцатым долям (исключая широкие ноты-ступеньки сдвоенных долей), но если мы включим увеличение, то наконец-то воочию увидим графическое отображение того самого неуловимого гравы (см. рис. 3).

Вот оно, то самое еле уловимое внутреннее движение, которое происходит, как правило, между рит-

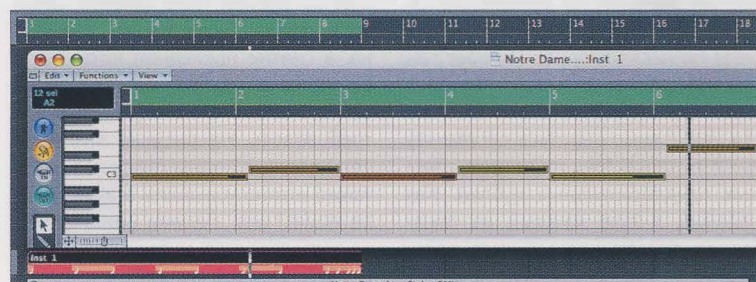


Рис. 1. Вот так выглядит записанная нами последовательность в режиме Groove Menu

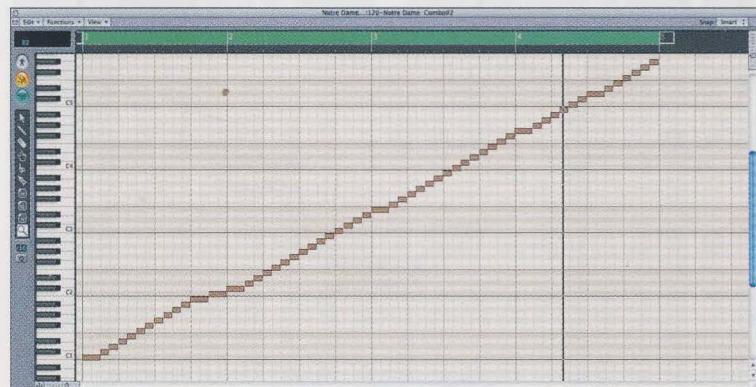


Рис. 2. Грав-элемент 120-Notre Dame Combo. Оригинальная миди-последовательность

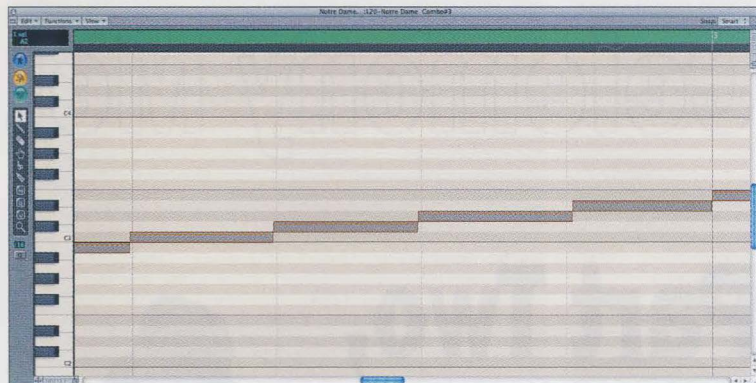


Рис. 3. При увеличении отлично видно «живое» микроскопическое смещение нот от идеальных ритмических долей такта

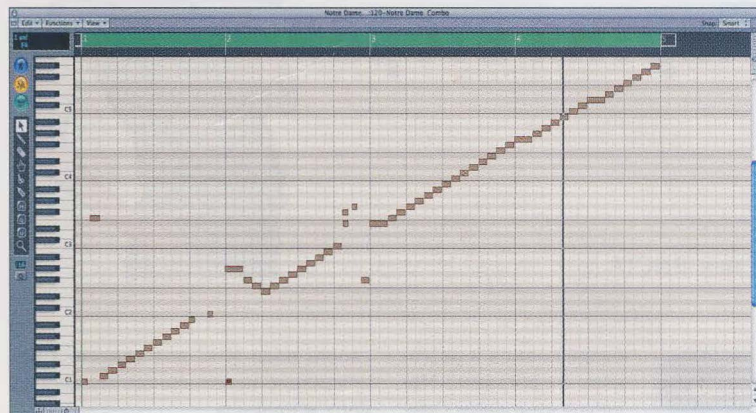


Рис. 4. А вот так выглядит 120-Notre Dame Combo после нашего грубого хирургического вмешательства

мически точными первой и третьей долями такта. Вы видите, как MIDI-ноты, соответствующие воспроизводимым аудиослайсам гравы, чуть-чуть смещены (в данном случае вперед) от ритмически «правильных» долей такта. Это плавное движение можно сравнить с движением ворсинок орнамента дорогого тканого ковра: ладонью руки мы можем менять их положение, но при этом рисунок орнамента, неуловимо изменяясь в деталях, по сути остается практически прежним. Именно поэтому нам столь важно было позаботиться о выключении функции автоматической квантации, которая неизбежно сnivelировала бы всю живость гравового звучания до грубого механистического рубато ритм-боксов домицидной эпохи.

Итак, мы видим перед собой графически понятный и привычный нашему взору MIDI-вариант гравы. Мы можем удалять любые ноты в MIDI-последовательности, как и при редакции обычной MIDI-партии виртуального или аппаратного MIDI-инструмента. Мы можем укорачивать звучание любого из слайсов, просто изменив длину соответствующей ему MIDI-ноты. Мы можем менять ноты местами, удваивать их, одновременно воспроизводить две или несколько нот, менять их динамику... (см. рис. 4).

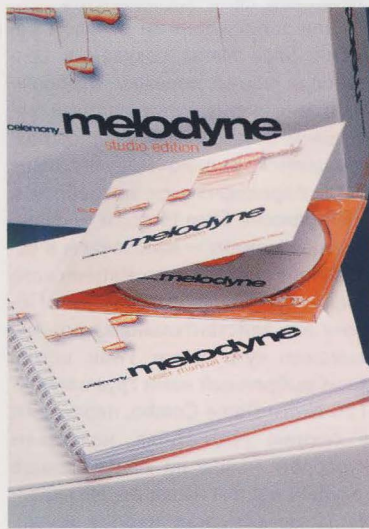
Короче говоря, перед нами — самый настоящий мощный профессиональный грав-конструктор, в котором мы уже научились творить и создавать свои собственные гравы. На первых порах нам вполне хватит и этих на самом деле довольно впечатляющих возможностей. Мы можем удивить и даже шокировать своими нарушенными гравыми друзей и знакомых, но... Ошелмляющая популярность плагина породила не менее глобальную проблему — повсеместную узнаваемость встроенных в него звуков. К сожалению, как и абсолютное большинство музыкантов вокруг нас, мы по-прежнему пользуемся весьма характерными и столь легко узнаваемыми звуками, присущими только модулю Stylus RMX. О том, как изменить звучание «родных» библиотек, как использовать свои собственные сэмплы, как правильно применять встроенные в Stylus RMX собственные приборы обработки звука, — обо всем этом мы расскажем вам в заключительной статье нашего ударного цикла. А пока... Пока не теряйте даром времени, не бойтесь экспериментировать и, главное, почаще читайте руководство пользователя. Для любознательных, скажу вам, очень даже полезное занятие! Да! И не забывайте сохранять на жесткий диск результаты своих экспериментов!

Celemony Melodyne:

Part Two, или Партия вторая



Саша ВИСТА



Возвращаемся к разговору о программе Melodyne компании Celemony (www.celemony.com). В предыдущей статье мы вкратце коснулись основных функций этой программы, а также особенностей ее различных версий. Кстати говоря, разработчики этой программы недавно объявили на своем сайте о выходе очередной версии — на этот раз в качестве плагина. Теперь стало возможным ставить программу на вокальный или инструментальный трек непосредственно внутри вашей цифровой рабочей станции. Это, конечно, гораздо удобнее. Вместо того чтобы метаться между окнами двух программ, теперь можно все время находиться в одном окне и заниматься более творческими задачами.

Позволю себе повториться по поводу того, для чего нужна эта программа. Мне кажется, что основная ее задача, как это ни парадоксально, не состоит в коррекции неправильно спетых или сыгранных нот. Хотя соглашусь — если бы это была единственная функция, заложенная в программу, то она по-прежнему пользовалась бы огромным вниманием незадачливых музыкантов. Современная музыкальная индустрия уже настолько глубоко погрузилась в... коммерческие дебри, что говорить о профессиональных качествах исполнителей стало как-то неловко. Я думаю, что Melodyne — это прежде всего испытательный полигон для творческих экспериментов, и только во вторую очередь —

своего рода МЧС для спасения неправильно исполненного музыкального материала.

Тем не менее давайте рассмотрим некоторые возможности программы на конкретных примерах. Для того чтобы представить себе процесс работы в Melodyne более наглядно, мы решили сопроводить эту статью рабочими аудиофайлами, которые вы можете найти на диске, прилагаемом к этому номеру журнала.

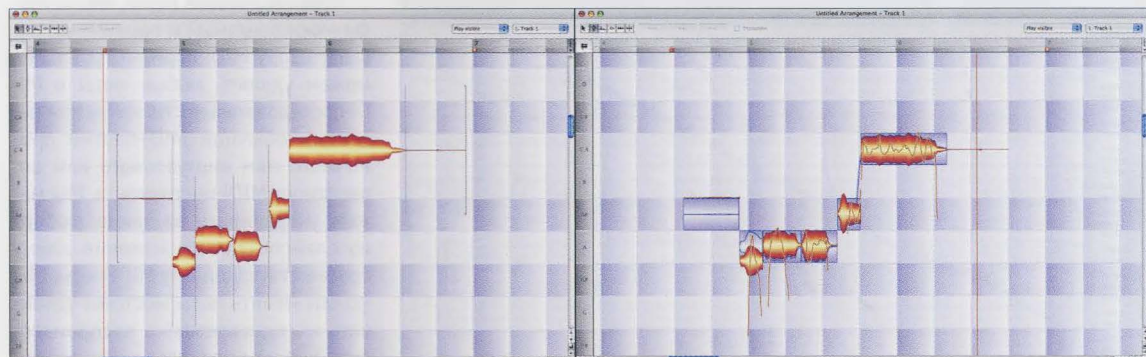
В недавнем прошлом мне довелось поучаствовать в создании одного танцевального трека — композиции Neverend проекта DISCLAIMER (инициатором проекта стал московский музыкант Андрей Блинов). Вкладом с моей стороны послужило написание основной вокальной мелодии и ее исполнение. Я решил использовать оставшиеся у меня в результате этой работы вокальные треки для демонстрации возможностей Melodyne и сразу же столкнулся с трудностями. Правда, к самой программе они не имели отноше-

ния. Дело в том, что мне кажется не самым удачным подходом к записи вокала следующая схема — записать как можно больше дублей, а потом сидеть и, поочередно отслушивая каждый из пятидесяти вариантов, выбирать в них наиболее удачные кусочки, а потом склеивать их в один полноценный дубль. Обычно, даже в случае с основной вокальной партией, я не записываю больше трех-четырех дублей для последующей редакции. А если речь идет о партиях бэк-вокала, то тут разговор особый. Поскольку такие партии строятся из нескольких мелодий, которые в свою очередь пропеют по нескольку раз (бывает так, что набирается до шести повторов одной мелодии), то было бы просто немыслимо пытаться составлять каждый такой трек из многочисленных предварительных дублей. Как правило, я пою каждый из таких треков поверх предыдущего варианта — и так до тех пор, пока меня не устроит результат. Поэтому найти файлы с какими-то очевид-

ными ошибками оказалось простым делом.

В случае с композицией, о которой идет речь, получилось так, что все вокальные партии в ней по сути являются партиями бэк-вокала, то есть там нет основной мелодии как таковой. Соответственно у меня было под руками по четыре дубля, составлявших каждую из мелодий. Я открыл и прослушал все эти дубли в поиске каких-нибудь неточностей — и кое-что нашел.

Рассмотрим первый пример. В одном из дублей нота второго слога всей фразы была слегка завышена, а снятие последней ноты было ритмически удачно, но нота была снята позже на четверть, чем это требовалось. На рисунке эти недочеты хорошо видны (рисунком 1). Их также можно услышать в аудиофайле Audio1.wav. Первая ошибка легко исправляется инструментом Edit Pitch. Просто стягиваем ноту ниже — и все. Причем для того чтобы нота не была привязана к сетке



▲ Рис. 1, 2. Едва заметная полоска в начале фразы — не нота, а взятие дыхания

математически точной интонации, достаточно держать нажатой клавишу Option (Alt) при перемещении ноты вверх-вниз. Здесь необходимо добавить — вовсе необязательно, что нота будет звучать наиболее правильно только тогда, когда она находится строго на соответствующей ей позиции (горизонтальной полоске в интерфейсе программы), которая отображает определенную ноту. Очень часто я сталкивался со случаями, когда идеальная интонация достигалась расположением ноты несколько выше или ниже соответствующей ей позиции. Видимо, не так просто даже такой высокочастотной программе, как Melodyne, со стопроцентной точностью определить все нюансы записанного музыкального материала. Но это к слову. Следующее дальше.

Сделать ноту короче в программе Melodyne также не составляет большого труда. Для этого выбираем инструмент Move Notes. Я намеренно не перевожу названия этих инструментов на русский язык, так как я думаю, что в таком объеме английский язык всем доступен, тем более что в самой программе эти названия отображаются именно по-английски. Так вот. Выбираем Move Notes и, захватив окончание ноты справа, передвигаем его влево до нужной точки. Теперь прослушайте аудиофайл Audio2.wav. Здесь прекрасно слышно, что нота второго слога теперь звучит точнее, а длительность последней ноты стала короче на четверть. Все это очень наглядно отображено на рисунке 2.

Переходим к следующему примеру. Вообще-то голос у меня не очень низкий. Сразу вспоминается тот анекдот про прослушивание в хоре: «А вы грубее можете?» Но тем не менее проблема с низкими нотами для меня заключается в том, что в низком регистре я хуже различаю ноты при записи и хуже управляю собственным голосом. Пример такой ситуации находится в аудиофайле Audio3.wav. Можно заметить, что вроде как все ноты на месте, но каждая из них недостаточно точно пропета. В случае с партиями бэк-вокала это даже лучше, так как придает некую приятную разношерстность общему звучанию, тогда как очень точно спетые дубли в сумме дают ощущение просто включенного фленжера. Но, положим, мы — перфекционисты и хотим, чтобы все звучало типа круто. Тогда берем инструмент Edit Pitch, выделяем все ноты дубля сразу и дважды щелкаем на любую из нот. Вы увидите, как все ноты переместятся на ближайшую к ним точные интонационные позиции (рисунки 3 и 4). Немного механистично, но все

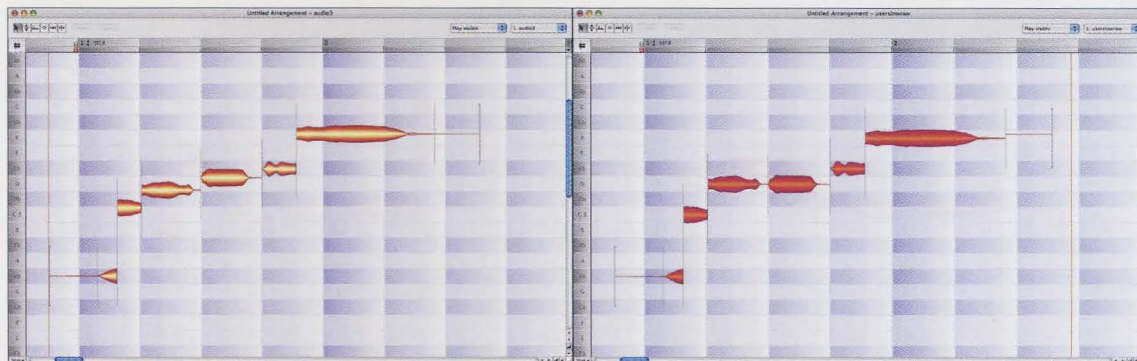


Рис. 3, 4. Автоматическая подстройка нот до ближайшей ступени заданной тональности

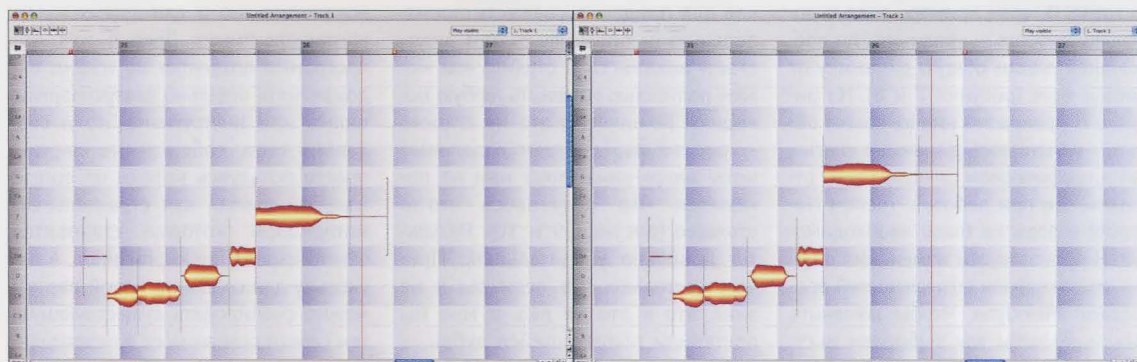


Рис. 5, 6. Изменение высоты звука на один тон

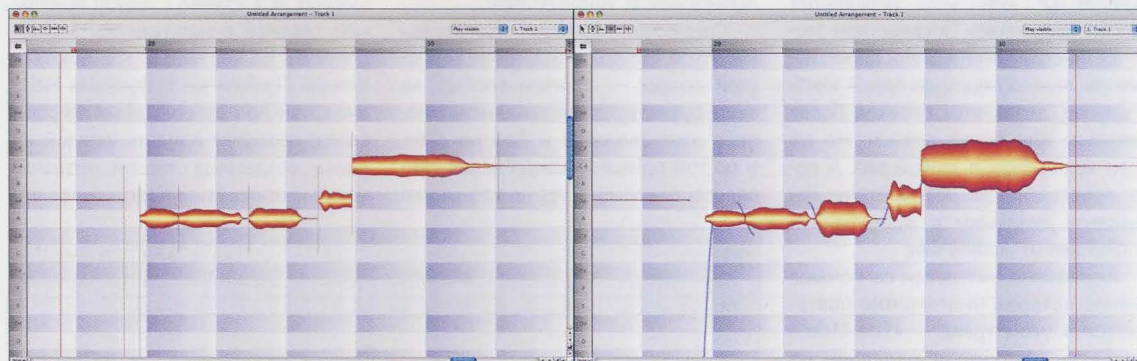


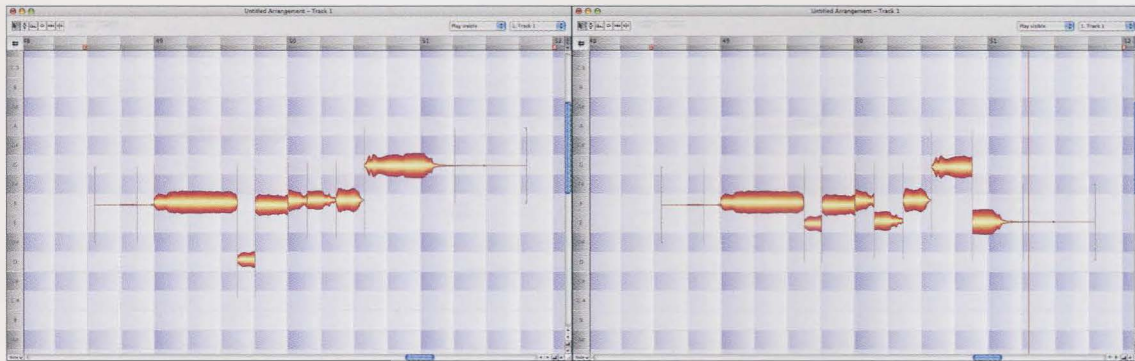
Рис. 7, 8. Изменение динамики фразы

равно классно. Разницу в звучании этой партии «до» и «после» редакции можно услышать в аудиофайлах Audio3.wav и Audio4.wav.

Другой пример. Предположим, вы — аранжировщик, вы создаете аранжировку для определенного произведения и у вас уже есть «мастеровые» треки основного вокала. Честно говоря, я предпочитаю петь окончательный вариант вокальных партий на готовую аранжировку, но, как говорится, — бывают разные ситуации. К примеру, все вокальные партии к альбому «Made in Heaven» группы QUEEN были, естественно, записаны задолго до того, как были сделаны аранжировки. Это неудивительно, поскольку легендарный Фредди Меркьюри (Freddie Mercury) ушел из жизни в конце 1991 года, а сам альбом вышел в 1995 году. Поэтому петь ему приходилось поверх неких ритмических и гармонических каркасов. И вот, предположим,

вы — Дэвид Ричардз (David Richards), звукорежиссер этого альбома, сидите с Брайаном Мэем (Brian May) и заканчиваете работу над аранжировками. Вдруг вам обоим приходит на ум идея, что вот здесь можно добавить изменение в гармонии и поменять один аккорд. Но последняя нота записанной вокальной партии диссонирует с этим аккордом. И тогда вы с легкостью изменяете эту ноту. Нечто похожее я проделал и в своем следующем примере — повысил последнюю ноту на один тон (рисунки 5 и 6). Хотя Melodyne прекрасно справляется с задачей понижения и повышения ноты, я бы все равно не стал экспериментировать с подобными изменениями, если они подразумевают диапазон изменений за границами кварты. Но в более щадящих режимах программа работает просто прекрасно. Для сравнения прослушайте аудиофайлы Audio5.wav и Audio6.wav.

В следующем примере, опять же предполагая, что вокалист для нас по какой-то причине недоступен, мы попытаемся изменить динамику в уже пропетых нотах. В данном случае у нас есть дубль, все ноты которого спеты с примерно одинаковой громкостью. Но бывают случаи, когда некоторые ноты в дубле спеты либо слишком тихо по отношению к остальным нотам, либо слишком громко. Конечно, можно воспользоваться компрессором или лимитером. Но при выбранных больших значениях подобные приборы, как правило, выдают себя, и их присутствие в звучании сигнала достаточно хорошо слышно. Мне приходилось сталкиваться с тем, когда профессиональные звукорежиссеры вместо использования таких приборов графически рисовали кривую громкости на динамически неровно спетых треках. То есть, говоря проще, автоматизировали необходимые изменения в громкости воспроизведения данно-



◆ Рис. 9, 10. Создание новой фразы

го трека. В моем примере задача довольно простая — увеличить по восходящей линии общую динамику от ноты к ноте (рисунки 7 и 8). На рисунке 8 прекрасно видно, каким образом изменилась динамика спетых нот в графическом смысле. Стоит отметить, что при работе с треком Nevegend в этом не было необходимости. Я произвел эти изменения в целях иллюстрации возможностей программы Melodyne. Чтобы изменить динамику ноты, мы выбираем инструмент Edit Amplitude и, нажав мышкой где-нибудь посередине ноты, изменяем ее динамику, передвигая мышку вверх-вниз. Посредством этого же инструмента можно также изменять линию перехода одной ноты в другую, делая этот переход более плавным или более резким. Но об этом как-нибудь в другой раз. А пока проследите за результатами изменения динамики в аудиофайлах Audio7.wav и Audio8.wav.

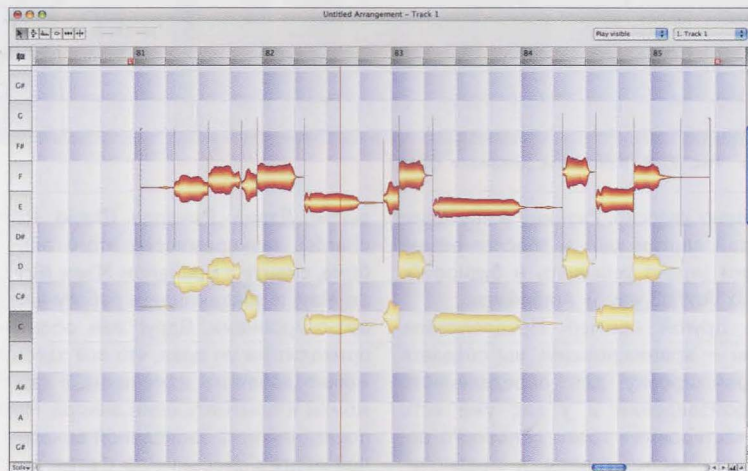
Достаточно интересен сам смысл фразы, которая многократно повторяется в этом треке — «The User's Guide to Life», что в переводе на русский язык означает — «Руководство пользователя для Жизни». Фраза не моя, поэтому имею полное право похвалить. Это в качестве отступления.

Следующий пример. Он как раз хорошо иллюстрирует возможности программы по практической полной реструктуризации мелодии, особенно если эти изменения не слишком значительны по высоте тона. Предположим, у нас имеется достаточно однообразная композиция в плане гармонии, которую мы не планируем менять. В этом слу-

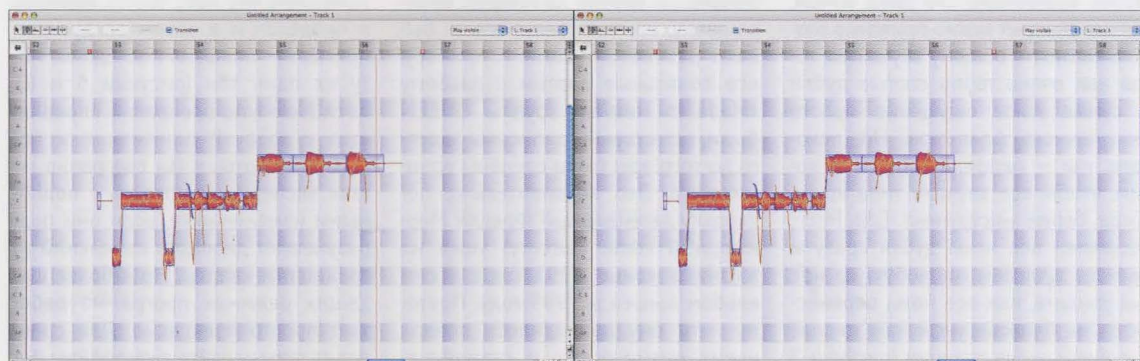
чае для придания свежести произведению (и опять же — при отсутствии вокалиста в студии) мы можем полностью изменить любую мелодию. Технически это не сложно — просто передвигаем отдельные ноты вверх-вниз, пока нам не покажется, что получилось что-то стоящее (рисунки 9 и 10). Результат довольно убедительный. Причем настолько, что если бы я не знал, что я это не пел, и мне бы поставили получившийся дубль, — я бы не заметил подвоха. Посудите сами — сравните аудиофайлы Audio9.wav и Audio10.wav.

Следующая функция программы Melodyne ставит перед нами непростою задачу — а зачем вообще на свете существуют бэк-вокалисты? Вопрос этот сложный и сам по себе, и по той причине, какую невеселую перспективу он рисует не только для

вокалистов, но и для других музыкантов-практиков. Дело в том, что программа позволяет не только видоизменять отдельно взятую партию голоса или инструмента, но и создавать свои собственные партии, просто пользуясь нотами из оригинальной партии как строительным материалом, которые становятся чем-то наподобие кирпичиков. А поскольку для создания новой партии можно скопировать существующую, тем самым сохранив ее в первоизданном виде, то таким образом «наши брьюки превращаются в элегантные шорты». А в случае с одной вокальной партией в наличии мы можем получить из нее целый хор поющих клонов. Причем такая функция Melodyne, как Add random offset to pitch center, позволит придать каждой из вновь созданных партий незначительные отклонения в интонации, что



◆ Рис. 11. Создание партии бэк-вокала



◆ Рис. 12, 13. Изменение вибрации

создает ощущение дублей, спетых в разное время. Но мы пойдем другим путем — создадим тривиальную терцию к существующему голосу (рисунки 11). Самое забавное то, что даже просто перетягивая партию в другое место, все равно попадаешь нотами в выбранную тональность. Такая возможность в программе предусмотрена. Это же просто космос! Насладитесь идеально «пропелотой» терцией в аудиофайле Audio11.wav. Оригинальный голос поет ниже, а клонированный — выше.

И последний экзерсис на этот раз. Превращаем живого человека в робота. А это проще простого — надо всего лишь уничтожить любую естественную вибрацию в голосе. В программе Melodyne и это несложно. Для этой цели выбираем инструмент Pitch Modulation, выделяем все нотки и начинаем опускать волнистую линию, которая отображает вибрацию голоса. Опускаем ее до тех пор, пока она не превратится в прямую линию на всех нотах (рисунки 12 и 13). И все — робот готов. То есть получается, что отсутствие «жизни» в голосе — это отсутствие вибрации. По крайней мере — среди прочего. Проверьте результат в аудиофайлах Audio12.wav и Audio13.wav. Но вибрацию можно и добавлять — все зависит от вкуса и поставленной задачи.

На этом этапе мои рабочие файлы из трека Nevegend закончились. Как говорил герой Олега Янковского в фильме «Тот самый Мюнхгаузен» — «но это еще не все». Да, не все. Программа Melodyne таит в себе еще очень много интересного. В этой статье удалось коснуться только самых очевидных ее функций. Причем, принимая во внимание первую вводную статью, — со второго раза. Но это не беда. Наверное, многие обратили внимание, как в наш речевой обиход неожиданно просочилось слово «услышимся», очевидно, по аналогии со словом «увидимся». Принимая во внимание незавершенность темы, предлагаю пойти еще дальше и изобрести новое слово, которое отвечало бы особенностям печатной продукции. — «учитаемся». Итак — до новых встреч.

В DVD-приложении кроме упомянутых в статье аудиофайлов вы найдете полностью сведенный трек Nevegend проекта DISCLAIMER, предоставленный редакции авторами. Там же с разрешения компании Celemony размещены демонстрационные версии программы Melodyne и некоторые видеоролики о ней.



Почтальоны Всемирной Паутины

Если провести исследование сервисов Интернета на популярность, то первое место наверняка займет электронная почта. И действительно — можно найти многих пользователей, для которых Сеть — это лишь e-mail и которые из всего многообразия возможностей Всемирной сети используют только данное средство коммуникации.

А вот найти человека, хотя бы год проработавшего в Сети, который ни разу не воспользовался бы за это время средствами переписки писем, вряд ли удастся...

Наверняка и вы уже через пару недель работы в Интернете завели себе почтовый ящик и начали переписываться с друзьями и коллегами. Может быть, даже подписались на набор почтовых рассылок. И наверняка у вас когда-нибудь да возник вопрос: а как, собственно, вся эта система работает? Что обозначают аббревиатуры POP3, SMTP, IMAP, встречающиеся в диалоговых окнах почтовых программ, как письма находят свой ящик, в который они должны попасть? На почте бумажные отправления сортируют люди, а что происходит здесь? Обо всем этом речь и пойдет в предлагаемой вашему вниманию статье.

Во времени и в пространстве

Самая первая почтовая программа, усовершенствованная Рэем Томлинсоном, Send Message, умела лишь записывать определенный текст в файл на удаленном компьютере. При этом необходимо было, чтобы оба компьютера, и отправляющий текст, и получающий его, были подключены к сети.

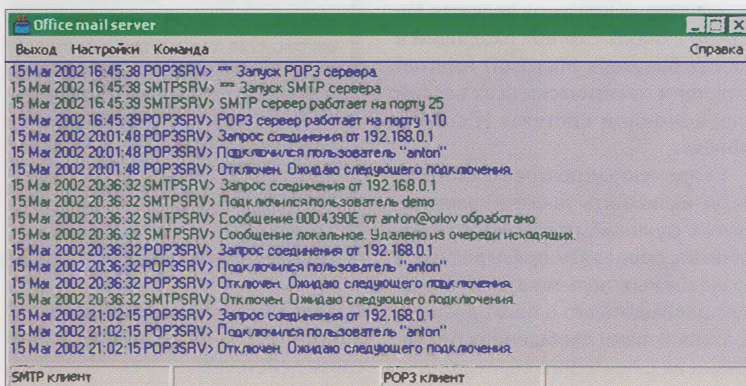
Но ведь компьютеры, с которыми работают пользователи, соединяются с Интернетом лишь на **ограниченный период** времени. В самом деле — если ПК является персональ-

ным в полном смысле этого слова, то оставлять его постоянно включенным нет смысла: человек, его владелец, должен ведь и отдыхать от работы время от времени.

Понятно, что работа системы электронной почты по схеме Send Message неудобна, — довольно часто перед отправкой письма приходилось бы дожидаться момента выхода в сеть компьютера адресата. Вследствие этого для приема и хранения писем стали выделяться отдельные постоянно работающие электронные машины, а для того чтобы с почтой, приходящей на них, могли работать разные пользователи, были созданы особые программы — **почтовые серверы**.

Именно на них стали создаваться **почтовые ящики** — области данных, в которые помещались письма, приходящие на адреса пользователей. Те, в свою очередь, могли в любое удобное для них время переписываться с серверов почту на свои компьютеры с помощью других программ — **почтовых клиентов**.

Еще на самых первых почтовых серверах было организовано разграничение доступа пользователей к своим почтовым ящикам с помощью паролей и логинов. Поэтому для отправки письма необходимо знать выбранный адресатом логин и название того сервера, которым он пользуется. Таким образом, структура адреса электронной почты выглядит следующим образом: **то, что стоит перед символом «@», — это имя ящика, а то, что после, — доменное имя ресурса Интернета,**



Office Mail Server

на котором установлен почтовый сервер.

Правда, за прошедшие годы число компьютеров в Сети во много раз выросло, что привело к необходимости организовывать систему многоуровневых доменных имен. Были разработаны и специальные протоколы (то есть наборы команд и алгоритмы их применения), которые используют программы для работы с электронной почтой — почтовые клиенты и почтовые серверы.

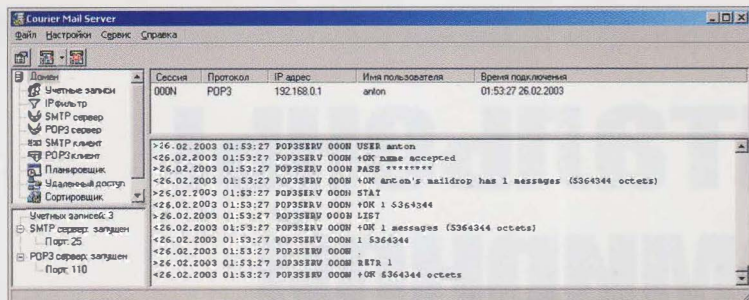
Почтовый сервер

Почтовый сервер — это программа, в функцию которой входит получение почты, сортировка ее по ящикам и выдача пользователям. Такую программу можно установить на любом компьютере с любым доменным именем любого уровня. Достаточно просто установить ее и запустить, после чего вы сможете раздавать ящики в своем домене (скажем,

если домен — ppp2-136.dial-up.cnt.ru, то ящики будут с именами name@ppp2-136.dial-up.cnt.ru, name2@ppp2-136.dial-up.cnt.ru и т. д.). Надо только проследить, чтобы IP-адрес у компьютера с почтовым сервером был постоянный.

Желающие могут проинсталировать на своем компьютере программу Office Mail Server (www.classcom.by/oms) Юрия Кучуры или Courier Mail Server Романа Рыгаленко (доступную на сайте www.courierms.ru) и попробовать систему домашнего почтового сервера в действии.

У большинства такого рода утилит системные требования по нынешним меркам более чем скромные. Зачастую для обслуживания достаточно большого потока писем может хватить даже компьютера с процессором 386 или 486. Хорошо написанный почтовый сервер, единожды настроенный и запущенный, способен работать долгое время са-



Courier Mail Server

мостоятельно, получая адресованные на его почтовые ящики сообщения и выдавая их своим пользователям.

Почтовый клиент

Почтовый клиент — это программа, задачей которой является загрузка писем из одного или нескольких почтовых ящиков и предоставление пользователю возможностей прочтения этих писем. Кроме того, он должен уметь отправлять исходящие письма — помещать их через Сеть в почтовые ящики на удаленных компьютерах.

Одним из самых распространенных почтовых клиентов является Microsoft Outlook Express, входящий в состав браузера Microsoft Internet Explorer и практически всех версий операционной системы Microsoft Windows.

Современные почтовые клиенты могут выполнять также множество других функций, например автоматически проверять орфографию в создаваемых пользователем письмах, оповещать его о приходящих в почтовый ящик сообщениях без загрузки их с почтового сервера.

Основной протокол передачи

Главная цель, ради которой и создавалась система электронной почты, — это передача писем через Интернет почтовому серверу получателя. Она выполняется по специальному протоколу, именуемому **Simple Mail Transfer Protocol**, «простой протокол передачи почты» (сокращенно **SMTP**). Программа, отправляющая письма, должна уметь отдавать команды по SMTP (то есть быть **SMTP-клиентом**), а программа, получающая почту, должна уметь воспринимать ее команды (то есть быть **SMTP-сервером**). Соответственно в роли отправителя почты выступают почтовые клиенты, а в роли получателя — почтовые серверы.

Алгоритм работы SMTP заключается в отправке получателю указанного выполнить прием почты — инициатива в процессе пересылки писем лежит **на том, кто их отправляет**.

Процесс отправки письма

Процесс отправки письма по протоколу SMTP включает в себя следующие этапы.

1. Установка TCP-соединения отправителя и получателя. Этот процесс осуществляется путем трехкратного обмена специальными пакетами данных между соединяющимися программами — в данном случае отправителем сообщения и почтовым сервером. Когда соединение установлено — получатель при-

Как видите, название протокола оправдывается — в нем нет ничего лишнего.

Протоколы получения почты

Пересылка писем — хоть и самый важный, но далеко не единственный этап работы системы электронной почты. Доставленные в почтовый ящик пользователя письма ей необходимо еще и забрать из него, переписать на компьютер адресата для просмотра в почтовом клиенте.

Это действие по протоколу SMTP уже не выполнишь, ведь инициатива **при заборе почты из почтового ящика должна лежать уже на ее получателе**. Система электронной почты, как мы отметили выше, как раз и устроена таким образом, чтобы адресат мог забрать почту из своего ящика тогда, когда он захочет. Поэтому для получения входя-

Он предусматривает следующий алгоритм работы.

1. Обращение почтового клиента к почтовому серверу с просьбой разрешить забрать пришедшие письма. Это обращение представляет собой **отправку** серверу имени ящика и пароля.

2. Получение информации о находящемся в ящике сообщениях — их количестве и размере.

3. Загрузку сообщений в почтовый клиент — их пересылку на компьютер получателя.

4. Удаление сообщений из ящика.

Этапы 3 и 4 необязательны — если загружать сообщения с сервера в почтовый клиент или удалять их из ящика не нужно, то это делать и не требуется.

Как видите, в данном процессе инициатива лежит на почтовом клиенте. Соответственно для извлечения пришедших писем из ящика используются **POP3-клиент** и **POP3-сервер**. Как и в случае с SMTP, весь вышеописанный процесс совершается в рамках одного и того же TCP-соединения.

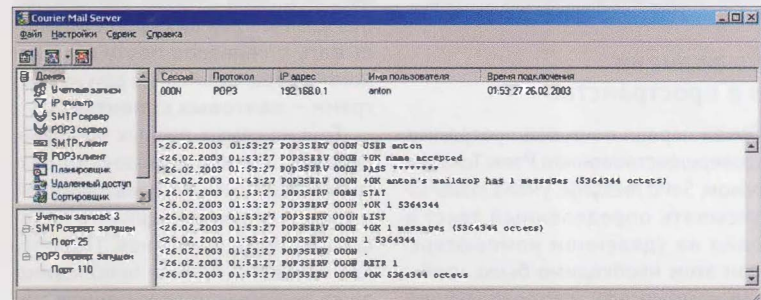
С сервера в компьютер

Процесс получения электронных писем по протоколу POP3 состоит из следующих этапов.

1. После установки TCP-соединения выполняется **обращение** почтового клиента к почтовому серверу с просьбой разрешить забрать входящие письма путем **сообщения** последнему имени ящика и пароля.

На этом этапе почтовый клиент посылает серверу команды протокола **USER** и **PASS** — первая служит приветствием и вопросом о существовании указанного ящика, а вторая передает пароль на доступ к ящику.

В окне отображения хода работы почтового клиента Microsoft Outlook Express в момент отправки команды **USER** появляется надпись



Фрагмент лог-файла почтового сервера

ми в плане сохранения пароля доступа к ящику (в тайне). Расшифровывается аббревиатура POP как Post Office Protocol, что в переводе с английского означает «протокол почтовой службы».

«Подключение», а при отправке команды **PASS** и ожидании ответа сервера — команда «Авторизация».

Если первый этап прошел успешно, то почтовый клиент перейдет к следующему.

Своя почтовая служба

Если у вашего компьютера постоянный IP-адрес, то при желании вы сможете даже создать свою собственную почтовую службу, раздавая ящики друзьям и домочадцам. Однако имена у них могут получиться не слишком удобными, да и доступ к ним с других компьютеров будет возможен лишь в то время, пока ваш компьютер будет подключен к Интернету.

А вообще это явление не такое уж и редкое. Наверняка многие из вас получали письма с адресами типа name@flux45.ptc1 58.spbu.ru или даже сами имеют ящик с подобным именем. Столь длинная цепочка получается как раз в том случае, если на одном из компьютеров большой локальной сети стоит почтовый сервер, на котором в числе прочих выделен используемый ящик.

сылает ответ с кодом 220, что и является подтверждением того, что связь действует.

2. Приветствие получателя осуществляется командой HELO. Если в ответ на нее получатель отправил ответный пакет с числом 250 внутри, то значит, отправитель письма может продолжать процесс дальше. В противном случае придется отказаться от отправки почты.

3. Сообщение получателю обратного адреса письма проводится командой MAIL.

4. Сообщение получателю e-mail-адресов почтовых ящиков, которым отправляемые письма адресованы, выполняется командой RCPT. Так как в одной команде RCPT может быть указан лишь один адрес e-mail, то при необходимости отправки письма на несколько адресов получателю посылаются сразу несколько команд RCPT, следующих друг за другом.

5. Непосредственно за передачу текстов писем отвечает команда DATA.

6. Разрыв соединения с получателем происходит при передаче слова QUIT.

```

<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK Courier POP3 server ready <896.73127150324610@orlov>
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F USER anton
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK name accepted
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F PASS *****
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK anton's maildrop has 2 messages (21280 octets)
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F STAT
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK 2 21280
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK 2 messages (21280 octets)
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F 1 18482
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F 2 2798
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F .
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK 18482 octets
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F .
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F RETR 2
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK 2798 octets
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F .
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F DELE 1
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK message 1 deleted
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F DELE 2
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F +OK message 2 deleted
>25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F QUIT
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F OK Courier POP3 server signing off (0 messages left)
<25.05.2006 13:58:44 POP3SERV 000F Остановка POP3 клиента [192.168.0.1]

```

Сеанс работы по протоколу POP3

2. Получение информации о находящихся в ящике сообщениях. Используются команды протокола **STAT** и **LIST**. Первая из них выдает краткую информацию о числе писем в ящике и их совокупном объеме, а вторая — список сведений о размере каждого из них.

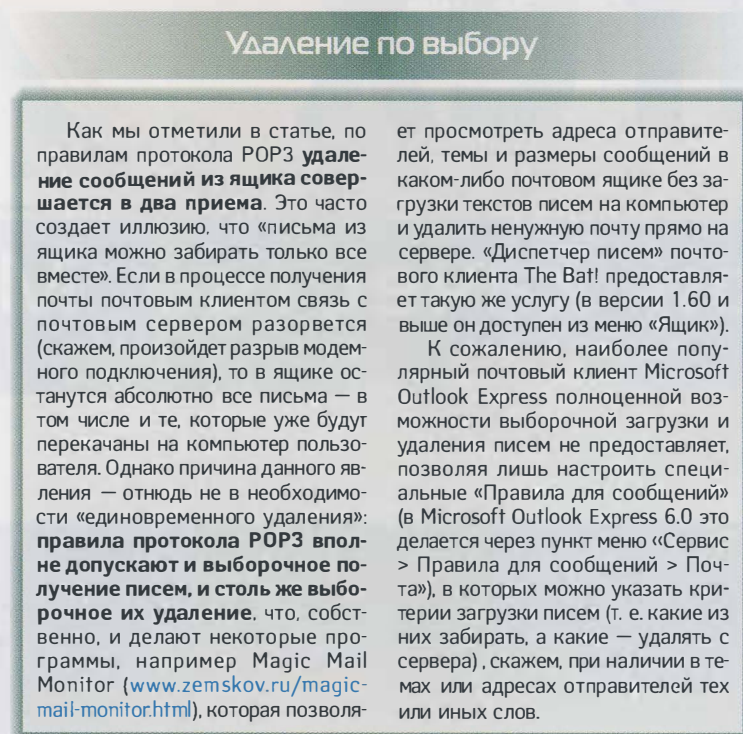
В окне отображения хода работы Microsoft Outlook Express данный процесс именуется «Получение списка сообщений с сервера». Полученные данным клиентом сведения о количестве писем и их размере можно просмотреть, подведя курсор к наименованию выполняемой задачи. Нужная информация появится во всплывающей подсказке.

3. Если в почтовом ящике имеется хоть одно сообщение, то почтовый клиент начинает выполнять **загрузку** сообщений в почтовый клиент. Последний для каждого из сообщений посылает команду **RETR <номер сообщения>**, в ответ на которую почтовый сервер передает ему текст письма. Общее число сообщений почтовый клиент узнает на предыдущем этапе и отправляет столько команд **RETR**, сколько необходимо.

В окне отображения хода работы Microsoft Outlook Express в этот момент высвечивается надпись «Прием сообщения N из NN».

4. Пометка писем для удаления. Если пользователь дал указание почтовому клиенту удалять письма из ящика при их получении, то все получаемые сообщения будут помечаться как «подлежащие удалению» командой **DELE <номер сообщения>**. Это может происходить после получения всех писем или одного конкретного. Однако — обратите внимание! — сообщения именно **помечаются как подлежащие удалению**, но с сервера отнюдь не удаляются! Собственно удаление писем с жесткого диска почтового сервера происходит на следующем этапе.

5. Завершение соединения. Почтовый клиент отправляет серверу команду **QUIT**. Она служит сигналом к разрыву связи клиента и сер-



вера, а кроме того, указанием серверу стереть письма, помеченные как «подлежащие удалению», из почтового ящика.

IMAP

Другой протокол для работы с входящими письмами — это **IMAP**, чье название является аббревиатурой от Internet Message Access Protocol, в переводе с английского — «протокол доступа к сообщениям через Интернет».

Он предназначен прежде всего для работы с письмами непосредственно на почтовом сервере. При его применении предусматривается, что основное место хранения писем пользователя — именно там, а не на локальном компьютере, и что пользователь заходит на него, чтобы читать, сортировать и удалять сообщения.

Набор команд, входящих в протокол IMAP, позволяет создавать в почтовом ящике на сервере **отдельные папки** и раскладывать по ним

пришедшие сообщения. При использовании IMAP для каждого письма, находящегося в ящике, почтовым сервером **сохраняется различная информация**, например о том, читал ли его пользователь или нет, был ли написан ответ и т. д. Среди команд IMAP есть директива **поиска**, позволяющая находить в почтовом ящике сообщения, удовлетворяющие каким-либо критериям, которые задаются в параметрах команды. В общем, работа с почтовым ящиком по IMAP практически полностью **напоминает работу с загруженными письмами в почтовом клиенте** — те же возможно-

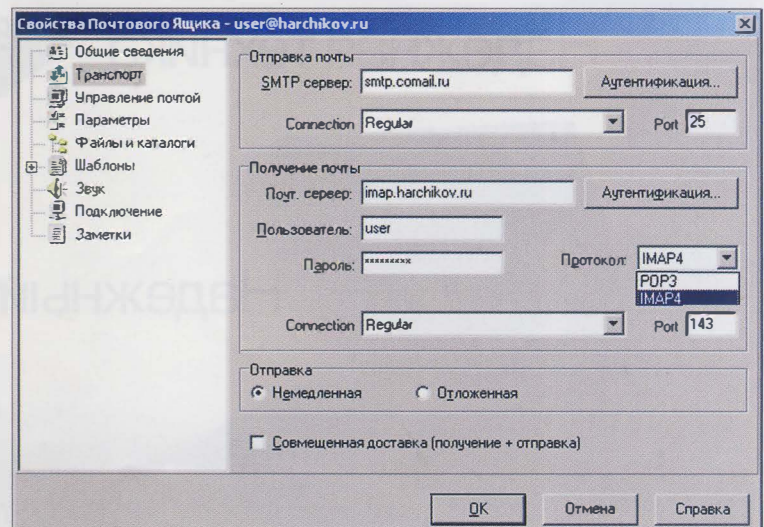
боты с последним указывается в настройках клиента. Скажем, в программе The Bat! (www.rittlabs.com/ru/products/thebat/) тип протокола для работы с ящиком может быть задан в диалоговом окне, открываемом при выборе пункта «Свойства» в меню правой кнопки мыши.

Обратите внимание — для выборочной загрузки и удаления писем с почтового сервера отнюдь не обязательно использовать именно IMAP — с подобными задачами вполне справится и POP3. IMAP требуется, если потребности пользователя более широкие и включают в себя, например, поиск писем в почтовом ящике по каким-либо критериям без загрузки даже их заголовков на персональный компьютер.

Веб-интерфейс

В Интернете есть ресурсы, предоставляющие желающим почтовые ящики в платное или бесплатное пользование, — «**почтовые службы**» (например, www.mail.ru, mail.yandex.ru). Они обычно снабжены веб-интерфейсами к ящикам, которые позволяют читать в окне браузера пришедшие в почтовый ящик сообщения, отправлять прямо из него новые письма и удалять старые. Работать с такими сервисами можно практически с любого компьютера, имеющего доступ в Интернет.

Веб-интерфейсы почтовых служб представляют собой комплексы программ, которые взаимодействуют с почтовым сервером. С помощью специального кода решения, принимаемые пользователем при работе в браузере путем перехода по ссылкам или нажатия кнопок в формах, преобразуются в команды протоколов IMAP (POP3) и SMTP и отправляются на почтовый сервер. Ответы его также интерпретируются данными программами и выводятся на создаваемые ими веб-страницы.



Программа The Bat!, опция выбора протокола для работы с почтовым ящиком

WWW **PCSHOP** RU

представляет носители информации

Mirex

00:00:02:00

00:00:04:00

00:00:06:00

00:00:08:00

00:00:10:00

COMPACT
disc
Recordable

DVD
R

RW
DVD-R

RW
DVD+ReWritable

RW
DVD+R DL

HD DVD



Выбери качество Mirex!

www.pcshop.ru



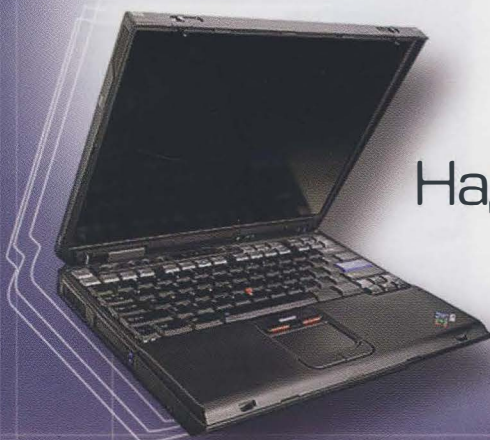
Надежная техника



lenovo

Business
Partner

Надежный партнер



GeorGe Co. Ltd

www.notebookpc.ru

Тел.: (495) 963-8722, 220-4210



№1

Вы можете подписаться
или купить журнал
в режиме он-лайн!
www.pcmag.ru

PC

**Игровые консоли
Проекторы для дома
Мобильные накопители**

MAGAZINE
RUSSIAN EDITION

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР СЕГОДНЯ
www.pcmag.ru № 1 (187) январь 2007 г.

**Премии
за
техническое
совершенство**



**В январском номере
читайте:**

- > Ежегодные премии за техническое совершенство
- > Игровые консоли
- > Проекторы для дома
- > Мобильные накопители

В продаже с 4 января



APPLE IPOD

КОРОЛЬ СРЕДИ MP3 ПЛЕЙЕРОВ



...НО КАЖДЫЙ КОРОЛЬ НУЖДАЕТСЯ В СИТЕ



DEEP APPLE - ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ОБОРУДОВАНИЯ APPLE И АКСЕССУАРОВ
GRIFFIN TECHNOLOGY, XTREME MAC
125124 Москва, 3-я Улица Ямского поля 16,
+7/495/933 67 37, +7/495/609 63 09
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, м. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ,
ул. Бронницкая, 32, офис 504
+7/812/ 316 17 55, +7/812/316 43 02



WWW.DEEPAPPLE.COM, WWW.GRIFFINTECH.RU, WWW.MACALLY.BIZ, WWW.XTREMEMAC.RU



НАСЛЕДНИКИ РАДИОЛЮБИТЕЛЕЙ

Иван РОГОЖКИН

Пользователь, пользователь! Повернись к системному блоку передом, а к клавиатуре — задом. И внимательно посмотри на свой компьютер. Не пора ли его чем-нибудь украсить?

Давно минули те незабвенные времена, когда наш соотечественник все делал сам: ремонтировал квартиру и автомобиль, чинил телевизор и радиоприемник, конструировал акустические системы и наушники. Ущербное состояние советской сферы услуг и отсутствие в продаже многих бытовых товаров заставляло каждого стать мастером на все руки. Благо журналов с советами по домашнему конструированию издавалось довольно много.

Сегодня ситуация прямо противоположная: магазины завалены всевозможными бытовыми товарами, продающимися по вполне доступной цене (спасибо трудолюбивым китайцам). Так, самодельный усилитель ныне обойдется радиолюбителю заметно дороже фирменного, а работать будет, скорее всего, хуже. Я уж не говорю о радиоприемниках. Согласитесь, глупо паять радиоприемник, который можно задешево купить практически в любом ларьке. Если 30 лет назад фраза «Я — радиолюбитель» звучала гордо и воспринималась как несомненное достоинство, то сейчас она для многих означает занятие невыгодным в финансовом отношении и малоперспективным для карьеры делом.

Между тем такие психологические потребности человека, как стремление к творчеству и желание реализовать себя, за прошедшие 30 лет никуда не делись. Просто умельцы переключились с радио на другие сферы деятельности. Одна из них — моддинг, т. е. изменение внешнего вида компьютеров, с тем чтобы придать им оригинальный и неповторимый облик.

Подобно знаменитым кутюрье, формирующим тенденции на рынке модной одежды, наиболее талантливые и смелые моддеры влияют

на массовое производство комплектующих. Например, разноцветные разъемы расширения на системных платах, введенные для внутреннего украшения ПК, уже стали фактическим стандартом. В новых блоках питания применяются одетые в трубки кабели — они выглядят эстетичнее обычных.

Для любителей технического творчества выпускаются специальные корпуса «pre-modded» с окнами на боковых стенках и специальными фишками, но истинные моддеры считают для себя зорным пользоваться такими корпусами, не вкладывая собственной выдумки, интеллекта и умения. Дело даже не в том, что в погоне за красотой и оригинальностью оформления производители иногда жертвуют качеством изготовления корпусов. Массовое конвейерное производство и эксклюзивные моддерские произведения, существующие в единственном экземпляре, — вещи принципиально несовместимые.

Моддеры редко пользуются отдельными электронными компонентами, такими как транзисторы и конденсаторы, разве что светодиоды иногда паяют. Еще бы: в последние годы на них работает целая индустрия, выпускающая специальные лампы газоразрядной и ультрафиолетовой подсветки, вентиляторы из прозрачного пластика со встроенными мигающими светодиодами, радиаторы с термотрубками, реобасы (регуляторы скорости вращения вентиляторов) и другие устройства. Недавно появились даже светящиеся вставки в разъемы Molex — с ними «хвост» от блока питания превращается в елочную гирлянду. В распоряжении моддера множество электронных узлов, выпускаемых для промышленной автоматике, в частности, ЖК-, светодиодные и электролюминес-

центные дисплеи, причем сразу с готовыми контроллерами и программами для управления. Что касается материалов, то в ход идет все, от обоев, картона и линолеума до пенопласта, оргстекла и стали.

Изготовить оригинальный и при том практичный корпус непросто. Для этого нужно не только иметь идею, но и уметь облечь ее в грамотные чертежи. Недаром моддеры высшего уровня пользуются точным измерительным инструментом и программами для автоматизированного проектирования. Более того, нужно уметь на практике работать со сверлильными, фрезерными и точильными станками, нарезать резьбу, клеить, готовить материалы к покраске и красить... Одним словом, нужно практическое мастерство, которое можно обрести только по ходу работы.

Тематику для оформления компьютера моддерам подсказывает сама жизнь — в виде антикварных радиол, автомобильных дисков, аквариумов и всего прочего, что попадает на глаза, но иногда ее специально заказывают под то или иное событие. Например, компания Electronic Arts к выпуску игры Battlefield 2142 заказала известному немецкому моддеру Олли Кони-гу, известному под псевдонимом Butterknefer, четыре корпуса в стиле Battlefield. Он оформил машины в виде носимых полевых радиостанций, снабженных антеннами, теле-

фонными трубками, индикаторами и тумблерами.

Как утверждает психология, существует три основных человеческих психотипа, имеющих отношение к творчеству. Одни люди постоянно придумывают что-то оригинальное, но не доводят задумку до логического конца, переключаясь каждый раз на иные идеи. Вторые хороши в реализации чужих идей и воплощении уже готовых планов, но сами придумать принципиально новое затрудняются. Третьи вообще отстраняются от процесса, наблюдая за происходящим со стороны, классифицируя и оценивая его результаты. Подбивают бабки, как говорят.

Для моддера важно обладать свойствами всех трех психотипов, чтобы после увлекательного этапа генерации идеи было легко перейти к тяжелому и продолжительному этапу ее реализации, где требуется немалое терпение и сосредоточенность. По окончании процесса нужно понять, что же получилось, и сделать выводы на будущее.

Если у вас умелые руки, но не хватает новых идей, читайте следующую статью. Новыми и оригинальными идеями делится с нами сам Лев Шелдунов!



Золотые блестки моддинга

Лев ШЕЛДУНОВ

Прогресс, наверное, держится именно на энтузиастах, которых вечно что-то не устраивает и которые готовы поэтому переделать это «что-то» под свои индивидуальные потребности.

В Америке моддингом, конечно, заниматься приятнее. И не только потому, что там все богатые, но и потому, что у многих есть просторный гараж, в котором проводить слесарные работы гораздо проще и удобнее, нежели дома. Дело даже не том, что в квартире некуда поставить верстак, а в нежелании домашних (в первую очередь женщин) мириться с изрядными неудобствами, непременно возникающими в результате его установки. Неизбежные грязь, шум и прочие атрибуты работы с металлом отнюдь не способствуют согласию в семье. Тем более что денег это занятие при любительском варианте, как правило, не приносит... Скорее наоборот — вместо давно обещанного колечка с камушком муж начинает поку-

пать все новые инструменты и комплектующие...

В Интернете собрано море информации для моддеров. Найти аксессуары для моддинга совсем не трудно. Например, Google выдаст вам достаточное для выбора количество сайтов, что честно зарабатывают на стремлении пользователей к красивым решениям. На сайте www.modnews.com проводится постоянный конкурс моддеров. Весьма рекомендую заглядывать туда, чтобы посмотреть, что уже сделано другими. Тем более что каждый проект подробно описан.

Меняя кожу

А тем временем волна стандартно безликих компьютеров покрывает нас с головой. Иногда даже вспоми-

нается фильм про иронию судьбы... В магазинах стоят ряды корпусов вроде на любой вкус, цвет и кошелек. Но при ближайшем рассмотрении оказывается, что разнообразие это мнимое и выбрать толком и не из чего. В красивых корпусах могут быть кошмарные блоки питания, а классические параллелепипеды с шасси на салазках (выбор настоящего маньяка-железячника) делаются в порядке опостылевшей слоновой кости гамме.

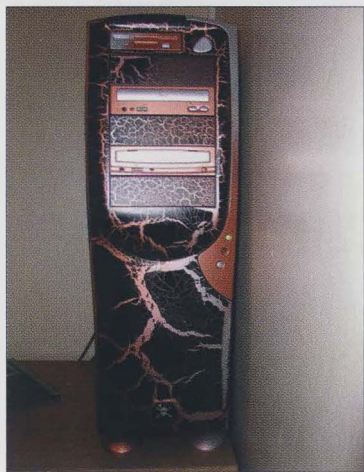
Хотя именно такое шасси, которое целиком выдвигается из корпуса, — самое приемлемое для экстремального моддинга приспособление. Прелесть его в том, что платы расширения крепятся именно к нему, а не к самому корпусу. Да и штампованные края аккуратно завальцованы. Использование шас-



◆ Умение довести образец до совершенства абсолютно необходимо истинному моддеру

си экономит кучу времени, сил и энергии при создании принципиально нового корпуса. Можно, конечно, обойтись и тем, что дают, и спрятать корпус в специальный отсек стола, но паллиативные меры не для настоящих фриков.

Даже банальная покраска в «металлический» цвет может сильно преобразить системный блок. Однажды я встретил «Запорожец ЗАЗ-966» (не «горбатый», а поновее, но с задним расположением двигателя), покрашенный в синий металл. Несколько десятков секунд я не мог понять, что за машина передо мной. Узнал только по боковым «жабрам». Вот что значит необычная окраска!



▲ Такое оформление явно придает компьютеру «женственный» облик

Проще всего подвергнуть косметическим украшениям ноутбук. Можно обклеить его самоклеющимся пластиком. Это решит сразу две проблемы — оригинальности и предохранения от потертостей, что неизбежны при интенсивной эксплуатации и частой переноске в сумке.

Понятно, что можно купить или сделать для ноутбука специальный чехол. Но он место в сумке занимает, да и надоедает каждый раз упаковывать и вынимать из него машину. А оклейку можно проделывать не раз и не два... Кроме того, она сохранит товарный вид машины на случай продажи. Ну и наконец, пластик легко разрисовать перманентным маркером или обычной шариковой ручкой по своему вкусу. При необходимости какие-то нужные данные (только не пароли!) можно будет записывать прямо на пластике. Шариковая ручка прекрасно оттирается тампоном, смоченным в спирте.

При оклейке важно не забыть аккуратно прорезать все (!) заклеенные вентиляционные отверстия, что есть на корпусе. Кнопку Eject тоже лучше прорезать, чтобы потом не искать.

Если даже такие коммерческие фирмы, как Atlantic Computers (тор-

говая марка MaxSelect, www.maxselect.ru), выпускают машины, уже обклеенные пластиком, и нам можно. О патентовании этой технологии мне неизвестно. Думаю, если вы сделаете один экземпляр для личного употребления, юридическая служба этой компании не потащит вас в суд.

Самый простой способ кастомизировать внешний вид корпуса настольной машины — также оклеить его «самоклейкой» по вкусу, подобно ноутбукам. Благо сейчас в магазинах есть из чего выбрать. Наверное, можно обратиться и к дизайнерам, чтобы они сделали совсем красиво, но это будет уже не ваша вещь и стоять она будет, мягко говоря, недешево.

Выбираем направление

Самое трудное — придумать нечто действительно новое. Независимо от того, какое из двух направлений моддинга — косметическое или технологическое — используется. В первом случае обходится без слесарных работ, например просто перекрашивая корпус в другой цвет. Во втором прорезаем отверстия, набиваем корпус всяческими лампочками, пимпочками и прочими погремушками для взрослых, которые сверкают, как негритянские цацки.

Тут, как говорится, на вкус и цвет товарищей нет. Для технологического моддинга желательны наличие промышленной бормашины (дремеля стоимостью порядка 100 условных единиц) для прорезки окон в корпусе и прочих работ по металлу. Правда, я лично покупать ее только ради одного корпуса не стал, а просто придумал обходные пути. Тем более что окна в корпусе — уже заезженный вариант, который используют, наверное, все, у кого напряженка с фантазией.

Если сразу замахиваться на системный блок боязно или лень вытаскивать его из специального отсека стола, где он славно прижился, можно «отдизайнить» только монитор. Лучше всего этому поддаются современные LCD-мониторы, у которых рамка совершенно плоская. Самый простой и довольно оригинальный метод — украсить рамку монитора багетом по вкусу, выбрав нужный в мастерской, коих в последнее время расплодилось великое множество. В крайнем случае сгодятся и остатки деревянной обивки от межкомнатных дверей. Нужно только их хорошо ошкурить и покрыть несколькими слоями лака. Предварительно необходимо для надежности оклеить рамку монитора малярным скотчем подходящей ширины. Несколько сот грамм он

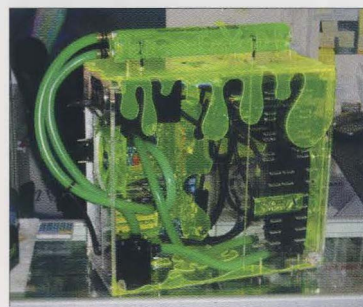
прекрасно выдержит. Подходит и толстый двусторонний скотч.

Точно так же можно отделать ЖК-телевизор или плазменную панель. Как будет выглядеть «багет», заранее не скажешь — все зависит от вашего чувства гармонии. Если глаза не смогут долго терпеть такое, у вас будет стимул продолжить моддинг.

Еще вариант. Если после ремонта случайно осталось немного жидких обоев, вы можете просто покрасить ими корпус. Тогда системный блок впишется в интерьер комнаты и не будет с ним диссонировать.

Высший пилотаж, пожалуй, — приготовление моноблока из обычного ЖК-монитора, но эта процедура требует некоторого технологического оборудования для работы с пластиком. Обычно его можно найти в мастерских, что ремонтируют разбитые мотоциклы. Там же можно найти и сам пластик. Если обратитесь как человек с улицы, это может стоить вам изрядных денег. Потому как в мастерских люди деньги зарабатывают, а не в бирюльки играют. Впрочем, может и повезти, если мастер не чужд компьютеров, подсобит из любви к искусству, но вероятность этого невелика.

Если окажется, что у вас нет какого-либо инструмента, то рекомендую посетить строительные гипермаркеты «Леруа Мерлен» (www.leroymerlin.ru). Там инструмент не в пример дешевле, чем во многих других магазинах. И багетные отделы есть, где могут сразу же сделать рамку нужного размера из понравившейся рейки.



▲ Что может быть красивей системы жидкостного охлаждения с прозрачными трубками и резервуарами?

Из длинного перечня инструментов для формовки пластика порекомендую промышленный фен для прогрева мест сгиба. Не помешает и пистолет для горячего клея, благо стоит он совсем недорого.



▲ Так выглядит плексигласовый «аквариум» при отключенном внутреннем освещении

Экзотика для любителей

Довольно интересный, на мой взгляд, вариант моддинга — папье-маше. Им можно наvertеть что угодно. Фантазия не ограничена. Хоть кусок камня сымитировать. На сайте modding.ru я нашел статью про плазменную лампу в форме шара, о которой высказывалось предположение, что она бы неплохо смотрелась в имитации башни Сарумана. Так вот эту башню можно сделать из папье-маше. И раскрасить ее как угодно, и текстурировать. А сверху водрузить плазменный шар. Тем более что это папье-маше прекрасно обрабатывается и при достаточной толщине имеет нормальную для неотвественного крепежа жесткость.

Оптимальный вариант исходного материала — клетки для куриных яиц. Их надо хорошо размочить в воде (как минимум — сутки) и прокрутить через мясорубку, добавив клей ПВА сметанообразной консистенции (10–15% от общего объема).

Самое сложное — сделать форму, которую вы будете облеплять бумажно-клеевой массой. Обычно для этого используют пластилин, но для компьютера его потребуется уж слишком много. Вместо пластилина можно взять очень густое соленое тесто (примерно 1,5:1) и сформовать матрицу из него. Трудность только в том, что тесто надо долго разминать. Пластилин же готов к употреблению сразу после покупки. Так что выбирайте сами, что вам удобнее. Помимо небанального корпуса по этой технологии можно много чего интересного сделать.

Один из самых распространенных вариантов моддинга — замена металлических стенок корпуса плексигласовым стеклом. Вот тогда-то все лампочки, вентиляторы и прочие светящиеся и переливающиеся цацки будут видны не только ночью. Оргстекло прекрасно обрабатывается, клеится, гнется, скручивается.

Основной недостаток плексигласа — мягкость и подверженность царапинам. Впрочем, царапины столь же легко полируются. Этот материал тоже дает широкий простор для народного творчества. Если, например, сделать коробчатые стенки, то можно налить дистиллированную воду и пустить туда пластиковых рыбок с нулевой плавучестью. Если же еще и воздушные пузырьки пустить, то получится весьма милая штука для расслабления и созерцания. Спецы, правда, меня огорошили и сказали, что это давно придумано, но упоминаний о патентах на это я не видел. Вполне возможно, что при большой площади такого аквариума его можно заодно использовать в качестве радиатора, но тогда переднюю стенку лучше сделать из минерального стекла, у которого теплопроводность гораздо выше, да и царапается оно гораздо меньше. Но, честно говоря, это непросчитанная идея, которую я не могу рекомендовать к воплощению. Теоретически же такой вариант позволит сильно снизить нагрузку на радиатор и уменьшить скорость вращения вентилятора. В продаже можно найти жидкий теплоноситель, который светится в ультрафиолетовых лучах. Тогда прозрачные шланги станут заменой неоновым трубкам.

Флуоресцентных мелочей вроде коннекторов и сигнальных шлейфов нынче предлагается много, так что заменить ими стандартные белые не представляет никакого труда. В комплекте с подобными принадлежностями часто идет специальный инструмент для быстрой и безболезненной замены деталей.

Если вы все-таки купили дremель, можете выгравировать на поверхности стекла надпись или картинку. При подсветке с торца надпись будет светиться, причем без всякого ультрафиолета. Ночью такое выглядит довольно интересно. Рекомендую действовать так: распечатать штриховую картинку и приклеить ее мылом к стеклу, а гра-



▲ Вариант с оклейкой системного блока фольгой

вировать прямо через бумагу.

Если обклеить системный блок алюминиевой фольгой и посыпать искусственным инеем, то можно создать агрегат, в котором как будто упрятана криогенная система охлаждения. Приобрести соответствующий спрей можно в магазине профессиональных фототехников. По крайней мере, я видел такой на «Фотофоруме».

Чистая косметика

Довольно интересно использовать для украшения системного блока и монитора технику декупаж. Для такого косметического моддинга надо купить разных цветных салфеток с рисунком. Поскольку несколько салфеток все равно будут угроблены, лучше приобрести как минимум две пачки одинаковых салфеток, причем дорогих, трехслойных.

Перед работой надо аккуратно отделить два нижних белых слоя. В результате останется тонкий (и очень хлипкий) листочек, который аккуратно кладется на обезжиренный и сухой корпус. Мягкой (!) кистью от центра к краям листка наносится клей ПВА, разбавленный до консистенции жидкой сметаны. Потом следующий и так далее. За

раз лучше оклеивать всего одну сторону, дабы не повредить уже готовое, но не высохшее покрытие. Весьма велика вероятность, что даже мягкой кистью вы прорвете салфетку. Поэтому вместо кисточки можете взять чуть смоченную клеем поролоновую губку и аккуратно прихлопнуть салфетку ею.

Если потребуется сделать гладкую поверхность, можно губкой увлажнить поверхность, после чего аккуратно прижать салфетку, ровно ее расправляя. Пока бумага сухая, она имеет какую-то крепость на разрыв. Будучи намочена, чуть ли не тает. Поэтому важно двигать губку строго перпендикулярно поверхности и не сдвигать в сторону. Если сильно не торопиться увидеть результат, можно воспользоваться бытовым феном для просушки клея. При этом неизбежные мелкие морщинки немного разглаживаются. В результате получается просто прелестная картина, только до такого корпуса сильно нежелательно дотрагиваться немытыми руками.

Для окончательной отделки и наведения глянца полностью высушенные поверхности покрываются парой слоев лака. В качестве же финального аккорда можно спрыснуть корпус лаком для волос с блестками, если, конечно, супруга жертвует немного. Или пропустить пучок новогоднего «дождика» через механическую кофемолку и добавить в лак при нанесении последнего слоя. Можно размельчить пару стеклянных новогодних игрушек с зеркальным слоем, но фактура блесток в этом случае получится грубее. Имейте в виду — работать при этом необходимо в респираторе. Стеклообразная пыль весьма летуча и может легко попасть в дыхательные пути.

Учтите также, что тонкая салфетка не закрывает текстуру нижележащего материала. Поэтому при ее выборе нужно учитывать цвет самого корпуса. Предварительно перекрасьте корпус, если цвет сильно отличается от желаемого. По моему опыту, технику декупаж хорошо комбинировать с другими.

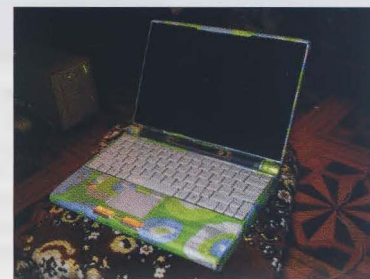
Рукодельницы тоже могут поучаствовать. Вышить уголки на монитор, например. В качестве канвы прекрасно подходит жесткая москитная сетка. Только необходимо использовать сетку ровного переплетения. На неровной трудно вышивать. Рисунок, наверное, лучше сделать в виде абстрактного симметричного узора.

Действуйте осторожно и по плану

Многое в этой статье — просто мои измышления на заданную тему, ко-

торые вы вольны принять в качестве руководства к действию. Вероятно, оптимальным вариантом будет комбинация нескольких разных техник — чтобы ваша машина обрела полную и бесповоротную неповторимость.

Настоятельно прошу учесть, что все работы должны производиться с отключенным от электросети компьютером и периферийными устройствами. И прежде чем что-то сделать — продумайте концепцию. Проектно-сметную документацию можете не составлять, но набросать эскизный план хотя бы мысленно весьма желательно. Просто представьте себе корпус вашей мечты, зафиксировав мысль и приступайте к ее воплощению в металле, пластике и прочих материалах. Помните, что абсолютного совершенства достичь невозможно, но стремиться к нему нужно. Недостаток профессионализма прекрасно компенсируется старательностью выполнения работ. В конце концов, не зря ведь говорят, что профессионалы построили «Титаник», а дилетант построил ковчег.



▲ Вот, кстати, мой собственный ноутбук, собственноручно оклеенный салфетками

Помните о гигиене и малярными работами занимайтесь в хорошо проветриваемом помещении, а еще лучше на свежем воздухе. Я и редакция журнала не несем ни прямой, ни косвенной, ни какой-либо другой ответственности, если у вас что-то не получится или сломается при несоблюдении правил безопасности. В общем, за отрицательный результат при таких условиях.

Равно как и за возможный воспитательный эффект, ведь совместное выполнение подобных работ детьми и родителями оказывает колоссальный педагогический эффект. Естественно, в случае обоюдного интереса. Ради мира в семье можно и помочь ребенку самому подняться в глазах сверстников. Думаю, что эксклюзивный корпус — это круто.

Одним словом, техник и технологий моддинга не много, а очень много. Осталось только выбрать то, что по душе, и скомпоновать на свой вкус. Это, наверное, как ноты. Достаточно подобрать нужные и расставить их в правильном порядке. 🐾

Моддинг холодильника

На Митинском рынке мне рассказали однажды про холодильник, в дверь которого был аккуратно (на заводе) врезан планшетный ПК. Это чудо техники стоило около 5000 безусловных единиц при прочих вполне заурядных характеристиках и было произведено в единственном экземпляре в начале нынешнего века. С тех пор, правда, никто ничего подобного не заказывал. Наверное, при желании можно и холо-

дильник сделать предметом моддерской гордости, превратив его в компьютер, но это уже экстрим, и в домашних условиях такое довольно сложно. А возиться с системой оповещения о хранящихся просроченных продуктах, которую нам уже несколько лет обещают фантасты из компьютерной прессы, пожалуй, несколько затруднительно. Это удобно делать с RFID-ярлыками, а снимать каждый раз штрихкод с каждой упаковки, скорее всего, быстро надоеет.

Новогодний фейерверк

Сергей БАННИКОВ



Постреляшки: Sauerbraten

ны по карте и активизируются, как только завидят игрока. В режиме вторжения, который предназначен для специально подготовленных карт, монстры возникают с заданной периодичностью в определенных точках и сразу начинают активный поиск персонажа, от лица которого вы выступаете.

Оба варианта игры заканчиваются, если все монстры будут повержены. Конечно, игра может кончиться и гибелью игрока, но будем оптимистами — рано или поздно любого монстра можно завалить даже голыми руками (естественно, подобный вариант тоже предусмотрен). Помимо кулаков извести супостатов в Sauerbraten можно также с помощью пистолета, шотгана, пулемета Гатлинга (чайнгана), ракетницы, винтовки и даже гранатомета — в общем, каждый найдет себе оружие по вкусу. Предусмотрены еще различные бонусы, повышающие жизнеспособность и броню, а также увеличивающие наносимый вражьей силе ущерб, так что все, как в лучших домах.



Интересной особенностью Sauerbraten является отказ от сохраненных игр. По мнению автора, наличие возможности сохранения в произвольном месте сильно снижает играбельность и реалистичность — играющий не боится погибнуть, зная, что всегда может начать сначала. Взамен предлагаются точки восстановления, в которых игрок оживает в том прискорбном случае, если его все-таки одолеют. При этом мир вокруг него остается таким же, каким он был в момент гибели. Мертвые монстры остаются мертвыми, а живые — живыми.

Ждет вас, правда, плохая новость — монстры рстатт с трупа игрока практически все оружие. И хорошая — игрок возродится с полной жизнью, половинной броней, пистолетом и изрядным запасом патронов, так что, даже если восстановление произошло в самой гуще недругов, есть неплохой шанс

завалить парочку чудовищ до тех пор, пока они вновь не порвут игрока на грелки. Точки восстановления разбросаны по карте уровня по прихоти дизайнера. Восстановление происходит в той, которой игрок коснулся



ся последней. На мой взгляд, такой подход вполне имеет право на жизнь и вносит некоторое разнообразие в игровой процесс.

Многопользовательский режим также имеет свои особенности. Игра построена по архитектуре толстого клиента и тонкого сервера, что переносит большинство вычислений на локальный компьютер, снижая нагрузку на канал передачи данных. Вследствие этого игроки уравниваются в правах — независимо от того, осуществляется ли доступ в Интернет по модему или по оптической линии, качество игры будет примерно одинаковым. В том печальном случае, если контакт с игроком потерян более чем на одну секунду (а для настоящего шутера секунда практически равна вечности), игрок превращается в бесплотного неувязимого духа. После восстановления соединения игрок сможет продолжить битву, будучи уверенным в том, что его не пришибли за время его вынужденного отсутствия.



В многопользовательском режиме игроки сражаются между собой, а монстры отсутствуют. К сожалению, отсутствует кооперативный режим, в котором игроки бы вместе сражались командой против толпы чудовищ, но это всего лишь вопрос времени — я уверен, найдется энтузиаст, который реализует и подобный вариант игры. В общем, для одинокого волка или целой компании Sauerbraten — лучший подарок!

Предновогодняя беготня по магазинам и оголтелый подарочный шопинг — сильнейшие стрессы под конец года. Чтобы как-то снять напряжение в ожидании Санта Клауса, нет лучшего средства, чем пройтись по виртуальным лабиринтам, сжимая в руке надежное оружие. Один из вариантов такого досуга предлагает игра Sauerbraten, в девичестве известная также под именем Cube 2.

Собственно, Sauerbraten — это не только и не столько игра, сколько демонстрация движка для создания трехмерных игр под названием Cube. Он, кстати, является открытым и распространяется по лицензии ZLIB, так что программисты, желающие попробовать себя в игростроительстве, могут загрузить исходный текст и соответствующую документацию и сразаться уже не со злыми трехмерными монстрами, а с программными багами и фидами. А что окажется более увлекательным — игра или программирование, — им виднее. Для менее решительно настроенных пользователей, которые, однако, не лишены творческой жилки, имеется редактор карт, при помощи которого можно создать свой собственный неповторимый уровень.

Ну а для нас с вами, простых рыцарей мыши и шотгана, остается только воспользоваться плодами чужого труда.

Итак, Sauerbraten является достаточно симпатичным шутером от первого лица, созданным в лучших традициях Doom и Quake. Весьма высокая скорость прорисовки кадров, низкая латентность в многопользовательской игре, обилие оружия и патронов — что еще надо для настоящего бойца?

Одиночная игра может быть запущена в двух вариантах — в классическом и в режиме вторжения. В первом случае монстры будут изначально разбросаны

Разработчик: Wouter van Oortmerssen

URL: sauerbraten.org

Жанр: FPS

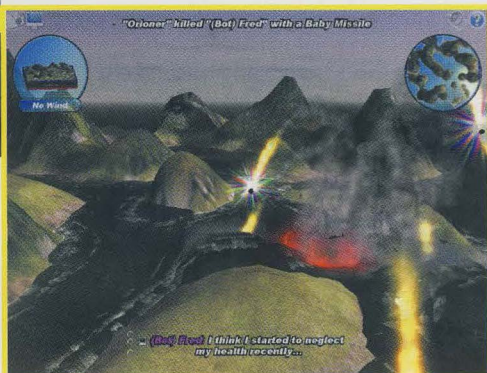
Сюжет: отсутствует

Графика: не нравится — рисуй сам

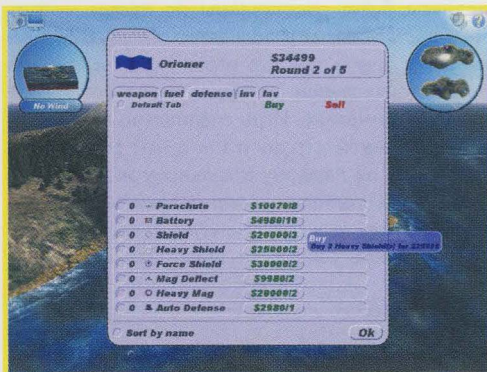
Игровой момент: убийственный

Итого: 

На Новый год принято дарить подарки. Игровая рубрика ПЛ не остается в стороне от этой старой доброй традиции и в праздничном выпуске предлагает вам, уважаемые геймеры, целый букет игр самых разных жанров, каждая из которых распространяется «абсолютно безвозмездно, то есть даром».



Давным-давно, еще в прошлом веке, была плоская двухмерная игрушка, в которой надо было поражать врага, стреляя из пушки. Игрок управлял углом возвышения орудия и силой выстрела. Основная проблема состояла в том, что противник обладал точно такой же пушкой, которая точно так же стреляла смертоносными снарядами. Дело осложнялось еще рельефом местности, направлением и силой ветра, а также незнанием основ баллистики.



Сегодня герои прежних дней возвращаются в новом обличье и с целым набором всяческих примочек. Прежде всего, Scorched 3D, как легко догадаться по ее названию, является трехмерной игрой. Игровой процесс происходит на гористых островах, затерянных в океане. Пушки теперь называются танками, хотя, строго говоря, это все-таки самоходные артиллерийские установки. При наличии достаточного количества топлива они могут передвигаться, что сильно осложняет пристрелку по ним. Но оно с неба не валится — на него придется зарабатывать.

В игре присутствуют деньги, которые игрок добывает, побеждая в артиллерийских дуэлях. За каждый выигранный бой можно заработать определенную сумму в виртуальной валюте, которую можно потратить на самые разнообразные улучшения и дополнения (полный бак горючего — лишь один из многих товаров в магазине). Изначально танк укомплектован лишь ракетами с милым названием baby missile, количество которых, правда, не ограничено. С пополнением капитала можно будет докупить самые разнообразные сред-

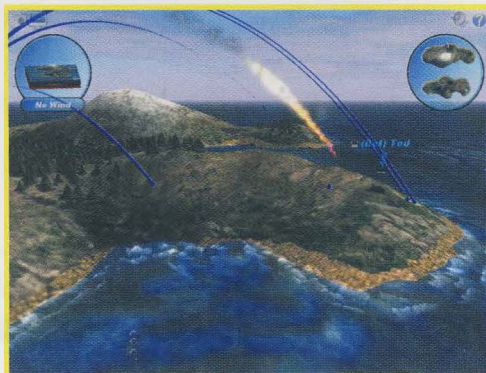
Молись богам войны — артиллеристам: Scorched 3D

ства поражения — ракеты с разделяющимися боеголовками, а также управляемые, с автономным наведением на цель и трассирующие.

Кстати, практически любое оружие (за исключением трассирующих ракет, которые служат только для пристрелки) наносит повреждения не только вражеской боевой технике, но и окружающему пейзажу. Средней мощности ракета вполне способна в прямом смысле проделать дырку в небольшом островке или даже стереть его с карты целиком и полностью.

Что касается врага, то его можно не только разбомбить, но и завалить в самом прямом смысле — особый вид ракеты возводит над вражеским танком небольшой курган, из которого выбраться можно, только если имеется соответствующее оружие противоположного действия.

На всякий меч всегда найдется и свой щит. Средства защиты также широко представлены в боевом арсенале. Разнообразные броневые и энергетические экраны уменьшают повреждения, наносимые танкам, а аккумуляторы позволяют восполнять запасы энергии. Танк может быть укомплектован даже парашютом, который, поверьте, в ряде случаев окажется отнюдь не лишним. Например, если при ударе мощной ракеты площадка, на которой находился танк, будет разрушена, то при его помощи боевая машина сможет совершить мягкую посадку, вместо того чтобы разбиться вдребезги.



Управление танками по большому счету сводится к определению все того же угла возвышения орудийного ствола и задания мощности выстрела. Трехмерность игры добавляет еще поворот башни, но предусмотрен упрощенный режим, в котором надо просто указать точку, и пушка сама развернется в заданном направлении. Несмотря на это, вряд ли удастся поразить цель с первого выстрела. Классика артиллерийского дела предполагает взятие цели в вилку из двух выстрелов (первый — недолет, второй — перелет), после чего можно спокойно рассчитать третий выстрел — точно в яблочко. Игра Scorched 3D пошаговая, так что над очередным ходом можно раздумывать достаточное время.

Впрочем, вовсе не обязательно сидеть за компьютером в одиночку и сражаться против кремниевых мозгов. Эта игра ведь поддерживает как однопользовательский, так и многопользовательский режим. Во втором случае можно играть хоть со всем миром. Естественно, живые игроки не склонны ждать до бесконечности, поэтому в сетевом варианте могут быть наложены ограничения, причем не только на продол-



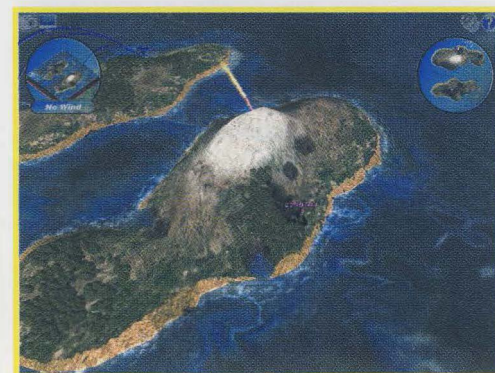
жительность одного хода игрока, но и на процесс выбора товаров в магазине между раундами.

Игрок может подключиться к уже существующей игре либо создать собственную, со своими настройками. Если играть на официальном сервере игры, то есть шанс попасть в зал славы, причем для этого надо играть ну очень много.

Наконец, еще одной приятной особенностью игры Scorched 3D является то, что она имеет версию, работающую не только в Windows, но и в Linux, Mac OS X, Solaris и даже FreeBSD. В этом, впрочем, ничего удивительного нет, ведь ее исходные тексты открыты и портирование на другие платформы приветствуется.

В установочном пакете содержатся два варианта игры — стандартный и апокалиптический. Второй вариант отличается индивидуальным набором оборудования, а также мрачностью пейзажей, на которых помимо собственно местности присутствуют различные руины и развалины.

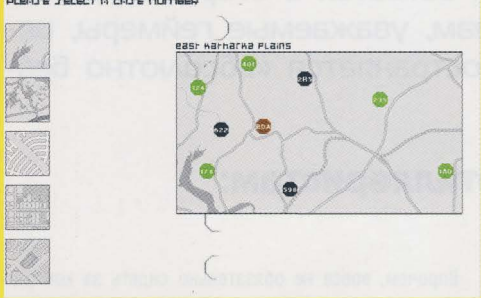
Но в любом своем обличье Scorched 3D — отличная разминка для мозгов и достаточно красивое зрелище само по себе. Так что пойдут-ка я еще постреляю...



Разработчик: Gavin Camp
URL: www.scorched3d.co.uk
Жанр: пошаговая стрельалка
Сюжет: разбомби врага

Графика: боевая
Игровой момент: артиллерийский
Итого: ⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡

БОМБ УЛИТ ТОРОСАРАНЧУ



Весьма простая по форме, но достаточно сложная с точки зрения прохождения головоломка AcidBomb посвящена актуальной в наше время теме — борьбе с терроризмом. Нет, здесь не придется проникать в помещения с целью обезвредить бандитов, цель игры несколько другая — разминировать бомбу.

Взрывные устройства встречаются здесь самые разнообразные, но все они наделены по воле автора игры одним неприятным свойст-

Разминируй это: AcidBomb

вом — наличием в конструкции сразу нескольких детонаторов. Если правильно угадать их расположение, то бомба окажется обезвреженной. О том, что будет, если предположение окажется неверным, лучше и не думать — сапер, как известно, ошибается единственный раз в жизни...

Бомба представлена в виде поля, на котором размещены несколько клеток — элементов ее конструкции. Виртуальное взрывное устройство можно проследить в вертикальном, горизонтальном или (в некоторых случаях) диагональном направлении и в результате узнать, сколько именно детонаторов находится на пу-

ти следования лучей. К сожалению, они не подскажут, где именно они, проклятые, размещены, тут уже придется полагаться только на собственное серое вещество. А думать придется достаточно шустро, ибо на решение в буквальном смысле взрывоопасной задачи отводится довольно мало времени.

Выполнение миссий разнообразят вирусы, которые иногда располагаются в клетках. Если активировать один из них, экран на некоторое время покрывается серой рябью, которая сильно затрудняет анализ схемы бомбы.

Игра захватывает, а наличие таймера делает ее еще более остросюжетной.

Разработчик: Vertigo Games
URL: vertigogaming.net/acidbomb.htm
Жанр: головоломка
Сюжет: будни рядового сапера

Графика: аскетическая
Игровой момент: задуматься...
Итого: 🍴 🍴 🍴 🍴



Планета, подвинься! OrbitZ

неты — не столь важно. Интересно другое — сделать это при кажущейся простоте задачи очень и очень сложно.

Пять учебных уровней создают обманчивое впечатление, что ничего особенного из себя игрушка не представляет. Но не торопитесь с выводами. Как только начнется реальная игра, сразу станет понятно, что все не так просто, как кажется. Помимо сложной структуры карты на пути к победе игрока будут подстергать астероиды и мины. Вот интересно, каких же размеров и мощности должна быть мина, чтобы взорвать планету? Но это я так, к слову...

Для борьбы с минами существует сапер, а с астероидом легко справиться, имея хотя бы среднюю ловкость рук. Значительно труднее определить порядок, при помощи которого все планеты будут расставлены по своим местам.

От остальных игр подобного жанра OrbitZ отличается еще и тем, что игрок может проходить ее в произвольном порядке — все уровни доступны изначально. Игра специально предназначена для семейного досуга — в ней сохраняется статистика по каждому отдельному игроку с возможностью сравнения и определения самого расчетливого из них. Рекомендуется всем любителям поломать голову на просторах Вселенной.

Головоломка OrbitZ поражает поистине галактическим размахом. На игровом поле располагаются не какие-то там фишки или цветные колпачки, а целые планеты. Причем небесные тела, хорошо нам знакомые, — Земля, Марс, Юпитер и так далее. Цель игры состоит в том, чтобы переместить планеты по игровому полю в заданные точки — зоны телепортации. Кому, зачем и куда пришло в голову телепортировать пла-

Разработчик: Addictive 247 Games
URL: www.addictive247.co.uk/orbitz.htm
Жанр: головоломка
Сюжет: перемещение планет

Графика: космическая
Игровой момент: непростой
Итого: 🍴 🍴 🍴 🍴



Шарик над пропастью: Bottonoid

перед экраном и стараться поймать юркий шарик неуклюжей платформой, которая в версии Bottonoid вдруг стала морским кораблем.

Сюжет игры пересказывать бесполезно — каждый мало-мальски уважающий себя игрок знает, что такое арканоид. Еще на четырехцветных мониторах CGA царствовал Porscop — тот же арканоид, только вид сбоку. Правда, современные варианты игры гораздо более лояльны к игрокам. Появилась возможность сохранения, и теперь нет необходимости проходить первые пятьдесят уровней, прежде чем в очередной раз скопытиться на пятьдесят первом. Да и если какой-то из них совсем не нравит-

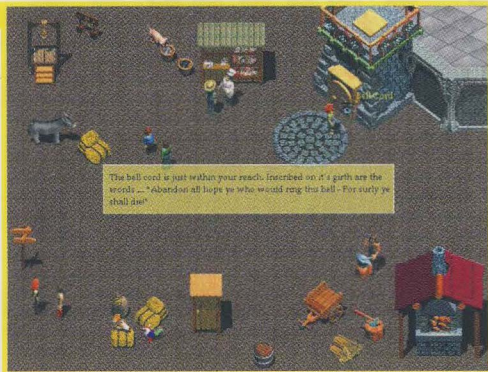
ся, к услугам всегда найдется редактор уровней, который поможет справиться с проблемой путем ее устранения.

Конечно, в ассортименте Bottonoid полный набор всех фенечек и мулечек — и размножение шарика, и увеличение размеров платформы-корабля, и шарик, который прошибает сквозь даже непрошибаемые кирпичи, и корабельные орудия. Правда, помимо бонусов встречаются и антибонусы, после которых размер судна может уменьшиться, а шарик пропадет в густом тумане. Но мы ведь не ищем легких путей, иначе зачем было садиться играть в арканоид, не так ли?

Разработчик: Bottomap Software
URL: www.bottomap.com
Жанр: арканоид
Сюжет: шарик и кирпичи

Графика: классическая
Игровой момент: превосходный
Итого: 🍴 🍴 🍴 🍴

Как известно, старый друг лучше новых двух. А если при этом старый друг выступает еще и в новой одежке — это вообще прекрасно. Казалось бы, уже столько раз играно-переиграно во все эти мини-игры в стиле арканоида, а вот поди ж ты — стоит только загрузить очередной клон бессмертного шедевра, и все, считай вечер потерян. Будешь до потери пульса сидеть



Поворотности судьбы, упоминать о коих недостойно слуха почтенных читателей, сделали так, что привела меня тропа моя в великую и могущественную Акадру, столицу султана Акафа. Стоя перед воротами дворца самого султана, я предавался размышлениям о причинах, по которым должен непременно войти внутрь и дойти до самого последнего зако-

Возвращение к истокам: Just Another Adventure

улка этой жемчужины восточной архитектуры. Возможно, там поджидает меня богатство, при виде которого Али-Баба от зависти забыл бы даже волшебное слово «сим-сим». А может быть, там, в потайных переходах, скрывается прекрасная девушка, красота которой ослепила бы любого — если бы только довелось его глазам увидеть ее. Не исключено, конечно, что там кроются страшные опасности и ужасные приключения, которые сделают честь любому Буратино, — кто знает? Для начала надо всего лишь войти...

Классический квест от третьего лица, сделанный в стиле лучших традиций Sierra и Lucas

Arts (да будут благословенны эти имена!), Just Another Adventure не оставит равнодушными ценителей этого достойного жанра. Некоторая скромность графического оформления с лихвой компенсируется увлекательным сюжетом (игра является графическим римейком текстовой игры 1985 года, а тогда, в эпоху алфавитно-цифровых мониторов, сюжеты писать умели). Простое и интуитивно понятное управление, ненавязчивое звуковое сопровождение, вместительный инвентарь, который можно наполнить до отказа самыми разнообразными предметами, — что еще нужно для настоящего квестомана?

Разработчик: Bosskey Production

URL: www.angelfire.com/dragon2/lmagic

Жанр: квест

Сюжет: приключения рыжего

Графика: классическая

Игровой момент: как в старое доброе время

Итого: 🍴 🍴 🍴 🍴



Почти каждый мальчишка в детстве наверняка мечтал стать машинистом и водить паровозы, электрички, вагоны метро или даже настоящий паровоз. Большинство из нас вырастают и забывают о детском увлечении. Лишь немногие и вправду потом становятся машинистами или кондукторами.

Впрочем, если очень хочется, то любую за-

Японский машинист: BVE (Boso View Express)

ветную мечту можно воплотить в жизнь, пользуясь новейшими цифровыми технологиями. Игра BVE, скажем, из любого геймера сделает настоящего машиниста. Правда, для этого придется изрядно попотеть.

Дело в том, что официальный сайт популярного (достаточно просто поискать его в Google) железнодорожного симулятора BVE практически полностью выполнен на японском языке. Тех, кому удастся среди множества иероглифов найти заветное слово download, ждет еще один сюрприз — документация к игре отсутствует, а управление осуществляется только клавиатурой. Счастливых, которые смогут одолеть и это препятствие (в качестве по-

собия могу порекомендовать, например, сайт www.railsimroutes.co.uk), ждут ни с чем не сравнимые ощущения управления железнодорожным составом.

Процесс выглядит достаточно реалистично и чем-то напоминает первые полеты на F-17. По крайней мере, стронуть тяжеленный поезд с места, не сорвав тормоза, столь же непросто, как и взлететь с аэродрома, не потеряв при этом шасси. Для самых креативных личностей имеется возможность проектировать собственные дороги и маршруты. Например, можно потрудиться и разработать трассу следования Деда Мороза — от Великого Устюга до Лапландии...

Разработчик: Mackoy

URL: mackoy.cool.ne.jp

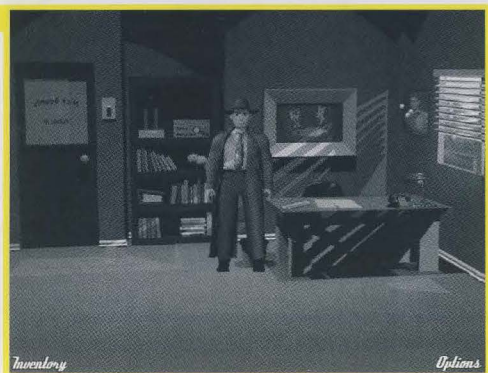
Жанр: симулятор

Сюжет: вот мчится поезд по уклону

Графика: добротная

Игровой момент: непростой

Итого: 🍴 🍴 🍴



Среди бесплатных игр квесты встречаются не так часто, тем интереснее каждый представитель этого жанра. Вдвойне интересней, когда речь идет о настоящем детективе, как в случае с The Goat in the Grey Fedora. Ник Баунти, частный детектив, прозябает в своем небогатом офисе уже несколько недель, и тут ему подворачивается случай показать себя во всей красе. Очаро-

Федорино горе: The Goat in the Grey Fedora

вательная брюнетка предлагает ему раздобыть фарфоровую статуэтку, которая, по ее словам, для нее очень много значит. Выбирать нашему герою особо не из чего, и он принимается за дело...

Графика в игре полностью черно-белая, и вообще все приключение стилизовано под американские тридцатые годы прошлого столетия, что создает неповторимую романтическую атмосферу. Интерфейс практически классический, что особенно приятно, — не так часто попадаются игры, к которым вообще не требуется описание — все и так понятно и очевидно. Предусмотрена даже ссылка на хинты — если с прохождением игры возникнут трудности.

Единственная трудность — игра на английском языке, но наряду с весьма качественной озвучкой прудомотрены и титры, так что у настоящего квестомана с этим не должно возникнуть никаких проблем. Для знатоков языка замечу: я знаю, как переводится слово *fedora*, но уж больно красивая игра слов для заголовка...

Технологически игра The Goat in the Grey Fedora реализована на Flash, что позволяет играть в нее даже в онлайн. Впрочем, для любителей неторопливой вдумчивой игры есть и офлайновая версия, которая работает в том числе и в полноэкранном режиме. В общем, весьма и весьма вкусный продукт. 🍴

Разработчик: Pinhead Games

URL: www.offtararchives.com/bounty2/index.html

Жанр: квест

Сюжет: детектив

Графика: черно-белая

Игровой момент: увлекательный

Итого: 🍴 🍴 🍴 🍴



ФИШКА ВИРТУАЛЬНОЙ ИГРЫ

Александр ЕВДОКИМОВ

Настольные игры уже вполне можно переименовывать в мониторные. В нашу постцифровую эпоху люди все чаще играют в них не с реальным, а с виртуальным соперником. Ведь для того чтобы начать интеллектуальное соревнование с ним, достаточно дважды шелкнуть мышкой по значку соответствующей программы.

Фишка виртуальной игры

В статье «Цифровые ферзи и тузы» (ПЛ, 2006, № 6) мы рассказали о некоторых самых известных электронных версиях шахмат, шашек, а также карточного преферанса. Однако список настольных игр ими, конечно, далеко не исчерпывается.

В данной статье мы расскажем о компьютерных реализациях таких популярных развлечений, как домино, нарды, кости, морской бой и монополия. У этих игр, может быть, не так много поклонников, как, допустим, у шашек или шахмат, но они есть. И было бы несправедливо, если бы они были лишены возможности попробовать посоревноваться в любимую игру с компьютером. Многие же из тех пользователей, которые ни разу не пробовали играть, скажем, в нарды или домино, могут освоить их как раз с помощью виртуального соперника в компьютерной программе.

Соответственно оценивать электронные кости, нарды и домино мы будем не только с точки зрения интеллектуального уровня той или иной их реализации в ПК, но и предусмотренных в ней возможностей для обучения начинающего игрока — специального раздела в файле помощи, а также системы подсказок и/или настройки степени сложности.

Для каждой из рассматриваемых игр мы выбрали в качестве примера несколько компьютерных реализаций, как коммерческих, так и бесплатных. При прочих равных предпочтение отдавали последним. Кроме того, определенным преимуществом при отборе пользовались разработки российских программистов.

«Домино, домино...»

Связано это не с каким-то квасным патриотизмом, Боже упаси, — просто, например, в домино в разных странах играют по-разному. У нас, в России, наибольшее распространение получил вариант под названием Goat, или, говоря по-русски, «козел» :).

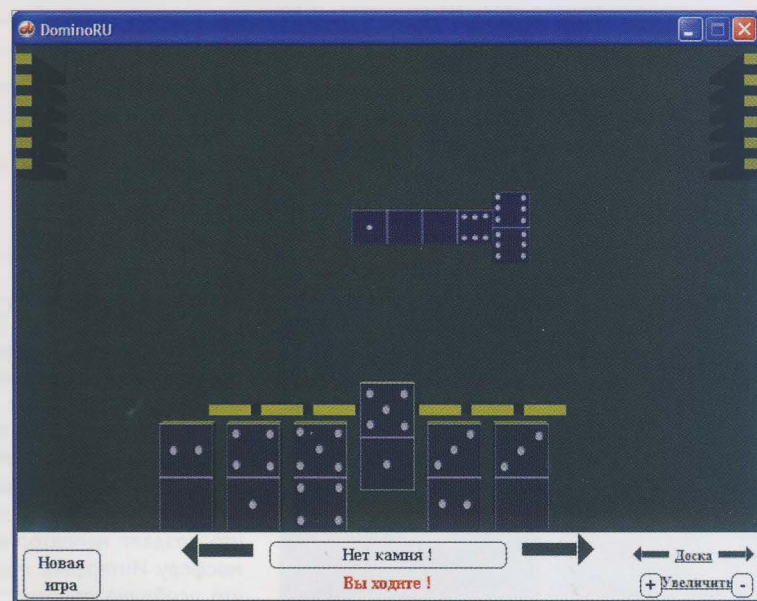
Сейчас, правда, «забывают» его мужики во дворах не так часто, как лет тридцать назад. Сногсшибательную популярность «козла» в те годы весьма образно продемонстрировал Юрий Никулин в комедии Гайдая «Кавказская пленница». Сыгранный им Балбес, если вы помните, дал сеанс одновременной игры именно в домино.

Играть против нескольких соперников, только не настоящих, а виртуальных, предстоит и вам, соревнуясь с компьютером. Во фирменной программе DominoRU (www.hobby-programmer.net) Михаила Побойного искусственный ин-

телект будет продумывать игровые комбинации за двух ваших условных партнеров.

Но зато право первого хода всегда будет за вами. Для того что-

Побеждает тот, кто первым избавится от всех фишек. Подсчет очков производится, только если получится «рыба». Так что DominoRU является сильно сокращен-



Программе DominoRU нужно подсказывать, к какому «камню» присоединить выбранный

бы положить «камень», нужно щелкнуть сначала по одному из тех, что у вас «на руках», а затем по крайнему из разложенных на столе. В этом случае новый присоединится к ним. Если нужной фишки у вас не окажется, — кликните по кнопке «Нет камня».

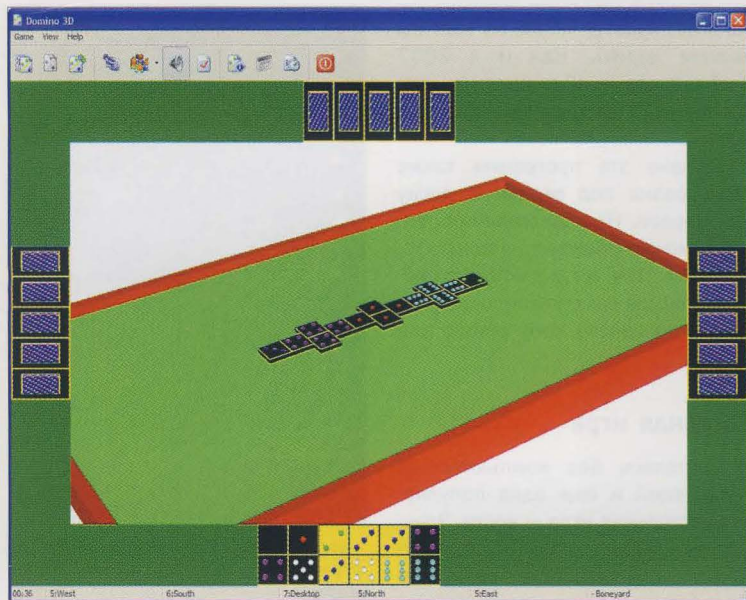
ной компьютерной реализацией «козла».

Точно по таким же урезанным правилам вы сможете поиграть с виртуальными партнерами и в онлайн-режиме на сайте разработчика. Правда, для этого вам необходимо будет установить плагин

Adobe Shockwave Player (www.adobe.com).

К сожалению, как-либо настроить крайне аскетичный интерфейс DominoRU ни в локальном, ни в

К сожалению, эти и другие несомненные достоинства программы Domino 3D для многих омрачатся одним обстоятельством — она коммерческая. Пробный вариант мож-



По умолчанию в Domino 3D используется объемное игровое поле

сетовом варианте нельзя. Можно лишь приблизить или отдалить виртуальный стол.

Не отличается особым изыском и оформлением еще одной доминошной программы, Domino 3D (www.triansoft32.com), которую создала компания Trian Software. Но она, в отличие от DominoRU, по умолчанию создает трехмерное изображение «игрового стола». Причем угол обзора вы можете выбрать, задав координаты в меню View > Set View. Можно при желании сделать игровой стол и двухмерным (View > Top View).

Наряду с объемным интерфейсом к плюсам этой компьютерной реализации можно отнести довольно широкий выбор разновидностей домино, коих в ее коллекции аж 10 штук. Для каждого типа подробно объясняются нюансы правил. В частности, для игры Sebastopol (aka The Star). Эта игра, в которой костяшки раскладываются в виде креста, в четырех направлениях, тоже наверняка привлечет внимание доминошников из России — как и «козел». И в «козле», и в «Севастополе» ведется скрупулезный подсчет очков, с максимальным уровнем в 101 и 60 соответственно.

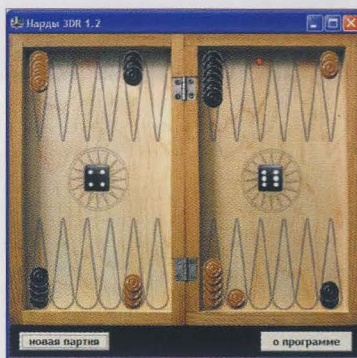
В Domino 3D, в отличие от DominoRU, ходы осуществляются автоматически. Программа сама определяет, к какому камню вы хотите присоединить новый. И только если возможных вариантов окажется несколько, она в окне сообщения попросит вас сделать выбор.

но запустить лишь 10 раз. Чтобы продлить удовольствие от игры, — придется заплатить 19 далеко не условных дензнаков.

Два основных варианта

Если популярность домино несколько поугасла в последние годы, то нарды, наоборот, входят сейчас в игровую моду. Свидетельством чему является все большее число компьютерных реализаций этой восточной игры.

Как и у домино, у нее существует довольно много версий, одна-



«Доска» в программе «Нарды 3DR2» выглядит весьма реалистично

ко самыми известными являются две из них — «длинные» и «короткие» нарды. Особой популярностью в России пользуются последние — в них можно бить шашки соперника, отправляя их в так называемый «бар». Эту разновидность нардов в Европе и США называют Backgammon.

Именно в нее вы сможете поиграть, скачав фриварную про-

грамму «Нарды 3DR» (www.3dr.ru), созданную фирмой 3D Realty. Кости, или «зары», выбрасываются в ней автоматически при переходе хода. Захватив шашку мышкой, вы должны будете сде-

лать платное SMS-сообщение стоимостью 2,99 у. е.

Программа для игры в нарды 2007 Backgammon (www.bytes4free.com) — также имеет два варианта: коммерческий Pro и бесплат-



Программа 2007 Backgammon имеет платную и фриварную версии

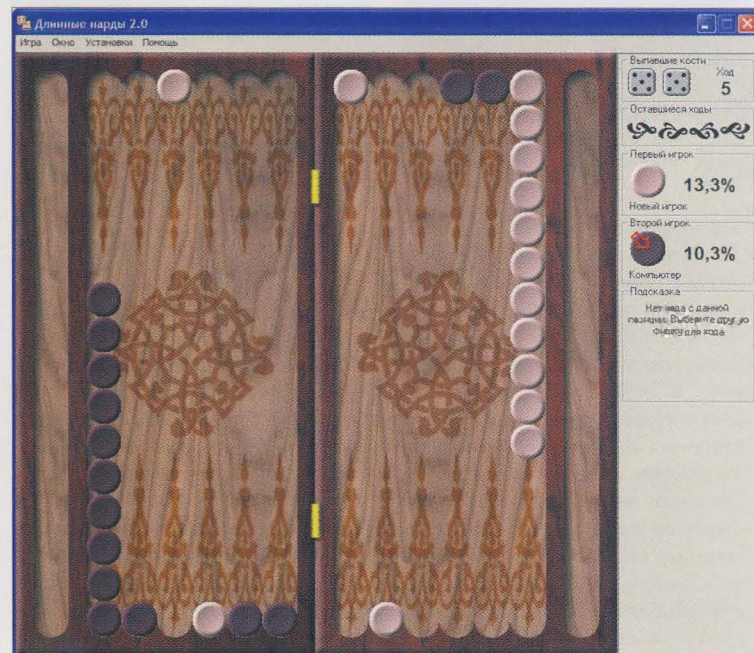
лать ход на выпавшее число на одной из них (или последовательно — на двух). Программа «Нарды 3DR» ходит очень быстро и играет весьма агрессивно, сбивая шашки противника при первой возможности.

Двухмерное игровое поле имитирует традиционную для нардов деревянную доску. Но только в ва-

рианте для ПК. В java-версии для мобильных телефонов текстуры не используются. К тому же, в отличие от варианта для ПК, она не бесплатна. Чтобы получить ее на свой мобильник, необходимо отпра-

вить платное SMS-сообщение стоимостью 2,99 у. е. Программа для игры в нарды 2007 Backgammon имеет платную и фриварную версии. Но и в тот, и в другой сыграть можно только на персональном компьютере.

В момент инсталляции фриварной версии вам предложат превратить ее в полнофункциональную, заплатив 9,95 у. е. В противном случае вы должны будете согласиться на просмотр рекламного окна при запуске и закрытии программы.



Играя в «Длинные нарды» в версии программы Валерия Киселева, вы сможете пользоваться ее подсказками

рианте для ПК. В java-версии для мобильных телефонов текстуры не используются. К тому же, в отличие от варианта для ПК, она не бесплатна. Чтобы получить ее на свой мобильник, необходимо отпра-

Для того чтобы «выбросить» зары в 2007 Backgammon, нужно щелкнуть по их изображению в левом нижнем углу экрана. При выборе той или иной шашки программа по умолчанию сама под-

скажет направления возможного хода. Вам останется только согласиться с одним из них щелчком мышки.

Как и вышеупомянутая программа, 2007 Backgammon имитирует изображение реальной доски для коротких нардов. Причем, в отличие от вышеупомянутой программы, еще и в трехмерном изображении, которое вращается при переходе хода. Впрочем, при желании вы можете отказаться от переворачивания доски, сняв отметку у пункта Turn the board в настройках (Options).

Сыграть в 2007 Backgammon можно не только против виртуального соперника (One player), но и против реального на одном компь-

ютере (Two players), а также по Интернету, на игровом сервере (Online game). В последнем случае вам необходимо будет зарегистрироваться и пройти с выбранным логином и паролем процедуру авторизации.

Возможность сетевой игры предусмотрена также и в программе Валерия Киселева «Длинные нарды» (www.rikt.ru/~skyjag), которая, как следует из ее названия, является компьютерной реализацией другого вида нардов. Для того чтобы установить соединение с удаленным компьютером, вам необходимо указать в стартовом окне программы его IP-адрес.

Предусмотрен в «Длинных нардах» и режим игры с сидящим ря-

дом партнером, а также против компьютера. Во время партии в окне программы появляются подсказки, что существенно облегчает задачу освоения игры. Кроме того, щелкнув мышкой по своим шашкам, вы увидите, куда и какой из них вы можете ходить. Как и в 2007 Backgammon, в «Длинных нардах» кости нужно выбрасывать щелчком мышки.

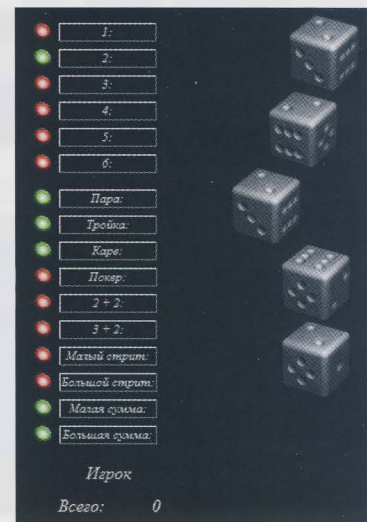
Внешне эта программа также стилизована под реальную доску для нардов. Но при желании текстуры можно отключить в меню «Установки». Там же в соответствующем разделе вы сможете отрегулировать по своему усмотрению вид фишек.

Костяная игра

Не осталась без компьютерных реализаций и еще одна популярная настольная игра — кости. Электронные версии можно найти практически для любых ее разновидностей, но особенно много для покера. В нем нужно подбирать различные комбинации из пяти костей.

Посостязаться с компьютером в удачливости и точности расчета в этой игре вы сможете, например, в программе «Костяной покер Intelligence+» (cornplay.narod.ru) Дмитрия Корнилова. Для этого нуж-

один») и целого турнира («Игра...»), в котором могут принять участие как настоящие, так и виртуальные игроки. Чтобы добавить последние, вам нужно будет только, введя у-



«Костяной покер Intelligence+»: кости «брошены» — осталось выбрать комбинацию

ловное имя, указать, что управлять им будет компьютер.

Если соревноваться с кем-либо в кости по какой-либо причине не хочется, — выберите специальный режим «Одиночная игра». Разумеется, и в этом варианте кости (три раза за ход) будет выбрасывать за вас компьютер. Они

Игровые коллекции

Не обязательно поштучно собирать коллекцию настольных игр — можно установить сразу целую их подборку, приобретя, например, диск «Тайм-аут 8» за 136,11 рублей, созданный компанией «Абсолютист» (absolutist.ru) и распространяемый в России и СНГ «МедиаХаузом» (www.mediahouse.ru).



Программа «Настольный квартет» на диске «Тайм-аут 8» объединяет аж 9 игр

В его коллекции помимо нескольких логических игр, бильярда и восточной головоломки «Маджонг» представлено сразу девять компьютерных реализаций популярных игр, объединенных в программу «Настольный квартет». В ней в числе прочего вы сможете поиграть в шашки, многоклеточные «Крестики-нолики», а также длинные нарды.

Установить их вы сможете, выбрав в стартовом меню диска раздел «Настольный квартет». Для каждого из развлечений, представленных в разделе «Выбор игры», доступно три степени сложности — «Новичок», «Эксперт» и принятый по умолчанию «Мастер». Выбрать один из них вы сможете в «Опциях».

При игре в нарды программа подсказывает возможные ходы. Виртуальный же игрок перемещает свои фишки в автоматическом режиме. Для ознакомления с правилами мож-



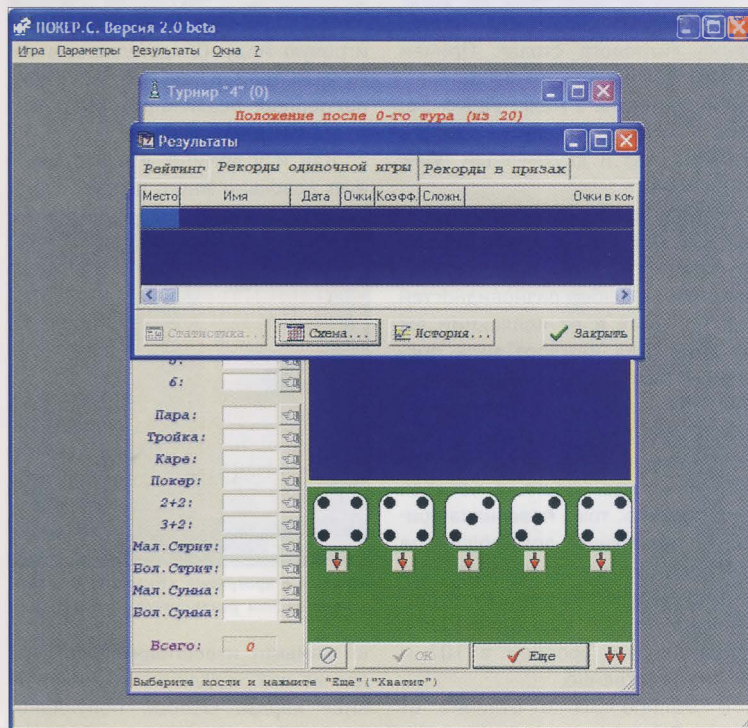
В программе «Самые известные в мире настольные игры» вы сможете выбрать для компьютерного оппонента его игровую квалификацию

но запустить режим просмотра, щелкнув мышкой по кнопке «демо».

Уровень игры виртуального соперника можно регулировать и в подборке «Самые известные в мире настольные игры», которую разработала немецкая фирма Cerasus.media (www.cerasus-media.com), а в России издала компания «Новый диск» (www.nd.ru).

В 10 из 11 представленных в этой коллекции развлечений вы сможете подобрать себе оппонента по силам — щелкните в стартовом окне по одному из трех значков, на которых нарисованы соответственно перышко, гантеля и гирия. Сделать это невозможно (да и не требуется) лишь при запуске головоломки «Солитер».

Приобретя всего за 119 рублей данный диск, вы сможете посоревноваться с искусственным разумом, в числе прочих игр, в шашки, шахматы, реверси и короткие нарды. Перед началом партии вас ознакомят с правилами. Как и в подборке «Тайм-аут 8», во время партии в нарды в «Самых известных в мире настольных играх» вы сможете воспользоваться подсказками хода. Они будут обозначены полупрозрачными фишками.



В «ПОКЕР.С для Windows» вы сможете организовать на своем ПК «Чемпионат», «Турнир» или «Кубок» по игре в кости

но выбрать в ее стартовом меню вариант «Одиночная игра против компьютера». Предусмотрены также режимы состязания с реальным соперником («Игра «Один на

появятся на рабочем поле, как только вы кликнете по кнопке «Играет Игрок». Чтобы виртуальный партнер «бросил» кости за себя, — нужно будет щелкнуть по

ней же, но только в тот момент, когда появится надпись «Играет Компьютер». Переход хода осуществляется при нажатии «Далее», а определение сыгранного сочетания — кнопки «Достаточно — выбрать комбинацию». При желании можно в «Параметрах игры» задействовать варианты с полностью автоматическим управлением для компьютерных соперников. В этом случае нажимать кнопки вам нужно будет только за себя.

При розыгрыше комбинаций «Костяной покер Intelligence+» подсказывает возможные варианты, обозначая их светящимся зеленым кружком. Если вы не знаете правила покера, — ознакомьтесь с ними, перейдя в соответствующий раздел из главного меню либо, если партия уже началась, нажав кнопку F1 на клавиатуре.

В «Костяном покере Intelligence+» мышкой нужно выбрать кубики, которые следует перебросить при розыгрыше. В программе же «ПОКЕРС для Windows» Р. Садыкова (rsd.agava.ru), наоборот, — те, что необходимо оставить. В этой компьютерной версии костей виртуальные соперники почему-то обозначены странами мира.

Для того чтобы включиться в игру, вам нужно будет добавить себя в «Клуб игроков» в меню «Игра», введя имя, условный иден-

тификатор и пароль. Затем выберите вариант розыгрыша — «Турнир» (F2), «Чемпионат» (F3) или «Кубок» (F4) — и внесите своего игрока в список его участников. Если вы хотите сразиться с программой «ПОКЕРС для Windows» один на один, оставьте только двух участников состязания — себя и любую из стран. Отметьте номер слота для хранения, а затем выберите свободный в списке доступных.



В SeaWar: The Battles 2 корабли горят почти как настоящие

Чтобы делать ходы, в этой программе нужно все время кликать по кнопке ОК. По умолчанию проследить за розыгрышем комбинаций виртуальными игроками невозможно — они осуществляются ав-

томатически. Для того чтобы все-таки проконтролировать их, — обратитесь к меню «Наблюдение» и задайте в нем для своего компьютерного партнера (или нескольких партнеров) режим «показывать полностью».

Выбирая комбинации в «ПОКЕРС для Windows», вы также сможете воспользоваться советами. На доступные варианты эта программа укажет в буквальном смысле пальцем.

с другим парусным флотом и двумя космическими) обойдется в 19,95 денежных единиц США. Впрочем, увидеть другие сцены можно и в пробной версии, но лишь в ознакомительном видеорелике.

Что касается самой игры, то указывать, как в детстве, «A10», «B3» или «E5», не нужно — достаточно кликнуть мышкой в интересующую клетку. Если попадет, — «вражеское» судно загорит-



Программа Sea Wars ведет статистику «потерь» и «выстрелов» с обеих играющих сторон

Сражение в трехмерном море

Вряд ли кто-то из нас не играл в «школьные годы чудесные» в «Морской бой». Ожесточенные битвы разворачивались тогда на обычных листках, вырванных из тетради «в клеточку». «Корабли» представляли собой выделенные ручкой прямоугольники.

Все это уже в прошлом. Цифра вдохнула в старую игру новую жизнь. Благодаря ей и сам флот, и театр военных действий могут выглядеть вполне реалистично.

Принять участие в почти настоящем сражении флотов позволяет, например, программа SeaWar: The Battles 2, созданная под эгидой TerraGame Group (terragame.com) украинскими разработчиками из компании Tavex (www.tav.kiev.ua).

В демонстрационном варианте SeaWar: The Battles 2 доступна только одна локация из трех — Age of Sail. В ней сражение разворачивается между двумя парусными флотилиями, за одну из которых будете играть вы, а за другую ваш знакомый или компьютер. Выбрать оппонента можно в главном меню программы, запускающая новую игру.

К сожалению, в демоверсии отсутствует сетевой режим, а в локальный доиграть до конца удастся далеко не каждый раз. Полнофункциональный же вариант еще с тремя локациями (одной морской,

сы или вовсе с грохотом взлетит на воздух.

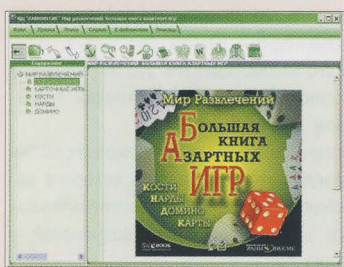
Расставить свои корабли вы можете сами, а можете полагаться на волю случая, разрешив программе выполнить эту операцию в автоматическом режиме. Такой способ принят в SeaWar: The Battles 2 по умолчанию. Чтобы выбрать диспозицию, не прибегая к помощи компьютера, — уберите галочку у пункта Autofset Mode в настройках.

Щелкнув левой кнопкой мыши по «свободной воде» и удерживая ее, вы сможете приблизить или удалить игровое поле. Правая клавиша манипулятора позволяет поворачивать его по и против часовой стрелки. Чтобы посмотреть, сколько и каких кораблей осталось у соперника «на плаву», — кликните по значку в виде перископа.

А вот во фриварной объемной реализации «Морского боя» — программе Sea Wars 3D (www.socoban3d.nm.ru) — такая возможность не предусмотрена. Она ведет лишь подсчет потопленных кораблей, а также «выстрелов» игрока и компьютера.

«Стрельба» осуществляется кликами мыши по клеткам специального игрового поля. Так что, увы и ах, увидеть вы сможете только, как гибнут в виртуальном бою ваши собственные парусные корабли. Меткие же попадания по компьютерному противнику будут обозначены лишь появлением красных и желтых клеток.

Свод правил



«Большая книга азартных игр» поможет вам разобраться с правилами

Если краткого изложения правил тех или иных настольных игр вам недостаточно, — не пожалейте 160 рублей и приобретите диск «Большая книга азартных игр» компании «Равновесие» (www.ravnovesie.com). Он представляет собой электронное издание материалов издательского дома «Вече», подготовленных группой авторов — Л.А. Бурлуцкой, И. Е. Землянской и Е.Е. Трибис. Открыв этот диск, вы сможете ознакомиться с историей возникновения и правилами десятков карточных и

настольных игр. Причем информация дана не только для основных версий, но и множества их вариантов. Например, для различных подверсий коротких и длинных нардов.

Благодаря «Большой книге азартных игр» вы сможете ознакомиться с русским бэкгамоном и турецким тритраком, а также с гюльбаром и «американкой». Первые являются модификациями коротких нардов, а вторые — длинных.

Чтобы пользователь мог вникнуть в нюансы игры в карты, кости, нарды и домино, разработчики предлагают на условном примере разобрать ход партии. Столь наглядный подход позволит вам быстро освоить правила.

Вот только, к сожалению, трактовки в компьютерных реализациях не всегда совпадают с канонами, изложенными в «Большой книге азартных игр». Так что знакомство с ней во все не отменяет необходимости ознакомиться с инструкциями и подсказками самих программ.

«Сражение» в Sea wars 3D протекает очень быстро. Свои «выстрелы» виртуальный соперник делает практически молниеносно. К тому же при запуске игры в этой программе — ваши корабли уже будут расставлены по боевым позициям. Выбрать их самому, к сожалению, нельзя.

Бизнес понарошку

Мальчишки середины 1970 — начала 1980-х годов обожали играть в «Монополию», самую капиталистическую из всех настольных игр. Поскольку в советские годы приобрести ее было невозможно, — пацаны, умеющие рисовать, сами чертили на листе ватмана игровое поле с вымышленными фирмами и банками, а на листочках — условные игровые «деньги».

Современным тинейджером заниматься рисованием нет необходимости — можно приобрести настоящую «Монополию» или установить в домашнем компьютере ее виртуальную версию. Впрочем, если очень хочется, для последней, как в детстве, можно создать свое собственное игровое поле. Такую возможность предоставляет, в частности, программа SNK Monopoly (www.snkey.net), созданная Сергеем Коржинским и компанией SNK Software. На ее сайте можно скачать редактор SNK Monopoly Game Designer, позволяющий собрать тему игрового поля из заранее заготовленных графических элементов формата BMP, ICO, EMF или WMF. Необходимые данные вводятся вручную в соответствующих полях. На закладке «Разное» можно прописать путь к WAV- или MIDI-файлам, задействовав звуковое оформление для тех или иных игровых событий. Предусмотрено также подключение фоновой музыки в тех же форматах. Готовое игровое поле необходимо сохранить вместе со всеми компонентами в директории SNK Monopoly.

Выбрать его вы сможете в стартовом окне программы, щелкнув по кнопке «Новая игра». Далее определите, сколько будет игроков и кто будет ими (или им) руководить — человек или компьютер. Нужно решить также, позволить ли компьютерному игроку предлагать обмен приобретенными фирмами и следует ли программе скрывать виртуальное «материальное состояние» играющих.

После чего, «бросив» компьютерные кубики, вы сможете начать поход за игрушечными деньгами и фирмами. Вначале сумма на счете и у вас, и у компьютера будет одинаковой — по 2000 виртуальных единиц. По мере развития игры на-

копленные богатства могут расти и убывать, пока кто-то — вы или ваш компьютерный соперник — не окажется банкротом.

Жестокие правила «Монополии» натолкнули разработчиков из российской софтверной компании



SNK Monopoly: «Красный» игрок только что сделал первую виртуальную покупку

Alawar Entertainment на мысль — перенести игру на флибустьерские острова сокровищ. Именно там в созданной ими «Пиратской монополии» (www.alawar.ru) вам предстоит посостязаться в искусстве менеджмента с виртуальным оппонентом.

На выбор предлагается четыре варианта игрового поля, различающиеся по степени сложности и величине начального капитала, — «Фантазия», «Золотой берег», «Острова Удачи» и «Высокогорье». Начинать приобщаться к виртуальному пиратскому капитализму разработчики советуют с первого, с наименьшим количеством «земель». Последние выполняют роль «фирм» или «улиц» в классической «Монополии».

Разумеется, антураж игры под стать названию. Фишку можно выбрать в виде трехмерного морского сундука, пушки или... черепа.

Вот только приобрести пиратские острова в демоверсии долго не получится — в вашем распоряжении будет всего полчаса. Правда, полнофункциональный вариант стоит совсем недорого — 90 рублей. Одна из возможных форм оплаты, которую предлагают создатели «Пиратской монополии», — отправка SMS-сообщения с мобильного телефона. В этом случае игра может обойтись в зависимости от оператора сотовой связи чуть дешевле или чуть дороже указанного выше среднего показателя.

Игры разные важны

В полной мере оценить мощь искусственного интеллекта нарды, домино и кости, конечно, не могут.

Ведь в отличие от шахмат и шашек много в них зависит от случая, от того, как «фишка ляжет». Зато эти игры привлекают своей непредсказуемостью — иногда, казалось бы, безнадежно проигранная партия оборачивается безо-

гом компьютером, гораздо безопаснее, чем с кем бы то ни было еще, — он в любом случае не лишит вас честным трудом заработанных денег. Так что тот, кто страдает от игромании, может попробовать избавиться от этого недуга, посорев-



В «Пиратской монополии» вы сможете «скупать» различные «земли» направо и налево

ворочной победой и, наоборот, близкая вроде бы виктория ускользает буквально из рук.

К тому же играть с виртуальным партнером, живущим в домаш-

нованшись в новогодние каникулы в «Монополию» или «Морской бой» со своим ПК. Ведь как встретить Новый год — так его и проведешь :). 🐟

Кубики и фантики



«Миллионер Classic» — фишки на трехмерном поле

Еще одна весьма любопытная попытка перенести игру «Монополия» в компьютер — программа «Миллионер Classic», произведенная российской фирмой «Фангейм» (fungame.ru). Она выполнена в мультяшной графике в стиле американского казино середины XX века. Так что атмосфера для того, чтобы выигрывать и проигрывать кучу виртуальных денег, именуемых здесь «фантиками», — вполне подходящая. Как и в других электронных «Монополиях», в момент запуска «Миллионера Classic» вам необходимо будет выбрать участника, реальных (за которых играть будете вы) и сугубо компьютерных (от лица которых выступит компьютер).

В этой версии экономической настольной игры поле с фирмами различных отраслей экономики трехмерное. При розыгрыше используется анима-

ция кубиков и фишек. Все это выглядит весьма эффектно, но может серьезно притормаживать на старых компьютерах.

Впрочем, в настройках аудио и видео в стартовом окне программы вы можете при необходимости отключить лишние спецэффекты.

А уже начав игру, переключиться в двухмерный режим просмотра игрового стола. Сделать это вы сможете, кликнув по кнопке с птичкой в правом нижнем углу.

Размышляя о том, приобрести ли предприятие, на клетке которого находится фишка, можно воспользоваться дополнительной информацией о нем.

К приятным особенностям «Миллионера Classic» можно отнести и реализованную в ней возможность сетевой игры. Предусмотрено несколько вариантов соединения, в том числе TCP/IP. Вы можете создать новую игру или подключиться к уже запущенной. В первом случае вам нужно будет указать название игры и условное имя персонажа, а во втором — прописать IP-адрес другого любителя «Монополии».

И за все это удовольствие отдать требуется всего 119 рублей. Именно по такой цене реализуется в России «Миллионер Classic» компания «Новый диск».

Надежда ЕВДОКИМОВА

Ты подарки нам принес?



Наберите в любом поисковике строку «Новогодние поздравления от Деда Мороза» и ужаснитесь количеству сайтов, владельцы которых готовы организовать вам встречу и с дедушкой, живущим в Великом Устюге, и с Санта Клаусом, а заодно осыпать вас поздравлениями и подарками... Но совсем небескорыстно. В то время как ни мне, ни вам за внимание Деда Мороза совсем не хочется платить деньги.

Нет, друзья, не подумайте, что я жмотничая. Но ведь Новый год — это прежде всего детский праздник. А у малышек нет пока еще своих денег. Да и потом, подарки на то они и подарки, чтобы их раздавали бесплатно. Разумеется, в Интернете вы вряд ли найдете Де-

да Мороза, готового вам за красивые глаза подарить новую сумку от Gucci или супермощный ноутбук. Да в общем-то оно нам и не надо, это все мы и сами себе купим. А вот скачать забавную игрушку, получить в подарок симпатичный скринсейвер или просто письмо с поздравлениями от Санты в Интернете было бы,

конечно, приятно. А для маленьких детей, можно сказать, жизненно необходимо.

На сервер. Дедушке Морозу

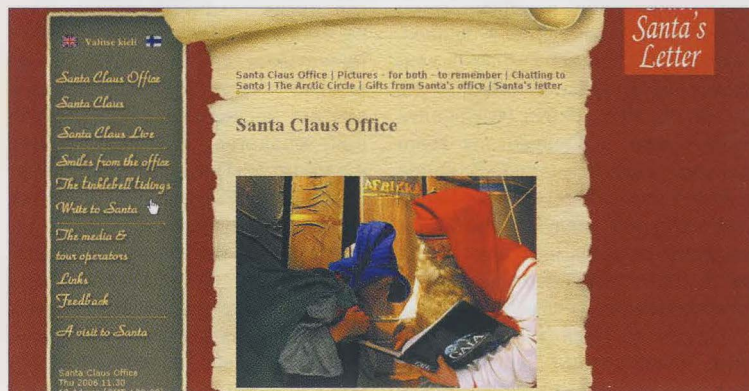
Недавно соседка-старшеклассница рассказала мне следующую историю. Когда она была маленькой и верила в Деда Мороза, родители писали вместе с ней письма ему с просьбой о подарках, а уже в Новый год просили знакомую соседку оставить их на пороге и позвонить в дверь. Когда девочка открывала дверь, она находила на пороге как раз то, о чем просила в письме. Родители маленьких детей, я надеюсь, вы нехитрую инструкцию запомнили?

Однако в наше продвинутое время писать послание Деду Морозу на бумаге вовсе не обязательно. И даже как-то несолидно. Гораздо интереснее составить элек-

тронное сообщение вместе со своим чадом, посадив его рядом за компьютер.

Граждане, к чему мелочиться? Давайте обратимся сразу к самому главному Санте Клаусу планеты, который проживает в Лапландии и имеет там свой офис. У этого дедушки давно имеется свой официальный веб-сайт www.santaclauslive.com. На этом ресурсе и можно оставить свое письмо-заявку. Правда, писать придется по-английски. Если же вы захотите получить ответ от предприимчивого дедушки, то за него придется выложить 6,95 вполне реальных евро.

А вот наш родной российский Дед Мороз, как настоящий гусар, денег не берет. Поздравить вас по электронной почте он готов совершенно бесплатно. На сайте post.morozko.net/index.html можно оставить свой e-mail и имя, и он обязательно откликнется. Если ваш малыш хочет заказать подарок, — тоже не

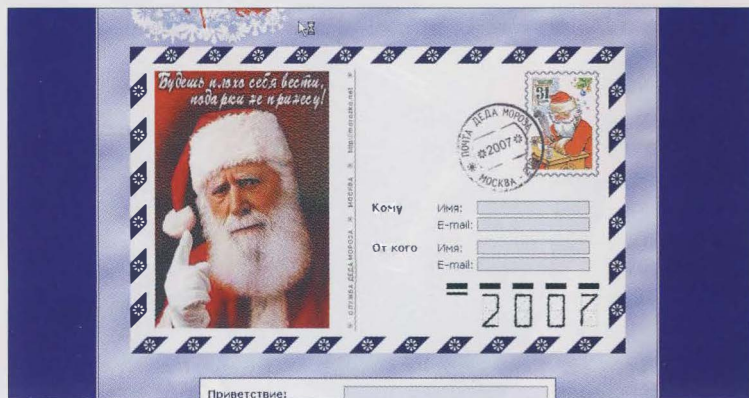


Сайт www.santaclauslive.com — виртуальный офис Санта Клауса

проблема, для этого вполне достаточно оставить письмо-заявку. Подарки, правда, все равно придется покупать самим, а положить их у двери просить соседей. Но все

всем желающим раздавать поздравления.

Именно такой щедростью отличаются владельцы ресурса www.northpole.com. Их замечательный



Новогоднее поздравление на post.morozko.net

равно приятно, хотя бы пометить одно.

Поздравить с Новым годом своих друзей вы тоже сможете. Для этого достаточно выбрать один из имеющихся на сайте вариантов оформления праздничных открыток и, написав текст поздравления, отослать. Письмо можно сопроводить музыкальным фрагментом. Лично мне приглянулась мелодия «Увезу тебя я в тундру». Думаю отправить такое музыкальное послание на Новый год мужу :).

Календарь Хороших Поступков

Признаться, меня несколько огорчила прогулка по европейским и американским сайтам новогодних

сайт поразил меня не только красивым дизайном, но и возможностью бесплатно поиграть в рождественские онлайн-игры, а также спеть праздничные караоке. Хотя, честно говоря, возможностью этой я не воспользовалась — песни в списке оказались для нас, россия, малоизвестными. А вот письму Санте отправить все-таки решила. Правда, для этого пришлось выдержать небольшой экзамен.

«Как тебя зовут?» — поинтересовался ответственный за корреспонденцию эльф. И я «честно» ответила: «Элис». Дальше меня попросили написать пароль и e-mail, а также указать возраст. Недолго думая, я написала 7, несколько уменьшив цифру :). Под конец надо было ответить на вопрос: «Ты

ютер. После щелчка по строчке Click the mailbox to send your letter to Santa я получила сообщение, что заграничный Дед Мороз в скором времени ответит мне. Что ж, буду ждать :).

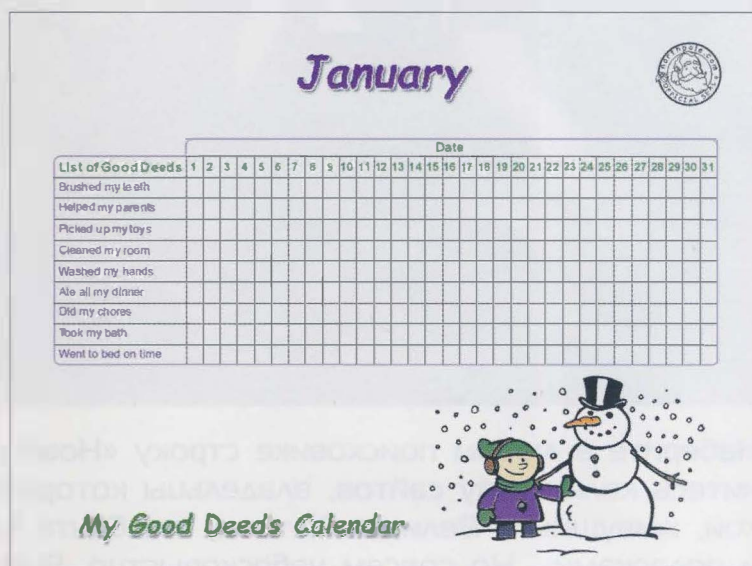
Ну а пока чем еще можно себя порадовать, прогулявшись по www.northpole.com? Конечно же замечательными обоями для «Рабочего стола». Единственно странным кажется то, что большинство из них содержит вовсе не изображение Санты, а его эльфов, которые, как вы наверняка знаете, в нашем культурном наследии не присутствуют. Поэтому прежде чем скачивать их портреты и имена, подумайте: нужны ли они вам?

А вот что мне действительно понравилось на этом сайте, так это

Ловец подарков и летающие эльфы

Лично я очень сомневаюсь, что в свободное от работы время Санта на Северном полюсе развлекается, играя в боулинг своими эльфами. Но, похоже, создатели Elf Bowling 6: Air Biscuits думают по-другому. Иначе бы они не стали выпускать очередную версию игры (с предыдущими мы вас уже знакомили в статье «Софт от Деда Мороза» в №12 ПЛ за 2004 год). Сказать, что игра незамысловата, — не сказать ничего. Это просто апофеоз незамысловатости, правда, весьма захватывающий.

Условия игры простые, как валенок Санты: вы выбираете левой клавишей мыши угол «запус-



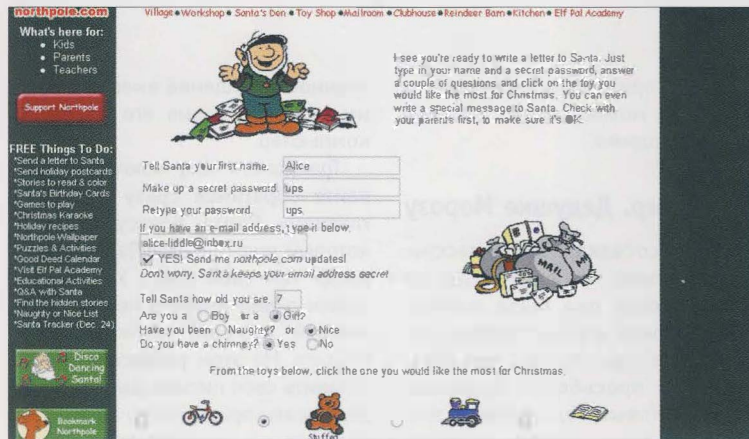
«Календарь Хороших Поступков» — неплохая педагогическая идея

Good Deed Calendar (что в переводе означает «Календарь Хороших Поступков»). Правда, пользоваться им могут лишь те, кто худо-бедно владеет английским. Выберите месяц, к примеру January (январь), и скачайте для него календарь себе на компьютер в формате PDF.

Он представляет собой своеобразный график, первая вертикальная колонка которого — список хороших поступков, а первая горизонтальная — все числа января. Приведу два примера «благих деяний», рассчитанных, понятно, на детишек: Ate all my dinner («Съел весь свой обед») и Cleaned my room («Убрал свою комнату»). В конце каждого дня за все свои правильные поступки следует отчитаться, поставив галочку или плюсику на месте пересечения вертикальной и горизонтальной графы.

По-моему, идея с педагогической точки зрения недурственна. Она реально может помочь дисциплинировать ребенка.

ка» и силу броска, а потом кидает несчастного и затыкает себе уши, чтобы не слышать воплей Green Peace (шутка!). Если все параметры изначально были выбраны правильно, ваш протезеся на пути коробки с выскрывающим клоуном — вещь полезная, ибо они подбрасывают клиента высоко в небо. Белые медведи... хм.. полезны лишь тогда, когда эльф приземляется им на спину. А когда же он кубарем подкатывается по земле к медвежьей пасти, жуткое животное хватает несчастное существо. Короче, создатели «Сайлент Хилла», а заодно и «Пилы 3» тихо сохнут от зависти. Рождественская елка — тоже не лучший аэродром. Ну представьте себе, каково с размаху сесть на кактус? Самое странное, что после всех своих мытарств эльф встает как ни в чем не бывало и исполняет танец, жизнеутверждающе вращая пятой точкой.



На www.northpole.com малышам нужно будет ответить на несколько вопросов, перед тем как написать Санте

поздравлений — практически все Санты, как и самый главный, оказались жутко меркантильными типами и прямо-таки жаждали получить деньги с посетителей за свои нехитрые письма и открытки. Впрочем, даже там, в мире «наживы и чистогана», попадались вполне бескорыстные владельцы сайтов, которые за бесплатно были готовы

была шаловливой девочкой или хорошей?» Ну конечно же я была хорошей, а как иначе! Видимо, в качестве бонуса за это мне позволили выбрать себе рождественский виртуальный презент, отметив одну из картинок, размещенных ниже. Поскольку подарки все равно не настоящие — решила не скромничать и выбрать в списке компь-

Надеюсь, что я вдохновила вас на партию-другую такого рода боулинга. Скачать игру можно по адресу: www.nstform.com/games/game_

detail.asp?game_id=429. Игра является условно-бесплатной. То есть у нее есть бесплатная, ограниченная временем, триал-версия и версия

платная стоимостью \$9,99. Лично мне вполне хватило бесплатных 30 минут, проведенных в этой странной компании.

Что себе пожелать?

Проверяя сегодня свой почтовый ящик на www.mail.ru, я наткнулась на следующее объявление: «Напиши о своем сокровенном желании Деду Морозу. В канун Нового года происходят чудеса, и твоё желание может исполниться». Занятно, однако. Поэтому, поддавшись искушению, я щелкнула по кнопке «Написать желание» и набро-

Сделайте себе красиво



Тема ChristmasTime и скринмейт X-Tree Ball создают на вашем десктопе праздничную атмосферу

Какой же Новый год без соответствующего зимнего антуража! Тем более что привнести его в свой компьютер очень просто — нужно лишь воспользоваться чудодейственными возможностями фирварной программы My Colors (www.stardock.com) компании Stardock, создателя знаменитого бордюрозаменителя WindowBlinds. Скачать ее можно отсюда: www.download.com/My-Colors/3002-2423_4-10614609.html?tag=dir. Эта программа способна полностью изменить внешний вид вашего «Рабочего стола» и окон, придав им новогодний колорит. Главное же меню станет и вовсе анимированным — в его заголовке закружатся почти настоящие снежинки.

Имеется и приятный бонус — оформленные в новогоднем стиле часы и календарь. Они будут автоматически установлены, после того как вы выберете в окне My Colors рождественскую тему оформления ChristmasTime. Все остальные «скины», к сожалению, распространяются на коммерческой основе. При щелчке по кнопке Get More Themes открывается страница на сайте разработчика, где вы их сможете приобрести.

В виде аксессуара в общую рождественскую картину можно добавить еще скринмейт X-Tree Ball (www.gitd.net). Он представляет собой шар с новогодней елки, украшенный пере-

ливающейся внутри него лавой, цвет которой можно выбирать. Для гармонии с Christmas Time лучше всего, на мой взгляд, подходит синий или красный.

К сожалению, в богатой коллекции My Colors не хватает скринсейвера. Вещь эта абсолютно бесполезная, но для создания праздничной атмосферы на домашнем компьютере, безусловно, необходимая. Разжить симпатичными бесплатными скринсейверами можно на странице www.download-for-free.com/download/free-christmas-holidays-screen-saver.htm. Только обратите внимание — не все выложенные там скринсейверы бесплатны. Самые лучшие из них обойдутся вам в некоторое количество у. е., поэтому будьте внимательны. Из бесплатных заставок мне особенно понравился вариант со стоящими на горке снеговиками и спящими туда-сюда лыжниками.



А лыжники рулят :)



Elf Bowling 6: Air Biscuits. Низко пошел — к снегопаду

попутно уворачиваясь от падающих с неба транзисторов и попутно же подставляя свою голову... под будильники. Последнее делать необходимо, чтобы увеличить время игры.

сала текст. А затем любопытства ради отправилась читать чужие сообщения.

Как и следовало ожидать, желания у людей бывают самые раз-



В Present Panic нужно будет заниматься самым приятным праздничным делом — сбором подарков

Поначалу ловля подарков и будильников может показаться несколько однообразной, но это только поначалу. Потом, когда они начнут падать с большей скоростью, — оторваться будет уже невозможно. Так что попробуйте — игра Present Panic доступна прямо в режиме онлайн вот тут: www.nogame.ru/game/detsk/present_panic.htm.

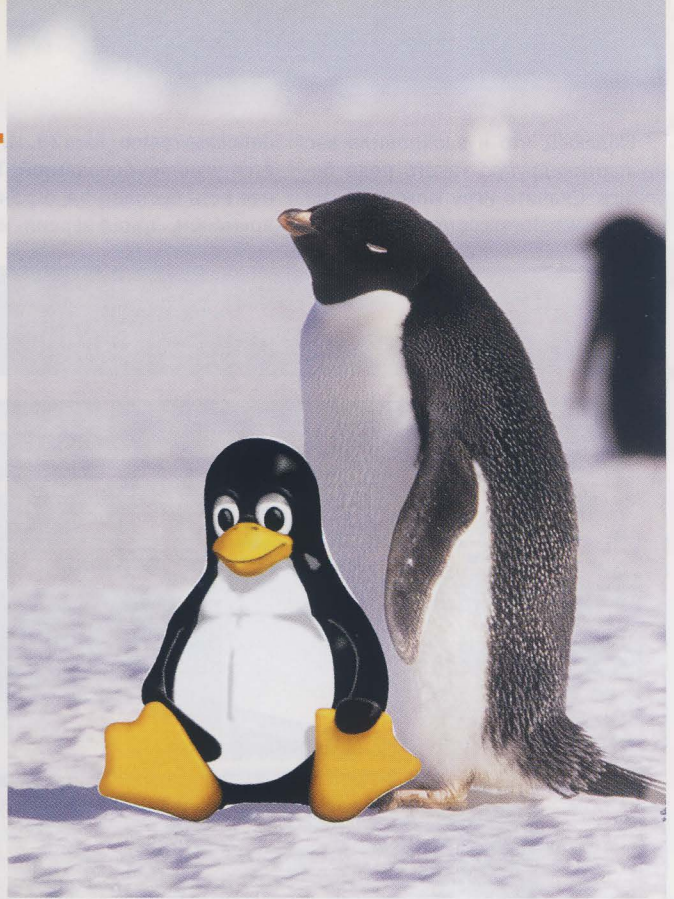
ные: трогательные и грустные, меркантильные и банальные. Но одно письмо Деду Морозу запомнилось особенно, его автор написал просто: «Привет, Дед Мороз! Не парься! Мне ничего не надо!»

Видимо, это было послание одного-единственного на всем сервере счастливого человека.

Дистрибутив двойного назначения

Григорий РУДНИЦКИЙ

В мире Linux существует два стандартных типа дистрибутивов: устанавливающиеся на жесткий диск и работающие непосредственно с лазерного диска (Live CD/DVD). Так было до недавнего времени. Сегодня можно говорить о смешении этих двух типов и появлении комбинированных решений.



Представьте, насколько это удобно — загрузиться с CD или DVD, оценить возможности дистрибутива, а затем, не выходя из рабочей оболочки, запустить процесс установки дистрибутива на винчестер. Технология подобного рода реализована в Mepis (www.mepis.org), Ubuntu (www.ubuntu.com) и его «собратях», а также в некоторых других проектах. Недавно собственный Live CD был создан и компанией Mandriva, разработчиком одного из старейших и популярнейших дистрибутивов Mandriva Linux (www.mandriva.com), ранее известного, как Mandrake.

Вообще, Mandriva в особом представлении не нуждается. Пожалуй, именно его разработчики впервые сделали шаг навстречу пользователям в плане обеспечения максимального удобства в работе, дружелюбности, реализации простых и понятных механизмов установки и настройки, а также поддержки широкого спектра самых различных устройств. Собственно говоря, когда появился Mandrake Linux в 1998 году, данная операционная система была уже довольно популярна среди узкого пользовательского сообщества. Одним из самых любимых линуксовых дистрибутивов Mandriva Linux остается и до сих пор. Лишь недавно он уступил пальму первенства Ubuntu, разработчики которого пошли еще дальше в плане дружелюбности.

Но об успехах Mandriva сейчас нам пришлось бы говорить в прошедшем времени, если бы около года назад Mandrakesoft, удачно выбравшись из ямы банкротства, не объявила о слиянии с компанией Copyleftiva (из-за чего, собственно, и сменилось название), а чуть позже уже объединенная структура не приобрела компанию Lycogis. Сегодня нам предоставляется возможность оценить результат этих трансформаций.

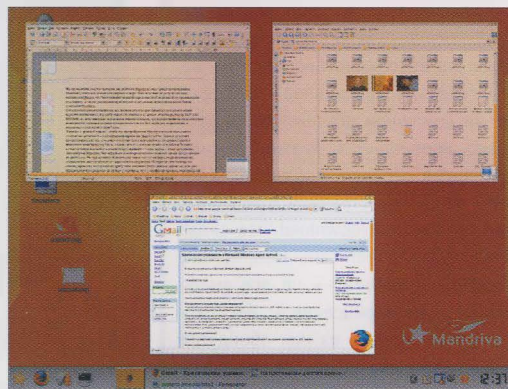
Исследуем Mandriva

Большинство дистрибутивов Linux, и Mandriva здесь не исключение, распространяются совершенно бесплатно. Их всегда можно скачать в виде ISO-образов установочных CD с FTP-сервера разработчика или с одного из многочисленных зеркал, действующих по всему миру. Поэтому, если у вас есть быстрый интернет-канал, вы вполне сможете скачать себе дистрибутив и самостоятельно или с помощью своей любимой программы для записи CD изготовить необходимые установочные диски.

Конечно, современные дистрибутивы Linux (я имею в виду их полные версии) уже давно переросли в объеме один и даже два

компакт-диска. Так, установочный комплект Mandriva помещается на трех CD, причем это только загружаемая из Интернета версия. Коробочные варианты «весят» еще больше.

В отличие от них, Live-дистрибутив никак не может занимать бо-



В Mandriva One 2007 включены все необходимые для повседневной работы программы

лее одного носителя, и разработчик должен решить, будет ли это CD или DVD. В случае с Knoppix (www.knoppix.net) пользователю предлагаются оба варианта, сотрудники Mandriva выбрали только CD-редакцию, которая получила название Mandriva One. При ее создании разработчики руководствовались принципом, принесшим мировую популярность Ubuntu и прочим подобным проектам: одна задача — одна программа. Собственно говоря, спектр применения Mandriva One чрезвычайно широк — от первого знакомства с Linux

и развертывания рабочего места до создания встраиваемых решений на базе Mandriva.

Переключение в кубе

Прошлая версия, Mandriva One 2006, была построена только на основе графической среды KDE. При подготовке же последнего релиза 2007 разработчики решили не обходить вниманием пользователей Gnome и предложили сразу две версии с тем и другим интерфейсом. В свою очередь обе редакции представлены в шести вариантах, отличающихся поддерживаемыми языками интерфейса. В то время как Mandriva One 2006 была только англоязычной. Поэтому, прежде чем скачивать тот или иной вариант, пользователю рекомендуется на сайте www.mandriva.com ознакомиться с поддерживаемыми языками и остановиться на том, который ему подходит.

В процессе загрузки с CD необходимо ответить на несколько вопросов: выбрать, в частности, язык интерфейса, указать клавиши переключения клавиатурных раскладок, отметить, в каком городе и в какой стране пользователь находится, а также самое главное — определить, хотим ли мы задействовать трехмерные эффекты «Рабочего стола» уже непосредственно из загрузочной среды. Собственно говоря, это и есть главное нововведение, которым отмечен не только дистрибутив Mandriva One

2007, но и некоторые другие, вышедшие в течение последних месяцев. Речь идет о новом оконном менеджере Compiz (www.go-compiz.org), в котором реализованы технологии трехмерных эффектов «Рабочего стола» XGL/AIGLX, которые доселе не имели аналогов в мире Linux.

Благодаря поддержке трехмерных эффектов в Mandriva One 2007 окна можно делать полупрозрачными, устанавливать для выпадающих меню те или иные эффекты. Например, очень красиво происходит масштабирование в полноэкранный режим и обратно. Окно раскрывается, как скатерть, которую расстилают на столе. Еще один интересный эффект — просмотр содержимого свернутых окон в виде миниатюрных изображений. Например, у пользователя на «Рабочем

для работы с электронной почтой можно воспользоваться Kmail, для телефонных звонков через интернет и видеоконференций — Ekiga 2.0.3, для обмена мгновенными сообщениями — kopete, для редактирования графических файлов есть неизменный Gimp 2.3. Также представлены различные вспомогательные утилиты — от систем управления личными финансами до поддержки беспроводных технологий, таких как Bluetooth и WiFi. А вот на чем создатели дистрибутива решили сэкономить — так это на играх. Они фактически отсутствуют в составе Mandriva One 2007.

В составе дистрибутива мы также не найдем компилятор gcc и прочие средства разработки, поэтому нельзя будет установить программы непосредственно из исходных текстов. Однако имеется удобная система инсталляции новых бинарных пакетов из репозитория компании Mandriva или из локальных источников. С ее помощью можно не только выбрать и установить новые программы через Интернет, но и обновить уже существующие.

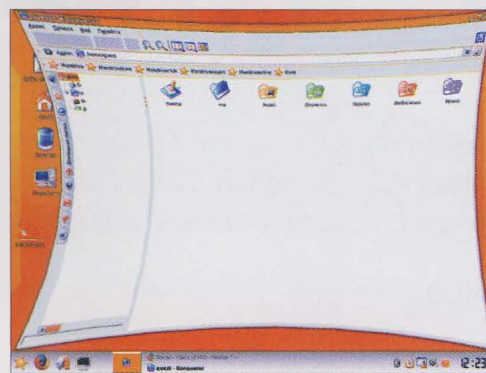
Все имеющиеся логические разделы, как Windows, так и Linux, автоматически монтируются и для них создаются ярлыки. Также создаются ярлыки и для сетевых и съемных дисков. Все это означает, что файлы, созданные во время работы в Mandriva One, можно сохранять на любых дисках.

Переносим на винчестер

Итак, представим себе, что Mandriva One 2007 вам понравился и вы решили установить его себе на винчестер. Для этого необходимо на «Рабочем столе» выбрать ярлык Live Install. На первом этапе установки от пользователя потребуются выбрать способ размещения дистрибутива. Предлагается два варианта — использование имеющегося свободного места и разметка диска с помощью утилиты установки.

Здесь ошибаться нельзя, так как инсталлятор отформатирует указанные разделы и обратной дороги уже не будет. Конечно, когда Linux — единственная операционная система на компьютере, — это не проблема, но если с ней будет соседствовать Windows или другая юниксовая ОС, будьте предельно внимательными при принятии решения. Если выбрать автоматическое разбиение, то будет создано три раздела — корневой, «домаш-

ний» и область подкачки. Как правило, корневой раздел — самый большой, и его размер составляет чуть более половины от общего.



Эффектную Mandriva One 2007 при желании можно установить на жесткий диск

Далее начинается копирование файлов, которое займет от 10 до 40 минут в зависимости от конфигурации ПК. После этого система установки попросит указать параметры загрузчика, а именно: его размещение и тип (LILO или GRUB). Загрузчики можно установить в MBR, на системный Linux-раздел, любой другой раздел, флэш-драйв или на дискету.

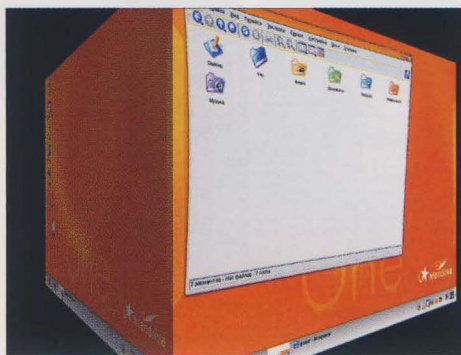
Есть и еще одно отличие от инсталляции «большого» Mandriva Linux. Оно заключается в отсутствии сводки найденного оборудования, которая демонстрируется по окончании установки ОС и в которой пользователь может при необходимости что-либо поменять.

После завершения всех этих операций можно наконец переза-

грузиться в нашу свежеставленную систему. Осталась лишь пара небольших формальностей — указание типа подключения к Интернету, ввод пароля суперпользователя (root) и добавление обычных пользователей. Думаю, нет необходимости напоминать, что аккаунт суперпользователя предназначен исключительно для служебных и вспомогательных целей, таких как конфигурирование устройств и установка новых программ. Работать с правами root не рекомендуется, ведь в этом случае система становится уязвимой перед воздействием вирусов и хакерскими атаками. Разработчики из Mandriva стараются напомнить об этом пользователям.

Заключение

Немного поработав с Mandriva One 2007, пользователь, скорее всего, захочет чего-то большего — расширения набора приложений, в том числе и проприетарных, поддержки большего количества файловых форматов, игр и средств разработки. В этом случае ему необходимо обратить внимание на полную свободную распространяемую версию Mandriva Linux или даже на корпоративные коммерческие варианты. Но в качестве первого шага Mandriva One подходит великолепно. 🐱



Использование трехмерного эффекта при переключении «Рабочих столов» в Mandriva One 2007

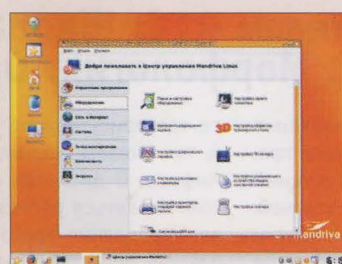
столе» открыто несколько окон, названия которых он может видеть лишь на системной панели. Но стоит подвести курсор в правый верхний угол экрана, как перед пользователем возникают их миниатюрные копии в раскрытом виде. Чтобы перейти к работе с одним из них, достаточно по нему кликнуть.

Особенно красивый эффект сопровождает переключение между виртуальными «Рабочими столами», которых в Linux может быть несколько. В этот момент изображение поворачивается, словно куб, открывающий перед пользователем свою новую грань. Кстати, открытое окно той или иной программы можно мышкой перетащить на новую грань, то есть — на другой «Рабочий стол».

Состав дистрибутива

Что касается набора приложений, включенных в состав Mandriva One 2007, то он вполне стандартен. Для работы с офисными документами предлагается русифицированный пакет OpenOffice.org 2.0.3, для веб-серфинга — браузер Firefox 1.5.0.7 (не стоит также забывать о штатных средствах Gnome и KDE),

Необходимая настройка



Центр управления Mandriva One 2007

Визитная карточка любого дистрибутива Linux — его система настройки и конфигурирования. Собственно говоря, если в нем таковая отсутствует, а все проблемы решаются путем редактирования конфигурационных скриптов, то такой дистрибутив уже нельзя рекомендовать начинающим — он относится к решениям для «продвинутых» пользователей.

В Mandriva One такой проблемы нет. Как и во «взрослой» редакции дистрибутива, в нем используется фирменная утилита drakconf. Она открывает доступ абсолютно ко всем системным функциям — инсталляции и удалению пакетов, удаленному доступу к другому компьютеру, установке самого разнообразного оборудования. Есть здесь пошаговые «Мастера» даже для таких устройств, как источник бесперебойного питания и ТВ-тюнер. Прочие пункты меню drakconf отвечают за настройку локальной сети (в том числе беспроводной), интернет-соединения, безопасности (имеется встроенный брандмауэр), монтирования разделов, загрузки и прочих параметров. Словом, мы имеем перед собой роскошный аналог «Панели управления» Windows, который превосходит ее если не в функциональности, то уж точно — в красоте интерфейса.

ПЛ-ДИСКОТЕКА № 11

Вот и еще один «Контент» завершен. О его итогах, победителях и лауреатах вы сможете узнать, прочитав заметку Ивана Рогожкина в «Цифровых новостях». Ну а в «ПЛ-дискотеке» мы продолжаем рассказ об электронных изданиях, участвовавших в этом состязании.

Александр ЕВДОКИМОВ

Экскурсия из виртуальной комнаты «Сокровища Национального Музея»

Интересные музеи есть не только в Петербурге и Москве, но и в других российских городах. Уникальной коллекцией редких экспонатов обладает, например, Национальный музей Республики Татарстан, детально ознакомиться с которой, благодаря мультимедийному изданию «Сокровища Национального Музея», вы сможете, даже не посещая Казань. Сделан этот диск с применением самых современных технологий, в том числе трехмерной анимации. Она использовалась при создании «Виртуальной комнаты», доступной на первой странице диска.

Из нее можно перейти к самым разным разделам музейной сокровищницы. Кликните мышкой, например, по шкафу — и вы окажетесь в разделе «Вещевых Источников», в коллекции фарфора. Помимо нее в этой рубрике представлены произведения ювелирного и оружейного искусства, а также собрание древних монет.

В тексте пояснения даны гиперссылки к иллюстрациям. Кликнув по любой из них, вы сможете открыть ее. При желании фотографию или репродукцию с картины можно увеличить двойным щелчком мыши. Если захотите просмотреть все иллюстрации рубрики, — щелкните по соответствующей кнопке, а затем перемещайтесь от одного изображения к другому с помощью появляющихся кнопок со стрелками.

В состав диска включены также аудиозаписи старинных грампластинок. Для того чтобы запустить одну из них, — перетащите ее изображение на патефон.

Можно ознакомиться и с озвученными видеозаписями по музею, одна из которых посвящена карете императрицы Екатерины II.

Особо хочется отметить изящный дизайн диска, а также приятную фоновую музыку. В качестве таковой вы сможете выбрать в числе прочих произведения современных композиторов из Татарстана Р. Ахияровой и Ш. Шарифуллина.



Разработчики: AvalonMedia Group
творческая группа Национального музея
РТ (tatar.museum.ru/nt)

Издатель: AvalonMedia Group

Дистрибутив: 1 DVD

Цена: 455 руб.

Системные требования: Pentium III, 256 Мбайт RAM, 30 Мбайт HDD, ОС Windows 2000/XP

Разговор с учителем «1С: Школа. Русский язык, 5—6 кл. Морфология. Орфография»

Для многих детей, особенно младшего школьного возраста, освоение свода правил русской орфографии и исключений из них кажется просто непосильной задачей. Школьных уроков для тщательной проработки правописания приставок, корней и суффиксов часто бывает недостаточно.

Выручить в этой ситуации может электронное учебное пособие «Русский язык, 5—6 кл. Морфология. Орфография», подготовленное компанией «1С» на основе фирменной платформы «1С: Образование». Последнюю, кстати, размещенную на отдельном диске, нужно будет установить в момент инсталляции программы.

Группе авторов под руководством профессора кафедры русского языка факультета русского языка и общеобразовательных дисциплин РУДН О.И. Руденко-Моргун удалось совместить информационную полноту курса с игровой формой подачи материала. При изучении той или иной темы ребята окажутся в виртуальном клас-

се, где присутствуют учитель Андрей Иванович и, так сказать, одноклассники — Лиза, Вася и Анфиса. В диалогах между ними и будут разговаривать ребятам грамматические правила. Управление программой напоминает виртуальный проигрыватель — малыши могут щелчками мыши начать просмотр, приостановить его и при необходимости перейти к следующему или вернуться к предыдущему фрагменту.

При этом им нужно будет наравне с виртуальными учениками отвечать на вопросы учителя, выбирая из предложенных вариантов подходящие.

В конце раздела находятся упражнения на закрепление полученных на виртуальных уроках знаний. На одном из них малышам предстоит кликами мыши отнести слова к одушевленному или неодушевленному. Сделав выбор, им нужно будет щелкнуть по кнопке «Подтвердить ответ». В случае затруднения они могут воспользоваться подсказкой из учебника.



Разработчики: «1С» (www.1c.ru), группа авторов под руководством О.И. Руденко-Моргун

Издатель: ООО «1С-Паблишинг»

Дистрибутив: 2 CD

Цена: 240 руб.

Системные требования: Pentium II 700 МГц, 128 Мбайт RAM, 145 Мбайт HDD, звуковая карта 16 бит, ОС Windows 98SE/ME/NT/2000/XP

Игровой тест

«Вперед, вундеркинды! Тайна смеховируса»

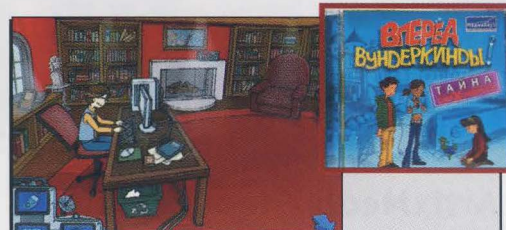
Доля игрового и содержательного компонентов в компьютерных репетиторах может быть разной. В одних электронных пособиях упор делается именно на обучении, в других, как, например, в программе «Вперед, вундеркинды! Тайна смеховируса», изданной компанией «Медиахауз», — на самом процессе игры. Главная ее задача — пробудить у ребенка интерес к учебе, причем сделать это незаметно, как бы исподволь.

Программа «Вперед, вундеркинды» является, по сути дела, классическим анимированным квестом, в котором ребятам предстоит разгадать тайну страшного вируса, заставляющего всех смеяться. О том, что миру угрожает такая опасность, они узнали от похищенного профессора Ученуса, в особняке которого и развернутся основные события игры.

Ребятам нужно будет изготовить лекарство, узнав его рецепт в процессе решения вспомо-

гательных задач из самых разных школьных предметов — химии, физики и особенно анатомии и биологии. Именно из курса двух последних ребятам будет задавать вопросы робот-охранник, чтобы они могли получить электронные ключи от комнат в особняке. В случае ошибки при выборе ответа ученику подсказают правильный вариант и предложат другое тестовое задание.

Степень сложности можно задать в самом начале игры — просто «Вундеркинд», «Чудо-вундеркинд» или «Супервундеркинд». Помочь ребятам в выполнении заданий призваны подсказки, которые они смогут найти в комнатах профессора. Как правило, они сообщают помимо чисто игровых моментов и какие-то полезные и просто интересные научные сведения. Сразу несколько их можно обнаружить в компьютере Ученуса.



Разработчик: DigitalXpert Software (www.digitalxpert.net)
Издатель: ООО «МедиаХауз» (www.mediahouse.ru)
Дистрибутив: 1 CD
Цена: 115,23 руб.
Системные требования: Pentium II 300 МГц, 64 Мбайт RAM, 400 Мбайт HDD, ОС Windows 98SE/ME/NT/2000/XP, QuickTime Player 6.0 (прилагается к программе)

Всего ученикам предстоит распутать свыше 30 головоломок и выполнить почти 40 проверочных заданий.

Обучающий детектив «Информатикус»

Еще один образовательно-игровой проект, представленный на «Контенте — 2006» компанией «Медиахауз», — это локализованный ею диск «Информатикус». Родной брат электронного издания «Физикус 2» («ПЛ-дискотека №7, ПЛ, 2006, №9»). Они относятся к одной и той же серии дисков «Обучение с приключением», подготовленной компанией Heureka-Klett.

Как и в вышеупомянутом диске, в «Информатикусе» ребятам старшего школьного возраста, от 12 лет, предстоит сыграть в квест с образовательным уклоном, в данном случае ориентированный на курс информатики.

Сюжет вполне типичный для игр этого жанра. Играющий действует от лица персонажа, приехавшего к своему дяде Жаку Моро, руководителю археологической партии. На месте он узнает о пропаже бесценных находок — Хрустального шара и Золотого цилиндра, а вскорости еще и едва не погибает под завалами на раскопках.

Ему (а вместе с ним и ученикам) предстоит распутать клубок загадок и изобличить злодея.

Действие «Информатикуса», как и «Физикуса 2», разворачивается на фоне ярких трехмерных пейзажей. Здесь ребята смогут полюбоваться на красочные локации морского побережья, тропического леса и таинственных развалин древнего города.

Игровой процесс также ничем не отличается от обычного квеста — в «Информатикусе» тоже нужно будет разговаривать с другими персонажами, собирать необходимые предметы, перемещаться по карте и решать головоломки. Вот только содержание их рассчитано на проверку знаний по информатике. Решить многие из них очень непросто, но в любой момент можно воспользоваться учебником. Он вызывается из панели управления, появляющейся при подведении курсора мыши к нижней части окна. Перейти в него можно и из главного меню игры.



Разработчик: Heureka-Klett (www.klett.de)
Издатель: ООО «Медиахауз» (www.mediahouse.ru)
Дистрибутив: 2 CD
Цена: 178,08 руб.
Системные требования: Pentium III 450 МГц, 64 Мбайт RAM, 300 Мбайт HDD, звуковая карта, ОС Windows 98SE/ME/2000/XP, QuickTime Player 6 и выше (прилагается к программе)

Сценарий зимних проводов «Масленица»

Зима, которая сейчас в самом разгаре, не будет длиться вечно. Уже через месяц-полтора проводим ее по старому русскому обычаю во время Масленицы.

Вот только некоторые традиции этого праздника за давностью лет мы стали забывать. О том, как провожали зиму и встречали грядущую весну наши предки, можно узнать из материалов подготовленного в Саратовском государственном социально-экономическом университете мультимедийного издания «Масленица».

В нем разработчики предлагают распланированный по ролям сценарий «7 дней Масленицы». У нас, в России, всегда любили гулять с размахом: если уж провожать зиму, то целую неделю, не меньше. Да с блинами и со скоморохами и непременно обрядом — кулачным боем. Происходило это действо, оказывается, в «загул» — четверг масленичной недели. Об этом вы сможете узнать в указанном сценарии из

реплик ведущих. Подробно рассказывается в нем и о том, как праздновали последний день Масленицы, Прощеное воскресенье по православному календарю. Именно в этот день сжигали чучело уходящей зимы.

Сможете вы увидеть на диске и сам спектакль, посвященный масленичным торжествам. Фильм с русскими народными песнями в исполнении саратовских студентов открывается щелчком по кнопке «Видео».

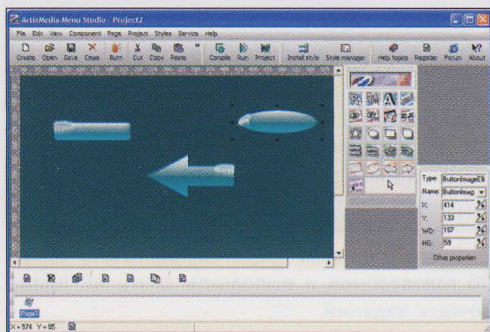
В центральном же разделе диска — «Масленица в русском искусстве» — вы сможете ознакомиться со множеством произведений живописи XVIII — начала XX века, сюжетами которых стали масленичные торжества. Под очень удачно подобранный аккомпанемент русской народной музыки в современной аранжировке в нем можно будет полюбоваться на электронные репродукции работ В.И. Сурикова, Б.М. Кустодиева, Д.А. Аткинсона, К.Е. Маковского и многих других художников.



Разработчики: Саратовский государственный социально-экономический университет (www.ssea.runnet.ru)
Издатель: информационно-образовательный центр «Виртуальный филиал Русского музея»
Дистрибутив: 1 CD
Цена: нет данных
Системные требования: ОС Windows

ArtixMedia Menu Studio 3.71

Разработчик подарков



Специально к Рождеству выпустила новую версию своей программы Menu Studio компания ArtixMedia.com. И вполне понятно почему — в праздничные дни приложение, позволяющее создавать мультимедийные диски, будет наверняка востребовано.

Тем более что виртуальное поздравление в исполнении ArtixMedia Menu Studio выглядит не просто как компьютерная открытка, а как самый настоящий подарок. Включить в состав диска можно даже небольшие цифровые видеосюжеты в форматах AVI, MOV или MPG.

Для этого нужно интегрировать проигрыватель в проект, кликнув по кнопке PlayerVideo... и определить место для него на странице. Далее в появляющемся меню Other properties останется только прописать путь к нужному ролику с новогодним, допустим, поздравлением.

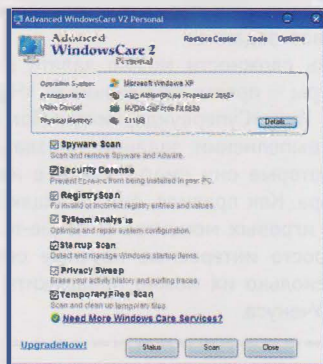
В проекте можно использовать кнопки для открытия графических или звуковых файлов. С помощью последних можно опять-таки поздравить с праздниками родственников и друзей. При условии что вы заранее запишете их в формате MP3 или WAV. Для музыкального сопровождения подходят также MIDI-файлы.

Записать на болванку то, что получилось, можно, не выходя из ArtixMedia Menu Studio, воспользовавшись командой Burn project on CD в меню File.

Разработчик: ArtixMedia.com
Сайт: www.artixmedia.com
Условия распространения: shareware
Цена: \$49,95
Размер дистрибутива: 7,45 Мбайт

Advanced WindowsCare V2 Personal 2.2

Твикер-антишпион



Поскольку борьба с adware- и spyware-модулями является в каком-то смысле оптимизацией системы, наделение твикера Advanced WindowsCare V2 Personal контразведывательными функциями выглядит вполне оправданным шагом со стороны его разработчиков.

В стартовом окне этой программы вы сможете задать не только разовое сканирование системы на наличие рекламных и шпионских программ (Spyware Scan), но и ее постоянную «иммунизацию» (Security Defense). Так что благодаря Advanced WindowsCare вторжения многих из компьютерных разведчиков можно будет просто-напросто избежать. Для этого достаточно выделить разного рода потенциально опасные объекты в окне Spyware Defense Analysis и сделать от них виртуальную «прививку» (Apply Settings).

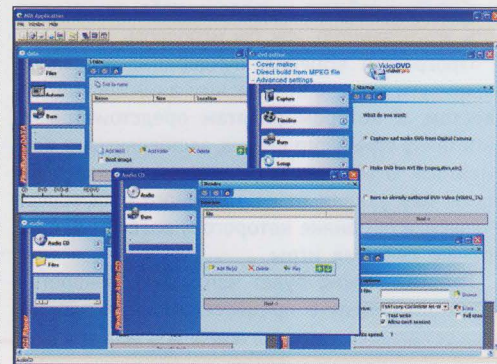
Выявить уже проникших в систему агентов вам поможет встроенный в твикер менеджер автозагрузки (Startup Scan). А утечку конфиденциальной информации предотвратит, стерев «следы» работы некоторых приложений, утилита Privacy Sweeper.

С помощью программ из состава Advanced WindowsCare вы сможете провести еще коррекцию реестра (Registry Scan) и системных настроек (System Analysis), а также очистку диска от временных файлов (Temporary Files Scan).

Разработчик: IObit Software
Сайт: www.iobit.com
Условия распространения: free for private use
Цена: —
Размер дистрибутива: 4,4 Мбайт

FinalBurner 1.5

Знаток болванок



Поддержка самых разных видов болванок — одно из главных достоинств бесплатной утилиты для записи дисков FinalBurner. Она позволяет прожигать, по существу, все известные их типы, в том числе двухслойные DVD DL, а также HD-DVD и Blu-ray.

Широк и спектр задач, которые решает FinalBurner. С ее помощью вы сможете записать не только обычные CD/DVD-диски, но и аудио-CD, а также DVD Video. Последние она умеет создавать, захватывая кадры прямо из видеозаписи на цифровой камере (Capture), а также из файлов с расширением AVI, WMV, MPG, MOV, MP4, ASF, DIVX, XVID или уже готового DVD-фильма, находящегося в папке VIDEO_TS.

Использовать утилиту FinalBurner можно и как риппер аудиодисков. Захватываемые треки она переводит в формат WAV или MP3.

Диски с данными можно сделать загрузочными, отметив в окне их сборки на закладке Files параметр Boot Image. При желании вы сможете также подготовить для них в FinalBurner автоматически запускаемую оболочку (Autorun) с кнопками для открытия файлов, находящихся в корневом каталоге проекта. Можно с помощью FinalBurner подготовить и ISO-образ диска. В этом случае вместо кнопки Burn нужно кликнуть по строчке Save ISO.

Разработчик: ProtectedSoft
Сайт: www.protectedsoft.com
Условия распространения: freeware
Цена: —
Размер дистрибутива: 4,9 Мбайт

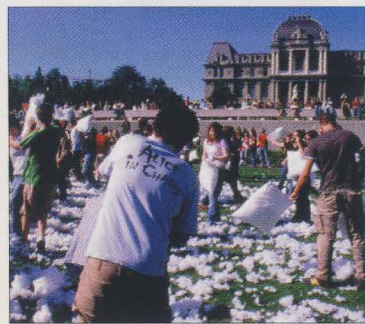
Превед, продал «мопэд»?!

Станислав КОРОБКОВ

Флэшмобы в Интернете за несколько часов способны вовлечь в игру миллионы людей по всей планете. К тому же они, в отличие от реальных, происходят, как правило, спонтанно.

О том, что такое уличный флэшмоб, знают, наверное, все. Это когда несколько человек (чем больше, тем лучше) собираются вместе и делают что-то вызывающее и бессмысленное. Например, по команде ложатся на асфальт... Вы спросите: «Зачем?» Да просто так. Потому что город, учеба или работа, метро, дом и городские пробки не дают возможности проявить себя, потому что хочется выделиться и сделать что-то, чтобы стать ярче сплошного «пассажира». Уличные флэшмобы могут быть по-настоящему фееричными, но по-настоящему безумными они не станут никогда — всегда есть ограничения физического мира. Иное дело их веб-аналоги.

Двигателем любого современного флэшмоба во Всемирной сети является «прикол» — рисунок, видео или текст, которые в состоянии расшевелить или шокировать большую часть пользователей Сети. При наличии хорошего «прикола» запускающему «вирусу» фактически ничего не нужно делать — достаточно поместить ссылку на него на популярных форумах, в ЖЖ (livejournal.com), отправить по контактный листу в ICQ и знакомым по почте. Дальше все сделают благодарные зрители, они будут пересылать «прикол» друг другу, комментировать его в блогах, улучшать его и размещать для всеобщего обозрения.



▲ Заграничный подушкопопрошительный флэшмоб. Фото с www.wikipedia.org

В этой статье мы расскажем о трех великолепных флэшмобах, которые вызвали бурю эмоций в Интернете. А спонтанные они были или заказанные кем-то — решать вам.

Авангард флэшмоба

К сожалению, автору неизвестно, какой флэшмоб был первым в Интернете. На моей памяти первопроходцем в 2004 году стала «Алена Писклова» (см. stopbarbie.org.ru), а после нее замечательная компания «Газон-Авангард» (www.gazon-avangard.ru) с убивающими друг друга человечками. На ее сайте два гнома-человека с огромными носами (один с серпом, другой с молотком) сходятся, поднимают головы наверх и вместе, прямо как рабочий и колхозница, образуют логотип компании. Первоначально один гном, не дойдя несколько шагов до другого, отрубал тому голову с разными, в том числе и неприличными, высказываниями.

Это была настоящая бомба. Автору данной статьи ссылка на сайт компании была прислана больше десяти раз разными людьми, отчето сервер постоянно «лежал». Но в результате ресурс стал очень популярен.

К сожалению, пропустившим это веселье уже не удастся увидеть изначальную версию анимации, сейчас на сайте появился усовершенствованный ролик — один гном молчаливо разрубает другого. Чтобы увидеть анимацию, после того как гномы сойдутся, щелкните 5 раз на правом участнике баталии.

А вообще, по данным webin-form.ru, автором идеи «вирусной» анимации является дизайнер Александр Антонов. Натолкнул его на эту мысль, возможно, Роман «Шрайбикус» — Фетисов (один из идеологов продвижения Алены Пискловой, несостоявшейся «народной» «Мисс Вселенной — 2004», фактически созданной интернетчиками).

«Я просто разместил ОБЪЯВУ!»

Это довольно свежий флэшмоб, первое сообщение было отправлено 1 ноября 2006 года, а последнего пока не было — люди продолжают складывать стихи и песни о продаже мопеда. А появились он почти спонтанно.

Один человек решил помочь знакомому продать мотороллер, поместив для этого объявление на специализированном сайте. Все вроде бы сделал, как положено: указал цену, прикрепил фотографию, оставил телефон для связи, но совершенно случайно, отвечая на вопрос «Почему не подойдешь к телефону?», два раза подряд опубликовал сообщение следующего содержания: «Мотороллер не мой!!! Я просто разместил ОБЪЯВУ!». После чего кто-то шулки ради написал ответ: «Мотороллер не твой!!! Ты просто разместил ОБЪЯВУ!», дальше кто-то заметил,



▲ Газон-Авангард. Гномы-убийцы

что из этой фразы получился бы неплохой припев для песни... и форум взорвался. Люди стали сочинять стихи, писать песни, рисовать комиксы, делать коллажи, появился даже гимн на тему про-

дажи чужого мотороллера. Вот, например, практически готовый сценарий детского утренника (с сохранением оригинальной орфографии и пунктуации):

Темная сцена, поднимается занавес.

Выходит охотник.

— Чей мотороллллер?

По сцене прыгают зайчики.

— Не его!

— Не его!

— Не его!

Охотник поднимает ружье.

— АААА Чеееей?

Маркетинговый флэшмоб

Так называемый вирусный маркетинг сейчас предлагается десятками маркетинговых агентств и веб-студий. Часто он построен на эффекте неожиданности. Например, Михаэль Шумахер в рекламе Shell представил в роли работника автозаправки (www.youtube.com/watch?v=gJX0aZJodLc).

Отдельного рассказа требует тандем Mentos и Coca-Cola. Оказывается, если бросить конфету первой в бутылку второй, незамедлительно произойдет мощный выброс напитка через горлышко (только не проводите подобные эксперименты дома!).

Данный эффект подмечен довольно давно, в Интернете масса видеороликов, подтверждающих бурную реакцию кока-колы на конфеты Mentos. Даже появились сюжеты, в которых участ-

вуют более 300 бутылок (video.google.com/videoplay?docid=-274981837129821058). Эти ролики, видимо, были сняты без участия производителей. Недавно на сайте Coca-Cola (www.coca-cola.com) прошел конкурс Poetry in Motion («Поэзия в движении»). Желающие принять в нем участие должны были выслать снятые ими ролики, в которых обычные предметы были задействованы в несвойственных им ролях. Информация о реакции кока-колы на конфеты Mentos была приведена в качестве показательного примера. И это не единичный случай. Масса компаний запускают сейчас «вирусную» рекламу. Но, по личным ощущениям автора настоящей статьи, ни у кого не получается сделать ее столь же удачной, как в случае со спонтанными флэшмобами.

Узнай о компьютерах все

Справочно-аналитическое издание о компьютерных комплектующих
«Upgrade — новый уровень ваших компьютеров»



Если Вы собираете или **обслуживаете компьютеры** на работе.
Если Вы покупаете комплектующие для **домашнего компьютера**,
читайте журнал «**Upgrade — новый уровень ваших компьютеров**».
Это **единственное в России** издание, целиком посвященное
комплектующим и мониторам.
С нами Вы узнаете о компьютерах **все!**

К журналу прилагается **CD-ROM**, содержащий:

- драйверы и обновления;
- базу данных спецификаций комплектующих;
- последние новости от производителей комплектующих;
- архив номеров журнала в формате pdf.

По вопросам **подписки** обращаться по тел. **(495) 323-1455/7189**



С НОВЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

К НОВЫМ ГОРИЗОНТАМ

Настольный ПК для бизнеса
HP dx5150MT

Откройте новые возможности для вашего бизнеса с помощью настольного ПК HP Compaq dx5150 с предустановленной ОС Microsoft® Windows® XP Professional



- Двухъядерный процессор AMD Athlon™ 64 X2
- **Подлинная ОС Windows® XP Professional**
- Интегрированная ATI Radeon X300 графика - стандартно VGA и DVI-D порты
- Слоты PCI-Express x1 и x16
- Корпуса MT (MicroTower) и SFF (Small Form Factor)



2006 Preferred Partner



Тел. + 7 495 967 66 84
www.commerce.lanit.ru

| | | |
|-------------------|--------------|-----------------|
| R-Style Урал | Екатеринбург | (343) 261-68-19 |
| Альтком | Москва | (495) 267-44-41 |
| Визард | Москва | (495) 234-01-28 |
| Д-Факто | Москва | (495) 725-27-25 |
| Лайт Коммуникейшн | Москва | (495) 956-49-51 |
| Мехатрон | Стерлитамак | (3473) 251-241 |
| Техностайл | Екатеринбург | (343) 377-73-86 |