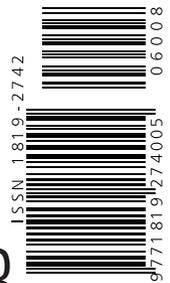




ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ЦЕНТР ЦИФРОВОЙ ВСЕЛЕННОЙ



#8 АВГУСТ 2006



PC SHOPPING

РЕДАКЦИЯ

главный редактор

Роман Косячков • rk@homepc.ru

зам. главного редактора

Евгений Козловский • ekozi@homepc.ru
Сергей Костенок • kostenok@homepc.ru

редакторы

Сергей Вильнов • serge@homepc.ru
Бёрд Киви • kiwi@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru
Денис Степанов • dh@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

призы

Наталья Петровна • nata@homepc.ru

литературная редакция

Наталья Кудряцева • knata@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru

дизайн и верстка

Марина Лаврушина • miav@computerra.ru

рисунки

Алексей Бондарев • bond@computerra.ru

руководитель отдела рекламы

Ольга Филиппова • ofilipova@homepc.ru

менеджеры отдела рекламы

Елена Глебова • eglebova@homepc.ru
Елена Ерофеева • eerofoeva@computerra.ru
Оксана Лапко • olapko@homepc.ru

техническая поддержка

Вадим Губин • vga@computerra.ru

распространение

ООО «ТК КомБиПресса»

kpressa@computerra.ru

телефон

(495) 232-21-65

подписные индексы

Объединенный каталог «Пресса России» (том 1),
каталог агентства Роспечать «Газеты и Журналы»:
«Домашний компьютер» — 34288
«Домашний компьютер» с CD — 39906
«Домашний компьютер» с DVD — 18130

Каталог российской прессы «Почта России»:

«Домашний компьютер» — 12341
«Домашний компьютер» с CD — 12339
«Домашний компьютер» с DVD — 12333

адрес редакции

115419, Москва

2-й Рошинский проезд, д. 8.

телефон

(495) 232-22-61, 232-22-63

факс

(495) 956-19-38

сайт

www.homepc.ru

Журнал зарегистрирован

Комитетом РФ по печати

Свидетельство о регистрации

№ 014 538

Учредитель Д. Е. Менделюк

Издатель ©С Computer Publishing, Ltd.

Отпечатано в типографии

Scanweb, Финляндия

Тираж 50 000 экз.

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

«Домашний компьютер» рассматривает все предложения о публикациях как от частных лиц, так и от корпораций. Расчеты в обе стороны производится за фактически напечатанные материалы. Есть следующие формы публикаций:

1. Публикации на правах рекламы. Вы оплачиваете место по рекламным расценкам, и мы печатаем ваш материал с обязательной пометкой «на правах рекламы». Можно согласовать срок выхода в свет, размещение и другие условия, а также заказать нам разработку рекламных публикаций.
2. Публикации журналистов. «Домашний компьютер» не предъявляет к журналистам никаких требований относительно образования, членства и места службы, но ожидает, что предлагаемые для публикации материалы соответствуют принципам и практике свободной прессы. Условия оплаты и окончательный текст редактор согласует с автором публикации.
3. Публикации экспертов. В качестве эксперта могут выступать корпорации и частные лица. Условия те же, что и для публикаций журналистов. Однако «Домашний компьютер» не оплачивает такие публикации, вместо этого предоставляя автору право использовать последние 600 знаков для продвижения своих марок, товаров, услуг и пр. в рамках общей темы.
4. Публикации писем. Если письмо пришло на адрес «Домашнего компьютера» (dk@compriletta.ru) или на служебный адрес одного из редакторов и не содержит пометки «конфиденциально», оно может быть напечатано в журнале целиком или частично без выплаты гонорара автору.

Каждый опубликованный в «Домашнем компьютере» материал сопровождается фамилией автора (фамилиями соавторов). Редакция прямо не выражает в журнале свою точку зрения на те или иные предметы, а лишь предоставляет авторам возможность выразить свою.

За содержание рекламы ответственность несут рекламодатели.

При цитировании или ином использовании материалов, опубликованных в «Домашнем компьютере», ссылка на журнал обязательна. Полная или частичная переписка каковы бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения правообладателя.

СЕМЬ ТЫСЯЧ ЗНАКОВ 2
Алаверды!

HIGHLIGHTS 6

COVER STORY 18

Хронология компьютерной розницы.
Анализ рынка компьютерной техники.

Перспективное место.
Где лучше покупать компьютер для дома.

Error: Invalid User. Откровения компьютерного техника.
Взгляд из-под прилавка. Интервью с продавцом.

СКОБЯНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 32

Достучаться до небес.
Обзор устройств с поддержкой протокола EV-DO от SkyLink.
Просто «Титаник». ИБП IPPON Back Comfo Pro 600.

Летний хит-парад.
Беспроводные наушники Cellink BTST-9000D, система водяного охлаждения Thermaltake Tide Water, видеокарты PowerColor Radeon X1800 GTO, Sapphire Radeon X1900GT и MSI NX7950GX2, клавиатура Logitech G15 Gaming Keyboard, оптический привод ASUS DRW-1608P3S, мышь Microsoft Wireless Laser Mouse 6000, цифровой ТВ-тюнер Aver DVB-T Volar, монитор Acer AL2032WA, жесткий диск Seagate ST3750640AS 750 Гбайт.



ЖЕЛЕЗНОЕ ПИСЬМО 52

История одной измены.

РАЗГОВОР НА ХОДУ 58

Гуляй, парень!
Мобильный телефон Sony Ericsson W850i.

МЯГКАЯ РУХЛЯДЬ 60

Под крышей дома своего.
Основные принципы защиты персонального компьютера.

Персональная сюита.
Новая версия Kaspersky Internet Security Suite Personal 2006.

Аванпост.
Настройка файрвола на примере Agnitum Outpost Firewall Pro.

ИГРОВЕДНИК 72

Физкульт-привет! Первый взгляд на возможности «физического» процессора AGEIA PhysX.

Клиент всегда мертв. Обзор игры Hitman: Blood Money.
Вскоре на мониторе.

КИВИНО ГНЕЗДО 82

Сидеть, бояться! Как рождаются некоторые компьютерные угрозы и кто может за этим стоять.

НЕТ-ПРОСВЕТ 86

Находчивые слуги.
Прошлое и настоящее технологий поиска в Интернете.



КУНСТКАМЕРА 92

Диски. Детям. Книги.

КОЗЛОНКА 102

Однако, тенденция...

FEEDBACK 108

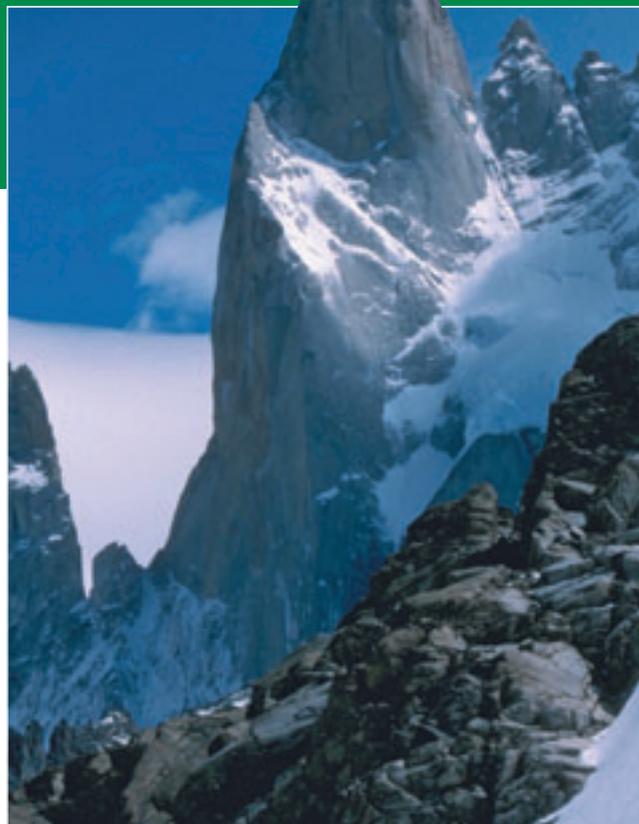
СОВЕТНИК 115

Цифровые видекамеры.

НА CD И DVD СЕГОДНЯШНЕГО НОМЕРА

Тематическое EXE-приложение «Безопасность ПК» и медиаприложение к «Игроведнику», а также (только на DVD) новинки программных продуктов, свежие версии драйверов, обновления для Windows и многое другое.

Роман Косячков
rk@hoterс.ru



Алаверды!

Словечко «алаверды» известно практически каждому на постсоветском пространстве. Без него, наверное, не обходится ни одно застолье. Ну разве можно после трех-четырех рюмок холодненькой, закусив хрустящим малосольным огурчиком, утерпеть и не добавить свое веское слово к речи тостующего? Особенно, если он говорит вяло, скучно, неубедительно и вообще не о том? Нет, не получается. Вот и звучат то здесь, то там с разных концов разудалого празднества бесконечные «алаверды»...

Когда-то мне казалось, что это слово пришло к нам с Кавказа, предположительно из грузинского языка, и означает что-то вроде «разрешите добавить к сказанному». По крайней мере, в моем кругу общения оно употреблялось именно так. Однако в 1987 году, спустившись с кавказских гор с заслуженным потом и

кровью значком «Альпинист СССР» на груди, я оказался в селении Хоби в гостях у Мамуки, приятеля по учебе и чудного грузина, в семье которого провел несколько очень длинных и незабываемых дней. Грузинское гостеприимство неподражаемо!

Так вот. Именно там я впервые обратил внимание на то, что тостующие грузины, против российского обыкновения, никогда и никем не перебиваются, это просто не принято и считается проявлением неуважения. Они сами обращают «алаверды» к тому, кто может и должен продолжить сказанный ими тост. Этот факт меня тогда весьма позабавил, но затем благополучно стерся из памяти. И вспомнился только сейчас, при написании этой колонки, в какой-то степени продолжающей и дополняющей Cover Story номера. Дело в том, что лучшее название для этого текста — как раз «Алаверды!». Но что это слово все-таки означает? В толковых словарях русского языка вы, скорее всего, его не найдете. По крайней мере, мне это не удалось. Такое довольно часто случается — слово есть, а в словари по совершенно непонятной причине так и не попало. Однако выяснить происхождение «алаверды» мне все-таки удалось. Это слово произошло от соединения двух разных слов, да еще и из двух различных языков! Первая часть — от арабского allah, что означает, как вы уже догадались, «бог, аллах», а вторая — от турецкого verdi, формы прошедшего времени глагола ver — «давать». То есть в буквальном переводе «алаверды» ни много ни мало, а... «бог дал». Вот вам и самая за-

Жизнь легче, чем вы думаете; нужно всего лишь принять невозможное, обходиться без необходимого и выносить невыносимое.

Кэтлин Норрис

ТАБЛИЦА 1. ВЫПЛАТА ОСНОВНОЙ ЧАСТИ ДОЛГА И ПРОЦЕНТОВ АННУИТЕТНЫМИ ПЛАТЕЖАМИ

	Основная часть долга, \$	Проценты, \$
Первый год	8600	2600
Второй год	10 400	1600
Третий год	11 000	600
Всего	30 000	4800

Примечание. \$30 000 на три года под 9,9% годовых. Первый взнос — \$3300 (10%)

стоящая фраза! Так что легитимность заголовка сегодняшних «7000 знаков» прямо-таки трещит по швам... Впрочем, не будем торопиться.

Мое «алаверды» к теме номера о шоппинге будет посвящено некоторым тонкостям потребительского кредитования, на которые при заключении сделки мало кто обращает внимание. В результате горе-заемщик удивляется, почему в итоге кредит обошелся так дорого. Или не удивляется, потому как абсолютное большинство спрашивающих кредит не утруждает себя даже простейшими арифметическими расчетами. Ну, вот такие мы... не приученные бороться за свою выгоду и свои права. А стоило бы. Разговор поведем на примере автокредитования, как наиболее развитого и востребованного. Так называемый «новый средний класс» нашего общества все энергичнее пересаживается на автомобили иностранного производства, и по некоторым моделям уже сейчас покупка в кредит достигает 60–70% от общего числа. И эта цифра только растет. Так что с актуальностью темы должно быть все в порядке.

Первая тонкость кредитования широко известна, и я ее здесь лишь упомяну. Некоторые банки, преимущественно из тех, что не предъявляют серьезных требований к заемщикам, предлагая потенциальным клиентам кредитную сделку, объявляют весьма приемлемый процент, например, 19% годовых при кредитовании в рублях. Чем и завлекают. И забывают сообщить, что в условиях кредитного договора где-то внизу, мелким шрифтом указано, что помимо процентов с клиента еще будет удерживаться ежемесячно некая комиссия за ведение ссудного счета. Скажем, 1,5% от непогашенного на данный месяц остатка суммы кредита. Или может быть указана постоянная фиксированная сумма комиссии. Внимание на это мало кто обращает, а зря... Во многих случаях общие выплаты комиссии за ведение ссудного счета сопоставимы с процентными выплатами! А это означает отнюдь не 19% годовых. В самом первом и очень грубом приближении, озвученные выше условия тянут на 37%. Ну, ладно-ладно, почти 37. И это не предел. Мне попадались кредитные договоры, в которых при заявленных 22–23 процентах годовых фактический процент зашкаливал за 50! Зато никаких проблем с оформлением кредита — паспорт, водительские права, 30 минут времени — и кредит ваш. Да, вот еще. Сто или двести баксов с вас скорее всего возьмут сразу же только за

открытие ссудного счета. Забавно получается: с клиента берут деньги за открытие того, с чего банк будет ежемесячно стричь свои проценты и комиссии¹.

Вторая тонкость — немногим хитрее. Практически повсеместно для погашения потребительских кредитов применяются аннуитетные² платежи, то есть ежемесячные выплаты равными долями. Это довольно удобно для потребителя (он знает конкретную сумму своих ежемесячных расходов на обслуживание кредита и не забывает себе голову всякой ерундой), и еще более удобно (и выгодно, как мы увидим далее) для банка. Многие банки при этом предлагают (чаще — навязывают) такую услугу, как льготный первый платеж. То есть в первый раз вы платите не полную сумму назначенного платежа (погашение части основного долга плюс проценты), а только проценты. Что, по сути, благо: вы только что полностью выложились на первый взнос, и месячная передышка совсем не помешает. Только обязательно посмотрите, а сколько всего платежей ожидает от вас банк. Если вы берете кредит на три года, то платежей должно быть вместе с первым льготным ровно 36. Однако в большинстве случаев вы обнаружите, что их 37. Тем самым банк заставляет вас лишней раз заплатить проценты с полной суммы, да еще и неявно продлевает срок кредита на целый месяц. В общем, благотворительность получается за ваш собственный счет, вы легко переплатите несколько сотен баксов сверх того, на что рассчитывали, сидя вечером с прайс-листом автомобильного дилера и калькулятором.

Ну а теперь посмотрим, как банк защищает свое право заработать на клиенте. А также как дает подзаработать на своем клиенте и другим желающим. Уже упоминалось, что каждый аннуитетный платеж устроен довольно просто. Он состоит из двух частей: одна — погашение части долга, вторая — проценты. В начале кредитного периода доля процентов составляет весьма существенную часть платежа, типично — 20–30%. К концу кредитного периода доля процентов постепенно сходит на нет. Для потребителя это означает, что сумма его долга банку уменьшается не

столь быстро, как ему представляется по тем суммам, что он ежемесячно относит в банк. Платишь, платишь, а долг все еще очень велик. Проще всего показать это на конкретном примере. Предположим, мы приобрели автомобиль стоимостью 33 000 долларов в кредит под 9,9 процента годовых на три года (см. таблицу 1)³. Первый взнос — 10-процентный, где-то порядка 3300 долларов. 30 000 — собственно сумма кредита. Общая сумма выплачиваемых за три года банку процентов — около 4800 долларов. Аннуитетные платежи — около 1000 долларов в месяц, за исключением первого, льготного. Он потянет баксов на 200. Если грубо, то к концу первого года мы, выплатив банку порядка 11200 долларов, погасим лишь 8600 долларов из основных 30 тысяч, и 2600 долларов составят проценты банку. К концу второго года банк в качестве процентов получит от нас уже меньше — где-то 1600 долларов, а сумма основного долга уменьшится на 10 400 долларов. На третьем году банку достанется всего лишь чуть более 600 долларов, а все остальные деньги пойдут на погашение основной части долга. Как видим, аннуитетная схема устроена так, что львиную долю прибыли с клиента банк получает в первой половине срока кредитования. И если клиент погасит кредит во второй половине кредитного срока досрочно — это не страшно, банк уже и так хорошо на нем заработал. А для того, чтобы у клиента не возникло желания погасить долг всего лишь через несколько месяцев после получения кредита, лишив кредитное учреждение его добычи, практически все банки вводят так называемый мораторий на досрочное погашение. В зависимости от срока кредита запрет на досрочное погашение составляет от трех месяцев до года, а в отдельных случаях даже больше. Все вышесказанное приводит к тому, что досрочно погасить кредит в первой трети срока многие банки не разрешают, а делать это позже становится просто

¹ При повторном обращении за кредитом в тот же банк комиссию за открытие ссудного счета с клиента, как правило, не берут. Жалуют, что ли...

² Аннуитет — вид периодической уплаты фиксированной суммы, например, в погашение займа.

³ Числовые данные по тексту и в таблицах округлены.

ТАБЛИЦА 2. СРАВНЕНИЕ УСЛОВИЙ СТРАХОВАНИЯ,
ВМЕНЕННЫХ И СРЕДНЕРЫНОЧНЫХ

	Страховая компания А, связанная с банком	Страховая компания Б со среднерыночными условиями
Страховая стоимость автомобиля в первый год, \$	33 000	33 000
Страховая премия в первый год, \$	3300 (10%)	2310 (7%)
Страховое возмещение в первый год ¹	33 000	33 000
Страховая стоимость автомобиля во второй год, \$ ²	33 000	26 400
Страховая премия во второй год, \$	3300 (10%)	1848 (7%)
Страховое возмещение во второй год	26400	26 400
Страховая стоимость автомобиля в третий год, \$	33 000	23 760
Страховая премия в третий год, \$	3300 (10%)	1663 (7%)
Страховое возмещение в третий год	23 760	23 760
Всего страховые премии за три года	9900	5814

Примечания

1. Указано максимальное страховое возмещение в случае угона и полной гибели автомобиля, его размер зависит от даты наступления страхового случая.
2. Страховая стоимость (как и страховое возмещение) автомобиля с течением времени уменьшается, обычно на 20% в первый год и на 10% в последующие.

бессмысленным, невыгодным для клиента. По крайней мере, на первый взгляд. В частности, в нашем примере после второго года досрочное погашение вроде бы лучше уже и не производить. Мы все еще должны банку 11 000 долларов, а обслуживание этого долга обойдется всего лишь в каких-то 600 долларов. Ну где мы найдем на рынке такие деньги на столь хороших условиях? Нигде. Однако не все так просто. Да, банку клиент во второй половине кредитного периода действительно малоинтересен, почти все проценты с него уже взяты. Пусть он вернет основную часть долга и свободен. Однако заемщик становится чрезвычайно интересен еще одному неперемому участнику сделок автокредитования...

Кому? Страховой компании! Практически всегда условие автокредитования — страхование автомобиля на весь срок кредита в указанной банком страховой компании. Заемщики от безысходности идут на это, хотя ставка страховой премии при этом зачастую существенно превышает среднерыночную. Например, в нашем примере автомобиль вполне можно было бы застраховать под среднерыночные 7 процентов от его цены, однако, скорее всего, придется заплатить страховой компании, вступившей в сговор с банком, около 10% за некую VIP-страховку. А то и существенно больше. Страхование производится, разумеется, в пользу банка. При обычном ДТП машина восстанавливается за счет страховой компании, а в случае угона или полной гибели автомобиля сначала за счет страховки удовлетворяются требования банка по погашению кредита, и только остатки выплачиваются нам.

А теперь посмотрим, в чем цирк. Размер страховой премии в таких договорах не изменяется, он фиксирован, то есть в нашем примере мы должны заплатить страховой компании за три года около 10 000 долларов (см. таблицу 2), по \$3300 ежегодно. На самом деле — даже больше на несколько сотен, так как срок страховки почти всегда на пару месяцев превышает срок кредита. Однако если на третьем году кредитного срока машину угонят, или она в результате ДТП будет признана не подлежащей восстановлению, то размер страхового возмещения не будет равен страховой стоимости автомобиля, внесенной в договор, заключенный аж три года назад. И будет он где-то на 30 процентов меньше. Дело в том, что согласно правилам страхования большинства компаний при выплате страхового возмещения обязательно учитывается амортизация: в пер-

вый год страховая стоимость автомобиля уменьшается на 20 процентов, а потом на 10 процентов каждый последующий. То есть банк от страховой компании получит не 33 тысячи долларов, как можно было бы ожидать, судя по сумме страховой премии за третий год, а лишь 23 тысячи с чем-то. Из них 11 тысяч он заберет себе в счет погашения кредита, а 12 тысяч отдаст нам⁴. По сравнению со среднерыночными условиями, где и размер страховой премии меньше, и страховая стоимость (от которой, собственно, премия и считается) по мере «взросления» автомобиля ежегодно уменьшается, клиент в нашем случае ровно за ту же по основным своим параметрам страховую услугу переплачивает страховой компании в общей сложности около 4100 долларов. С каждым годом страхование обходится ему все дороже и дороже по отношению к реальной стоимости автомобиля.

Заметили, как изящно? Клиента дружно «доят» и банк, и страховая компания. При этом банк получает свое преимущественно в первую половину кредитного срока, а страховая компания — во вторую. Такой вот симбиоз. Кстати, излишне тесными отношениями между банками и страховыми компаниями этой весной наконец-то заинтересовалась Федеральная антимонопольная служба. Начато следствие по целому ряду наиболее заметных тандемов «банк — страховая компания». Не исключено, что через годик-другой право клиента собственноручно выбирать себе страховую компанию будет закреплено законодательно.

Все вышеописанное — отнюдь не мошенничество нечестных банков и жадных страховщиков, криминалом тут и не пахнет. Это — бизнес, и если рынок позволяет получить повышенные доходы, и банки, и страховые компании их получают. Условия сделок подробно описаны в кредитных и страховых договорах, и никто не заставляет нас их заключать. Договора стоит хотя бы прочитывать перед подписанием, дабы отдавать себе отчет в том, какие обязательства берем на себя мы, а какие — наши контрагенты. Можно поступать и проще. Для этого на всякий случай напомним эмпирическое правило для потребительского кредита, выведенное на конкретном примере в моей колонке «Изначальное предназначение»⁵ еще три года назад. Звучит оно так: «Кредит можно и нужно брать, если недостающую для покупки сумму вы легко можете накопить за 6–8 месяцев, не более». С тех пор мало что изменилось, и правило все еще действует.

И явно есть смысл уточнить это правило выводом, который несложно сделать из нашего сегодняшнего разговора: «Для минимизации расходов по обслуживанию кредита и вмененного страхования, срок кредита не должен превышать одного года». Да-да, всего лишь года. Такое вот вышло «алаверды».

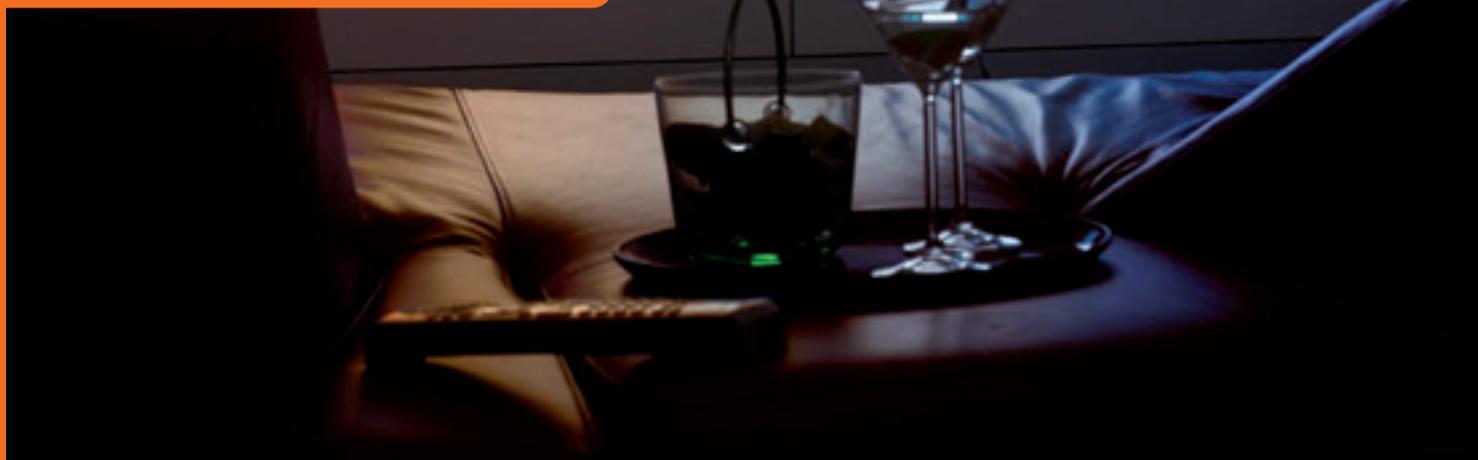
⁴ А теперь вспомним, что за эти годы мы заплатили первый взнос \$3300, не менее \$23 200 — банку, порядка \$10 000 — страховой компании, то есть в общей сложности — более 36 500 долларов. Да, два года мы покатались на машине. Но в итоге остались всего лишь с жалким червонцем. Обидно, да?

⁵ ДК #9_2003.



КОНКУРС «ФИЛЬМОТЕКА»!

Продемонстрируй всем свою коллекцию DVD или видеокассет и получи ценный приз от ДК HiFi! Подробности на www.homepc.ru.



www.homepc.ru

ОНЛАЙНОВЫЙ ПРОЕКТ
ИД «КОМПЬЮТЕРРА»



Дома, в машине, в офисе нас окружает масса электронных устройств, помогающих добраться вовремя в нужное место, облегчающих планирование дня и, в конце концов, позволяющих отдохнуть от трудовых будней. Мы — не слепые поклонники гаджетов, но качественно сделанное и надежное устройство приносит нам чувство удовлетворения. Техника позволяет нам задуматься о более важном, облегчить рутинную работу и отдохнуть под любимую музыку или фильм. Сайт ДК HiFi посвящен технике для жизни — качественным электронным устройствам, которые оправдывают свою цену.



Широкий и большой

Многие пользователи уже оценили возможности широкоформатных мониторов: при работе с документами на экране одновременно можно раз-

местить больше окон, а при просмотре кино наслаждаться картинкой без мрачных широких полос сверху и снизу экрана. Новинка Acer AL2423W —

не просто широкоформатный, это еще и большой 24-дюймовый широкоформатный монитор. Традиционно для Acer у нового дисплея тонкая рамка и изящная подставка оригинальной формы. Устройство выгодно выделяется среди прочих матрицей типа Advanced PVA, которая характеризуется качественной цветопередачей, большими углами обзора (178° по вертикали и горизонтали) и низким временем отклика в 6 мс. Разрешение монитора — 1920x1200 точек. По данным производителя, матрица отличается рекордной для этого класса контрастностью 1000:1 и максимальной яркостью

редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru

в 500 Кд/м². Разработчики предусмотрели как аналоговый (D-Sub), так и современный цифровой (DVI-D) интерфейс для подключения монитора к компьютеру — в последнем случае за счет отсутствия преобразований сигнала из цифрового в аналоговый и обратно обеспечивается более высокое качество изображения. В комплекте с монитором поставляется фирменная программа Acer GridVista, что позволяет создавать на дисплее два, три или четыре виртуальных экрана (в зависимости от настроек) — это, несомненно, оценят те, кому приходится работать с большими объемами визуальной информации. — *О. Н.*

Серийный убийца

Полку «киллеров iPod» прибило: компания Creative объявила о начале продаж новых цифровых плееров ZEN V и ZEN V Plus, как обычно, выгодно отличающихся от своего главного конкурента богатой функциональностью. Компактный (около 44x68x16 мм) и легкий (44 г) плеер Creative ZEN V Plus порадует пользователей возможностью просматривать фотографии и видеофильмы. У модели яркий полторадюймовый OLED-дисплей, встроенный диктофон и аудиовход для записи с проигрывателей компакт-дисков и других устройств. Кроме того, в активе встроенный FM-приемник с памятью на 32 станции. ZEN V Plus можно использовать и в качестве ежедневника и телефонной книги, более того — программное обеспечение плеера совместимо с

Microsoft Outlook. «Облегченная» модель ZEN V функционально повторяет ZEN V Plus, отсутствует только возможность просмотра видео и FM-радио. Модели будут поставляться в разных цветовых сочетаниях: черно-синие будут снабжены памятью 4 Гбайта, черно-зеленые — 2 Гбайта, а черно-оранжевые получат 1 Гбайт. Новинки поступят в продажу в августе по цене от \$180 до \$330 в зависимости от модели и комплектации.

Отличным дополнением к цифровым плеерам ZEN станет еще одна новинка — компактные наушники ZEN Aurvana. Они компактны и весят всего 13 г, но при этом могут похвастаться высококачественными динамиками Balanced Armature, изначально разрабатывавшимися для слуховых аппаратов высшего класса. Для достижения бес-

компромиссного качества звучания наушники комплектуются бескислородным медным кабелем (OFC) и позолоченным разъемом. Шум от внешней среды с 90% эффективностью подавляется при помощи технологии Noise Isolation Technology.

Наушники ZEN Aurvana должны появиться на российских прилавках в августе по цене около \$100. — *А. К.*





www.amd.ru



25550 руб.*

- Процессор AMD Athlon™ 64 X2 3800+
- 1GB • 160GB • 256MB 7300GT • DVD±RW • FDD • Card Reader 9-in-1
- 19" TFT 16:9



15550 руб.*

- Процессор AMD Athlon™ 64 3200+
- 512MB • 80GB • 128MB GF6100/nF410 • DVD+RW
- 17" TFT

Самая высокая производительность сегодня и готовность к 64-разрядному ПО завтра



Отличные компьютеры для вашего отличника!

5+

Предложение с 15 августа по 15 октября 2006 года

*Цена за комплект с жидкокристаллическим монитором!

* Для удаленных регионов стоимость комплекта может быть увеличена на стоимость доставки. Цены действительны при оплате за наличный расчет. Внешний вид компьютера может отличаться от изображенного в рекламе.

Компания «Формоза»
111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 57
Тел. \ факс: (495) 234-2164



Компания «Формоза» рекомендует использовать лицензионную операционную систему Microsoft® Windows® XP

Магазины национальной розничной сети «Волшебный мир компьютеров»: Москва: м. Авиамоторная; (495) 234-21-64; м. Китай-город; 728-40-04; м. Беляево; 330-13-01; м. Ленинский просп.; 135-42-29; м. Домодедовская; 393-49-87; м. Академическая; 124-22-78; м. Аэропорт; 155-31-35; м. Партизанская; 369-75-44; м. ВДНХ; 181-39-64; м. Рязанский просп.; 642-73-68; м. Текстильщики; 173-07-21; м. Полежаевская; 199-03-76; м. Щелковская; (495) 164-96-92; Азнакаево; (85511) 9-55-00; Альметьевск; (8553) 33-33-55; Арзамас; (83147) 3-11-17; пл. Соборная, 2а; Архангельск; (8182) 20-92-09; Белоозерский; (244) 7-55-08; Бийск; (3854) 32-24-98; Благовещенск; (4162) 44-95-01; Брянск; (4832) 61-03-09; Бугульма; (85514) 3-69-47; 5-24-31; Волгоград; (8442) 94-00-74; 96-51-50; Гурьевск; (384-63) 2-27-17; Димитровград; (84235) 6-82-12; Екатеринбург; (343) 345-14-77; 371-74-11; (34370) 339-31-39; Железнодорожный; (47148) 4-71-31; Иваново; (4932) 41-04-01; 47-18-27; 41-29-29; Ижевск; (34713) 43-71-16; ул. 50 лет ВЛКСМ, 40; Иркутск; (3952) 56-69-46; 44-88-44; 56-66-77; мкр. р-н Университетский, 46; Йошкар-Ола; (8362) 63-94-46; 64-00-52; 64-00-56; Калуга; (4842) 56-51-17; Кемерово; (3842) 33-51-31; Козьмодемьянск; (82632) 7-34-63; Коломна; (4966) 13-08-62; доб. 112; 15-16-64; Красноярск; (3912) 91-11-88; Курган; (3522) 46-68-66; Курск; (4712) 51-25-17; Ленинградский; (85573) 9-32-22; Липецк; (4742) 77-64-27; Набережные Челны; (8552) 35-25-29; Нефтекамск; (34713) 15-15-1; Нижнекамск; (8555) 43-98-83; Нижний Новгород; (8312) 22-22-18; 28-18-41; 33-04-47; 40-06-23; 46-20-94; Наганы; (34672) 6-55-77; Обнинск; (48439) 6-30-87; Орел; (4862) 76-05-24; 43-13-74; 72-26-20; Оренбург; (3532) 36-66-33; 75-69-00; 77-31-75; Пенза; (8412) 54-40-42; Пермь; 44-19-45; Псков; (8112) 72-44-45; 16-29-03; 16-50-78; Пушкинские Горы; (81146) 2-11-03; Рязань; (4912) 24-95-99; ул. Цюльковского, 1/7; 90-15-01; Смоленск; (4812) 21-86-23; 65-96-88; Тверь; (4822) 55-76-11; 50-07-57; 32-85-80; Тольятти; (8482) 20-07-31; 40-17-84; 73-08-09; 79-89-89; Тула; (4872) 30-76-30; 30-76-30; 31-21-78; Чебоксары; (8352) 67-55-36; 68-09-48; 45-23-55; 61-16-57; Челябинск; (351) 775-16-24; Ярославль; (4852) 58-08-08; 58-11-19

Магазины, рекомендованные Группой компаний «Формоза» для приобретения компьютеров Formoza: Агрыз; (85551) 2-32-59; Азнакаево; (85511) 7-13-77; Альметьевск; (8853) 25-45-46; 32-09-56; 25-38-29; 30-05-00; 32-37-00; Ангарск; (3951) 56-93-69; Арзамас; (83147) 4-40-55; Артемовский; ул. Мира, 3; Архангельск; (8182) 28-63-19; 63-31-34; Байкальск; м-н Гагарина, том торговли; Барнаул; (3852) 47-47-40; Белогорск; (41641) 42-39-9; ул. Кирова, 84; Белорецк; (34792) 5-36-29; Березники; (34242) 6-24-37; 5-58-60; Благовещенск; (4162) 53-52-10; Богданович; ул. Партизанская, 18а; Боровичи; (81664) 2-57-25; (81664) 4-43-50; Брянск; (4832) 51-25-59; 66-52-97; 69-31-01; 41-98-42; 66-09-96; 66-18-38; Венец; ул. Белова, 22; Волгоград; (8442) 73-49-21; ул. Хануникова, 6/1, оф. 323; ул. Островская, 8; Волжск; (83631) 6-32-53; Волжский; (8443) 39-60-21; Воскресенск; (49644) 2-04-97; Дятьково; (48333) 3-47-43; Екатеринбург; (343) 355-39-07; Ефремов; ул. Ленина, 35; Железнодорожный; (47148) 4-71-31; Иваново; (4932) 41-04-01; 47-18-27; 41-29-29; Ижевск; (34713) 43-71-16; ул. 50 лет ВЛКСМ, 40; Иркутск; (3952) 56-69-46; 44-88-44; 56-66-77; мкр. р-н Университетский, 46; Йошкар-Ола; (8362) 63-94-46; 64-00-52; 64-00-56; Калуга; (4842) 56-51-17; Кемерово; (3842) 33-51-31; Козьмодемьянск; (82632) 7-34-63; Коломна; (4966) 13-08-62; доб. 112; 15-16-64; Красноярск; (3912) 91-11-88; Курган; (3522) 46-68-66; Курск; (4712) 51-25-17; Ленинградский; (85573) 9-32-22; Липецк; (4742) 77-64-27; Набережные Челны; (8552) 35-25-29; Нефтекамск; (34713) 15-15-1; Нижнекамск; (8555) 43-98-83; Нижний Новгород; (8312) 22-22-18; 28-18-41; 33-04-47; 40-06-23; 46-20-94; Наганы; (34672) 6-55-77; Обнинск; (48439) 6-30-87; Орел; (4862) 76-05-24; 43-13-74; 72-26-20; Оренбург; (3532) 36-66-33; 75-69-00; 77-31-75; Пенза; (8412) 54-40-42; Пермь; 44-19-45; Псков; (8112) 72-44-45; 16-29-03; 16-50-78; Пушкинские Горы; (81146) 2-11-03; Рязань; (4912) 24-95-99; ул. Цюльковского, 1/7; 90-15-01; Смоленск; (4812) 21-86-23; 65-96-88; Тверь; (4822) 55-76-11; 50-07-57; 32-85-80; Тольятти; (8482) 20-07-31; 40-17-84; 73-08-09; 79-89-89; Тула; (4872) 30-76-30; 30-76-30; 31-21-78; Чебоксары; (8352) 67-55-36; 68-09-48; 45-23-55; 61-16-57; Челябинск; (351) 775-16-24; Ярославль; (4852) 58-08-08; 58-11-19

РЕКЛАМА

© 2003 Advanced Micro Devices, Inc. Все права защищены. AMD, логотип AMD в виде стрелки, AMD Athlon и их сочетания являются товарными знаками корпорации Advanced Micro Devices, Inc.



Ослепительное великолепие

Хорошо известная аппаратно-программными продуктами для обработки цифрового видео Pinnacle Systems представила два новых ТВ-тюнера Dazzle TV PCI и Dazzle TV mobile. Принадлежность к «ослепительной» серии Dazzle означает улучшенные возможности для захвата аналогового видео — при помощи этих устройств и прилагаемого программного обеспечения вы можете не только смотреть телепрограммы, но и записывать их на жесткий диск вашего компьютера в формате MPEG-1 или DivX. Кроме того, вы сможете оцифровать записи с ваших старых видеокас-

сет и перенести их на VCD, SVCD или DVD в полномразмерном качестве 720x576 точек (PAL). Наконец, благодаря использованию компьютерного винчестера вам станет доступна функция «тайм-шифт» — иными словами, вы сможете поставить любую телепередачу «на паузу», а за-

тем продолжить просмотр с того места, на котором остановились. Модель Dazzle TV mobile — внешнее устройство с интерфейсом USB 2.0, которое подключается по шине USB, не требуя дополнительного электропитания. Такой тюнер можно подключать к любым компьютерам (и, конечно же, к ноутбукам), не открывая корпуса. Компактный тюнер в сочном ярко-зеленом корпусе снабжен антенным и композитным видеовходом и входом S-Video для подключения аналоговых источников, включая видеокамеры и видеомагнитофоны.

Модель Dazzle TV PCI предназначена для установки внутрь системного блока в слот PCI и функционально отличается от своей «сестры» лишь наличием FM-радиоприемника. Оба тюнера комплектуются беспроводными пультами дистанционного управления. — *О. Н.*

Модель Dazzle TV PCI предназначена для установки внутрь системного блока в слот PCI и функционально отличается от своей «сестры» лишь наличием FM-радиоприемника. Оба тюнера комплектуются беспроводными пультами дистанционного управления. — *О. Н.*

Готовь сани летом

Выход Microsoft Vista все откладывается и откладывается, но производители «железа», следуя поговорке «готовь сани летом», уже сейчас озаботились обновлением линеек своих продуктов, с целью сделать их более совместимыми с новой операционной системой. Так, компания LG объявила о пополнении модельного ряда новинкой в классе суперкомпактных ноутбуков — LW25 EXPRESS DUAL. Оснащенная 12-дюймовым широкоформатным дисплеем с разрешением 1280x800 модель стала продолжением прошлогодней серии LW20 EXPRESS. Обновленная версия выполнена на базе технологии Intel Centrino Duo с применением двухъядерных процессоров семейства Core Duo. По словам разработчиков, в результате модернизации платформенной платформы обща-

производительность системы должна возрасти на 30%. Таким образом, LW25 станет одним из немногих пока ноутбуков, гордо носящих имя Windows Vista Ready.

Оснащения ноутбука более чем достаточно для комфортной работы: радиомодуль Bluetooth BlueCore (v 2.0) для связи с другими мобильными и периферийными устройствами; Wi-Fi-адаптер (802.11a/b/g); гигабитная Ethernet-карта; оптический привод DVD SuperMulti, поддерживающий запись всех существующих форматов CD и DVD (в том числе и на двухслойные

DVD-болванки); картридер «5-в-1» (XD/SD/MMC/MS/MS Pro); 60-гигабайтный жесткий диск и гигабайт оперативной памяти.

Вес модели в комплекте со штатной батареей емкостью 5400 мАч и оптическим

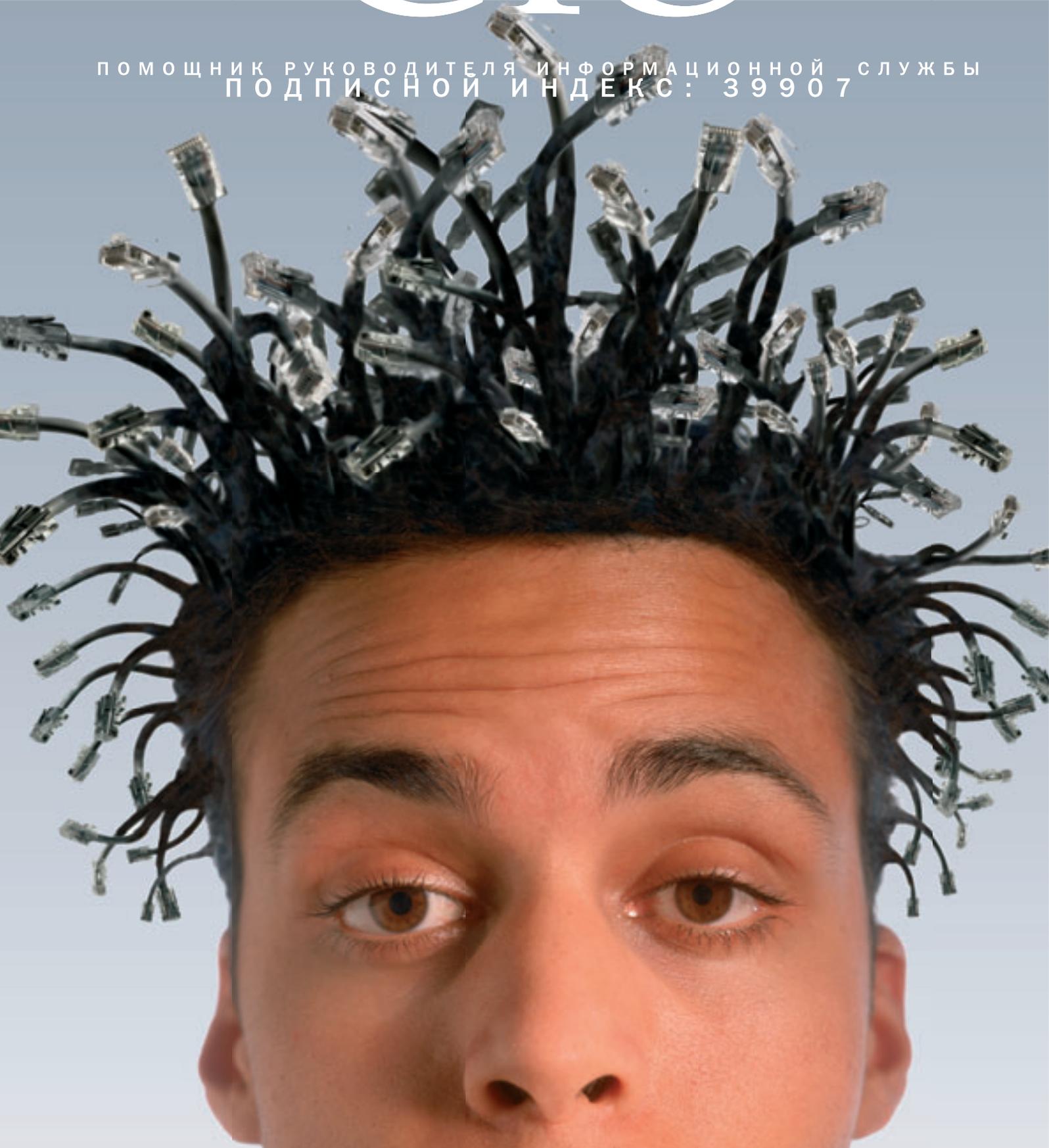
приводом — 1,89 кг. Емкости стандартной батареи достаточно для обеспечения шести часов автономной работы в офисном режиме. В продаже на территории России новинка поступила летом 2006 года по цене около \$1800. — *А. К.*



СІО

Chief
Information
Officer

ПОМОЩНИК РУКОВОДИТЕЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ
ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС: 39907





Внебюджетный бюджетник

Новинка от компании Rover Computers заставляет пересмотреть понятие «бюджетный» применительно к ноутбукам: модель RoverBook Voyager V550 практически ничем не напоминает маломощные машины в аляповатых корпусах. Эта модель — полноценный современный портативный компьютер в изящ-

ном компактном корпусе, построенный на базе чипсета Intel 945PM и процессоров Intel Core Duo T2x00 или Intel Celeron M 4x0 и оснащенный широкоформатным 15,4-дюймовым дисплеем с разрешением 1280x800 точек и опциональным глянцевым покрытием R-Bright. В ноутбук устанавливается оперативная па-

мять DDR2-533/667 объемом от 512 Мбайт до 2 Гбайт с возможностью двухканального режима работы, винчестер SATA на 60–100 Гбайт, привод DVD/CD-RW или многоформатный DVD-рекордер и картридер стандартов SD/MMC/MS/MS Pro. В качестве графического ускорителя используется чип NVIDIA GeForce Go

7400 с объемом памяти 128 Мбайт и возможностью расширения до 256 Мбайт за счет технологии TurboCache, выделяющей часть системной памяти под кадровый буфер. Ноутбук может оснащаться контроллером беспроводных локальных сетей Wi-Fi и модулем беспроводной связи Bluetooth — старшие модификации полностью соответствуют требованиям к портативным ПК на платформе Intel Centrino Duo. Для подключения внешних устройств предусмотрен слот Express-Card, четыре порта USB 2.0, порт IEEE 1394 (FireWire), выход на внешний монитор и на наушники, S-Video, микрофонный и линейный аудиовыходы и цифровой аудиовыход S/PDIF. Ориентировочная розничная цена модификации с двухъядерным процессором Intel Core Duo T2300E (тактовая частота 1,66 ГГц), 512 Мбайтами памяти DDR2-667, винчестером на 60 Гбайт и DVD-рекордером — всего \$1200. — *О. Н.*

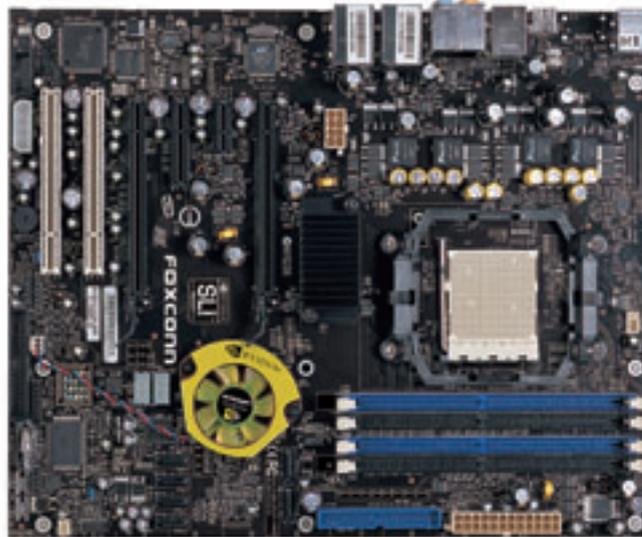
ЕКаRныбабай

Компания Hon Hai Precision Industry — один из старейших производителей компьютерных комплектующих под маркой Foxconn, хотя до недавнего времени название ее бренда нельзя было встретить на красочных коробках в магазинах. Однако времена меняются, и сегодня продукция под этой проверенной временем маркой появилась на прилавках. Среди последних новинок этой фирмы — системная плата с непроизносимым названием C51XEM2AA-8EKRS2H, адресованная требовательным пользователям. Высокопроизводительная «материнка» построена на чипсете nForce 590 SLI MCP и рассчитана на установку последних моделей процессоров AMD Athlon 64 FX, Athlon 64 X2 Dual-Core, Athlon

64 и Sempron с разъемом Socket AM2. Новинка поддерживает двухканальную оперативную память DDR2-800/667/533 объемом до 8 Гбайт; параллельную установку двух видеокарт NVIDIA с интерфейсами PCI Express x16 в режиме SLI x16 с расширением полосы пропускания видеоданных LinkBoost, а также шести жестких дисков Serial ATA II/300 с возможностью организации RAID-массивов уровней 0, 1, 0+1, 5 и массива JBOD. Кроме того, на плате имеются звуковой кодек 7.1 стандарта HD Audio, два гигабитных сетевых контроллера, контроллеры IEEE 1394a/b и USB 2.0 с поддержкой 10 портов. Ключевая особенность платы — регулятор напряжения Falco, сконструированный для обеспечения стабильного питания

компонентов, даже когда они находятся под максимальным напряжением, что особенно важно в штатных режимах работы — в частности, при серийном «разгоне» системы и при перепадах напряжения в

электросети. Оверклокеры оценят встроенный индикатор состояния системы, возможность перезапуска системы без перестановки «джамперов» и исчерпывающее меню настроек BIOS. — *О. Н.*



Лекарство для глаз

Компания BenQ анонсировала новый широкоформатный ЖК-телевизор DV3251 с диагональю экрана 32". Разрешение дисплея новинки — 1366x768 пикселей при яркости 500 кд/м² и уровне контрастности 800:1. Угол обзора, составляющий 170°, позволит семейные видеопросмотры, а время отклика панели в 8 мс, обеспечит гладкое, естественное отображение динамичных сцен. DV3251 поддерживает фирменную технологию Senseye для тонкого подстраивания цвета, контрастности, четкости, оптимизируя динамическое изображение, что в результате дает глубокую, богатую полутонами, живую и естественную картинку. С помощью встроенного датчика внешнего освещения телевизор автоматически подстраивает яркость ламп подсветки, снижая до минимума усталость глаз и заодно экономя электроэнергию.

DV3251 — это HD-совместимый телевизор, способный воспроизводить высококачественные изображения форматов 720p и 1080i телевидения высокой четкости (HDTV). Наличие HDMI (High-Definition Multi-Media Interface) позволяет передавать несжатый сигнал видеоизображения и звука высочайшего качества. Обладая интеллектуальным механизмом передачи данных, HDMI предоставляет пользователю возможность легкого подключения устройств, объединенных этим цифровым интерфейсом. Благодаря наличию двух композитных разъемов, двух S-Video, двух компонентных и ПК-входов (D-Sub, PC-Audio, HDMI, RS-232), телевизор может быть присоединен практически ко всем доступным в настоящий момент источникам видеосигнала. При массе в 20 кг габариты модели — 997x593x190 мм. Цена новинки относительно доступна — около \$1350. — А. К.



Фотосъемка на уровне чуть выше любительского со вспышкой — задача непростая. В первую очередь настоящий фотограф упирается в проблему недостатка ос-

Вспышка-малышка

вещения от встроенной вспышки. Чуть позже он начинает понимать, что у него нет возможности направить световой импульс не «в лоб» модели (а это частенько приводит к малохудожественным бликам на лице), а в потолок, чтобы добиться рассеянного освещения.

Для тех, кто пока не планирует серьезных денежных вложений на приобретение студийного освещения, компания AstePower разработала модель дополнительной внешней вспышки SF-10. Новинка должна особенно заинтересовать владельцев компакт-

ных фотокамер, не оборудованных «башмаком» для внешней вспышки, поскольку SF-10 работает без проводов и вообще не требует какого-либо подключения к камере — она срабатывает синхронно с импульсом от вспышки, встроенной в камеру.

Гибкая коленчатая система корпуса позволяет выбрать любой угол освещения в

диапазоне от 0° до 90°, а компактные размеры (100x60x30 мм) и специальные крепления — установить вспышку как на любой горизонтальной поверхности, так и на штативе; форма корпуса удобна и для руки. Неограниченное количество одновременно работающих вспышек SF-10 способствует творческим экспериментам со светом. Ведущее число вспышки — 10 м (при чувствительности 100 единиц ISO). Количество импульсов при работе от двух щелочных батареек типа AAA — около 75, а время перезарядки — 5 секунд. Длительность вспышки — 1/3000 секунды.

Новинка уже поступила в продажу по цене около \$28. — А. К.





Качество превыше всего

Компанию Sony всегда отличали инновационные решения, причем в каждом новом продукте японские инженеры стремились достичь максимального качества и функциональности. Эта добрая традиция живет и по сей день. Наглядное тому свидетельство — новый мини-дисплеер MZ-RH1 с возможностью записи звука. Кстати, именно формат ATRAC, применяемый при записи на мини-диски, стал первым массовым форматом сжатия музыки с потерями на основе психоакустического алгоритма: еще до широкого распространения MP3 и плееров на базе флэш-памяти и жестких дисков похожие на трехдюймовую дискетку мини-диски позволяли «носить» в компактном устройстве куда больший объем музыки, чем CD-плееры. Минидисковые деки нашли применение и в звукозаписывающих студиях, и на радиостанциях. С появлением MP3 и компактных плееров мини-дискам пришлось потесниться, однако в Sony не намерены отказываться от этого формата, и он

постоянно совершенствуется. В плеере MZ-RH1 поддерживаются все современные форматы семейства ATRAC (ATRAC, ATRAC3, ATRAC3plus), формат без сжатия LinearPCM и, разумеется, популярный MP3. Устройство работает в формате Hi-MD, благодаря которому емкость стандартного 80-минутного диска MD увеличивается со 170 до 290 Мбайт. Поддерживаются и гигабайтные диски, на которые можно записать до полутора часов музыки без сжатия или до 45 часов в формате ATRAC3plus. Предусмотрены специальные режимы записи: «концерт», «джем-сейшн» или «деловое совещание», позволяющие получить максимально качественный звук. Для подключения к компьютеру применяется интерфейс USB 2.0, причем плеер можно использовать и в качестве внешнего накопителя для переноса любых типов данных.

Устройство выполнено в компактном корпусе толщиной 14,7 мм, снабжено индикатором режимов работы и уровня записи и снабжено проводным пультом дистанционного управления с наушниками. Заявленное время работы от одной зарядки аккумулятора — 19 часов.

Еще две новинки от Sony — термосублимационные цифровые фотопринтеры DPP-FP55 и DPP-FP35.

Принтеры печатают фотографии размером 10x15 см с фирменным ламинарующим покрытием SuperCoat 2, защищающим отпечатки от влаги и царапин. Новинки могут печатать снимки не только с компьютеров, но с и цифровых фотоаппаратов или мобильных телефонов, поддерживающих стандарт PictBridge. Модель DPP-FP55 снабжена 2-дюймовым цветным ЖК-

дисплеем и картридером форматов SD и MS/MSDuo, что позволяет просматривать, редактировать и печатать снимки без подключения к ПК. DPP-FP35 — принтер начального уровня, не имеющий ни дисплея, ни картридера, но он обеспечивает точно такое же высокое качество печати, как и старшая модель.

В Sony по-своему доработали и такую банальную вещь, как флэш-драйв. Все компактные накопители нового поколения серии Micro Vault снабжены выдвижными разъемами USB и предустановленной программой сжатия файлов Virtual Expander. По утверждению разработчика, Virtual Expander автоматически сжимает и распаковывает информацию и позволяет увеличить объем хранимых данных в три раза по сравнению с номинальным. Новое поколение компактных накопителей выпускается в двух модификациях: Mini и Excellence, отличающихся внешним оформлением и скоростью передачи данных. Модели флагманской серии Excellence обеспечивают скорость чтения до 29 Мбит/с и скорость записи до 23 Мбит/с. Емкость новинок — от 512 Мбайт до 4 Гбайт. — *О. Н.*



Музыкальным дамам

MP3-плеером в мобильном телефоне уже никого не удивишь, однако его исполнение в новом аппарате A7 китайской компании Haier Mobile настолько необычно, что трубка сразу привлекает к себе внимание. Телефон A7 — это адресованная прекрасному полу имиджевая «раскладушка», выполненная в красно-бордовом корпусе с приятным на ощупь бархатистым покрытием. При этом на том месте, где традиционно размещается внешний служебный дисплей, установлен круглый блок управления MP3-плеером с ярко-оранжевой кнопкой воспроизведения/паузы в центре. Помимо MP3, аппарат способен также воспроизводить видео в формате MPEG-4, что трудно ожидать от небольшой «раскладушки» размером 80x42x19,8 мм и весом 77 г. Прочие технические характеристики A7 вполне ординарны — 1,7-дюймовый цветной дисплей с

разрешением 128x160 точек, отображающий 65 тыс. цветовых оттенков, встроенная 1,3-мегапиксельная камера и флэш-память объемом 128 Мбайт. Аппарат способен выходить в Интернет по протоколу GPRS. Предусмотрен WAP-браузер. В трубке имеются телефонная книга на 500 номеров, набор игр и цифровой диктофон, поддерживается загрузка мелодий звонков, а также Java-приложений. Покупательницы оценят встроенный в аппарат женский календарь. Заявленная продолжительность работы без подзарядки — до 3,5 ч в режиме разговора и до 240 ч в режиме ожидания. Синхронизация с ПК осуществляется через интерфейс USB. — *О. Н.*



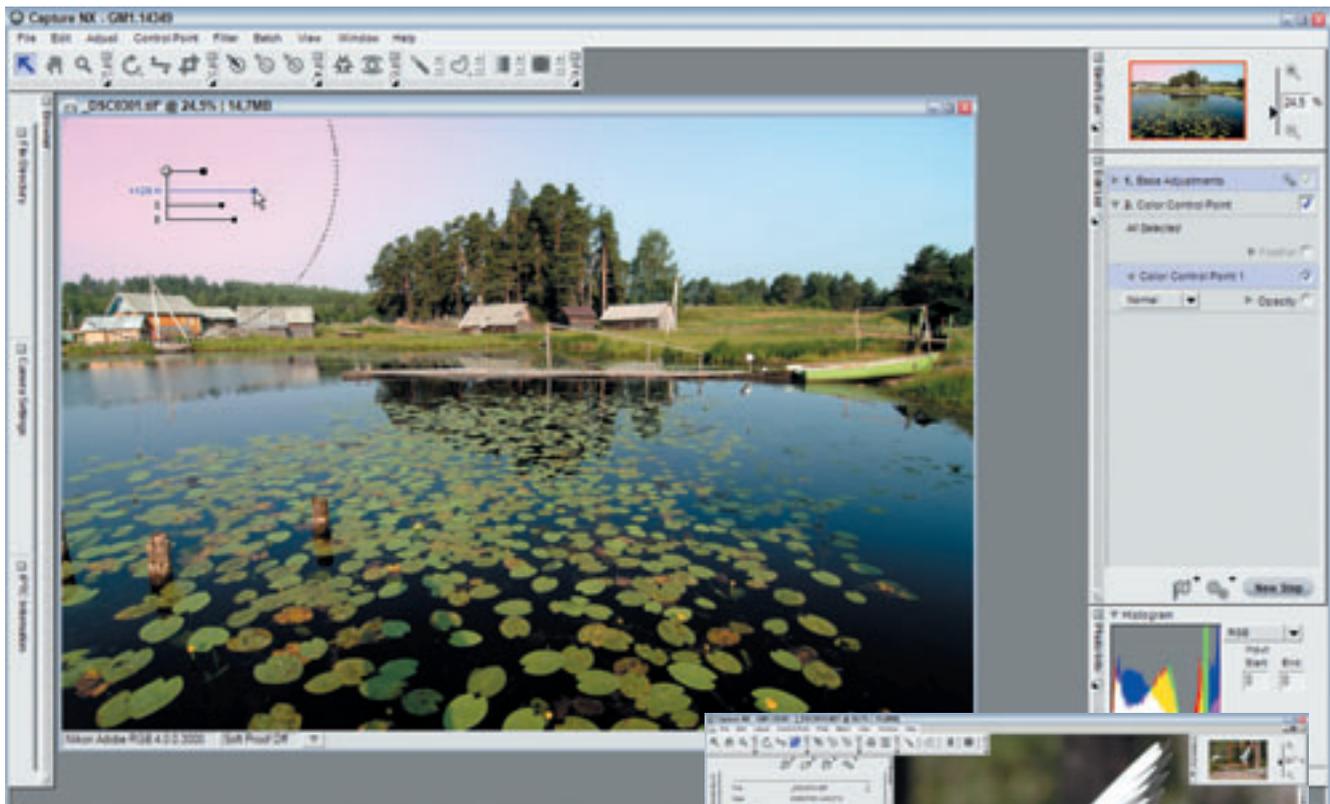
Дышите свободно

Компания Microlab, хорошо зарекомендовавшая себя на отечественном рынке корпусами для настольных ПК и акустическими системами, выпустила новую линейку корпусов под названием «серия 47», особое внимание при конструировании которых было уделено вентиляции. В семейство вошло более 20 моделей, каждая из них оснащена воздуховодами для охлаждения центрального процессора и вентиляционными отверстиями для PCI-плат в полном соответствии со спецификацией Intel CAG 1.0. Производитель подчеркивает, что во все новые модели можно установить практически любой корпусный вентилятор: на заднюю панель — диаметром 80 или 90 мм, а на переднюю — диаметром 80,

90, 120 и даже 140 мм. Кроме того, для удобства пользователей на лицевую панель выведены порты USB и разъемы для подключения наушников и микрофона.

В корпусах предусмотрены семь слотов для установки плат расширения, семь отсеков для трехдюймовых устройств (1 внешний и 6 внутренних), каждая из них оснащена для пятидюймовых устройств. Корпуса экранированы от электромагнитного излучения и комплектуются сетевыми блоками питания мощностью 360 Вт. Дизайн моделей новой серии различен, однако при этом их габаритные размеры одинаковы — 446x182x420 мм. Ориентировочная розничная цена изделий «серии 47» — \$45–50. — *О. Н.*





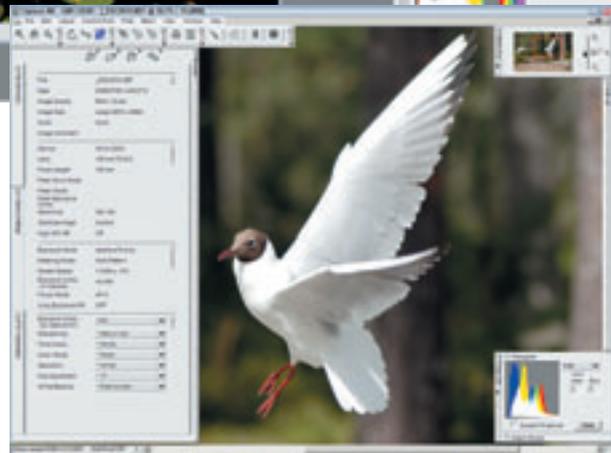
Волшебная программа

«Обещанного три года ждут», — гласит известная поговорка. Памятуя о ней, поклонники компании Nikon заранее приготовились к длительному ожиданию релиза пакета для редактирования цифровых снимков Capture NX, анонсированного еще в феврале. И вот, в начале июля Nikon объявила о завершении бета-тестирования новинки и, соответственно, о начале продаж. Ожидания оказались не напрасными — Nikon, в кооперации со своим новым партнером, компанией Nik Software, выпустила очень интересный продукт.

Главное достоинство обновленного программного пакета — это технология тонкой настройки изображения с помощью контрольных точек U Point. С помощью этого инструмента пользователь может воздействовать на определенные участки изображения, настраивая яркость, насыщенность, цветовой баланс и прочие параметры, что

до сих пор было возможно только при использовании техники работы с масками и слоями. Например, контрольная точка, помещенная на участок с изображением неба, позволяет полностью управлять его цветом. Чтобы изменения, вносимые в этой точке, не влияли на другие участки изображения, достаточно просто определить границы редактируемой области. При необходимости любое число контрольных точек можно добавить, скопировать или удалить — независимо от этапа редактирования.

Благодаря Capture NX можно работать с изображениями в форматах JPEG и TIFF, но полнее всего, конечно, ее потенциал раскрывается при обработке снимков в проприетарном формате Nikon NEF (RAW) — в этом случае у пользователя полная свобода действий. Операции, выполненные тем или иным инструментом, заносятся в список изменений, а гиб-



кость в работе достигается благодаря возможности отмены или корректировки каждой операции в любой момент и независимо от прочих изменений.

Разумеется, список отличий Capture NX от ее предшественницы, Nikon Capture 4, на этом не заканчивается: теперь пользователю доступны традиционные средства выделения, такие как «Кисть», «Лассо» и «Геометрическое выделение» (четыре вида), «Градиент» и «Заполнение/Удаление». Заметно обновлены средства просмотра — появилась возможность маркировки и сортировки снимков. Многократно

повторяющиеся действия могут осуществляться непосредственно во время просмотра миниатюр. Расширен и переработан набор инструментов для корректировки оптических характеристик изображения. Используя алгоритмы, основанные на оптических свойствах объективов Nikkor, такие функции Capture NX, как «Аберрация», «Виньетирование» и «Фишай», могут перед началом редактирования снимка быстро и без труда устранить соответствующие искажения. Кроме того, был кардинально изменен подход к графическому интерфейсу программы. — А. К.

Мобильная периферия

Известный производитель компьютерной периферии, компания Logitech приготовила две любопытные новинки для владельцев ноутбуков. Первая из них — компактная беспроводная лазерная мышь Logitech V450 Laser Cordless Mouse. Устройству подключается к компьютеру через напоминающий брелок миниатюрный цифровой USB-ресивер, работающий на частоте 2,4 ГГц, причем для подключения не требуется установка драйверов. В корпусе мыши предусмотрено место для хранения ресивера тогда, когда он не используется. Среди прочих достоинств — лазерная технология, обеспечивающая четкое и плавное перемещение курсора при работе практически на любой поверхности, резиновые противоскользкие «ножки», а также существенно увеличен-

ный срок службы от батарей, достигающий, по заверениям производителя, одного года. Ориентировочная цена V450 — \$50.

Вторая новинка — компактная стереофоническая акустическая система V10, адресованная тем, кого не устраивает звучание встроенных в ноутбук громкоговорителей. Комплект состоит из пары миниатюрных (55x34x155 мм) колонок с двумя динамическими головками в каждой и чехла для переноски. Вес комплекта — всего 370 г. Акустика универсальна: она подключается к компьютеру через интерфейс USB и не требует ни наличия аудиовыхода, ни отдельного питания. Набор совместим как с операционными системами семейства Windows, так и с Mac OS X. Примерная розничная цена V10 — \$55. — *О. Н.*





ДЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

КИРИЛЛА И МЕФОДИЯ 2006

НА ЛЮБОЙ ВОПРОС ОТВЕТИТЬ



ДЭКМ ПОМОЖЕТ ДЕТАМ!

Интернет-магазин на сайте www.amg.ru

ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР УДИВИТЕЛЬНОГО!

- 7300 энциклопедических и справочных статей
- 4320 красочных фотографий и рисунков
- 84 географические карты
- 25 мультимедиа-панорам:
 - 19 современных природных комплексов
 - 6 реконструкций исторических ландшафтов
- 400 иллюстраций и справочных статей
- 170 литературных представлений игровой программы
- 200 вопросов викторины
- 11 развивающих игр
- 101 видеозапись (из них 24 мультфильма)
- 247 аудиозаписей (из них 119 аудиоспектаклей)
- 115 интерактивов, анимаций и анимированных карт объясняющих сложные явления простыми словами

Приобретайте в крупных торговых сетях и книжных магазинах,

а так же в сети магазинов **M.video**



Издатель и эксклюзивный дистрибутор продукции компании «Кирилл и Мефодий», ООО «Нью Медиа Дженерейшн» 117043, г. Москва, ул. Большая Лопуховская, д. 21
e-mail: sales@amg.ru, телефон: (495) 787-26-10



Тонкий тонкого тоньше

Компания Samsung Electronics продолжает теснить лидеров рынка мобильных телефонов: летом 2006 года было представлено пять новых трубок, рассчитанных на покупателей самых разных категорий.

Новая серия Ultra Edition включает аппараты различных форм-факторов, объединенных одним свойством: минимально возможной толщиной, которая при этом не идет в ущерб удобству использования и технологической насыщенности. В телефонах применяется фирменная технология монтажа Smart Surface Mounting Technology (SSMT), позволяющая уменьшить число отдельных компонентов, и легкий магниевый сплав и пластик с фиброгласом для придания повышенной прочности тонким корпусам.

Старшая модель D900, адресованная бизнесменам, выполнена в форме слайдера толщиной 12,9 мм. Только эта трубка может похвастаться встроенной трехмегапиксельной камерой и адаптивным пользовательским интерфейсом uWorld, позволяющим демонстрировать на экране вид города, где находится его владелец (при поддержке оператора связи), и менять заставку в зависимости от

времени суток. Трехдиапазонный аппарат снабжен 2,1-дюймовым дисплеем с разрешением 240x320 точек, отображающим 262 тыс. цветовых оттенков, встроенным цифровым усилителем и стереофоническими громкоговорятелями. Приложение Pictsel Viewer обеспечивает просмотр документов MS Office, PDF, HTML и JPEG, а мультимедийный плеер воспроизводит видео в форматах MPEG-4/H.263 и звук в форматах MP3, AAC, AAC+, e-AAC и WMA. Кроме того, аппарат способен делать фотоснимки и записывать видео в MPEG-4 — в распоряжении владельца 80 Мбайт встроенной памяти, которую можно расширить при помощи карт miniSD. Само собой разумеется, в аппарате такого класса есть и контроллер Bluetooth с поддержкой передачи стереозвука на беспроводную гарнитуру и прямой печати фотографий на принтерах с технологией PictBridge. Кроме того, распечатать снимки можно и через проводной интерфейс USB. Предусмотрен ТВ-выход. Для доступа в Интернет можно воспользоваться протоколами передачи данных GPRS и EDGE.

Еще один слайдер новой серии, D840, тоже толщиной 12,9 мм, отличается от флаг-

мана дизайном, 2-мегапиксельной камерой и объемом встроенной памяти в 70 Мбайт.

Модель D830 выпускается в корпусе из магниевого сплава толщиной всего 9,9 мм в конструктиве «раскладушка» и оснащена большим 2,3-дюймовым дисплеем с разрешением 240x320 точек и плоской псевдосенсорной клавиатурой.

Аппарат X820, выполненный в классическом корпусе из армированного пластика, по утверждению разработчиков — самый тонкий моноблок в мире: его толщина всего 6,9 мм. Трубка снабжена 1,9-дюймовым дисплеем с разрешением 176x220 точек и двухмегапиксельной камерой. Остальные возможности общие для всех моделей серии.

Имиджевая «раскладушка» E380 классического дизайна несколько толще моделей Ultra Edition — 16,8 мм. Она обойдется покупателям в сумму порядка 9000 рублей, при этом функционально она вполне соответствует бизнес-классу: здесь есть внешний однодюймовый и внутренний 1,9-дюймовый цветные дисплеи, поддержка MMS, GPRS и EDGE, MP3-плеер, 1,3-мегапиксельная камера и беспроводной интерфейс Bluetooth 2.0 с поддержкой стереогарнитур. Для хранения снимков и аудиофайлов используется

встроенная память объемом 40 Мбайт.

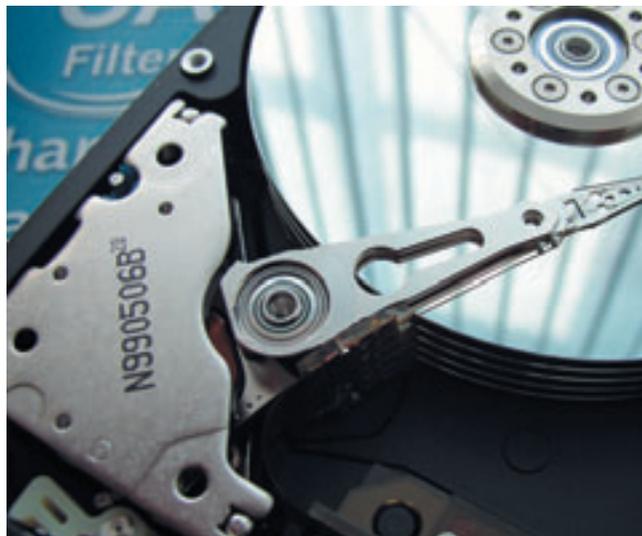
На более массовую аудиторию рассчитана недорогая «раскладушка» X500, выпускающаяся в золотисто-черной, синей, серой или розовой цветовой гамме. Трехдиапазонный аппарат снабжен внешним OLED- и внутренним 4,5 см ЖК-дисплеем, встроенной памятью объемом 8 Мбайт и поддерживает MMS, GPRS и Bluetooth 1.2. Предусмотрена 40-голосная полифония и возможность установки MP3 в качестве звонка. — *О. Н.*



Вспомнить все

Согласно мировой статистике, основная причина потери данных на жестком диске — это износ носителя (35% всех случаев), на втором месте — 32% — ошибки пользователей, третье место — 7% — ненадлежащая эксплуатация и вирусы. Разумеется, во многих случаях восстановление ценной информации может быть легко произведено как самим пользователем, так и специалистом, но при особо тяжелых повреждениях (к примеру, при пожаре) эта операция может быть осуществлена только в специально оборудованной лаборатории: в 2004 и 2005 годах ежегодный спрос на подобные услуги увеличился на 50%. Подобную уникальную услугу по удаленно-

му восстановлению данных предоставляет известная международная компания Ontrack Data Recovery, которая к тому же известна своим программным обеспечением для самостоятельного восстановления данных при любых случаях утраты, в том числе с серверов, настольных компьютеров или ноутбуков, всех носителей, файловых и операционных систем. По словам представителей компании, эффективность восстановления данных достигает 76%, а в случае логических повреждений — и все 91%. Компания, владеющая крупнейшей сетью лабораторий (ее филиалы работают в 21 стране мира), объявила об открытии новой в России. До этого Ontrack Data Recovery,



присутствующая на российском рынке с 2005 года, оказывала услуги только через своих партнеров: IBS, Softline, Digital Design. Новая российская лаборатория, чья произ-

водительность должна составить 120 заказов в месяц, может Ontrack Data Recovery увеличить объем выполняемых работ по восстановлению данных в 6 раз. — А. К.

Лица, лица!

Сделать хороший фотоснимок человека, особенно близкого, непросто. Не в последнюю очередь потому, что лучше всего портреты получаются, когда объект съемки не позирует (если, конечно, он не фотомодель), а при съемке «исподтишка» остро встает проблема скорости и точности фокусировки и экспозамера. Стремясь удовлетворить чаяниям фо-

толюбителей-портретистов, компания Fujifilm представила свою первую камеру с функцией «обнаружения лиц» — FinePix S6500fd. Технология Face Detection, впервые появившаяся, кстати, в компактных камерах компании Nikon, позволяет камере

автоматически определять наличие в кадре человеческого лица и соответствующим образом подстроить параметры экспозиции и фокусировки, чтобы это лицо оказалось правильно экспонировано и попало в зону резкого отображаемого пространства. Более того, система способна «засечь» до 10 лиц одновременно, так что портреты могут быть не только одиночными. Срабатывает Face Detection практически мгновенно — всего за 0,04 с.

Прочие характеристики S6500fd также внушают оптимизм: 6,3-мегапиксельная 1/1,7-дюймовая матрица Super-CCD HR VI с диапазоном чувствительности от 100 до 3200 единиц ISO. К радости любителей издалека пофотографировать прекрасных незнакомцев, камера оснаще-

на «ультразумом» с 10,7-кратным трансфокатором (диапазон эквивалентных фокусных расстояний — от 28 до 300 мм) при светосиле — 2,8–4,9. Аппарат может «похвастаться» наличием большого 2,5-дюймового TFT-дисплея, поддержкой формата RAW и работает от 4-х элементов AA. Небольшой недостаток S6500fd — это поддерживаемый формат карт памяти — сравнительно маломощных (всего до 1 Гбайта) xD-Picture Card. Начало продаж новинки планируется на сентябрь, цена предполагается около \$500.

Для любителей камер попроще и полегче Fujifilm предложила компактный цифровой фотоаппарат FinePix F20 (около \$300): 6,3-мегапиксельная матрица и режим «двойного снимка» — один со вспышкой, второй — без, с возможностью выбора лучшего варианта. — А. К.



редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Родион Насакин
rodnas@mail.ru

Хронология компьютерной розницы

Продажи ПК, периферийных устройств, комплектующих и аксессуаров с завидным постоянством растут год от года, и даже неблагоприятная экономическая ситуация в мире вкуче с первыми признаками насыщения (что рано или поздно, но обязательно появляются) рынка не могут затормозить этот процесс. Впрочем, структура продаж все же меняется. Особенно четко этот момент проявился в прошлом году, когда впервые в истории рынка ПК наиболее активными потребителями стали жители региона EMEA (Европа, Ближний Восток и Африка). За год спрос в этой зоне увеличился на 17,1% (данные IDC) и было продано 72,6 миллионов компьютеров. Еще более впечатляет этот показатель — 26% — в странах Латинской Америки.

А вот в США компьютеры, похоже, уже не вызывают столь большого потребительского энтузиазма. Рынок растет преимущественно за счет замены устаревшего оборудования и отмеченного аналитиками перехода к ноутбукам в домашнем сегменте. В Америке в 2005 году было куплено только 67,2 миллиона машин, что всего на 7,5% больше, чем в 2004-м. Всего же в мире в прошлом году продано 208,6 миллионов (по данным Gartner — 218,5 миллионов) десктопов, ноутбуков и серверов, базирующихся на x86-процессорах.



**КОМПЬЮТЕРЫ:
КАК ЭТО БЫЛО**

Производство и продажа компьютеров впервые испытали резкий рост примерно три года назад. В четвертом квартале 2003 года один из лидеров рынка (Hewlett-Packard) ненадолго вернул себе утраченные позиции по объему выпускаемой продукции, выдав на рынок 7,5 миллионов машин, что на 21% превосходило результат аналогичного периода 2002 года. Всего за 2003 год HP продала 25 миллионов ПК, нарастив объемы на 14,5%. Однако растущий спрос не оставили без внимания и другие крупные производители. Так, Dell, «вечный» конкурент HP, с неизменным упорством оспаривающая рыночное лидерство, продала за четвертый квартал 2003 года 7,1 миллионов ПК, показав рост в 19,7%. В целом же по результатам того года Dell так и не обошла соперника, выпустив 20,7 миллионов машин (рост 25%).

В России в 2003 году темпы роста рынка ПК превзошли среднеевропейский показатель: по сравнению с 2002-м продажи увеличились на 26,3%. Общий объем отечественного рынка по итогам 2003-го составил 3,8 миллиона машин,

**МИРОВОЙ РЫНОК ПК В 2004–2008 гг.**

	2004	2005	2006	2007	2008
Объем продаж (млн. шт.)	179,2	207,9	230,2	257,1	284,5
Рост продаж (%)	16,0%	10,8%	11,7%	10,6%	9,6%



из которых 92% были настольными компьютерами. Однако этот год стал периодом прорыва и для российского сегмента ноутбуков — в 2003-м портативных компьютеров было продано на 77,5% больше (!), чем годом ранее.

Никаких существенных неожиданностей 2004 год не принес. В целом тенденции сохранялись: мировые продажи компьютеров росли, стремительно расширялся сегмент мобильных ПК, претендентами на лидерство оставались Dell и HP, состав прочих производителей также практически не менялся, а потребительская активность продолжала радовать бизнесменов. По отчету IDC, в 2004-м было продано 177,5 миллионов компьютеров по всему миру, что на 14,7% больше, чем в 2003-м. По данным Gartner — 183 миллиона и на 11,8% соответственно.

По продажам четвертого квартала в тот год первое место заняла Dell, «откусив» 16,5% рынка. Далее в порядке убывания объемов продаж следовали остальные члены «большой пятерки»: HP, IBM, Fujitsu и Acer. Потребительский круг Apple уже тогда ограничивался компьютерными эстетам и специалистами в сфере графики. «Яблочная» доля на рынке в 2004 году не превысила 2%. Однако и IBM присутствовала в рейтинге в

последний раз: «голубой гигант» продал свое подразделение персональных компьютеров компании Lenovo Group.

После появления аналитических отчетов в околорыночных кругах, а следом и в специализированной прессе, возобновились разговоры о неспособности HP удержать за собой лидерство и о том, что «звездные» времена для корпорации остались позади. В ответ менеджеры HP утверждали, что стратегия компании ориентирована на максимизацию прибыли, а не успех в конкурентной борьбе. Если учесть, что сейчас продавцы ПК и прочего компьютерного оборудования все чаще отмечают падение прибыльности при росте продаж, разработчикам бизнес-модели HP, по которой корпорация работала еще три года назад, нельзя отказать в дальновидности.

В 2004 году впервые стала сокращаться доля США в мировых поставках ПК. Американцы купили 33% всех машин — на 1% меньше, чем годом ранее. Кстати, в 2005-м доля Штатов плавно снизилась еще на пару процентов, а производители все пристальнее обращали свой взор на EMEA. В Европе продали, по оценкам IDC, на 13,7% больше компьютеров, чем в 2003-м. А в Центральной и Восточной Европе, а также на Ближнем Востоке и в Африке (регион CEMA) все



более популярными становились ноутбуки. В конце четвертого квартала их поставки выросли на 85% по сравнению с показателем предыдущего года. Но даже в условиях такого бума объемы продаж настольных ПК умудрились втрое превзойти поставки мобильных.

Как и следовало ожидать, исходя из географических масштабов, крупнейшим рынком (как для ПК в целом, так и для ноутбуков) стала Россия. В четвертом квартале 2004 года продажи компьютеров в стране на 35% превзошли показатель 2003 года и приблизились к рекордному 1,8 миллионам. Аналитики стали называть Россию, наряду с Китаем, Индией, Индонезией и Мексикой одним из наиболее перспективных регионов для компьютерного бизнеса. Для отечественного рынка 2004 год стал временем агрессивного наступления молодых российских компаний-сборщиков на позиции прежних лидеров рынка.

ТУМАННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

В 2005 году большинство экспертов ожидало существенного торможения темпов роста рынка, однако в ожидаемых масштабах этого не случилось. Мировой рынок вырос на 15,3%. Регион ЕМЕА обогнал США по объему рынка, достигнув уровня поставок в 33,2% от общемировых, что, однако, уже не радовало продавцов так, как раньше. Падение прибыльности компьютеров и периферии из смутной пугающей перспективы превратилось в горькую реальность. Аналитики на гора выдавали однообраз-

ные прогнозы — 8% ежегодного роста поставок в ближайшие несколько лет при практически нулевом увеличении доходов производителей. Правда, летом 2006 года IDC представила новый отчет, в котором произвела работу над ошибками (некоторые результаты представлены в таблице). Рынок ПК продолжает превосходить прогнозы, хотя и не столь впечатляющими темпами.

Итак конкурентная война достигла своего апогея, затронув всех участников. Цены на десктопы ускорили падение. Лидеры рынка начали предлагать ПК в рамках маркетинговых программ по \$200–250. В настоящее время основные надежды производители возлагают на выпуск Microsoft Vista, справедливо полагая, что неслабые системные требования новой операционной системы будут стимулировать продажи компьютеров высокого класса, способных обеспечить хоть сколько-нибудь удовлетворительную прибыльность.

К 2005 году был отмечен стремительный рост вторичного рынка ПК. Каждый двенадцатый компьютер к тому времени сменил хозяина, а на пару новых ПК приходился один поддержанный. Особым успехом «бэушные» машины пользуются в странах СЕМА, куда их завозят преимущественно из Западной Европы, США и Японии.

В 2005 году, по версии IDC, DEPO Computers, K-Systems и Hewlett-Packard являлись лидерами российского рынка ПК. В лидеры отечественного мобильного сегмента выбилась Acer, благодаря своим ноутбукам занявшая четвертое место среди поставщиков ПК. Пятое место было у компании Kraftway. Рост продаж ПК в России, как и во всем мире, снизился — с 32% до 22%. Стремительно, как всегда, развивался только сектор портативных ПК: за прошедший год объем поставок вырос на 119% — около 250 000 штук. Здесь стоит отметить, что производитель, попадающий в пятерку лидеров за счет портативных ПК, — явление

уникальное не только для России, но и для мирового рынка. По данным IDC, быстрый рост сегмента ноутбуков в России стал не только одним из основных факторов развития рынка ПК в целом, но и предоставил производителям мирового масштаба, активно работающим на рынке ноутбуков, прекрасную возможность бороться за лидерство наравне с российскими сборщиками. Более 60% продаж приходится на ноутбуки в ценовом сегменте до \$1200.

А зарубежные производители тем временем постепенно вытесняют с рынка местных поставщиков ноутбуков. Упрочение позиций «варягов» (преимущественно, тайваньских) обусловлено в первую очередь крайне успешным использованием модели channel-retail (канальных поставок), в реализации которой было задействовано немало отечественных торговых компаний. Особенно удалась подобная экспансия компаниям Acer и Asus. Также в немалой степени завоеванию российского рынка иностранными компаниями поспособствовали конкурентные цены на продукты популярных брендов. Единственным спасением для отечественных сборщиков могло бы стать снижение цен на ноутбуки, что, увы, в настоящее время практически нереально. Среди ведущих поставщиков ноутбуков в России замечены Acer, ASUS, HP, Samsung и лишь одна отечественная компания — Rover Computers.

Если российские продавцы ноутбуков сосредоточены на дальнейшем расширении потребительской аудитории, то компаниям, специализирующимся на десктопах, приходится существовать в условиях рынка, близкого к насыщению. Впрочем, у российского рынка есть еще один ресурс для дальнейшего роста продаж ПК, отсутствующий на мировом уровне, — существенное отставание телеком-инфраструктуры. В стране по мере проникновения новых сервисов неизбежно будут расти и поставки ПК, в том числе настольных.

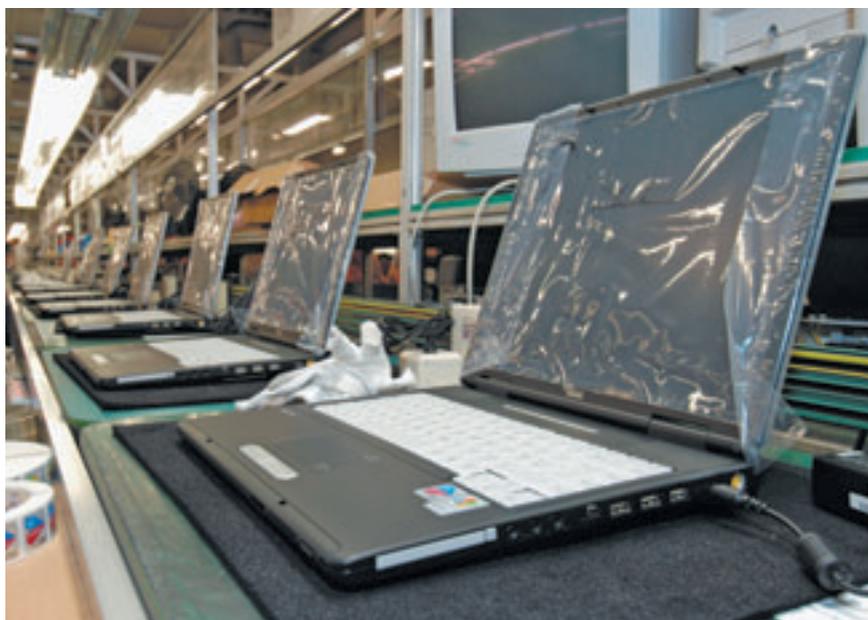
А на рынке ноутбуков помимо традиционного высокого роста грядут и качественные изменения. Небольшие компании, производящие портативные компьютеры, начнут уходить, а 70% всех поставок придется на пятерку крупнейших производителей: Dell, HP, Acer, Toshiba и Lenovo. Впрочем, такие «средние» участники рынка, как Quanta Computer, Compal Electronics и Asustek Computer оценивают ожидаемые метаморфозы рынка, как позитивное для них явление. Дело в том, что именно эти компании за-

нимаются выпуском ноутбуков для пяти упомянутых «тяжеловесов». Тем же, кто не обзавелся столь надежными партнерами, придется нелегко.

ПЕРИФЕРИЙНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ: МОНИТОРЫ

К концу 2004 года компания ITResearch засвидетельствовала окончательное исчезновение 15-дюймовых ЭЛТ-мониторов с отечественных прилавков. Активно продавались 17-дюймовые модели, доля которых превысила 50% (2002-ой — 17%; 2003-ий — 33%), в то время как процент «более диагональных» моделей незначительно снизился. Параллельно наблюдалось рождение массового спроса на ЖК-мониторы, поставки которых на российские прилавки к концу 2004 года составили также около 50% (что на 13% выше показателя 2003 года). Решающим фактором стало резкое снижение цен на ЖК-модели, причем доля 15-дюймовых несколько сократилась, а основной прирост пришелся на 17". По данным DisplaySearch, к концу января 2005 года на мировом рынке средняя цена на 15-дюймовые ЖК-модели была \$199, на 17" — \$299, на 19" — \$399. Также развитию сегмента ЖК-мониторов поспособствовал переход большинства сборщиков ПК на комплектацию готовой продукции «плоскими» дисплеями.

Отечественный рынок мониторов в целом продемонстрировал 25%-й рост (это в единицах, а в денежном эквиваленте ситуация оказалась еще более радужной — более 32%). Список же производителей никаких изменений с 2004 года не претерпел: наиболее активно продавала свою продукцию в России Samsung,



второе место оставалось за LG, далее следовали Philips, NEC и BenQ. Ни о каких сравнимых объемах поставок отечественных вендоров и говорить не приходилось (да и не приходится).

К концу 2005 года на мировом рынке первое место с 20,2% рынка удерживала Dell, продукция которой поставляется главным образом на североамериканский континент, а также в страны Латинской Америки, Японии и Западной Европы. Второе место — у Samsung, за счет твердых позиций на рынках азиатского-тихоокеанского региона. Впрочем, положение корейской корпорации незыблемым не назовешь, так как лидерство по продажам в Китае, например, — у Lenovo. Третье место — у HP,

чьи мониторы к тому времени уже год сдавали свои позиции на 2–4% ежеквартально. Неожиданным стал выход в список лидеров компании Acer, в четвертом квартале 2005 года увеличившей объем поставок на 34% при общем росте рынка на 15%. Если на рынке ПК своими успехами компания обязана ноутбукам, то в данном случае «на руку» сыграл «жидкокристаллический бум».

На российском рынке мониторов (15–17% от мирового) у Acer также значительные успехи: третье место; «золото» и «серебро» остались у Samsung и LG. Всего в России в 2005 году (по данным ITResearch) было продано около 6,9 миллионов мониторов, а в денежном эквиваленте объем рынка составил \$1,9 миллиарда. Процесс стремительного вытеснения ЭЛТ набирал обороты, и к концу года на ЖК-мониторы приходилось уже 75% рынка. (Наибольшим спросом, как и в 2004 году, пользовались 17-дюймовые модели). В прошлом году на рынке мониторов приобрела остроту типичная для компьютерной техники проблема увеличения разрыва между количественными и качественными темпами рыночного роста.

К 2007 году в России ожидается окончательное исчезновение ЭЛТ-моделей, вплоть до региональных рынков. Цены на мониторы, согласно прогнозам, будут снижаться в среднем на \$25–30 ежеквартально, а главной рыночной интригой станет конкурентная борьба между Philips и ViewSonic.



МФУ И ПРИНТЕРЫ

В 2005 году отечественный рынок принтеров залихорадило. А началось все с того, что в IDC объявили результаты работы вендоров за первый квартал. Отчет получился неутешительным: с января по март в России удалось продать 785 000 принтеров, что на 20% меньше аналогичного показателя 2004 года. Объемы поставок монохромных лазерных принтеров упали на 7%, а струйников — на все 33%. Причинами кризиса продаж послужил непрерывный процесс замещения принтеров многофункциональными устройствами плюс четко выраженное насыщение рынка. Относительно успешно на отечественном рынке продавались только модели Epson Stylus Photo R200/R300 и монохромные лазерники HP LaserJet 1010 и Samsung ML1520P.

Одновременно с тем рынок весьма живо отреагировал на появление доступных моделей цветных лазерных принтеров — двукратный рост. К стати 2005-й стал и годом рождения нового подсегмента рынка МФУ — устройств с функцией цветной печати. Шансы преуспеть на этом рынке в «лазерном» секторе есть у Canon, Samsung и Xerox, а в «струйном» — у Canon, Epson и HP.

На отечественном рынке сканеров в 2005 году наблюдалась явная стагнация, и колебания спроса не выходили за рамки сезонных флуктуаций. В четвертом квартале продажи устройств выросли почти на 5% (данные ITResearch) по сравнению с тем же периодом 2004-го, однако в целом по 2005 году объем рынка в штучном отношении снизился на 2%, а в денежном — на 4%.

Объем поставок МФУ за год вырос в 2,7 раза, что во многом обусловлено существенным падением себестоимости «коктейлей» из принтеров, сканеров, копиров и факс-модемов. Первое место по количеству поставок на мировом рынке МФУ занимает HP. А вот больше всего заработала на этих девайсах Xerox. Третье и четвертое место удерживают Epson и Samsung (у последней с 2004 по 2005 год наблюдался десятикратный рост продаж МФУ). Хитами рынка стали модели HP PSC 1050 All-in-One (база — струйник HP Deskjet 5740, поддержка PictBridge) и Epson Stylus RX700 (разрешение для цветной печати 5760x1440 dpi, слайд-адаптер, возможность присоединения Bluetooth-адаптера для дистанционной распечатки).

КПК, КОММУНИКАТОРЫ И СМАРТФОНЫ

В поведении отечественного рынка КПК и иже с ними в первом квартале 2006 года некоторые аналитики заподозрили наличие признаков скорой стагнации мирового масштаба. Ранее годовые объемы продаж КПК постоянно росли, причем солидными темпами — в два-три раза. По всем сделанным на 2006 год прогнозам ситуация должна была развиваться в том же духе: в частности, для России Jason&Partners предсказали двукратный рост — с 660 000 девайсов в 2005 году до 1,2 млн. к концу 2006-го. На российском рынке первыми забили тревогу в SmartMarketing, подсчитав, что по итогам первого квартала было продано всего 106 тыс. гаджетов. Это в два раза больше показателей января-марта 2004 года, од-

нако меньше, чем было в четвертом квартале 2005-го. Впрочем, нападкам аналитики подверглись не за цифры, а за выводы.

Заявление о созревании рынка и завершении периода бурного роста поставок, как другие эксперты, так и бизнесмены восприняли, мягко говоря, с недоверием. То, что в конце 2005 года было продано больше КПК, чем в начале 2006-го, связали с предновогодним ажиотажем. Однако SmartMarketing заявил, что сотрудниками компании проводился анализ ретроспективы сезонных колебаний рынка, в результате чего была выявлена неизменно сокращающаяся разница между объемами предновогодних и январских продаж.

Впрочем, есть и третья точка зрения, согласно которой рынок действительно ожидает стагнация, однако ее причины кроются не в потере потребительского интереса, а в перераспределении внутренних рыночных сегментов. Постепенно снижается активность потребителей по отношению к КПК, однако это компенсируется растущим объемом продаж коммуникаторов и смартфонов. Появление новых возможностей, связанных с развитием телеком-индустрии, только подстегнет данный процесс.

А на мировом рынке КПК в начале 2006 года объем продаж продолжал сокращаться. В IDC называют 1,5 млн. реализованных КПК за первый квартал, что на 22,3% меньше аналогичного показателя прошлого года от той же компании. Аналитики наблюдают снижение уже девять кварталов подряд. Лидер рынка — «бессмертная» Palm с 32,2% всех продаж. Интересно, что компания отметила годовое снижение поставок КПК на 23,3%, в то время как для смартфонов Teo происходило наращивание объема продаж, уже превышающего КПК Palm.

На втором месте — HP с 22,5% рынка. За год объем продаж у корпорации снизился на 30,3%, и удержать позиции помогла лишь успешная реализация устройств на базе Windows Mobile 5.0. Замыкают пятерку лидеров — Dell (9,7%), Acer (7,5%) и Mio (7,1%).

Пока неясно, насколько сможет изменить рыночные тренды начало массовых продаж нового гаджета от Microsoft — Origami (UMPC), который после долгого ожидания был представлен публике на февральской CeBIT. На что способен сенсорный экран в сочетании с новым форм-фактором (промежуточным между КПК и ноутбуком), мы узнаем в ближайшем будущем. ☺





Лев Музыковский
lmuz@inbox.ru

Перспективное место

В дополнение к сказанному хочу заметить, что российский рынок за последние годы сильно видоизменился, став ближе к «обычному», рядовому потребителю. Вы, наверно, заметили, что и в статьях мы все чаще упоминаем о том, что компьютерную технику в иных случаях уже сложно отличить от бытовой, а следовательно, и подход к покупке первой должен быть проще.

Что, собственно, и происходит. Если каких-нибудь года три-четыре назад я без особых колебаний стал бы разводить турысы на колесах о том, как лучше и выгоднее

покупать системный блок — готовым или доверить свои деньги квалифицированному знакомому, который грамотно подберет конфигурацию, сэкономив ваши деньги, — то нынче пустое это дело, скажу я вам. То есть, если у вас есть такой знакомый — это просто

замечательно, но пусть он просто, «на бумажке», подберет примерную конфигурацию, соответствующую вашим задачам (разумеется, при этом стоит учитывать потребности всех членов семьи, если компьютер предполагается один на всех), а вы уж с этой бумажкой «пойдете по инстанциям», в смысле, по магазинам, где и купите такое же, либо нечто похожее. Конкуренция в этом бизнесе сейчас настолько высока (а рынок, как вы уже прочитали, близок к насыщению), что продавцы уже давно не гонятся за сверхприбылями — лишь бы заполучить очередного клиента. Исключения, конечно, встречаются, но все реже и реже — рынок заставляет идти навстречу потребителю.

Итак, чтобы не пытаться объять необъятное, давайте смоделируем простую ситуацию: вам надо купить настольный ПК, при этом знаниями, достаточными для того, чтобы подобрать конфигурацию самостоятельно, вы не обладаете (собственно, в этом ничего страшного нет — лично я вот ничего не смыслю ни в автомобилях, ни в стиральных машинках), и вам надо решить, где покупать, чтобы было оптимально с точки зрения цены и самого процесса. Куда податься?

Когда я пытался выстроить в голове этот материал, я уже тогда понимал, что охватить в объеме трех журнальных полос «Подробное Руководство Покупателя» — задача сродни попытке выкроить больших шести шапок из овцы. В самом деле, покупатель был и есть разный, равно как и уровень его технической подготовки (скажем так — эрудированности, осведомленности) тоже совершенно разный. Если добавить к этому, что разновидностей мест, где можно купить компьютерное железо, очень много — от лавочки в переходе до громадного супермаркета, плюс то, что процесс покупки, например, расходников для принтера и системного блока с монитором суть вещи абсолютно несхожие, можно сделать вывод, что осетра, как ни крути, придется урезать.

«МАГАЗИНЧИК В ПОДВАЛЕ»

Увы, такие «раритеты» — уже редкость; небольшие фирмочки не выдерживают конкуренции с компаниями-монстрами, и либо оказываются купленными на корню одним из тех самых монстров (в случае, если место сочтут удачным с точки зрения расположения и проходимости), либо закрываются, но чаще — слегка перепрофилируются с торговли компьютерами и комплектующими на торговлю всякой мелочевкой — мышами, клавиатурами, расходниками и прочим (благо мелочевки нынче — море разливанное: не на один такой магазинчик хватит). И кстати, в этой ипостаси такие магазинчики — незаменимы. Согласитесь, кому охота ехать в супермаркет, если у вас «померла» мыш, либо опустела одна из чернильниц в принтере? Правильно, намного проще, если под боком есть небольшая точка, куда можно сбегать и купить. А что там картридж будет стоить на 50 рублей дороже, чем в супермаркете — и наплевать!

Конечно, я прошу учесть, что речь идет о ситуации в столице и крупных региональных центрах; в небольших городах такие фирмочки вполне успешно выживают по той причине, что крупных — раз, два и обчелся, да и крупные



они по местным меркам. И подход там к потребителю совсем иной: в провинции каждый покупатель — на вес золота, его нельзя терять, обидишь — больше не придет. Уровень сервиса там «домашний» — долгое совместное «смакование» конфигурации, обсуждение пре-

имуществ той или иной железки, популярный ликбез покупателя — в общем, взаимное сердец лобызание. И покупатель более покладистый, нет готовой конфигурации — подождет денек, пока соберут, торопиться некуда. Жаль, в столицах уже такого не увидишь...

Error: Invalid User

Александр Черняков
admin@chestyle.com

ОТКРОВЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕХНИКА



Сегодня я взял клавиатуру в руки, чтобы рассказать вам, уважаемые читатели, о самой страшной и практически фатальной ошибке из мира компьютеров (программ, пользователей и иже с ними). Каждый человек, который опрометчиво избрал своим ремеслом жестокую и неблагодарную профессию компьютерного техника, поймет меня сразу, ну а все остальные — не уверен, решайте сами... Так вот, как показывает мой многолетний опыт, самой страшной ошибкой можно считать ошибку `invalid user`. Еще великий Эйнштейн поговаривал, что вселенная, как и человеческая глупость, — бесконечна, хотя по поводу первой он так до конца и не был уверен. Я с ним полностью солидарен.

Возможно, уже на этом этапе задетый за живое читатель в сердцах воскликнет: «А судьи-то кто?!», поэтому здесь как раз и будет уместен рассказ об авторе данного повествования.

КРУПНЫЕ РОЗНИЧНЫЕ СЕТИ

Имена монстров, торгующих по всей стране бытовой техникой, слишком хорошо известны, чтобы их перечислять. Но с некоторых пор (сейчас я уже затрудняюсь назвать более-менее точную дату) там появились и отделы по продаже компьютерной техники и периферии. Разумеется, никаких комплектующих на полках этих магазинов вы не найдете — это не их бизнес, и никогда им не станет — торговые сети предпочитают готовые ПК, продавая их наряду с кофеварками и пылесосами.

Если вы не особенно заморачиваетесь тонкостями конфигурации, а просто хотите купить «компьютер для дома», такие места для этого вполне подойдут. Тем более что вместе с компьютером там можно подобрать и монитор, и принтер, и всю необходимую мелочевку: мышь, клавиатуру, колонки, расходники, наушники — в общем, все, что душа пожелает. Ассортимент не исчерпывающий, но приличный, набранный по принципу «ни-

1 Прошу заметить, что данное наблюдение относится именно к отделам компьютерной техники; что касается, например, дорогой акустики или сложной бытовой техники, консультацию вы получите вполне на уровне.

Понятно, техником я не родился, скажу больше, на техника я даже и не учился. В далеком 1991 году я стал счастливейшим обладателем крутейшего на тот момент IBM-совместимого аппарата «ИСКРА» 1030M на базе процессора KP1810VM86 (клон i8086) с рабочей частотой 4,77 МГц. Спасибо судьбе, появился я на свет в городе Смоленске, где и выпустили эту чудо-технику, а как досталась мне эта роскошь — лучше умолчу, с тех пор много воды утекло... Так вот, помнится, забарахлил у меня в то время новенький CGA-монитор. Посчитав, что в 15 лет я способен починить практически что угодно, не выключая монитор из розетки, уверенно и без страха залез в него с головой и отверткой. Ничто не предвещало беды, была пятница, тринадцатое число... Наверное, именно с того трагического события и стоит вести отсчет моей профессиональной карьере. Объективности ради скажу, что с тех пор я больше не залез ни в один монитор, и ремонтирую по сей день исключительно содержимое системных блоков — детские страхи, знаете ли, — штука сильная.

Итак, о наших дорогих и любимых юзерах. Для начала классические пер-

какой экзотики» — в рамках чайный «среднестатистического покупателя». На более-менее приличную техническую консультацию там рассчитывать не стоит, ибо персонал по уровню подготовки напоминает работников «Макдональдса»: вопрос вправо, вопрос влево — ступор¹. Поэтому знающим людям я туда ходить не советую (да они и сами не пойдут, ибо догадываются). А будущие пользователи, все вопросы которых ограничиваются фразой «мне компьютер, чтоб игрушки не тормозили, чтобы фильмы нормально показывал, музыку, ну и все такое» там будут себя чувствовать вполне комфортно — после нескольких наво-



ды. Звонок, выясняю, что по телефону человеку помочь совершенно невозможно. Говорю, мол, давай, приноси свой компьютер. Приезжает, приносит мне свои сокровища: монитор, клавиатуру, мышь, колонки, кабели. Все есть, только одну мелочь забыл (пустяк!) — компьютер не привез. Спрашиваю:

— Собственно, а где компьютер?

— Да вот же!

Тычет пальцем в свое барахло, а в глазах презрение — мол, чего тормозишь-то?

На примере другого системного блока объясняю, что я от него ждал. Ответ — сказка:

— А я решил этот блок питания с собой не тащить, он тяжелый...

Разумеется, не все тупят так очевидно, некоторые делают это много загадоч-

ных вопросов, большинство из которых сводится к выяснению вашего бюджета, вас подведут к полке, на которой красуется полтора десятка системных блоков в красивых корпусах, и просто ткнут пальцем. Зато можно не опасаться, что вам «впарят туфту» — розничные сети предпочитают сотрудничать только с известными компаниями-сборщиками, хорошо зарекомендовавшими себя на рынке, продукция которых вполне надежна и качественна.

Как правило, недостатка в консультантах нет, но я все же порекомендую воздержаться от посещения розничных сетей в преддверии больших праздни-

ней, и тут по телефону разобраться бывает сложнее.

— Алло, когда я печатаю текст или картинки, у меня весь лист по краям залит черной краской! Что мне делать?

Вопрос знаоком: что на самом деле стряслось у обиженного судьбой работника офиса? Сто к одному — не угадаете. Можете до утра строить предположения про принтер, чернила, кривые драйвера и глюки операционки — бесполезно. Лучше сразу расскажу вам, что на самом деле выяснилось после часа телефонного допроса с пристрастием. Оказывается, у него даже принтера нет, но зато есть классный копировальный аппарат, на котором он первый раз в своей жизни «печатал», не закрывая крышки. А ведь двадцать первый век на дворе — от куда такие олухи берутся?!



ков — народ там в это время ходит в огромном количестве и может случиться, что вам придется ждать, пока один из продавцов освободится, а качество консультации будет сведено к минимуму, ибо за вашей спиной тут же замаячат другие клиенты. Плюс вы можете потерять полчаса-час в общей очереди на выдаче товара, что отнюдь не улучшает настроение. Лучше, если есть возможность, прийти в будний день, либо в выходные прямо к открытию — и голова консультанта будет свежее, и народу почти нет. На всякий случай при покупке посоветую поинтересоваться, где находится сервисный центр компании, собравшей компьютер, чтобы, если что, — не пришлось «пилить» на противоположный конец города; даже при наличии авто это малоприятное занятие.

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ

Раньше эти комплексы, объединяющие под одной крышей массу разных фирм, фирмочек и «пыбуолов», назывались простым словом «рынки». Но нынче это не модно — как это вдруг взять и признаться: я купил компьютер на Савеловском рынке? Фраза «в Савеловском торговом центре» звучит намного солид-

Разумеется, в жизни бывает всякое, случаются и у меня оплошности. Приходит как-то клиент забирать компьютер после ремонта. Я вынес ему системный блок, человек рассчитался, ушел. Приходит через неделю (!) с ним же и прямо с порога давай наезжать: «Сволочи, мошенники, я только сегодня понял — вы подменили мой компьютер! Думали, наверное, что я лох и не замечу?!» Проверил — действительно, я ему чужой готовый компьютер по ошибке выдал. Ну, ошибся, бывает, но вот как этого можно было не заметить за целую неделю — не понимаю. Хорошо еще, что не всем выдают разрешение на ношение оружия, а то вряд ли бы я сейчас набирал эти строки.

Тем не менее, большинство пользователей все же четко знают, какой компьютер стоит у них дома. Почти все, отвечая на вопрос «А какой у вас компьютер?», без тени сомнения заявляют: «Икспи!» А особо продвинутые уточняют: «Плоский, на русском языке». Ценность этой информации (простите за тавтологию) переоценить невозможно. К чему пустые разговоры о поколениях компьютеров? К чему споры до хрипоты о том, что же все-таки круче: Intel или AMD, NVIDIA или ATI?

Скажите, кого интересуют объемы, скорости, частоты? Все меркнет в силу второстепенности на фоне критерия: «XP, плоский, на русском языке».

Особо хочется отметить новое интересное явление современности — молодую гвардию пенсионеров, пополнившую ряды «продвинутых» пользователей персональных компьютеров. При всем уважении к возрасту и сединам, эти юзеры с помощью слухового аппарата очень часто слышат различный звон, но не всегда успевают заметить, где он. Приходит как-то такой бодрый дедушка возраста и вида старика Хоттабыча и прямо с порога спрашивает:

— Вы лягушек продаете?

— Разумеется, и пачками и тачками, вот только свежих сегодня не завезли, ага.

— Да как же, я видел: вон у вас их там полно!

— Честное пионерское, нету...

— Да вон же, с хвостиком!

— Так то ж мышь!

— А я что сказал?!

Еще одна «особенность» пенсионеров — маленькая пенсия, и, как следствие, большинство из них пользуют-

ся компьютерами из серии «Внучок до помойки не донес». Приходит один как-то и грустно заявляет: «У меня аппарат перестал функционировать, это наверно из-за возраста, да?». Честное слово, аж слезы на глаза наворачиваются, но приходится терпеть, дабы не засмеяться. Старость надо уважать, все мы там будем.

Эх, если бы жизнь целиком состояла только из приколов. Но иногда приходится сталкиваться и жестокой реальностью. Вот вам пример: приходит как-то, с позволения сказать, клиент. Таких людей сразу видно, у них на лбу написано: «Вы все воры, но я вам не простачок и вы меня не поимеете». Я, к счастью, могу себе позволить не цепляться за каждого клиента, и если мне кто-то сразу не понравится, под любым предлогом (или без оного) отказываю ему и все. Или цену в два раза больше выкачу, а то и в три. Пускай обзовет меня жмотом и уйдет — скатертью дорога, без него работаю, еще и спасибо скажут. Но если все-таки подпишусь работать с таким вот «клиентом», к гадалке не ходи — непременно произойдет очередное надругательство над моими невинными мозгами — опыт имеется.

нее. Честно говоря, я и сам не склонен называть их «рынками», ибо рынок — место, где традиционно можно и нужно торговаться, а с кем там нынче поторгуешься? С прайс-листом, висящим на стене? Нет, в принципе, если вы человек без комплексов, можно без зазрения совести попросить небольшую скидку (и вам ее, скорее всего, дадут, ибо в двух, трех, пяти, десяти шагах конкуренты продают точно такой же товар, и не факт, что у них он не окажется дешевле), но лично я советую просто обойти львиную долю павильонов, и в конце концов вы наверняка найдете тот же товар, продающийся по более низкой цене. Помнится, не так давно я интересовался ценами на довольно дорогой аппарат Nikon D200 — так не поверите, в одном месте он был выставлен за 48 000 «деревянных», а ровно в пяти шагах — за 49 500! На что надеялись владельцы второй «точки» — ума не приложу, разве что ждали момента, когда у соседей его не будет в наличии.



И тут вот почему-то не выпроводил такого кадра. Неделию он ходил, менял конфигурацию, торговался за копейки. После того, как компьютер уже был готов, мы еще пару раз поменяли конфигурацию. Через два дня после того, как отдал ему железо, — звонок, приезжай по гарантии, меняй системный блок. Приезжаю... Как его ребенок за два дня умудрился убить операционку в хлам — не представляю. Ничего не поделаешь, восстановил систему через резервный имидж.

— Все работает?

— Работает.



Но это лирика, ведь нас интересует процесс покупки компьютера. На мой взгляд, торговый центр — место для этого если и не идеальное, то близкое к нему. Во-первых, там обычно есть филиалы практически всех крупных компаний-сборщиков, причем это не тесные закутки, а вполне просторные павильоны, с хорошим ассортиментом, достаточным количеством консультантов, и — что немаловажно — с низкими ценами. Правда, скорее всего, в небольших «точках» цены на «комплектуху» будут еще ниже, но тут уж выбирайте сами — либо под-

страховаться и приобрести системный блок «с родословной», либо экономить по полной программе, пойдя при этом на некоторый риск.

Во-вторых, плюс в том, что на рынках (вот оно опять!) при желании можно найти практически все, что душе угодно. Вам нравится предложенная конфигурация, но не устраивает платформа? Нет проблем, скажите, что вам надо подумать и отправляйтесь в другие павильоны — наверняка найдете вариант, который вас устраивает. Неприемлема цена? Действуйте по аналогичному ал-

— Будь здоров.

Два дня прошло, звонит. «Нет, по-моему, ты все-таки продал «паленый» компьютер — два дня как отремонтировал, и на тебе, опять не работает». Приезжаю, опять операционка в хлам, заповедник всех видимых и невидимых вирусов, «про это» изо всех всплывающих окон лезет, причем такое, что сам иной раз покраснеешь! Спрашивается, зачем таким пользователям компьютер? Зачем им Интернет? Ну почему они не купят себе PlayStation и все? Как им объяснить, что компьютер — это не телевизор; что если «падает» программа — это не значит, что ломается компьютер? Объяснить это принципиально невозможно — не работает и все тут.

И хотя так повторялось еще раз пять, достало меня не это. В последний раз он позвонил и заявил: «У меня на работе есть специалисты, ты по сравнению с ними — никто! (Надо заметить, что и он, и его «специалисты» работают механиками в автомастерской.) Так вот, они мне сказали, что когда они выключают компьютер, у них мышка горит красным цветом, а у меня нет, видать, паленый ты мне компьютер продал...»

Я вообще человек мирный, и если в первую минуту в порыве гнева монитор клиенту на голову не надену, потом ему (клиенту, а не монитору) практически ничто не грозит. Я просто приехал к нему домой, забрал компьютер, вернул полностью все деньги, пожелал дальнейших творческих успехов как в ремонте грузовиков, так и в покупке компьютеров, и на этом все закончилось. Все-таки я техник, а не практикующий психиатр.

Сами понимаете, подобных моментов из рабочих будней любой техник сервисного отдела может припомнить великое множество: при желании вполне наберется на небольшую повесть. То корпус розовый попросят под цвет комнаты для девочки, то руль с вибратором и педалями для мальчика... Если приведенных примеров мало — обратитесь к любому знакомому ремонтнику, он добавит, но только потом без обид. У нас же, как и у врачей, цинизм в крови, он неизбежен. Но поверьте, это не более чем лекарство против ламерской глупости... ладно, скажем так, некомпетентности, ну или что-то вроде патча на самую страшную компьютерную ошибку всех времен и народов — Invalid User. 🐛



горитму. Плюс совершенно необязательно покупать в одном месте компьютер и периферию: системный блок можно взять в одной фирме, монитор в другой, принтер в третьей, а бумагу и картриджи купить, где дешевле всего. Можно поступить еще изощреннее: в крупной точке получить исчерпывающую консультацию, а затем прийти в более мелкую, где дешевле, и попросить собрать то, что вам посоветовали. Впрочем, сегодня цены на компьютерное железо настолько неприлично низки, что поступать так порою нет смысла: выигрыш по деньгам копеечный, а с гарантией потом можно намучиться.

Рекомендации по посещению торговых центров будут примерно такими же, как и в отношении магазинов розничных сетей: планируйте покупку в неурочное время. Ибо в выходные (тем паче в праздничные дни) на рынках обычно полно народу, продавцы «через это» злые и запаренные, а машину придется оставлять за пару километров где-нибудь во дворе.

«ЭЛЕКТРОННЫЕ ГИПЕРМАРКЕТЫ»

Для российского покупателя это относительно новая система продаж, причем я не слишком ошибусь, если скажу, что магазины такого рода можно пока встретить лишь в трех-четырех крупных городах страны. Процесс покупки в них нетрадиционен, и у покупателей, привыкших к обычному, «магазинному» про-

цессу обслуживания, поначалу может вызвать затруднения. Опишу его вкратце: вначале клиент берет карточку заказа и попадает в так называемый «терминальный зал», где установлено много-много мониторов с клавиатурами и мышами. С помощью базы данных покупатель отбирает заказ в «корзину», затем проходит с карточкой на кассу, где оплачивает сделанный заказ, получает другую карточку с кодом заказа и ждет не-

которое время, пока этот код не появится на большом терминале — это означает, что можно идти на выдачу и получать. На выдаче предъявляется карточка и кассовый чек, после чего товар можно осмотреть и забрать.

На первый взгляд, система довольно проста, и теоретически должна помочь избежать очередей. Однако и здесь есть подводные камни, о которых следует знать еще до посещения гипермаркета. Например, товар нельзя зарезервировать по телефону, и если на сайте магазина он значился как наличествующий, с большой вероятностью может статься, что его кто-то купит, пока вы будете ехать. Более того, поскольку клиентов в терминальном зале обычно не много, а очень много, товар может закончиться даже в тот момент, пока вы оплачиваете его на кассе (на выдаче вам скажут, что его уже нет в наличии и придется расстраиваться, терять время, идти обратно на кассу и оформлять возврат). Можно попробовать получить консультацию, но в бесплатном варианте она окажется односложной, а за развернутую с вас попросят денег. Исходя из этого, я бы рекомендовал посещать гипермаркеты только тем, кто четко знает, чего хочет, и обладает иммунитетом к возможным разочарованиям.

Вы можете удивиться: если все так нерадостно, в чем же тогда прелесть таких гипермаркетов? Все очень просто: там обычно самые низкие цены. 🛒





Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Взгляд из-под прилавка

Как обычно выглядит и что делает посетитель магазина, которому подсознательно хочется помочь? И напротив — что сделать, чтобы лишиться даже шанса на качественное обслуживание?

— Люди к нам приходят самые разные, и так сразу нарисовать портрет «нерешительного покупателя» я не возьмусь. Мне гораздо проще сказать, какие покупатели почти никогда не стесняются обратиться за консультацией — это дети (в силу своей непосредственности), а также весьма обеспеченные мужчины. Впрочем, есть и исключения.

Те же, кому хочется помочь, ведут себя абсолютно одинаково — через некоторое время после входа в торговый зал начинают беспомощно озира- рься. На нашем жаргоне это озна-

чает — «клиент созрел», пора брать «тепленьким». Кстати, я сам довольно много хожу по магазинам, и меня очень удручает поведение продавцов — не успеешь войти, как с порога к тебе кидает- ся мальчик или девочка с вопросом:

«Чем я могу вам помочь»? Дорогие мои, да ничем пока, я только вошел, еще не успел осмотреться, а вы своим поведе- нием вызываете только желание немед- ленно развернуться и уйти! Клиенту не- пременно надо дать время «освоить про- странство», почувствовать себя ком- фортно, посмотреть на витрины, и толь- ко затем предлагать помощь.

Лишить себя шанса на качественное обслуживание не получится никак — в том смысле, что если уж мы беремся об- служивать, то стараемся это делать оди- наково качественно для всех. Единствен- ное, что я сам не приемлю (и коллегам не советую) — это хамство; клиента, кото- рый хамит, я почти никогда не стану об- служивать. Продавец — не девочка по вызову, он должен иметь чувство соб- ственного достоинства.

Как вы относитесь к утверждению «Покупатель всегда прав»?

— Мне кажется, эта пошлая сентенция впервые была придумана все-таки поку- пателем. Покупатель не может быть всег- да прав, как не может быть всегда прав и продавец. Разумеется, любая компания (и наша в том числе) должна постоянно стремиться к улучшению качества обслу- живания, причем на всех этапах — от

Что творится по ту сторону прилавка, покупателю интересно всегда. Чтобы узнать, что на самом деле продавцы думают о своих клиентах, мы задали несколько вопросов Сергею Кантору, одному из заслуженных консультантов компьютерной фирмы «Эксперт». Искренне надеемся, что некоторые маленькие секреты, раскрытые им на страницах нашего журнала, не повлияют на его репутацию в глазах руководства фирмы.



предварительной консультации до выдачи товара и гарантийного обслуживания. Но покупатель, если он хочет получить удовольствие от процесса покупки, должен «идти на контакт», не относиться к консультанту как к пройдохе, что стремится во что бы то ни стало «впарить» ему залежалый или неисправный продукт. Идеальных компаний-продавцов не бывает, у каждой есть свои слабые места, и покупатель, мне кажется, должен входить в положение, а не относиться заранее ко всему с критической точки зрения. Беда в том, что у нас в стране все стремятся купить как можно дешевле, не понимая, что компания, которая «держит» низкие цены, делает это не просто так: она обязательно на чем-то экономит. И требовать от нее сервиса, равнозначного тому, что вам предложат в дорогом салоне-магазине, по меньшей мере, наивно.

Вам удобнее продать готовый системный блок или набор комплектующих, возложив затраты времени на сборку на пользователя?

— Затраты времени здесь ни при чем: компания соберет столько «системников», сколько ей закажут. Другое дело, что покупатель далеко не всегда готов ждать 24 часа, пока ему соберут «заказ-

ную» конфигурацию, он требует либо сразу готовую, либо согласен ждать от силы пару часов. Очень многие не понимают, что за два часа можно «скрутить» компьютер, но ни установить операционную систему, ни протестировать, ни убедиться в его полной работоспособности нельзя. А ведь мы даем на системные блоки двухлетнюю гарантию, к тому же покупателю самому будет очень неприятно, когда наспех собранный компьютер «заключит» на следующий же день. Ему придется опять везти его к нам на диагностику, но даже если наши ребята разберутся быстро и устранят недочет, допущенный при сборке, доверие к фирме уже подорвано. Понимаете?

Поэтому, конечно, нам намного проще продать готовый системный блок, тем более что конфигурации мы подбираем с учетом достаточно широкого круга задач. Ну а еще проще — продать просто набор комплектующих. И не потому, конечно, что нам лень собрать «коробку», просто на большинство из них в рознице дается гарантия полгода-год, в то время как «в виде компьютера» — это уже два. И здесь для фирмы есть пара «засад»: во-первых, представьте себе, что у клиента «гикнулась» материнская плата, причем за пару месяцев до окончания га-

рантийного срока. Мы обязаны заменить ее по гарантии, но вы даже представить себе не можете, как сложно спустя два года найти что-то адекватное! Вторая проблема — гарантийные взаимоотношения с дистрибьюторами: ведь накупаемые нами комплектующие мы также получаем гарантию. А теперь смотрите: материнская плата с годовой гарантией от дистрибьютора, установленная в системный блок с двухлетней гарантией, вышла из строя через полтора года. Это наши убытки в чистом виде.

С другой стороны, покупка набора «собери сам» чревата некачественной сборкой, в результате которой клиент потом приходит в сервис-центр и начинает «качать права», утверждая, что плата «сгорела сама по себе», а не оттого, что он умудрился привинтить ее прямо к панели корпуса, без стоек. Так что пусть все-таки покупают готовые компьютеры: по крайней мере, у нас есть уверенность, что они правильно собраны из надежных комплектующих.

Какие товары вы обычно держите на складе, а какие привозите только на заказ?

— Вопрос немного странный, ведь наш прайс-лист — это более 2000 наимено-

ваний, и мы стараемся, чтобы 98% из них всегда были в наличии. Как я уже говорил, нынешний покупатель не любит ждать, он живет по принципу «хочу здесь и сейчас», и если он не найдет товар у нас, он купит его в этот же день в другой фирме. Ну а если уж так совпало, что дорогое устройство в один день понадобилось нескольким покупателям — что ж, всех денег не заработаешь... Под заказ мы торгуем только самыми дорогими профессиональными моделями цифровых камер — те, что стоят от \$4000 и выше. Дорогие конфигурации серверов тоже собираются под заказ, но это для корпоративных клиентов, там иные отношения...

Видите ли вы смысл в «религиозных» войнах типа «AMD лучше Intel», «NVIDIA лучше ATI» и т. д.? Или, по большому счету, разницы уже нет?

— Для меня — разницы точно нет (смеется). Для меня лучше, когда клиент уходит довольный и с покупкой, а что именно он купил, не особенно важно. Вы же не хуже меня понимаете, что технологическое лидерство с точки зрения розничных продаж намного менее важно,

чем маркетинговое. Поэтому компьютеров с процессорами Intel всегда продается больше, чем прочих, ну а что касается видеокарт, в настоящее время у двух ведущих компаний практически паритет, поэтому здесь, скорее, — дело личных предпочтений покупателя, а мы обычно не возражаем. Ну а фанаты — они, как правило, сами точно знают, чего хотят.

Другое дело, если клиент заказывает «игровой» компьютер, требуя установить в него бюджетное видео ценой в \$150 — тогда, я считаю, продавец просто обязан намекнуть покупателю, что он заблуждается. Ну и в типичной ситуации «не хватает денег на все что хочется» мы предлагаем аналогичную конфигурацию на основе другой платформы, если это позволяет сэкономить без особого ущерба для производительности.

Журналистами обычно становятся люди, не имеющие специального образования. Просто любят предмет и владеют пером. А как становятся продавцами компьютерного оборудования?

— Если журналист при желании может выучиться и получить «корочку», то про-

давцов-консультантов компьютерных магазинов у нас еще пока не готовят. Я не могу и не буду говорить про всех, но в основном ребята, как мне кажется, — это энтузиасты, которые хорошо знают компьютер. Разумеется, чтобы стать хорошим продавцом, одних знаний мало — необходимо научиться работать с клиентом, причем делать это надо в режиме «нон-стоп». Учиться быть внимательным, терпимым, прислушиваться к людям, стараться хоть на время проникнуться их проблемами. Не у всех получается, конечно... Работа продавца-консультанта — это довольно тяжелый труд. Зато могу с уверенностью сказать, что торговый зал компьютерного салона — это очень хорошая «кузница кадров». По крайней мере, могу привести множество примеров, когда толковые ребята, поработав пару лет, уходили затем в различные бизнес-структуры на очень неплохие вакансии.

Сергей, большое вам спасибо за содержательную беседу и развернутые ответы. Надеемся, вы будете рекомендовать наш журнал в качестве «домашнего чтения» вашим клиентам. ☺

ВЫХОДНОЙ
неограниченный доступ
интернет
23:00 пятница -----
09:30 понедельник

тариф "Выходной.Неделя"
\$5/неделя + 1 час в будни

тариф "Выходной.Месяц"
\$19/месяц + 5 часов в будни

дополнительный доступ
\$0.5/час с 21:00-09:30 \$1/час с 09:30-21:00

ВСЕ НАВОГИ ВКЛЮЧЕНЫ

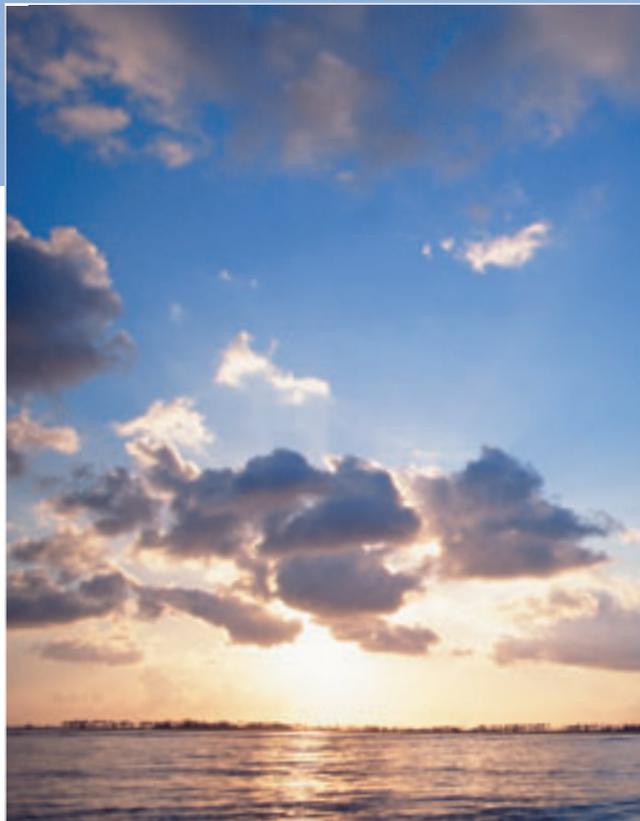
ZENON N.S.P.
www.zenon.net
reg@zenon.net
(495) 956 1380

регистрируйся: (495) 995 1060, 234-0056, 745-2171; иин: demo; пароль: demo; http://www.zenon.net/services/dialup/

редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Евгений Козловский
ekozi@homepc.ru

Достучаться до небес



К рекламе я отношусь следующим образом: стараюсь пропускать мимо глаз и ушей (в чем значительно преуспел), если же не удастся, и что-нибудь особо навязчивое все же проникает в сознание — запоминаю товар или услугу, чтобы никогда в жизни, ни при каком случае ими не воспользоваться. Рекламные циты «Скайлинка», возникшие в последнее время на улицах (как минимум Москвы), мне удалось пропустить, а внимание на этого оператора я обратил лишь после того, как выслушал вполне рекламное по духу заявление моего близкого пи-

Речь нынче пойдет о SkyLink. Ну, то есть не столько об этом набирающем обороты мобильном операторе, работающем в современном стандарте CDMA 2000 1x, и даже не о комплексе его услуг и тарифов, а о двух устройствах, совместимых с предоставляемым «Скайлинком» быстрым протоколом мобильной передачи данных EV-DO: собственно «мобильнике» (правда, крутом, с фотовидеокамерой и Bluetooth) и USB-модеме.

терского друга о том, какой-де это кайф — быстрая передача данных. Заодно он продемонстрировал ладенький, небольшой, но очень солидный и тяжеленький черный аппарат, который он купил почти поневоле — после того как у него украли какой-то стандартный GSM'овский. От друга же я получил и первые сведения: все, дескать, места, в которых он бывает, что в Питере, что в Москве (а в Москву он по долгу службы

ездит очень часто), покрыты «Скайлинком» вполне, и когда он открывает в машине по дороге с вокзала в министерство ноутбук, вся почта успевает залиться туда буквально за минуты.

— Дорого?

— Ну, как сказать... сам телефон и впрямь недешев, дороже пятисот баксов, а тарифы вполне приличные. Если, конечно, упор делать не на разговоры, а именно на перекачку данных.

Позже, уже в московском офисе SkyLink, куда я приехал за «железками» для тестирования, мне рассказали, что есть один весьма недорогой тариф, в котором \$15 абонентской платы включают в себя 50 Мбайт трафика в Москве и 100 в Подмосковье (если днем — МТС возьмет за 100 Мбайт данных через GPRS целых \$25, но если разделить работу с данными между днем и ночью, окажется, что деньги практически те же), а звонки вроде сравнимы с ценами других мобильных операторов — 15 центов в минуту. Правда, барышня, слегка зардевшись от смущения (что радует), добавила — без НДС. Я просто восхищаюсь этой как бы наивностью продавцов: какая мне, покупателю, должна быть разница — с НДС, без НДС — мне должны сказать цену, которую я должен им заплатить: этот са-

мый НДС — ведь тоже их проблемы и их расходы, с удовольствием на меня переключиваемые. Ладно, не будем пока дискутировать из-за трех долларов в месяц, а подведем итог: тариф у SkyLink можно подобрать не более разорительный, чем, скажем, у МТС или «Билайн», — тут важно знать, что именно вам нужно, и, посидев вечерком над тарифными планами, сделать правильный выбор.

Итак, будем считать, что по деньгам мы более или менее уравнились, и на одну чашу весов положим действительно неимоверную (когда везет) скорость закачки/выкачки данных (вот честное слово — не заметил разницы, сидя в Сети посредством обычного «Стрима» и с помощью SkyLink'овского 520-долларового телефона Ubiquat U-300 или 300-долларового модема AnyDATA ADU-E100A, умеющих работать с EV-DO, — порой казалось, что через SkyLink данные грузятся даже побыстрее, но для этого, конечно, может найтись десяток мелких причин-объяснений), на другую же:

- во-первых, все-таки не столь плотное и безызыянное покрытие, которое наблюдается сегодня у «главных» GSM-операторов, а также сильно меньшее число мест на Большой Географической Карте, где вы встретите беспрепятственный роуминг и вообще присутствие CDMA2000-оператора;

- во-вторых, весьма ограниченное число моделей телефонов и модемов, особенно, когда речь заходит о «быстром мобильном Интернете» (который, полагаю, один нас и должен интересовать: в смысле голосовом и SMS'ном я никаких особых преимуществ у SkyLink не обнаружил), — буквально единицы. Конечно, эти единицы совсем недурны, но инвариантны (соответственно, непристойно дороги), и покупателям, развращенным буквально необъятным выбором на рынке GSM-мобильников, такое ограничение очень даже может «жать»;

- в-третьих... ну, вам это, может быть, не так и важно, а для меня становится едва ли не главной гирькой на этой второй чашке: поскольку реально между производителями CDMA-телефонов и модемов, поддерживающих EV-DO, конкуренции просто нет, им и не требуется перебивать друг друга добавкой разных преимуществ. Только этим я и могу объяснить,

почему до сих пор они не передали Palm нужные данные, чтобы она смогла включить драйверы для их телефонов в свои операционные системы. Смешно сказать: на сегодня существует единственный драйвер, предназначенный для работы по кабелю с давно снятым с производства и, возможно, вообще навсегда пропавшим из жизни Palm m515! Повторю: по кабелю! Я даже не стану говорить про огромный процент рынка, занятый сегодня платформой Palm, — я просто скажу, что для меня переход на скайлинковские удовольствия неприемлем хотя бы по одной этой причине! Ибо, когда нахожусь вне дома и мне срочно надо посмотреть почту или найти в Сети какую-нибудь информацию, я пользуюсь именно «палмом». Да и в дальних отъездах выхожу в Сеть с ноутбука, может быть, в трех случаях из ста... При всем при этом для Windows'ных КПК драйверы место быть имеют. Неужели договориться с Microsoft оказалось заметно проще, чем с Palm?

Еще на эту «минусовую» чашу весов может упасть с противоположной стороны фактор, который я обозначил тремя абзацами выше как «когда везет». У меня попросту не было времени поездить по Москве с телефоном в руке, наблюдая за числом черточек возле изображения антеннки (кстати, я не собираюсь ограничиваться Москвой, а намерен как следует прочесать и Питер, и его окрестности, даже самые дальние, куда уезжаю со SkyLink'ом в кармане в отпуск), — так что первое впечатление я составлял, сидя у себя дома, не то чтобы на какой окраине: в ста метрах от метро «Проспект Вернадского».

Правда, конечно (и об этом я уже писал), что мое «радиоокружение» просто ужасно: то неимоверные помехи для Wi-

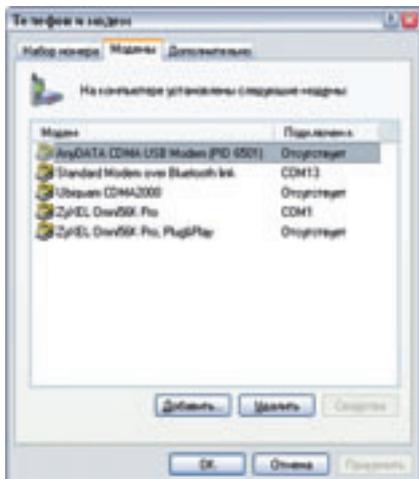


Fi, то для беспроводной передачи телевизионной картинки, то даже для Bluetooth-наушников, причем все это (в разной, конечно, мере) не только в квартире, но и во дворе, и в прилегающем парке, однако на работе GSM-телефона это не сказалось, сколько помню, ни разу: ни в речевом отношении, ни в GPRS'ном. Со «скайлинком» же вчера ну просто не задало: голосовое общение шло с разрывами, похожими на разрывы во время разговора по IP-телефону, когда не повезло с маршрутом, и то и дело пропадало вообще. То же касалось и передачи данных: иной раз модем пробиравался в Сеть далеко не с первой попытки, данные вдруг замирали, а порой, причем нередко, и эта связь разрывалась без видимых причин. Другое дело сегодня: то ли собиравшаяся вчера весь день гроза, наконец, прогромычала, то ли какой нехороший человек, редиска, вырубил какой-нибудь дурацкий генератор, — разговоры стали вполне гладкими, и данные полетели, как птички к середине Днепра.

Повторюсь: когда везет, впечатление от скорости соединения просто ошеломляющее и может придать первой чашке такой вес, что вторую она все-таки пере-



Модем AnyDATA ADU-E100A: изящная черная коробочка может использоваться и в качестве мобильного телефона.



тянет. Всяким там баловством вроде «TV по мобиле» мой аппарат снабдить не успели, но я все равно предпочитаю смотреть TV на метровой (или около того) диагонали, но сама передача!..

Надо признаться, что и с GPRS (даже если оставить в стороне его сравнительную медлительность) в Москве возникают проблемы, причем проблемы более глубокие, более, чем называется, системные, чем «невезение». В протоколе EV-DO (и вообще — CDMA 2000) данные передаются независимо от голосового трафика вокруг базовой станции, так что ситуация, в которой я оказываюсь постоянно, когда судьба приводит меня в район метро «Октябрьская», когда GPRS просто не может пробиться сквозь окружающие разговоры, у SkyLink'a, похоже, невозможна в принципе. Интересная деталь: если вы «сидите в Сети», а вам звонят (или самому приспичило позвонить), голосовая связь возникает, хотя на время ее передача данных прекращается, правда, без разрыва соединения, и, закончив разговор, вы автоматически возвращаетесь в Интернет.

Теперь не могу не рассказать о подвodom камешке, на который напоролся, пытаюсь подключить телефон к компью-

Ubiquam U-300: дорогой и функциональный CDMA-аппарат, поддерживающий протокол высокоскоростной передачи данных EV-DO.

теру через Bluetooth (не чтобы «занять место», а чтоб кто другой, кто тоже решит попробовать, не наступил на те же самые грабли). Имело это скорее спортивное значение, поскольку аппарат Ubiquam U-300 умеет подключаться к компьютеру и по проводу, через USB (правда, провод с драйверами¹ в комплекте придется докупать отдельно), — тут вообще никаких проблем не возникает, а возникает новый порт и подключенный к нему новый модем по имени Ubiquam CDMA 2000, так что остается только заказать новое соединение, вбить туда имя юзера mobile, пароль internet и номер для дозвона #777 — и начинать жить в свое удовольствие. (К тому же у меня был еще и отдельный модем, о котором чуть позже.) Но мне непременно захотелось и через Bluetooth!

Включил. Проставил все нужные галочки. Устройства «спарились» и в системе «зародился» новый модем. Но не правильный, который должен был возникнуть — Standard Modem over Bluetooth, — а двойник GPRS'ного, поставленного в систему телефоном Siemens S55: GPRS via Bluetooth.

Естественно, тут же начались шаманские пляски, к которым подключился приятный молодой человек из техподдержки SkyLink. Для начала мы попытались соединиться с «модемным пулом» SkyLink'a через этот, сам собою возникший, GPRS via Bluetooth. Ничего не получилось. Тогда я распалился, удалил из Bluetooth'ной «памяти» все телефоны, которые когда-то туда попадали. Перегрузил телефон. Перегрузил компьютер. Отрубил на Siemens'e Bluetooth, после чего выключил его целиком к чертовой матери! На всякий случай выключил вообще все свои Bluetooth-устройства,



включая бедный Palm, новенькие наушники и телефон жены. Ровно та же картина: GPRS via Bluetooth!

Пока я ловил чертей, молодой человек из техподдержки тоже не сидел, сложил руки, и вот позвонил, радостный, с известием, что нашел решение проблемы. «Надо, — сказал, — нажать на кнопку «обновить драйвер», отключить автоопределение, а выбрать из списка — и вот там, в списке, на самом его дне, и лежит как раз пресловутый Standard Modem over Bluetooth!» Но это у него в списке! У меня в списке «совместимых устройств» лежал исключи-



¹ Которые лучше все-таки обновить с сайта www.skylink.ru.



тельно GPRS via Bluetooth, а несовместимые заканчивались на двух ZyXEL'ях! Стали сравнивать файлы драйверов, на которые ссылался модем, — у меня и у него. Оказалось — на одни и те же два файла, bthmodem.sys и просто, но с большой буквы — Modem.sys, лежащие в System32. Обменялись. Оба файла совпали байт в байт. После чего я загрузил на компьютер облегченную, тестовую систему, где мой Siemens в жизни не ночевал, и там опознание и подключение Ubiquam U-300 прошло элементарно и на раз. На чем, собственно, и порешили.

Однако с утра я снова принялся за старое: меня заело. И решение таки нашлось. Оно заключалось в том, что в процессе обновления драйверов я не стал выбирать из списка, а решил направить систему по совершенно определенному адресу. По какому? В том-то и загвоздка! И Siemens, и Ubiquam U-300 по замыслу производителей пользуются не отдельно где-то лежащими драйверами, а драйверами, включенными на этот предмет в состав Windows XP, во всяком случае, снабженной SP2. Вот в каталог inf я систему и направил, и настропалил на inf-файл, имеющий похожее на первый файл драйвера название: bthsprr, и содержащий внутри себя слово modem. И все случилось! Позвонил в SkyLink, где меня и поблагодарили за решение проблемы...

А сам, с чувством исполненного долга, взялся за собственно модем: эдакую изящную черную коробочку, она вставляется в тоненькое корытце батареи, без которой, впрочем, — если подключить к нему блок питания или, подсоединив к компьютеру по USB, поставить в софте

галочку «Получать питание через USB», — модем легко может обойтись. На нем четыре разноцветных светодиода, которые, конечно, определенную информацию о его состоянии дать способны, однако основное общение происходит через компьютерный интерфейс. Там он предстает в виде эдакой панельки с кнопкой входа в Интернет, которую можно превратить и в подобие телефона, нажав на трубочку и вызвав, таким образом, цифровую клавиатуру. Зачем? А затем, что, подключив к модему гарнитуру, по нему вполне можно и звонить, и принимать звонки. Можно слать и SMS, причем гораздо более удобным образом, чем с любого мобильного телефона или даже смартфона: набирая их на привычной комфортной клавиатуре компьютера. Весьма, конечно, забавен русский язык на диске с софтом, да и сам PDF-файл мануала покруче Задорнова получится. Привожу для примера две из четырех строчек главного меню: «Руководство

Взгляда» и «Исследователя CD». Тем не менее, если бы модем стоил, скажем, баксов сто, имело бы смысл приобрести его: по преимуществу — для данных, по совместительству — для разговоров или обмена сообщениями. Но стоит он, увы, без доллара три сотни, а все его функции легко выполняет даже не вдвое больше его стоящий Ubiquam U-300.

Кстати, о U-300. Кроме основных способностей, у него есть и добавочные (хотя многие пользователи GSM-аппаратов с ног сбиваются в попытке отыскать модель, лишённую этих сомнительных преимуществ): снимать 1,3-мегапиксельные фото, а также видео, причем можно со светодиодной подсветкой, называемой почему-то вспышкой. Да вот беда: ни эти снимки, ни видеоролики использовать иначе, как смотреть на телефонном экране, на сегодня, увы, невозможно: нет софта, способного снять их с телефона на компьютер или хотя бы куда-нибудь отослать. По-моему — довольно смешно... 

Настоящий ТВ-тюнинг!
www.beholder.ru

УНИКАЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗО И СОФТ:

- ✦ Безупречные картинка и звук
- ✦ Запись без рекламы
- ✦ Объемное изображение
- ✦ Видеонаблюдение

ШИРОКИЙ ВЫБОР УДОВЛЕТВОРИТ ВСЕХ

Beholder



Просто «Титаник»

Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Есть у меня один хороший друг Сергей — дизайнер, глыба-человечище (ростом и комплекцией Стивену Сигалу, пожалуй, не уступит, да и дерется не сказать что сильно хуже). В обычное время он все время что-нибудь верстает-рисует-обрабатывает для разных изданий, ну а как свободное время выдаться, да погода не подведет, мы с ним и нашими благоверными на природу подаемся — он с ружьем, я со спиннингом. Так вот, недели две

назад заскочил я к нему «на легкий ужин», посидеть-поговорить о насущном, а он сидит мрачнее тучи и на законный вопрос «В чем причина?» — отмалчивается. Ну что ж, пришлось проявить военную хитрость, отправить его в магазин за

чешским пивом (якобы наше мне не в радость), а пока он бегал, Марина его мне все и рассказала. Оказывается, не далее как позавчера сидел он себе за компьютером и кропотливо ретушировал, не помню точно, кого-то там из наших «вели-

ких». Телевизор бубнит, на столе кофе с бутербродами, супруга неподалеку в кресле шарфик вяжет — идиллия, да и только. А за окном после жаркого дня гроза собиралась. После очередного особо впечатляющего раската грома свет вдруг «мигнул», да и погас минут на десять...

Честно говоря, я в тот момент даже представить себе не мог, что у них дома нет «бесперебойника». Вроде бы человек, прекрасно разбирающийся в софте и неплохо в железе, а вот поди ж ты... С другой стороны, профессионалы его класса кнопки Ctrl+S давят часто и «на автомате», и вроде бы проблем особых нет — загрузился, открыл файл и продолжил с места последнего сохранения, но в этот раз так нехорошо вышло, что питание пропало в момент записи на диск; проще говоря — больше этот «битый» файл ему открыть не удалось. Почти день кропотливой работы коту под хвост, плюс несданный в срок заказ — понятное дело, здесь кто угодно будет ходить, свесив голову.

К чести Сергея надо сказать, что после пары кружек светлого он оттаял и, не дожидаясь, пока я начну читать нотации, рубанул рукой воздух, заявив: «Да, знаю, сам виноват, не купил вовремя, за что и наказан. Но теперь даже на день откладывать не хочу! Говори, чего советуешь?»

У

ж сколько раз твердили миру: хотите жить спокойно — покупайте источник бесперебойного питания, а все не впрок; пока гром не грянет, российский пользователь, генетически безалаберный и фаталистически беспечный, не пойдет в магазин и не принесет оттуда заветную коробку, содержимое которой должно защищать его системный блок (а вместе с ним и данные). И добро бы за эту защиту требовалось откусить от семейного бюджета значительный кусок — вовсе нет, сегодня очень неплохой ИБП можно приобрести по цене трех-четырех билетов в кино.

Советовать (особенно друзьям) я имею обыкновение преимущественно то, что пробовал сам, и то, что мне понравилось, поэтому над ответом долго думать не пришлось — через секунду я назвал ему модель: IPPON Back Comfo Pro 600.

— А почему его? Почему не... (называет пару моделей от Хорошо Известного Производителя).

— Так, давай раз и навсегда договоримся: я не учу тебя, как сделать, чтобы сорокалетняя поп-звезда выглядела на страницах журнала двадцатипятилетней девочкой, а ты не спрашиваешь меня, по каким причинам я советую то или другое. Советую — значит, уверен, что для твоих нужд это устройство будет оптимальным с точки зрения цена/качество.

Тут, как говорится, и сказочке конец. Поехали, купили, подключили, все в порядке — работает, а денег потратили — смешно сказать, всего 1600 рублей. Ну а поскольку среди вас, уважаемые читатели, наверняка еще очень много тех, кто еще пойдет стопами Сергея, я с вашего позволения расскажу об этой модели подробнее.

Касаемо дизайна, полагаю, многие согласятся с мнением, что для ИБП это критерий чисто номинальный — все равно он стоит под столом, и очень скоро на него перестаешь обращать внимание. Тем не менее, «на взгляд» Back Comfo Pro весьма приятен и первая ассоциация, которая возникает и у меня, и у Сергеевой супруги — «Титаник». Не в том, разумеется, смысле, что его ждет похожая судьба, а в том, что внешне он слегка напоминает круизный лайнер (кстати, кому не нравятся черные лайнеры, могут приобрести традиционный, светло-серый). Но это — лирика, а вот что касается размещения гнезд и дополнительных розеток на верхней панели ИБП — сия придумка, товарищи, привела меня в полный восторг. Судите сами: у моего розетки находятся, как обычно, сзади; в результате — только

по паре выходов: с фильтрацией скачков напряжения и с возможностью резервного питания от источника, и ко всем можно подключиться только через специальные, «ИБП-шные» кабели (IEC). Для того чтобы вспомнить, что к чему подключено (а это иногда требуется, особенно при генеральной уборке), надо становиться на коленки и ползти в самые дебри, за источник. У Back Comfo Pro все сделано намного изящнее — во-первых, конфигурация подключения как на ладони, во-вторых, к четырем розеткам IEC добавлены две стандартные сетевые, а чтобы кабели не свешивались как лапша с разных сторон, их можно собрать в два аккуратных пучка и уложить в специальные зажимы на задней стороне. Кроме того, на верхней панели расположены вход и выход для подключения телефонной/модемной линии, а сзади — два интерфейсных разъема для подключения к компьютеру: DB-9F (через COM-порт) и USB (еще один завистливый вздох — мой подключается только через COM-порт). Если к этому добавить, что на верхней панели предусмотрена ручка для переноски, за эргономику продукту IPPON я с удовольствием ставлю жирную бескомпромиссную пятерку.

Оную же ставлю и за комплектацию, ибо в коробке обнаружился исчерпывающий набор. Два кабеля с разъемами IEC, кабель для подключения ИБП к сети, оба интерфейсных кабеля, телефонный шнур, инструкция на русском языке и диск с ПО. Поверьте, я видел не один «бесперебойник» в своей жизни, и далеко не к каждому из них прилагалось такое богатство.

Пару слов надо сказать и о программном обеспечении WinPower2004, тем более что здесь я не премину попенять на смешную недоработку. Нет, к самому софту у меня претензий никаких — все отлично работает, масса различных настроек, есть возможность «мониторить» ИБП в реальном времени (входное и выходное напряжение, частоту, емкость батареи, уровень нагрузки, температуру и многое другое). Можно настроить, чтобы при отсутствии на-

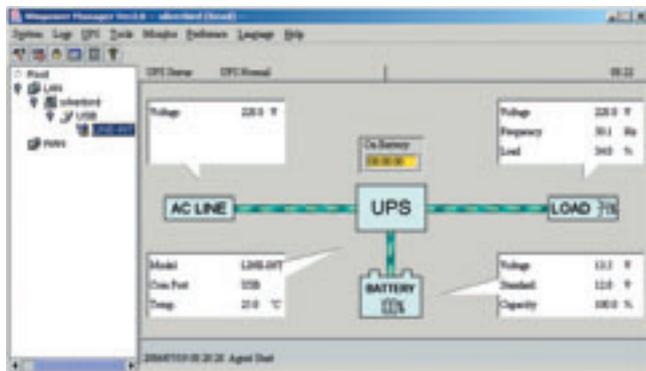
пряжения в сети утилита посылала сообщение на e-mail, на сотовый телефон (SMS) или даже на пейджер; есть даже опция удаленного мониторинга ИБП через Интернет. Интерфейс программы русифицирован, что тоже приятно. А вот при ее инсталляции возник забавный казус: почти в самом начале предлагается ввести серийный номер ИБП — без чего инсталляция не сможет продолжиться. Разумеется, в первую очередь мне пришлось в голову искать этот серийный номер на самом устройстве, где и отыскалась наклейка с буквенно-цифровой комбинацией. Но как я ни пытался скормить ее программе — на все мои жалкие попытки утилита отвечала непреклонным



«Incorrect Password». А больше нигде ничего похожего на серийный номер не наблюдалось.

Я было упал духом, но случайно заметил в инструкции приглашение скачать дополнительное программное обеспечение по адресу www.ippon.ru/support/download. Это и решило проблему: на указанной странице черным по белому значилось: «для установки используйте серийный номер такой-то». Один на один, так сказать. Посмеялся, ввел, установил — и, разумеется, все заработало.

Думаю, на этом мой рассказ об одном из наиболее удачных моделей линейно-интерактивных ИБП можно закончить. Добавлю только, что при полном заряде батарей 600-ваттник «держит» мою конфигурацию (системный блок на базе Pentium 4 3,2 ГГц плюс 20-дюймовый монитор) около 20 минут, чего более чем достаточно, чтобы успеть сохранить всю работу и выключить компьютер. Однако и тут я не спешу — ведь очень часто случается так, что через 5–10 минут напряжение «успевает вернуться».





Летний хит-парад

КАКОЙ ФОРМЫ ВАШИ УШИ?

Дети растут, как грибы после дождя: быстро и незаметно. Не успел я оглянуться, как мой ребенок Савва поступил на журфак МГУ, то есть стал вполне взрослым юношей. (Кстати, для любопытных: время от времени он уже печатается и в «Домашнем компьютере» — попробуйте угадать, под каким псевдонимом...) Событие надо было отметить, и я подумал, что не будет для него большей радости, чем если я дополню подаренный пару месяцев назад, к дню рождения, iRiver'овский плеер T10, полюбившийся ему в первую очередь «крутой» внешностью, не менее крутой вещицей — а именно беспроводными аналоговыми наушниками «Мерлин» (K232) от AKG, которые, совсем недавно приобретенные и тогда же описанные в ДК, обошлись мне в четверть тысячи зеленых денег. Мои ожидания вполне оправдались — ребенок обрадовался сильно и искренне и сейчас не выходит из дому без этих произведений инженерного искусства, вызывая восхищенные взгляды сверстников. Я же, в ожидании поездки на отдых, на берег Балтийского моря, а в особенности — вынужденный каждое утро прогуливать в парке юного шарпея по кличке «Шанхайский барс», почувство-

вал себя несколько сиротливо и в один особенно тоскливый миг полез в Интернет — присмотреть что-нибудь попроще, полегче, помельче, но тоже непременно беспроводное.

Примерно тогда же, когда описывал «Мерлина», я рассказал читателям и о «креативовских» Bluetooth-наушниках (попали мне в руки, когда я уже купил «Мерлина», а то, кто знает, может, предпочел бы и их) SB2530, которые, хотя и давали несколько «одеревяненный» звук, ибо цифровали его на лету в не самый «толстый» поток, были очень высокотехнологичными. Но к хорошему привыкаешь, и после того как я немного походил в складывающихся в три погибели, легко уместящихся в небольшой поясной мешочек «Мерлинах», не складные и потому громоздкие SB2530 не годились мне хотя бы одной этой громоздкостью. Похожие наушники обнаружили и на сайте Logitech, но и они не могли похвастать складываемостью, так что и их я отверг с налета и пошел искать дальше. Как ни странно (ибо и на минувшем СеBIT'е, и на нашем «Связь-Экспокомм'е» то на одном стенде, то на другом я обнаруживал универсальные Bluetooth-наушники разных мастей), поиски, во всяком случае, в российской части Ин-

тернета (ведь не поеду же я за наушниками куда-нибудь на Тайвань или в Малайзию, а со службами доставки и, главное, таможней получил такой отрицательный опыт, что вряд ли в скором времени обращусь к ним еще раз), дали на удивление бедную жатву. Ну, то есть моделей набралось много, но одни были заточены исключительно под компьютер, посредством USB, другие — под определенные модели телефонов или КПК, проскочила даже парочка беспроводных «ушей» исключительно под iPod. Меня же, как вы понимаете, интересовали Bluetooth-наушники абсолютно универсальные, то есть имеющие отдельный передатчик, штекер которого легко сопрягается с любым выходом под наушники любого воспроизводящего устройства.

Короче говоря, кроме «креативовской» и «лоджитековской», нашлась всего одна-единственная модель, по описаниям вполне меня удовлетворяющая, а по изображениям — еще и очень понравившаяся, ибо ответила на один давным-давно мучавший меня вопрос.

Вопрос этот, частично вынесенный в заголовок статьи, звучит так: если у людей уши обычно не круглые, а эдакие... скорее... треугольные (ну, круготрапециевидные, если угодно) — почему чашки

всех не-вкладных наушников делают круглыми? Кто-то, видать, однажды почему-то так придумал — с тех пор и пошло. Как говорится, еще одна традиция, хотя, вроде, и глуповатая. Чашки же этих, мною отысканных, наушников были... да! — треугольными. Очень точно покрывающими среднее (в смысле — среднестатистическое, во всяком случае мое) ухо. К тому же наушники были мало

что невелики — удивительно легки, хорошо складывались, обладали «бонусным» бархатным мешочком и передатчиком размером меньше спичечного коробка, и работало все это от одного заряда крошечных встроенных аккумуляторов в идеале целых восемь часов (у меня «креативовские» выдыхались на третьем!). Что же касается характеристик... Ну, они были вполне удовлетворительно-стандартными: 20–20 000 КГц, поток 723 Кбит/с, протокол Bluetooth 1.1, поддержка стереоаудиопрофиля A2DP, что позволяет получать стереозвук с любого устройства, имеющего Bluetooth с тем же профилем, например — с настольного компьютера. Более того, в наушниках оказался «железный» (на деле, конечно, пластиковый) джойстик, позволяющий управлять проигрыванием музыки (вперед, назад, пауза, промотка) на Windows Media Player. Правда, проверить это мне не удалось, ибо мой простенький Bluetooth-пальчик A2DP не поддерживает, но этого мне, положила руку на сердце, было и не надо.

Зато очень кстати пришлось способность наушников работать по совместительству беспроводной гарнитурой со всеми — по заявлению производителей — мобильными телефонами, имеющими Bluetooth-интерфейс. Сказать по правде, мне нравится говорить с помощью беспроводной гарнитуры, когда я сижу за рулем (и не только тогда), а главная кнопка моей легонькой, малюсенькой гарнитуры Jabba как раз к этому моменту почему-то обломилась с одного конца, —



можно было, конечно, попробовать как-нибудь подклеить, но тут на удивление все удачно сошлось в одном, так что выбора, в сущности, не осталось. Тем более что и стоили эти прелестные наушники, понятно, вдвое дешевле «Мерлинов» (2450 рублей), но еще и несколько подешевле «креативовских» и «лоджитековских», а ведь не купи я их, к расходам пришлось бы, пожалуй, приписать полсотни баксов на новую гарнитуру.

Осталось одно: отыскать магазинчик, где они действительно есть, и выговорить право проверки на месте, что и было проделано прямо с утра. Приехал в

магазинчик, чуть-чуть зарядили с юншей-менеджером аккумуляторы, я вставил хвостик передатчика в свой H10, быстренько спарил его с наушниками, а потом, прямо в процессе прослушивания музыки, и со своим стареньким мобильником, Siemens S55, и попросил молодого человека на него позвонить. В наушниках раздалось мелодическое пение, я нажал на кнопку, даже без привычки мгновенно находимую пальцем, и немного поговорил. После чего поддержал кнопку подольше, телефон отключился, а музыка возобновилась — правда, с естественным пропуском куска, пришлось же на разговор.

Конечно, наушники и поболее размерами, и, наверное, повесомее моей поломавшейся гарнитуры, однако, если та висела прямо на ухе, эти опираются дужкой на шею и ушами практически не ощущаются — и впечатление, что они легче!

Что же касается качества звука... Трудно судить по воспоминаниям, но мне почему-то показалось, что оно даже лучше, чем у СВ2530, хотя, разумеется, «блютусное», но на это я, собственно, шел заранее.

Что я под этим понимаю? Ну, во-первых, понятно, что даже CD-оцифровка несовершенна, хотя, согласно теореме Котельникова, позволяет тютелька в тютельку восстановить звук в диапазоне



Bluetooth-наушники Cellink BTST-9000D: оригинальная форма, компактность и хорошее качество звучания.

до 22,05 КГц (более широко, чем может воспринимать человеческое ухо) — звуки выше этой частоты пусть человеком и не слышные, все равно в оцифровке участвуют и вылезают на поверхность в виде пусть легких, пусть малозаметных, но шумов. Стереопоток CD-звука занимает где-то в районе полутора мегабит в секунду. Наушники же (не сами по себе, а из-за параметров или, если хотите, ограничений Bluetooth-протокола) способны пропустить едва ли половину такого потока. Правда, он все равно окажется вдвое большим, чем поток лучшего MP3 (и аналогичных «сжатых» форматов) файла, так что слушать через Bluetooth-наушники CD или тем более SACD — дело загодя провальное, другое дело — всякие там MP3, OGG и WMA. Хотя и тут не все так просто.

Как вы сами понимаете, любые операции с информацией, сжатой с потерями, — будь то звуковой файл, неподвижная картинка или видеоряд, — занятие, чреватое непременно ухудшением качества после каждого преобразования. Естественно: когда из сжатого материала пытаются извлечь как бы несжатый файл, он извлекается достаточно приблизительно. И если этот приблизительный результат снова сжать с потерями, каким бы хорошим ни был алгоритм, в следующем результате окажется еще меньше «правды», чем в предыдущем. А Bluetooth-передатчик наушников занимается в первую очередь (во вторую, собственно, передает) тем, что, восстановив из сжатого файла подобие его оригинала, снова цифрует и сжимает его. Получается, как будто вы открыли сжатую JPEG'ом картинку, отредактировали ее, а потом снова сжали в JPEG.

Thermaltake Tide Water — оригинальная система водяного охлаждения для слишком «горячих» видеокарт.

В связи с чем, если сильно прислушиваться, в наушниках обнаруживаются и добавочные (правда, совсем тихонькие, слышные только в паузах) шумы, да и самому звуку недостает то того оттенка, то другого. Правду сказать, при всем этом и высокие частоты, и низкие слышны достаточно хорошо.

Но я не склонен предъявлять к «мобильному» звуку слишком высоких претензий: на то он и мобильный. Ты все равно, как правило, не способен погрузиться окончательно в мир музыки, когда вокруг идет жизнь, а, по преимуществу, пользуешься записью как некими лесами, с помощью которых при участии собственных воспоминаний, воображения, творческой энергии строишь здание Идеального Звука. Другое дело, что для столь заметного «долгоиграющего» конструкторы, надо

полагать, сделали очень точный (но, автоматически, и очень тонкий) канал приемопередачи, и в жутких в смысле радиофона местах (а мне не повезло, и мой район просто кишит разного рода помехами) передача не исказится доведом, как бывало порой с «Мерлином», а попросту прервется на время. Это, конечно, раздража-

ет, хотя терпеть можно, и вы, скорее всего, живете и гуляете в куда более радиоблагополучных местностях.

Очень надеюсь, что уехав на Карельский перешеек, и я не встречу там такого же эфирного ада, как дома и во дворе.

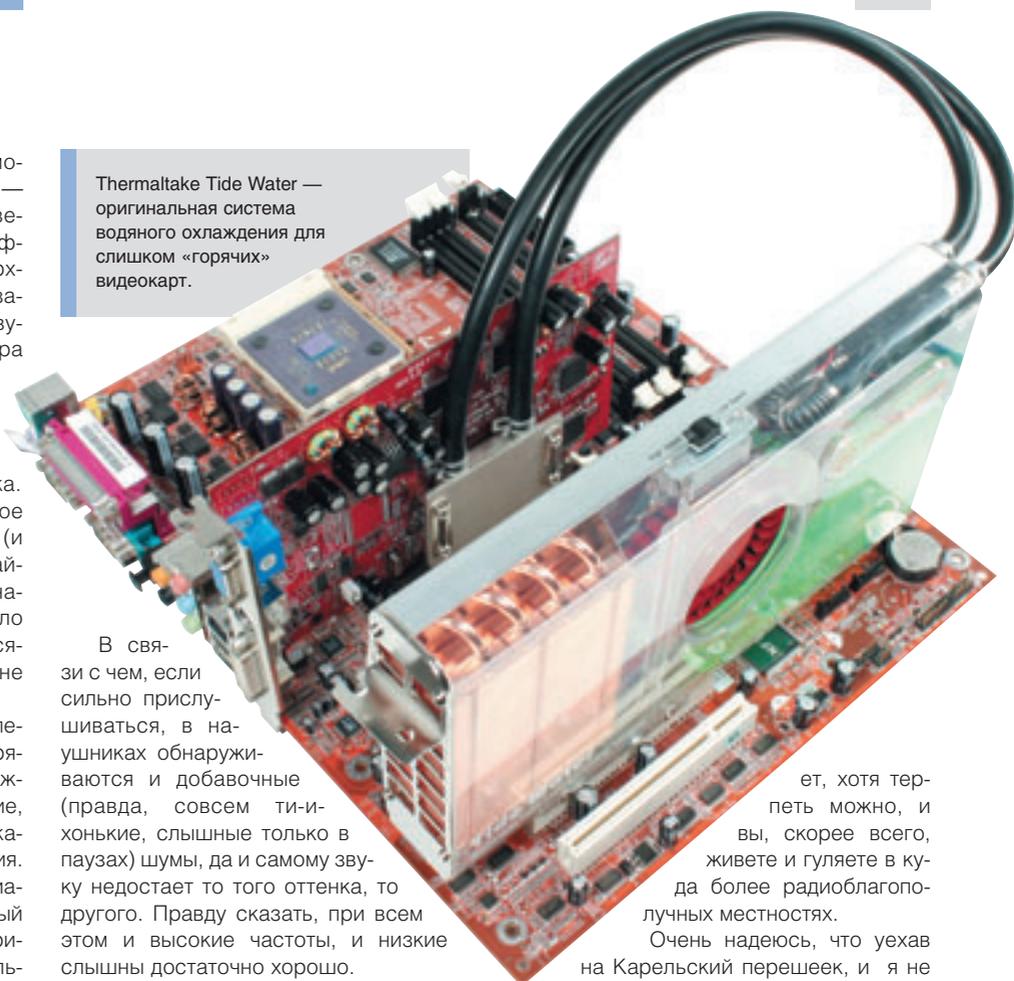
Теперь, наконец, пришла пора назвать столь полюбившуюся мне игрушку, с которой особенно эффектно выводить собаку на позднюю, ночную прогулку: передатчик в кармане летней рубашки в странном таком ритме вспыхивает синим огнем сквозь тонкую ткань, словно отражает биение какого-то голубого сердца, а ровные вспышки на правом треугольном ухе будто бы задают этому ритму метрическую опору.

Сделаны наушники на Тайване, на фирме Cellink и называются BTST-9000D.

Да, вот еще, упустил — звук регулируется на удивление удобно: рука тянется к кнопкам сама, а передатчик можно запустить в двух режимах — с большим усилением и меньшим, в зависимости от мощности источника, к которому вы его подключаете. — *Е. К.*

КТО ПОЛУЧИТ ВОДОКАЧКУ

Если с наступлением лета ваша разогнанная до предела (ну, или просто очень горячая) видеокарта начинает издавать подозрительно много шума — это знак! Поэтому мы и не смогли пройти мимо специализированных систем водяного охлаждения, рассчитанных непосред-



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ THERMALTAKE TIDE WATER

Производительность насоса	72 л/час
Скорость вращения кулера	1700–3000 об/мин
Уровень шума кулера	17–19 дБА
Совместимость	видеокарты на графических процессорах мощностью до 120 Вт
Примерная цена	\$90

ственно для установки на видеокарту, что стали появляться на отечественном рынке. В качестве примера такой системы мы протестировали модуль ThermalTake Tide Water, который состоит из бака с водой, насоса, радиатора и вентилятора в едином корпусе. Именно благодаря такой конструкции достигается завидная компактность: вся система занимает в корпусе место, которого хватило бы на установку двух PCI-карт в следующих после них слотах. Тут же следует отметить, что при использовании SLI или CrossFire охладить обе видеокарты едва ли получится, даже если вы решите установить пару систем Tide Water. Между графическими слотами, как правило, бывает предусмотрен лишь одиночный пропуск, а длина трубок не позволяет экспериментировать с иным расположением охлаждающего модуля.

Водоблок с помощью прилагаемого крепежа можно установить на любой видеокарте на базе процессоров ATI или NVIDIA. Процесс установки принципиальных затруднений не вызывает и применения слесарных навыков не требует (как нередко бывает в случае классических систем водяного охлаждения, состоящих из набора «деталей» и нескольких метров силиконовой трубки).

К сожалению, комплект поставки не включает такие «мелочи», как термопасту и радиаторы для микросхем памяти. Последнее совершенно необходимо для карт с высокочастотной DDR3, а таковых на сегодняшний день — большинство. Что ж, пришлось раскошелиться на тю-

бик «Алсил-3» и универсальный набор радиаторов от Zalman.

Обороты кулера регулируются переключателем, у которого, к сожалению, лишь два фиксированных положения: High Speed (3000 об./мин) и Low Speed (1700 об./мин). Система герметична, но поскольку объем жидкости невелик, даже незначительное испарение может существенно повлиять на производительность, а значит, время от времени разумно вспомнить, проверить и, если потребуется, долить.

Мы установили Tide Water на карту ASUS X1900 XT с наиболее «горячим» процессором на сегодняшний день — Radeon X1900 XTX. Разогнав видеокарту со штатных 650/1550 МГц до 715/1680 МГц на чипе и памяти соответственно и учинив трехчасовую игровую сессию, мы взглянули на график мониторинга температуры в хорошо известной «оверклокерской» утилите RivaTuner. И обнаружили, что максимально достигнутая температура ядра — 86 градусов. Переключив кулер в режим High Speed, мы добились

гнуть графический процессор до значительно более высоких частот и в Low-режиме работал практически бесшумно. Впрочем, у нас была возможность сравнить Tide Water с комплексной системой водяного охлаждения — «термовышка» Zalman Reserator 1 Plus. Увы, как и следовало ожидать, результат оказался совершенно не в пользу ThermalTake. Максимально достигнутая температура в упомянутых условиях была 78 градусов. Разумеется, изделие от Zalman куда более громоздкое и стоит вдвое дороже, но не имеет вентиляторов, а охлаждает в равной степени как графический, так и центральный процессор компьютера. И, что особенно приятно, несмотря на свою универсальную сущность, имеет в комплекте радиаторы для «видеокарточных» чипов памяти. — *К. И.*

МЫ С ТАМАРОЙ ХОДИМ ПАРОЙ

PowerColor Radeon X1800 GTO

Видеокарты Radeon X1800 GTO обычно противопоставляют акселераторам на базе GeForce 7600 GT, что, вообще говоря, не совсем правильно. Хотя по тестам эти акселераторы выдают близкие значения, но что касается себестоимости и технологического класса — это два совершенно разных изделия. Чип от NVIDIA имеет 177 млн., а не 320 млн. транзисторов, 5 вершинных конвейеров и 128-битную шину памяти (против 8 конвейеров и 256-битной шины у конкурента). Несмотря на «паспортную мощность», карточка от ATI, изначально «затачиваемая» производителем под hi-end, не вырывается вперед по производительности, а порой даже уступает. Такая ситуация сложилась ввиду того, что NVIDIA удалось представить сильного «среднячка» с повышенными частотными характеристиками ядра и памяти, а у ATI оказалось достаточно бракованных Radeon X1800 XTX. Если бы конкурент выступил неудачно, X1800 GTO подавался бы совсем под другим соусом. Несмотря на наличие в X1800 GTO 12-пиксельных конвейеров (вместо 16-ти в других версиях R520), себестоимость чипа оценивается в \$120. Добавьте к этому \$50 за 256 Мбайт памяти DDR3, плюс накиньте



снижения «пика» до 83 градусов, однако рев системы (явно превышающий заявленный производителем уровень в 19 дБА) позволил заключить, что три градуса таких жертв не стоят, а потому высокоскоростной режим можно из рассмотрения исключить. Едва ли, приобретая систему водяного охлаждения, кто-то морально готов к тому, что она будет работать громче любой воздушной. Но и в «медленном» режиме результат вовсе неплох, а со штатным кулером и его вопиющими максимальными оборотами мы получали до 92 градусов при куда более скромном разгоне!

Резюмируя, отмечаем, что Tide Water действительно справился с задачей лучше, чем штатный кулер, позволил разо-

ТАБЛИЦА 1 *

двадцатку за кулер и текстолит — получите изделие за 190 долларов. В российской рознице цена Radeon X1800 GTO начинается с \$240, что на \$50 дороже самых дешевых версий GeForce 7600 GT.

Тем не менее, у тестируемой нынче видеокарты PowerColor RADEON X1800 GTO (www.powercolor.com) есть козырь — наличие полноценного VIVO и шнуров к нему. Сейчас немало пользователей, которые любят подключать видеоматрицы к компьютеру через акселератор, чтобы, например, иметь возможность смотреть телепрограммы на компьютере, а посему зафиксируем это как бонус к изделию ATI.

Но все же главное предназначение современной видеокарты домашнего ПК — игры. Не будем тратить время и место на рассмотрение дизайна платы и системы охлаждения — они полностью повторяют референс-дизайн, и даже разгон (поскольку — ничего выдающегося), а перейдем сразу к тестам.

Карта на чипе Radeon X1800 GTO слегка уступает в скорости GeForce 7600 GT, но в некоторых случаях ей можно отдать предпочтение.



Тестовая система:

- материнская плата Asus A8N-Sli Premium (nForce4 SLI);
- процессор AMD Athlon 64 3700+ 2,7 ГГц (1 Мбайт кэш-памяти L2);
- 2 модуля памяти по 512 Мбайт DDR400 от Samsung;
- Windows XP (SP2), DirectX 9.0c, драйверы NVIDIA Forceware 84.10, Catalyst 6.3.

По результатам тестов очевидно, что более высокие частоты ядра и памяти у изделия NVIDIA успешно перекрывают все технологические преимущества карты от ATI (таблица 1). Канадский монстр проигрывает еще и потому, что требует дополнительного питания (поскольку потребляет

	3DMark05, (1024x768)	3DMark06, (1280x1024)	Aquamark 3, full fps	FarCry, fps	Battlefield 2, fps	Quake 4, fps	F.E.A.R., fps
PowerColor Radeon X1800 GTO	6788	3052	66,5	77,9	74,4	83,1	38
ASUS EN7600GT 2DHTV	5930	2402	68,3	71,3	76,6	86,2	36

* Максимальные настройки, разрешение в играх 1024x768, антиалиасинг и анизотропная фильтрация отключены.

ТАБЛИЦА 2 *

	F.E.A.R., fps	The Elder Scrolls IV: Oblivion, fps
PowerColor Radeon X1800 GTO (разгон до 574/1165 МГц)	19	17,6
ASUS EN7600GT 2DHTV (660/1590 МГц)	20	14,4

* Максимальные настройки, разрешение 1280x1024, антиалиасинг 4x, анизотропная фильтрация 8x.

от около 50 Вт, а не 35 Вт, как GeForce 7600 GT), а также весьма просторного корпуса ввиду больших габаритов.

Впрочем, в особо ресурсоемких играх обе карты не справляются с экстремальным режимом работы (см. таблицу

2), а значит нужно просто брать что подешевле: все равно через год оба конкурента морально устареют и будут стоить (в б/у рознице) одинаково — \$130–150. Не стоит принимать во внимание и умение акселератора ATI работать в режиме HDR со сглаживанием, поскольку стоит хороший блок питания (ватт примерно на 400).

Sapphire Radeon X1900GT

Как я уже упоминал, не все процессорные чипы для акселератора Radeon X1900XTX одинаково хороши. Есть и не прошедшие тестирование экземпляры, которые инженеры комплектуют такой же «бракованной» DDR3 памятью и обзывают GT-вариантом. Ждали мы эту видеокарту почти полгода, а тем временем пиарщики канадской компании подготавливали публику, распространяя заявления о том, что раз X1900XTX — топовая видеокарта, которая успешно конкурирует с GeForce 7900 GTX, то, мол, X1900GT — прямое противопоставление GeForce 7900 GT. Посмотрим, так ли это на самом деле.

Итак, X1900GT — бюджетная версия X1900XTX с уполовиненным объемом «бортовой» памяти, пониженными частотами и уменьшенным числом текстур, обрабатываемых за такт (см. таблицу 3).

В этот раз мне попала видеокарта, собранная хорошо известной компанией

ТАБЛИЦА 3

	Частота, МГц		Число конвейеров		Обработка текстур за такт	Количество памяти, Мбайт
	процессора	памяти	пиксельных	вершинных		
Radeon X1900GT	575	1200	36	8	12	256
Radeon X1900 XTX	650	1550	48	8	16	512
GeForce 7900 GT	450	1320	24	8	24	256

ТАБЛИЦА 4 *

	3DMark06	Half-Life2, fps	FarCry, fps	Quake 4, fps	F.E.A.R., fps	The Elder Scrolls IV: Oblivion, fps
Sapphire X1900GT	3907	80,3	80,1	90,2	42	20,6
Gainward GeForce 7900 GT	4437	95,6	82,2	102	39	23,3

* Максимальные настройки, разрешение 1280x1024, антиалиасинг 4x, анизотропная фильтрация 8x.

Sapphire (www.sapphiretech.com). Коробочная комплектация повторяет арсенал, поставляемый с акселераторами ATI серии 1800 и 1900: 4 диска с играми, купоны, всевозможные переходники и шнуры (в том числе и для VIVO). Кулер — также стандартный, выполненный согласно референс-дизайну. Скучно, господа производители, скучно... Где движение вперед и новые инженерные изыскания? Все отработано до мелочей, говорите? У меня большие в том сомнения, ибо даже со штатным охлаждением я не смог разо-

не поднималась выше 75 градусов. Результаты не выдающиеся, но что можно ожидать от «бракованных» компонентов?

К большому сожалению, выводы для Radeon X1900GT неутешительные (см. таблицу 4). В большинстве случаев

что Sapphire X1900GT также оснащен VIVO и комплектуется кабелями к нему (это как минимум — еще \$30–40).

Итак, ATI во второй половине 2006 года оказалась на вторых ролях. Царствование X1900XTX закончилось после выхода 7950GX2; на CrossFire был получен мощный ответ в виде Quad SLI; в среднем сегменте уверенную оборону держит 7600 GT. Вот и для 7900 GT достойного конкурента не нашлось. Разумеется, при этом продукцию канадской компании никак нельзя сбрасывать со счетов: именно она сейчас служит одним из главных катализаторов для совершенствования изделий NVIDIA. К тому же никто не знает, что будет в будущем году — весьма вероятно, компании в очередной раз поменяются ролями. — *К. И.*

Похожая ситуация складывается и для карты на чипе Radeon X1900GT.



гнать чип видеокарты хоть на 25 МГц, поскольку карта нагревалась выше 84 (!) градусов. 384 млн. транзисторов — практически электроплитка «Индезит».

Подключив приличного «карлсона» от Zalman, удалось получить разгон 615 МГц по ядру процессора и 1370 МГц по памяти, при этом температура X1900GT

GeForce 7900 GT оказывается быстрее своей соперницы, и это при более низкой (примерно на \$50) цене! Двукратное преимущество в обработке текстур за такт сделало свое дело. Мы не стали приводить результаты с разгоном по причине того, что видеокарта NVIDIA лучше разгоняется, а стало быть, все равно оказывается впереди. В то же время не преминем еще раз заметить,

ЧИСТО МОДДЕРСКАЯ ВЕЩЬ

Если вы думаете, что про Logitech G15 Gaming Keyboard мы напишем, что это клавиатура для геймера (читай — первоклассная вещь для игр), вы ошибаетесь. Пользы от этого девайса ноль целых ноль десятых. Это отличная имиджевая вещь, брать которую всенепременно следует обладателям «кейсов» от Thermaltake, ковриков EverGlide, мышью RaZoR и т. п. — в сочетании с ними клавиатура G15 смотрится потрясающе, чем и выделяется на фоне своих конкурентов. Именно благодаря нестандартному подходу в сочетании с новизной такая «клава» и заслужила небольшого обзора.

Logitech G15 ошеломляет своим внешним видом, особенно если покупатель до этого имел дело только с 5-долларовыми «досками» от Mitsumi или BTC. Взгляните на фото. Не правда ли, перед нами воистину футуристическая модель с приятными взору изгибами линий? Черный пластик, серебристые вставки «под металл», светящиеся клавиши и дополнительный ЖК-дисплей заставляют сильнее биться сердце и открывать кошелек. Однако есть у дизайна и свои недостатки — клавиатура вышла широкая и длинная из-за дополнительных про-

ТАБЛИЦА 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОКАРТ

	PowerColor Radeon X1800 GTO	Sapphire Radeon X1900GT
Интерфейс	PCI Express x16	PCI Express x16
Разрядность	256 бит	256 бит
Разъемы, выходы	2xDVI, TV-out, VIVO, HDTV	2xDVI, TV-out, VIVO, HDTV
Объем памяти	256 Мбайт GDDR3	256 Мбайт GDDR3
Частота чипа	500 МГц	575 МГц
Частота памяти	1000 МГц	1200 МГц
Вершинных конвейеров	8	8
Пиксельных конвейеров	12	36
Ориентировочная цена	\$240	\$350



граммируемых клавиш. Если у вас небольшая столешница (их часто делают выдвижными у так называемых «компьютерных столов»), то Logitech G15 может занять ее практически целиком.

Как выяснилось, отличия от стандартных клавиатур дизайном не ограничиваются. Ход кнопок упругий в начале нажатия и мягкий в конце хода, что весьма комфортно и правильно. Поскольку клавиатуру проектировали для игр, есть возможность одновременно нажимать до шести клавиш, и все они срабатывают. Исключение составляют лишь клавиши управления курсором: к примеру, стоит нажать стрелку вверх и правый Shift, как стрелка вправо уже не действует. Под дисплеем есть мультимедиа-клавиши, которыми, правда, редко пользуются, если привык работать с мышью.

Подсветка очень хороша для тех, кто любит играть ночью в темноте, но вот набирать текст без включенной настольной лампы не получится. Светодиоды подсвечивают клавиши строго по центру, там, где латинские буквы, а представители родной кириллицы находятся справа сверху; при этом яркость регулируется всего в трех градациях: «выключено», «ярко» и «еще чуток ярче». При выключенной подсветке ночью букв, разумеется, тоже не видно, поскольку это не краска на черном фоне, а темно-серый прозрачный пластик у обеих раскладок. Вообще идеальной была бы клавиатура с

Встроенный USB-хаб, 122 клавиши + 18 дополнительных, ЖК-экран с подсветкой и регулируемым наклоном, футуристический дизайн — и все это за \$90.

раздельной подсветкой для русских и английских символов. Надеемся, когда-нибудь эта «гениальная» мысль придет в голову разработчикам.

Монохромный (что приятно — русифицированный) ЖК-дисплей по умолчанию показывает часы и календарь, состояние воспроизведения музыки, либо загрузку процессора и памяти. Однако благодаря разным утилитам, вроде LCDHype, можно выводить на него практически любую информацию с компьютера, в том числе и во время игры. К примеру, можно вывести чат (IRC-канал), FRAPS (с графиком fps в реальном времени) или состояние счета с информацией об использованном трафике (от ин-

тернет-провайдера). Конечно, видеть, сколько единиц жизни у вашего героя или количество оставшегося боезапаса на экранчике клавиатуры забавно, но во время динамичной игры некогда отвлекаться от экрана монитора даже на секунду.

Уважаемая компания все же немного сдукала, назвав свое изделие «Gaming Keyboard». Особого комфорта в играх нет, и мы объясним почему. Клавиши Up и Down расположены очень низко и кисть руки устает, а сами клавиши маленькие (что вообще-то очень странно для клавиатуры такого огромного размера). Еще постоянно сбивает с толку то, что Esc находится не с краю, а между краем и дополнительной панелью с программируемыми кнопками. То есть приходится тратить время на поиски Tab, Esc и прочих кнопок, которые привычно ищешь слева. 18 программируемых клавиш с тремя режимами переключения используются редко: в шутерах важна комбинация WASD и мышь; в стратегиях — мышь; в симуляторах требуется джойстик или геймпад, ну а любители авиасражений подбирают себе такие манипуляторы, чтобы максимально отойти от клавиатуры. А так дополнительные кнопки очень удобно использовать для мгновенного вызова той или иной программы. — *К. И.*

И ЖНЕЦ, И ЧТЕЦ...

Мультиформатные DVD-приводы подешевели настолько, что ими можно складывать русские (точнее, китайские!) печи и любоваться затем уникальным технодизайном. А между тем, проблема выбора по-прежнему актуальна. Нет, конечно, если вы пользователь без претензий, то продавец в магазине выпишет вам то, что ему захочется (или то, что надо поскорее продать). А так — фавориты чтения/записи пиратских фильмов постоянно меняются: недавно «царствовал» Plextor, затем Teac, потом NEC на пару с BenQ, теперь вот изделия Asus серии 1608 примеряют корону.

Честно говоря, от обилия моделей голова порой идет кругом, остается только брать и тестировать, тестировать и брать. Флагман компании Asus (по совместительству детище Pioneer) попал в мой тестовый ПК, сместив с насиженного места пригретый NEC 3540A. В большой короб-





ке помимо привода обнаружился: инструктаж, набор крепежных винтов, CD с Nero Burning ROM старой (6.6.1.4) версии. Разумеется, для испытаний пришлось воспользоваться версией посвежее (7.2.0.3b) — наверняка более глючной, но пришлось рискнуть, чтобы никто

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА ASUS DRW-1608P3S

Интерфейс	IDE/ATAPI
Скорость чтения	40x CD-ROM 16x DVD-ROM (12x для DVD DL) 5x DVD-RAM
Скорость записи	32x CD-RW 40x CD-R 6x DVD-RW 8x DVD+RW 16x DVD±R 8x DVD±R DL 5x DVD-RAM
Время доступа	120 мс — CD 130 мс — DVD
Размер буфера данных	2 Мбайта
Время наработки на отказ	60 000 часов
Габариты	148x42,3x180 мм
Вес	1,06 кг

из читателей не смог упрекнуть нас в том, что мы используем «древний» софт.

Думаю, главу «дизайн» мы пролистаем быстро. Что может быть интересного в коробочке, разве что лицевая панель, которая в случае с 1608P3S предлагается трех расцветок — черная, серебристая и белая. На передней панели только индикатор считывания и кнопка для выгрузки/загрузки лотка, а на задней — IDE-разъем, гнездо питания и аудиовыход.

При прогоне CD/DVD-дисков производства TDK, Verbatim и Mirex в Nero CD-DVD Speed боец преодолел все препятствия, хотя и немного не достиг паспортных характеристик 16x DVD-ROM и 5x DVD-RAM, зато перевыполнил план в случае с 12x DVD+RW и 8x DVD-RW.

При записи болванок результаты оказались несколько хуже: привод запарол одну из трех болванок Mirex формата DVD+R на скорости 16x. Проблему решает снижение скорости до 12x, переход на «минусовки» (DVD-R), либо использование более качественных «именитых» болванок (TDK, Verbatim). Прочие тесты записи, включая те, что делались на CD-R/RW, прошли без эксцессов и на паспортных скоростях.

Третьим этапом испытаний была запись на поддельную «лысую» болванку «якобы Verbatim» фильма Silent Hill. Для сравнения использовались три разных привода. В случае с NEC 4550A произошло зависание, затем частое дребезжание диска и, наконец, отказ в записи. Многожды проверенный NEC 3540A после утомительных раздумий запись произвел, но получилась она неровной, и после попыток прочитать этот диск, ближе к концу скорость чтения шла скачкообразно. А Asus DRW-1608P3S быстренько подготовил фильм к записи и произвел ее достаточно четко (и бесшумно), хотя и с небольшими погрешностями (проявившимися в виде того же последующего неровного чтения).

Мне кажется, по результатам испытаний приводу Asus вполне можно вручить переходящее красное знамя. К тому же модель получилась тихой благодаря собственной разработке Asus — технологии DDSS II, которая, как говорит маркетинговый «бое-

вой листок», «стабилизирует считывающую оптическую головку привода по вертикали и по горизонтали, за счет чего достигается более точное слежение за дорожкой наряду со снижением уровня вибрации и шума, вызванных высокоскоростными моторами». В общем, не только Pioneer старается, но и Asus продвигает свои идеи. А мы с нетерпением будем ждать горячих решений от NEC, Plextor, Teac и LG. Менять привод раз в два-три месяца становится традицией, ведь нет предела совершенству. — К. И.

ЛАЗЕР ЗА НЕДОРОГО

Многие пользователи продолжают считать мышь чем-то мелким и незначительным, не заслуживающим пристального внимания, а ведь львиную долю манипуляций мы проводим именно с ней, и от того, какая мышь в руках, зависит очень многое, начиная с усталости рук от многочасового кликания и перемещения грызуна, и заканчивая победами в шутерах и стратегиях, где крайне важна быстрота и точность перемещения курсора. Сегодня на рынке множество мышепроизводителей ведет серьезную конкурентную борьбу за пользователя. Стали появляться модели с новыми типами лазеров, высоким разрешением сенсора и впечатляющей эргономикой. Зачастую высокотехнологичные новинки стоят от \$60 и выше. Но есть и неплохой бюджетный вариант от Microsoft, о котором мы и расскажем.

Wireless Laser Mouse 6000 — беспроводная мышь с датчиком оригинального производства. Предыдущая модификация с проводом имела темный цвет корпуса и встроенный сенсор от стороннего поставщика (Agilent). В данном же случае мышь серебристая и, как нынче принято говорить, «подчеркнуто эргономичная». В руках эта модель лежит просто отлично (благодаря «захватным» вырезам с обеих сторон), выпускать ее из рук совсем не хочется. Вес в 155 г с установленными батарейками может показаться великоватым, но к нему быстро привыка-



Wireless Laser Mouse 6000 от Microsoft: недорого, комфортна в работе и надежна.

ешь и рука не устает, по крайней мере, в течение двух часов непрерывной игры в динамичные экшены. Нажим кнопку — легкий и с хорошим мягким щелчком. Форма боковых клавиш удачна, не в пример некоторым новым моделям от A4Tech и Logitech. Но есть у изделия Microsoft свой недостаток — кнопка скроллинга не нажимается, поскольку колесико отвечает не только за вертикальную, но и за горизонтальную прокрутку.

Разрешение сенсора в 1000 dpi мало чем отличается от стандартных 800 dpi, поэтому ждать особой точности в играх, как в случае с Logitech MX518 (1600 dpi), не приходится. При тестировании мышь не впечатлила скоростью реакции в играх, поэтому вряд ли можно ее назвать геймерской. Зато очень понравилась работа «грызуна» на разных поверхностях — даже при использовании белого листа в качестве подстилки мы получили плавный, без рывков, ход курсора. Microsoft не зря хвалится процессором мыши, заранее просчитывающим возможное перемещение.

Wireless Laser Mouse 6000, к сожалению, нельзя порекомендовать к приобретению хардкорным геймерам. Однако если игры для вас не главное, и вам нужен просто беспроводной грызун для комфортной работы с ПК, то за \$33 — это очень хороший выбор. — *К. И.*

ТЕЛЕВИЗОР НА ЛАДОНИ

Как неустанно твердят представители ведущих ИТ-компаний, мы с вами живем в эпоху конвергенции цифровых технологий. А значит — грани между различными видами оборудования постепенно стираются, и все они призваны в равной степени обеспечить максимально легкое вхождение в мир общения, образования и развлечений.

Уже давно никого не удивляет, что компьютер способен заменить телевизор, — нужно только купить ТВ-тюнер. А сфера их применения чрезвычайно широка: можно принимать телепередачи, находясь в офисе, в гостинице, да и дома это устройство будет востребовано, особенно если обычный телевизор вдруг сломался, или «оккупирован» кем-то из домочадцев. Тюнеры для настольных компьютеров — это, как правило, платы расширения, которые необходимо вставлять в слот PCI. Однако все большее распространение получают внешние тюнеры, подключаемые к порту USB. Об одном из таких устройств мы бы и хотели сегодня рассказать. Речь идет о совер-



шенно новом продукте DVB-T Volar хорошо известной в нашей стране тайваньской компании AverMedia. Как следует из названия, данное устройство предназначено для просмотра программ цифрового телевидения в стандарте DVB-T.

Как вы, конечно, помните, в России до сих пор наиболее распространено

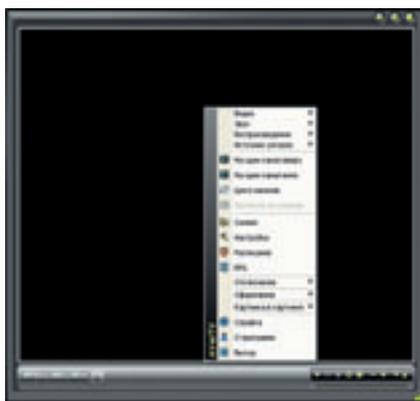
аналоговое телевидение стандарта SECAM, но уже сегодня можно говорить о начале развития инфраструктуры цифрового ТВ. Так, вещание в стандарте DVB-T уже производится в нескольких российских городах — Москве, Санкт-Петербурге, Владивостоке, Нижнем Новгороде (откуда в 2000 году и пошло это вещание в России). Правда, о начале вещания на коммерческой основе говорить пока рано, поскольку на данный момент стандарт все еще проходит стадию тестирования. Но, согласно концепции Мининформсвязи Российской Федерации по комплексному развитию теле- и радиовещания, к 2015 году прогнозируется окончательный переход российского ТВ на цифровое вещание. Собственно говоря, DVB-T (Digital Video Broadcasting-Terrestrial) — одна из его разновидностей, вместе со стандартами



DVB-C (кабельное телевидение) и DVB-S (спутниковое телевидение).

Итак, какие преимущества получат абоненты при реализации стандарта DVB-T? Прежде всего, частота 50 Гц и разрешение 625 строк. Кроме того, стандарт предусматривает реализацию телевидения высокой четкости, при котором частота и разрешение удваиваются, а также возможность передачи широкоформатного изображения 16:9. Для компрессии видеоданных в DVB-T используется MPEG-2, а полоса пропускания составляет 6, 7 или 8 МГц. Что касается звука, данный стандарт поддерживает формат Dolby AC-3.

Еще одна полезная возможность DVB-T — эффективная борьба с помехами. Так, благодаря системе COFDM



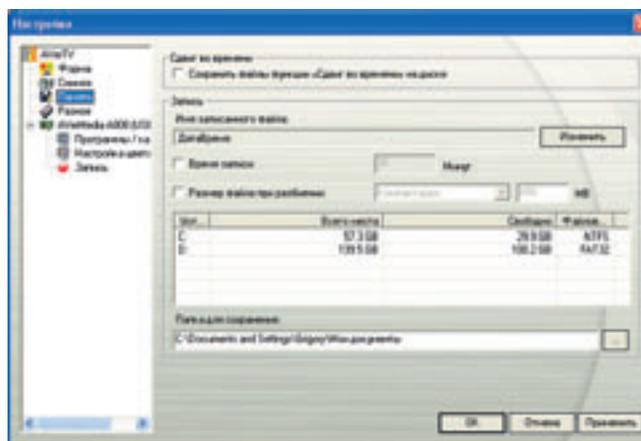
(Coded Orthogonal Frequency Division Multiplexing) можно избежать помех, вызываемых многолучевым приемом, в частности — изображения с несколькими контурами. Благодаря COFDM качественный телевизионный сигнал со стереозвуком можно принимать не только в помещении, но и в автомобиле, поскольку обеспечивается устойчивый прием от передатчика, находящегося на расстоянии до 300 километров.

Разумеется, нет никаких сомнений, что эта благодать наступит в обозримом будущем, однако в данный момент, вещание «по цифре» доступно лишь небольшой доле счастливицев. Например, в Москве работает несколько компаний, устанавливающих системы приема DVB-T в автомобили. Услуга это недорогая и предназначена, прежде всего, для обеспеченных людей. А продукты такого рода, как DVB-T Volar, пожалуй, найдут спрос у тех пользователей, которым по различным причинам приходится ездить за границу, ведь вещание в цифровом формате осуществляется уже в целом ряде стран Европы.

Volar, по своим размерам не превосходящий стандартный флэш-драйв, присоединяется к порту USB. Корпус тюнера во время работы подсвечивается изнутри голубым светодиодом, что выглядит весьма привлекательно. Для соединения со стандартной телевизионной антенной используется специальный кабель-переходник, при этом в комплект также входит небольшая переносная антенна (практическая польза от нее, впрочем, совсем невелика — эффект от нее будет лишь в случае прямой видимости передатчика).

Для работы с DVB-T Volar используется утилита AverTV 6.0 (что приятно — уже с русскоязычным интерфейсом), которая позволяет во время приема телевизионного сигнала делать скриншоты экрана и сохранять их в форматах JPG, BMP и TIFF. Гораздо более полезная возможность — запись телевизионных передач непосредственно на жесткий диск. Для удобства AverTV самостоятельно разделяет запись либо на фрагменты длительностью в 30 минут, либо на фрагменты, чьи размеры соответствуют дискам CD или DVD (650 Мбайт или 4 Гбайта), для последующей записи. Но это может быть и размер, выбранный самим пользователем. Благодаря функции отложенного просмотра записывается любая передача, которая затем просматривается в удобное время, — лишь бы это позволял свободный объем винчестера. Записывать можно как отдельно звук, так и видео со звуком; в последнем случае применяется формат MPEG-2, для кодирования в который задействуются мощности процессора. При желании можно включить аппаратное ускорение видео (DxVA) и поддержку двух режимов — «Спящий» и «Ожидание». Такая функция, как планировщик заданий, будет полезна в тех случаях, когда пользователь не может вовремя посмотреть любимый кинофильм или футбольный матч — запись производится в фоновом режиме, и после ее окончания компьютер может быть автоматически выключен.

Сам процесс сканирования каналов происходит следующим образом: внача-



ле необходимо выбрать, что именно мы хотим найти — каналы цифрового телевидения или цифрового радио. После этого задается имя для списка найденных каналов. Эта возможность пригодится тем, кто вынужден часто перемещаться, ведь благодаря уже готовому списку не придется всякий раз сканировать и настраивать каналы заново. После того, как в режиме основного сканирования все телеканалы найдены, при необходимости можно перейти в режим дополнительного сканирования и настроить сигнал для получения картинки оптимального качества. Как и обычный телевизор, Volar предоставляет возможность регулировки параметров изображения — яркости, контрастности, оттенка и цветовой насыщенности. Причем, все это делается и в автоматическом режиме, нажав кнопку «Предпочтительные настройки».

Когда сканирование и все настройки произведены, можно перейти непосредственно к просмотру. Внешне и по функционалу приложение AverTV очень напоминает медиаплееры — телепередачу можно просматривать как в оконном, так и в полноэкранный режиме. Оконный просмотр поддерживает несколько размеров (320x240, 640x480, 720x480, 720x256) и два типа экрана (4:3 и 16:9). Доступна функция «Картинка в картинке», а также предварительный просмотр до шестнадцати телеканалов и просмотр телепрограмм (EPG) для выбранных каналов.

К сожалению, в силу того, что вещание в стандарте DVB-T осуществляется в Москве пока еще на весьма ограниченной территории, нам не удалось оценить работу AverMedia DVB-T Volar на практике (хотя мы пробовали поймать сигнал в разных районах Москвы, в том числе и в зоне прямой видимости Останкинской те-

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОНИТОРА ACER AL2032WA

Тип матрицы	MVA
Диагональ матрицы	20"
Интерфейсы	DVI, D-Sub (VGA)
Дополнительные входы	SCART, AV (S-Video и композитный)
Максимальное разрешение	1680x1050
Время отклика	8 мс (GTG)
Контрастность	800:1
Яркость	300 кд/м ²
Углы обзора	176° (по вертикали и горизонтали)
Габариты	450x510x210 мм
Вес	6,8 кг
Ориентировочная цена	\$690

лебашни). Надеемся, что через год-два подобные устройства будут уже широко распространены, ведь их удобство по сравнению с аналоговыми тюнерами неоспоримо. Ведь при приеме сигнала аналогового телевидения требуется его преобразование, что, разумеется, отражается на габаритах устройства. Да и качество и устойчивость цифрового телесигнала, позволяющие смотреть телевизор даже в автомобиле, движущемся с большой скоростью, играют не последнюю роль. Поэтому подождем, когда и телевидение станет такой же мобильной и общедоступной услугой, как сотовая связь и Интернет, а любимые телесериалы, фильмы и спортивные передачи будут с нами везде — дома, на работе и на даче. — Г. Р.

БЮДЖЕТНАЯ ДВАДЦАТКА

Этим летом ЖК-мониторы стремительно дешевеют. Причем чем больше диагональ, тем ощутимей падение цены, именно поэтому пользователи приглядываются к моделям с матрицами от 20" и выше. Такой монитор, позволяющий, как минимум, комфортно играть в стратегии/бродилки и смотреть фильмы, можно купить уже меньше чем за 19 000 рублей, причем любой марки. В качестве примера мы выбрали модель AL2032WA от Acer.

Но наш выбор не случаен, так как AL2032WA, который так хочет «понравиться» геймерам, — это обновленный монитор линейки. По сравнению с предшественником (с индексом W), заявлено повышение контрастности с 600:1 до 800:1 и уменьшение времени отклика с 16 мс до 8 мс¹. Конечно, это паспортные значения, и по независимым тестам картина получается несколько другая: средняя контрастность — 520:1, среднее время отклика² — 12–18 мс, но даже в таком виде параметры заслуживают уважения, поскольку геймеры получают дополнительный козырь в

виде MVA-матрицы, дающей полноценный 24-битный цвет и приличный запас яркости.

Дизайн монитора остался таким же еще со времен 17-дюймовых моделей: черный корпус с четырьмя «тонированными» кнопками и серебристая округлая подставка. В случае AL2032WA подставка довольно тяжелая, чтобы крупный дисплей стоял устойчиво. Его нельзя повернуть в портретный режим, недоступна и «подвижка» по высоте; возможен только наклон в вертикальной плоскости на 30 градусов — сказывается «бюджетность» модели. Зато AL2032WA можно крепить к стене и использовать в качестве телевизора, благо в комплекте есть и SCART-, и AV-вход, и все необходимые кабели. По сравнению с предшественником, покрытие монитора стало глянцевым, что выигрышнее не только с точки зрения дизайна, поскольку блики не такие резкие, как, например, у NEC Multi-Sync 90GX2. Углы обзора у матрицы отличные и это еще одно преимущество MVA-технологии. Черный цвет матрицы — действительно черный и только при взгляде сверху вниз слегка отдает фиолетовым.

Теперь обратимся к тестам. Соотношение сторон WIDE-экрана — 16:10, по-

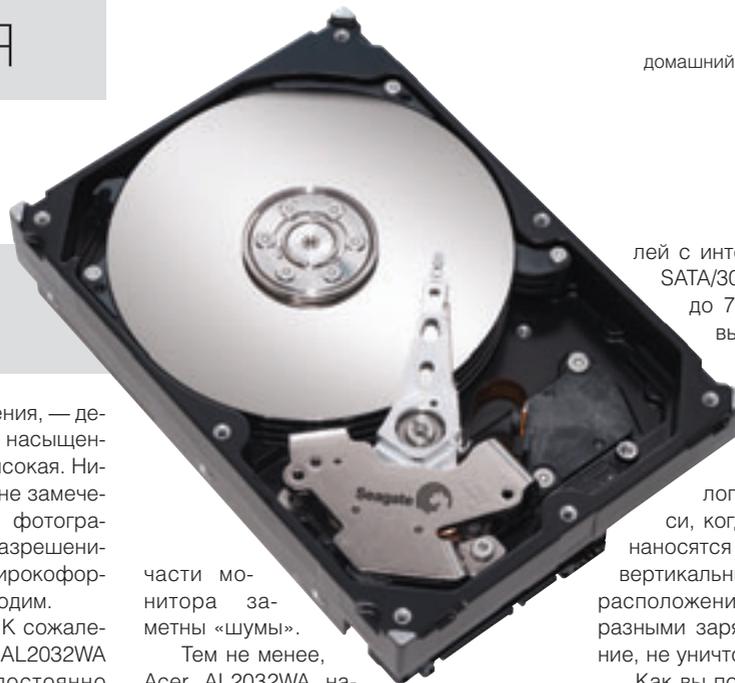
этому изображение в играх (разумеется, только в тех, что не поддерживают «нестандартное» родное разрешение) немного приплюснуто. «Немного», потому что к этому быстро привыкаешь. А в такие игры, как Half-Life 2 и Call of Duty 2, играть просто приятно, ибо они поддерживают широкоформатные режимы. Лично мне понравилось проходить Heroes of Might and Magic V — разрешение 1680x1050 позволяет контрлировать большое пространство. Но если вы хотите получить соотношение сторон 4:3, это можно сделать прямо в меню монитора, получив при этом черные полосы по бокам экрана. Несмотря на то, что матрица сделана по технологии MVA, динамические игры идут хорошо, без торможений, и большинство пользователей просто не заметят краткосекундных мерцаний некоторых пикселей, «не успевших» перестроиться. В пылу битвы явно не до такого скрупулезного отслеживания. А вот контрастности может не хватить тем, кто уже успел посидеть за мониторами с «честными» 1000:1 и выше. Ну и передача темных полутонов у AL2032WA не столь впечатляющая.



¹ Стандарт GTG — оперирует данными о переключении с серого цвета на серый.

² Стандарт ISO (он же BTW) — оперирует данными о сумме двух переключений черный-белый-обратно.

«Рыба» весом в 750 Гбайт — желанный улов для любого пользователя.



Конек монитора, вне сомнения, — демонстрация фильмов: цвета насыщенные, естественные, яркость высокая. Никаких «смазов» и «шлейфов» не замечено. Понравилось смотреть и фотографии, сделанные с высоким разрешением, — им, как оказалось, широкоформатный монитор просто необходим.

Напоследок о проблемах. К сожалению, довольно много панелей AL2032WA поставляется с битыми (постоянно мерцающими) или «полумертвыми» (не работает один из цветов) пикселями. В частности, на тестовом экземпляре мы обнаружили целых три дефектных точки. Такова плата за большую матрицу при относительно невысокой цене. Поэтому, если соберетесь покупать такой монитор, зная, что дефектные пиксели вас заведомо будут раздражать, лучше заранее договориться с продавцом об обмене или возврате, «если что»... Мне в принципе битые пиксели не мешали, поскольку кроме них на экране было еще около 1 700 000 тысяч в полном рабочем.

Другая проблема касается «пропадания» разрешения 1680x1050 в играх. Решается она принудительным выставлением разрешения в настройках Detonator'a или Catalyst'a, а также выбором режима Monitor scaling в закладке Digital Flat Panel Setting. Еще один небольшой минус (конечно, если пользоваться монитором ночью): повышенная яркость утомляет глаза, но при снижении яркости ниже 50% (это хорошо видно на белом и сером фоне) в нижней

части монитора заметны «шумы».

Тем не менее, Acer AL2032WA наверняка станет весьма востребованной моделью, которую можно назвать игровой, правда с оговоркой — «если пользователю не так важна высокая степень контрастности».

Технологии мониторов совершенствуются на наших глазах, цены падают, но мы все же советуем не ждать, а сделать апгрейд, тем более, если вы давно хотели взять большой монитор, не тратя при этом заоблачной суммы. — *К. И.*

ПОЛШАГА ДО ТЕРАБАЙТА

Нынешнее лето действует поистине магически. NVIDIA представила Quad SLI, Intel выпустил Conroe, а Seagate — 750-Гбайтный винчестер. Сезон застойным никак не назовешь, и если вы не истражили все отпускные, вам есть куда вложить средства. Про Quad SLI писать рано, поскольку еще не готовы драйверы, а новый процессор еще не дошел до массового потребителя, но вот жесткий диск от Seagate жаждет славы.

Протестированный нами экземпляр относится к новой 10-й серии «Барракуд», в которой вышли двадцать (!) моде-

лей с интерфейсами Ultra ATA/100 и SATA/300 (SATA II) емкостью от 200 до 750 Гбайт (заметим — первый в мире винчестер для настольных ПК с такой емкостью!). Добиться столь высокой плотности размещения данных позволила та самая технология перпендикулярной записи, когда на пластину винчестера наносятся не горизонтальные слои, а вертикальные. Отныне суперплотное расположение не мешает доменам с разными зарядами менять свое состояние, не уничтожая при этом данные.

Как вы помните, чуть раньше подобная технология была применена компаниями Fujitsu и Toshiba для мобильных жестких дисков. И если 200 Гбайт для ноутбука — уже не фантастика, то теперь и обладатели настольных ПК могут не задумываться о нехватке места — в бли-

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИНЧЕСТЕРА SEAGATE ST3750640AS

Страна сборки	Сингапур
Прошивка	3.AAC
Интерфейс	SerialATA-II
Емкость	750 Гбайт
Частота вращения шпинделя	7200 об./мин
Объем буфера	16 Мбайт
Среднее время доступа	11 мс
Акустический шум	27–30 дБА
Вес	0,72 кг
Примерная цена	\$470

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ВИНЧЕСТЕРОВ

	Скорость чтения, Мбайт/с			Температура в активном режиме, °С	Среднее время доступа, мс	Скорость обмена носитель — контроллер, Мбайт/с	Копирование длинных файлов, мин:сек	Копирование коротких файлов, мин:сек
	средняя	максимальная	минимальная					
Seagate ST3750640AS (750 Гбайт, 7200 об./мин, 16 Мбайт, SATA-II)	63,4	73,3	38,9	44	13,8	134,4	17:52	1:34
Seagate ST3500641AS (500 Гбайт, 7200 об./мин, 16 Мбайт, SATA-II)	47,3	61,1	31,3	47	14	125,8	18:21	1:56
WD 2500KS (250 Гбайт, 7200 об./мин, 16 Мбайт, SATA-II)	54,8	60,9	36,7	38	11,8	115,5	18,07	1:40

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИНЧЕСТЕРА SEAGATE ST3750640AS

жайшем будущем (полгода-год) на рынок наверняка выйдут модели емкостью в терабайт и выше.

А мы вернемся к нашему герою: у модели ST3750640AS 4 пластины, емкостью 187,5 Гбайт каждая, прочие же характеристики нового диска не отличаются от предшественников. Перед нами 12-ваттный «хищник» с зубастой челюстью Serial ATA-II, плавником в 16 метров и модным хвостиком NCQ. В работе драйв не отличается шумливостью, нагрев также в пределах нормы. К сожалению, Seagate в новой серии не дублирует современный 15-пиновый разъем питания SATA старым 4-контактным гнездом (как это делает Western Digital), поэтому владельцы древних блоков питания будут вынуждены пользоваться переходниками.

Для наглядности мы сравнили винчестер 10-й серии с представителем 9-й. Что тут скажешь... Улучшение налицо! Диск стал работать заметно быстрее, причем по всем параметрам — позиции лидера в лице WD 2500KS несколько пошатнулись. Удручает лишь невысокое время доступа, которое несколько выше

паспортного. Что же касается соотношения цена/объем, оно весьма неплохо и составляет около 17 рублей за гигабайт. Конечно, у того же WD 2500KS гигабайт стоит ощутимо меньше — около 10, но если вам действительно нужны большие объемы, не оставьте без внимания Seagate ST3750640AS.

Что же до недостатков — то за неделю плотно тестирования винчестера никаких обнаружено не было. Будем надеяться, Seagate учла негативный опыт моделей 9-й серии и не допустит больше бракованных партий и сырых прошивок. Кто знает, может в скором времени Seagate вернет себе звание лидера по производству самых лучших винчестеров? В любом случае соревнование производителей винчестеров обещает быть интересным, так как с распространением технологий перпендикулярной записи индустрия очевидно выходит из застоя. — *К. И.*

БУТЕРБРОДНАЯ КАРТА

Выпуск видеокарт GeForce 7950GX2, представляющих собой два спаренных hi-end-акселератора, на первый взгляд

Интерфейс	PCI Express x16
Разрядность	256 бит
Разъемы	4xDVI, 2xTV-out
Объем памяти	2x512 Мбайт GDDR3
Частота чипа	2x500 МГц
Частота памяти	2x1200 МГц
Вершинных конвейеров	2x8
Пиксельных конвейеров	2x24
Цена	\$720

кажется авантюрой, демонстрацией мускулов и очередным шантажом обеспеченных покупателей. На самом деле все значительно серьезнее. Рынок уже знавал немало акселераторов с двумя процессорными ядрами на борту, выпускавшихся, скорее, для шоу, мол, смотрите, как мы умеем! GeForce 7950GX2 была рождена совсем с иной целью.

Известно, что ATI, выпустив своего горячего монстра в лице Radeon X1900 XTX, одним махом захватила место на видеотроне. В тот момент NVIDIA ничего не смогла противопоставить, и выпущенная по новой технологии видеокарта GeForce 7900 GTX оказалась более медленной (хотя и более холодной и менее требовательной к мощности блока питания, нежели карта-конкурент). И все же, представив 7950GX2, калифорнийская компания руководствовалась отнюдь не желанием кратковременного лидерства. Истинных причин было, как минимум, две.

Во-первых, себестоимость чипов GeForce 7900 GT в производстве оказалась невысокой, а технические характеристики и энергопотребление были очень удачными, чтобы взять за основу именно эту графическую карту. Во-вторых, NVIDIA требовалось продвигать SLI-технологии и подготовить почву для суперсистемы Quad SLI, чтобы обкатать ее и ис-



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ВИДЕОКАРТ

	Battlefield 2, fps	Quake 4, fps	F.E.A.R., fps	The Elder Scrolls IV: Oblivion, fps	3DMark06 (стандартные настройки)
MSI-NX7950GX2	79,3	80,2	55	42,5	7624
ATI Radeon X1900 XTX	66,1	54,4	42	39,3	5772
SLI GeForce 7900 GTX	90,2	88,3	59	56,3	8344
CrossFire ATI Radeon X1900 XTX	93,1	68,2	64	53,8	8852

* Максимальные настройки, разрешение в играх 1280x1024, антиалиасинг 8x, анизотропная фильтрация 16x.



- процессор AMD Athlon 64 4400+ (2,7 ГГц);
- память 2x1024 Мбайта DDR400 Samsung;
- блок питания: 650 Вт Power Man;
- программное обеспечение: Windows XP (SP2), DirectX 9.0c, NVIDIA 84.21 WHQL, ForceWare 91.29, ATI CATALYST 6.5.

Судя по тестам (см. таблицу 1) надо признать, что NVIDIA вернула себе звание производителя самой быстрой (правда, и самой дорогой) одиночной видеокарты. Что касается лучшего доступного решения для геймеров, то пока им остается связка из двух ATI Radeon X1900 XTX в режиме CrossFire, но на это у визави скоро будет ответ в виде Quad SLI, реализация которого начинается в сентябре. Кажется, что калифорнийская компания пока еще в роли догоняющего, однако она предлагает законченные и более совершенные изделия, требующие меньшего энергопотребления и незанятых слотов. Впереди у нас выпуск 7950GX2 с

пользовать (в случае удачи) в дальнейшем с видеокартами нового поколения.

Цена 7950GX2 в российской рознице стартовала с \$754, что на \$100–150 дороже рекомендуемой компанией стоимости. В принципе, учитывая уникальность акселератора, предложение было не такое уж и кусачее. Габариты GeForce 7950GX2 таковы, словно это не две скрепленные друг с другом карты, а одна — например, упомянутая Radeon X1900XTX. Если изделие от ATI занимает в корпусе два слота из-за «двухэтажного» охлаждения, то модель от NVIDIA вписывается в этот же размер благодаря двум тонким кулерам. По длине GeForce 7950GX2 не отличается от других топовых карт, так что специального корпуса ей не требуется. Карта использует один слот PCI Express, потребляет до 140 (паспортных) и 90 (по тестам) ватт в пике нагрузки, что также соотносится с результатами одиночной X1900XTX.

Отрадно, что выпуск GeForce 7950GX2 уже поставлен на серийный поток (в числе первых вендоров отметились ASUS, Gigabyte и MSI). Последняя попала к нам в retail-упаковке с разномастными шнурами, программным обеспечением и старинной игрой «Peter Jackson's King Kong». От референс-дизайна карту отличают веселые желтые DVI-разъемы и фирменные наклейки на кулере.

К сожалению, новинка оказалась не таким простым изделием, которое можно купить, воткнуть в слот, обновить



драйвера и играть. Требуется обновленный BIOS, который в наличии далеко не у всех материнских плат, представленных на рынке. Больше всего повезло системным платам с чипсетом от самой NVIDIA, но, в принципе, перед покупкой GeForce 7950GX2 всегда можно узнать, совместима ли ваша материнская плата с новым изделием или нет. Наша A8N-SLI Premium из тестовой конфигурации оказалась подходящей, оставалось только перепрошить BIOS с 9-й до 11-й версии.

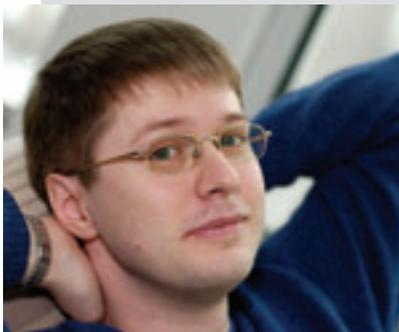
Тестовая система:

- материнские платы: Asus A8N-SLI Premium (nForce4 SLI) и ASUS A8R32-MVP Deluxe (ATI CrossFire Xpress 3200);

MSI-NX7950GX2 — один из самых дорогих и высокопроизводительных видеоакселераторов на сегодняшний день. Однако игр, требующих такой мощности, пока совсем немного.

повышенными частотами, а также возможный реванш ATI. Борьба акселераторов не заканчивается, а мы рады быть скорее зрителями, чем покупателями революционных технологий, так как знаем, что главное — конечно же, игры. А сейчас практически не подо что покупать 700-долларовые видеокарты. К сожалению. — К. И.

Евгений Козловский • ekozl@homepc.ru
Григорий Рудницкий • rudnitsky@computerra.ru
Константин Иванов • mir@irk.ru

Сергей Вильянов
serge@homepc.ru

История ОДНОЙ ИЗМЕНЫ

«Лабы», как их называют мои коллеги между собой, продолжались три дня, и за это время я успел прослушать пять заранее выбранных курсов из одиннадцати возможных: «Профессиональная фотография и цифровые изящные искусства», «Угроза для принтеров», «Будущее», «Технологии струйной печати» и «Проектирование и тестирование цифровых камер».

Не бойтесь, конспекты лекций публиковать не буду, хотя при необходимости мог бы заполнить ими добрую половину этого номера. Расскажу лишь об одном эпизоде, подтвердившем мои предположения, что разработчики устройств порой вынуждены действовать вопреки собственным убеждениям (и, замечу, здравому смыслу), лишь бы угодить капризному потребителю. Возьмем рынок компактных фотокамер — там

же какое-то мегапиксельное безумие творится! Не успели мы вдоволь похихикать над микроскопическими матрицами с шестью миллионами пикселей, как появились с восемью, а со дня на день в продаже появятся десятимегапиксельные моде-

ли. Человеку, хоть немного сведущему, совершенно очевидно, что маленькая, буквально перегруженная пикселями матрица в сочетании с миниатюрной оптической системой, где используются пластиковые линзы, нормальной картинку дать не может. Даже если это маленькое безобразии снабдить мощнейшим электронным блоком, который будет «вытягивать» картинку буквально по пикселю. Но нет же! Потребитель до сих пор уверен, что чем больше мегапикселей, тем круче камера! И даже на страницах специализированных журналов, отпечатанных на хорошей бумаге в забугорных типографиях, авторы утверждают то же самое! Не далее как вчера читал слегка приподнявшийся обзор фотоаппарата Canon S2 IS¹, где расхваливаются 12-кратный оптический ум, наличие оптического стабилизатора и довольно высокая для компактной камеры скорость серийной съемки (до 2,4 кадров в секунду). Однако вывод статьи неутешителен для S2: оказывается, покупать его не стоит, потому что разрешение матрицы — «всего» пять мегапикселей. Жаль, в статье не указали e-mail автора, а то бы я ему обязательно

В конце июня сего года компания Hewlett-Packard снова собирала европейских журналистов на HP Labs University 2006, чтобы рассказать об успехах и приоткрыть завесу тайны над происходящим в ее исследовательских лабораториях по всему миру.

¹ Его продажи начались еще в апреле прошлого года.

Камеру Canon PowerShot S2 IS с ее 5-мегапиксельной матрицей некоторые авторы обзоров спешат отправить на свалку истории. Боюсь, они слишком торопятся.

рассказал, что 5-мегапиксельный кадр отлично смотрится, будучи распечатанным в домашних условиях на листе формата А3. Не говоря уж об А4 и более мелких. Для компьютерного экрана с любой диагональю и разрешением пяти мегапикселей тоже хватит. Так для чего же их тогда мало? Неужели для самолюбия владельца камеры?

Доктор Кевин Матерсон (Kevin Matherson), принимавший участие в разработке всех фотоаппаратов HP с 1996 года, на HP Labs 2006 настойчиво просил журналистов передать своим читателям, что невозможно добиться действительно качественной картинки от компактной камеры, если разрешение ее сенсора более 3,3 мегапикселей. А главное, что для домашних нужд больше и не надо: даже А4 люди обычно печатают всего пару раз, чтобы протестировать возможности принтера, а потом переходят на привычные листы 10x15, которые так удобно хранить в альбомчиках. Разумеется, в свое время прирост мегапикселей на матрице положительно влиял на качество изображения, но, если вы помните, в прошлом веке прирост частоты процессора даже на 20–30 мегагерц был более, чем ощутим, а теперь мы практически не замечаем и полутысячного скачка. Лично я бы с удовольствием согласился иметь в кармане компактную камеру с приличным оптическим зумом и оптическим же стабилизатором, которой можно фотографировать без вспышки

даже в не самой светлой комнате. Ну и чтобы поменьше шумов и геометрических искажений — на тот случай, если снимок понадобится понадобится поставить в журнал. Поэтому я всячески поддерживаю идеи доктора Матерсона и надеюсь, что нам с коллегами удастся донести до читателей всю бессмысленность гонки мегапиксельных вооружений. Пока же этого не произошло, расскажу немного о флагманской модели фотокамер Hewlett-Packard, цельнометаллической малютке Photosmart R927.

Заинтересовался я ей из-за веса объектива Nikkor 18–200, расхваленного в прошлом «Железном письме». Нет, он действительно оказался очень удачным выбором, и к качеству сделанных при его участии снимков, а число их уже перевалило за 500, у меня претензий нет. Очень, очень приятно снимать без вспышки с рук при посредственном освещении, получая фотографии безукоризненной четкости. Но вот беда — и без того не очень легкая камера Nikon D70 вместе с новым объективом стала очень ощутимо оттягивать плечо, и каждый раз, выходя на променады по окрестностям парижского Диснейленда (где и проходили HP Labs 2006), я раздумывал, брать ли с собой эту парочку или оставить ее в номере? С одной стороны, все окрестности были отсняты во всех ракурсах еще в первый день, так что можно прогуляться и налегке. С другой, по окрестностям постоянно гулял



Микки-Маус, и, озверев от его присутствия на тарелках, чашках, мыле, ручках, картинах и в виде бесчисленного многообразия мягких игрушек всех калибров, очень хотелось верить, что кто-нибудь из туристов надерет

наглую мышку ее большие уши, а я это сфотографирую и продам задорого. В общем, так и таскался с тяжелой сумкой на плече каждый вечер, но Микки-Маус все равно ушел нетронутым. Наверное, потому, что его куда не выпускают без дрессировщика, тщательно отсекающего все попытки научить животное плохому. Например, одна девушка при мне попробовала сфотографироваться с Микки, держа в руках банку пива. Дрессировщица ястребом налетела на нее, вырвала банку из рук и заявила, что светлый образ любимца детей всего мира ни в коем случае не должен ассоциироваться с алкогольными напитками. А Микки даже не пискнул, потому что все голоса диснеевских героев защищены копирайтом, и актер, в любую погоду таскающий на себе толстенную шкуру из искусственного меха, не может воспроизвести его достаточно точно. Так что все зверушки и люди, работающие в Диснейленде, абсолютно немые, и почему дети не пугаются их вечных улыбок — ума не приложу.

Но вернемся к камере. Нам ее давали на три дня, предварительно попросив подписать документ, грозящий тысячеуевым штрафом в случае утери или возврата в ненадлежащем состоянии. Взяв ее в руки, я вдруг загорелся мыслью, что неплохо бы занять нечто подобное в качестве напарницы D70. А что? Трехкратный оптический зум, роскошный трехдюймовый экран, состоящий из 230 400



В парижском Диснейленде портреты и чучела Микки-Мауса попадают на каждом шагу. Странно, что никто из посетителей еще не оскорбил действием мышонка-переростка.



HP Photosmart R927 — очень компактная и умная камера, которую, поддерживая она запись снимков в формат RAW, я с удовольствием купил бы в качестве напарницы Nikon D70.

пикселей², очень приличная скорость работы, фирменная функция съемки панорам и «склеивания» их прямо внутри камеры... Ну и еще габариты сигаретной пачки при весе 200 г в снаряженном состоянии. Правда, разрешение матрицы — 8 мегапикселей, что, как мы знаем, существенно затрудняет получение качественных снимков в условиях не идеального освещения, но, к чести инженеров HP, они не стали гнаться за дешевизной и поставили в R927 довольно крупный CCD-сенсор типа 1/1.8, который в компактных камерах в последнее время встретишь нечасто. Правда, миниатюрность объектива все равно существенно затрудняла попадание света на матрицу, однако я не стал заострять на этом внимание и просто пошел фотографировать все, что попадалось на глаза. Сначала на них попала колония муравьев, и тут стало ясно, что не все мегапиксели одинаково полезны. Если на уменьшенном до размеров экрана виде насекомые смотрелись прилично, то при увеличении кадра до ста процентов становилось понятным, что компактное оптическое решение просто не справляется с таким обилием деталей. Например, лапки муравья различались с большим трудом. Оставив маленьких тружеников в покое, я вернулся в холл отеля и сделал там несколько снимков со вспышкой. Результат мне неожиданно понравился:

в и л с я : если раз- работчи- ки D70 от- неслись к встроенной «пыхалке», как к неизбежному злу, и совершенно не озаботились устранением ее дурного влияния на картинку, то R927 была буквально обречена на постоянное использование встроенного решения, а электроника камеры явно учитывала недостатки ее работы и всячески стремилась свести их к минимуму. Например, 927-я умеет на лету устранять эффект «красных глаз», причем делает это на удивление успешно. У входа в отель рос какой-то вечнозеленый кустарник, и я решил дать второй шанс режиму макросъемки, несколько раз щелкнув зазывающиеся на ветках шишки. Результат порадовал: даже самая маленькая шишка крупнее самого большого французского муравья, так что возможностей оптики вполне хватило, чтобы качественно отобразить все детали зеленого и шипастого плода. Поснимал еще пейзажи с натюрмортами — на этот раз в стандартном режиме — и, загрузив фотографии в ноутбук, пришел к выводу, что результат очень даже неплох, а портят его главным образом легкие шумы по всему кадру да артефакты JPEG-сжа-

тия. Шутка ли, восьмимегapixelный кадр, записанный с максимальным качеством, весит всего 2,1–4 мегабайта, тогда как шестимегapixelный, вышедший из никоновского RAW-конвертера, тянет на 5–7. И вот тут пришло самое время удивиться — а почему в такой продвинутой, в общем-то, камере нет возможности сохранять файлы в формате RAW? Может тогда и шумы бы в специальном редакторе удалось эффективнее убрать, и артефактов в помине бы не было... Не говоря уже о корректировке баланса белого, с установкой которого 927-я не всегда справляется корректно. Увы, увы. Сотрудники HP говорят, что работа с RAW слишком сложна для обычного пользователя, и потому в данном сегменте рынка поддержка этого формата практически не востребована. Так-то оно так, но если залить в фотоаппарат HP специальную прошивку, он вдруг начинает сохранять снимки в RAW, в чем мы и убедились, прослушав доктора Матерсона. Конечно, за пределы аудитории прошивку эту не вынесешь, но... умеют же, если хотят!

А по итогам работы с прошивкой обычной у меня остались противоречивые впечатления. С одной стороны, за свою цену (\$360) камера — очень недурна, и результат ее трудов можно напечатать на бумаге размером 10x15 сантиметров, а если немного потрудиться в Photoshop'е, то и на А4. В то же время отсутствие поддержки RAW в публичных прошивках несколько ограничивает истинные возможности устройства, что меня, купи я его в личное пользование, будет постоянно нервировать. Поэтому подожду тех самых «мольниц» с большим 3,3-мегапиксельным сенсором, авось они и в JPEG будут снимать так хорошо, что не захочется связываться с



Acer n311 — новый наладонник с VGA-экраном, который заставил меня кардинально изменить отношение к платформе Windows Mobile.

2 Для сравнения, экран Nikon D70s имеет диагональ 2 дюйма и отображает лишь 130 тысяч пикселей.

RAW-конвертерами. Между тем у HP скоро выйдет наследница R927, в названии которой вместо двойки стоит шестерка, а разрешение матрицы составляет те самые десять мегапикселей. Бедный, бедный доктор Матерсон! Как же ему пришлось потрудиться, чтобы добиться приемлемых снимков от этого маленького монстра...

Теперь же давайте перейдем к наиболее трагичному повествованию, написанному за всю пятилетнюю историю «Железных писем». Честное слово, если б еще месяц назад кто-то рассказал мне, что все будет именно так, я бы расплакался ему в лицо! Да что там, мне и сейчас, когда история почти закончилась, не верится, что я в нее ввязался.

Ладно, надо набраться смелости и признаться, что 10 июля сего года ваш покорный слуга набрался смелости, отдал незнакомому курьеру 362 доллара и... слез с «пальмы».

Примерно за месяц до этого события все мои знакомые в один голос заговорили о некоем карманном компьютере Acer n311, работающем на платформе Windows Mobile 5.0, в котором все достижения современного КПК-строения удачно сочетаются с весьма доступной ценой. Как убежденного «палмовода», меня такие разговоры интересовать вроде были не должны, но я все же зашел на сайт Асера, чтобы познакомиться с 311-м немного ближе. Табличка с техническими характеристиками, мягко говоря, удивила. Экран с диагональю 3,7 дюйма и разрешением 640x480, поддержка Wi-Fi и Bluetooth (причем последний — версии 1.2, с профилем для беспроводных стереонаушников), съемный аккумулятор емкостью 1200 мАч, диктофон — и все это в весьма компактном корпусе, который ощутимо уже и короче, чем у моего Palm Tungsten T5! В сантиметрах разница выглядит незначительной, 0,8 и 1,1 соответственно, однако надо понимать, что это означает десятипроцентную экономию места в кармане.

Описание на официальном сайте выглядело столь благостно, что я, не поверив ему, отправился читать независимые обзоры. Из них я узнал, что в комплекте с Acer n311 идет крэдл, об удобстве которого мы, пользователи «пальмов», стали забывать, причем крэдл этот совсем не прост. Мало того, что в нем есть разъемы для синхронизации с ПК и подзарядки — еще разработчики озаботились интеграцией стандартного USB-гнезда, через которое к КПК можно подключить любую клавиатуру или внешний

накопитель, поддерживающий протокол USB Mass Storage. Здорово, правда? Хочешь — положил 311-й на специальную подставку, идущую в комплекте, прицепил клавиатуру — и пиши себе «Железное письмо», справляясь о характеристиках устройств в Интернете, доступном по Wi-Fi или GPRS. Надо сохранить результат на проверенную флэшку — не вопрос. Захотелось разглядеть получше отснятые на Nikon D70 фотографии — подключил обычный картридер и воткнул туда карточку CompactFlash. Забегая немного вперед, скажу, что подключал к 311-му внешний винчестер емкостью 30 гигабайт и DVD-привод. В обоих

случаях никаких проблем с совместимостью не возникло.

случаях давно имеется более дешевая альтернатива — Palm Tungsten T1X (\$310), но переходить на него мне не хотелось по целому ряду причин. Во-первых, хваленая стабильность платформы Palm OS на наших просторах давно нивелируется некорректной локализацией. Скажем, известный русификатор PiLoc от Paragon Software для моего T5 очень долго существовал лишь в виде бета-версии, и претензий к качеству его работы у меня было очень много. Больше всего раздражало появление сообщений о фатальной ошибке и полная перезагрузка чуть ли не после каждой синхронизации с компьютером.



КПК Palm T1X с поддержкой Wi-Fi и Bluetooth портит лишь однозадачность платформы Palm OS. Запустить одновременно почтовый клиент, ICQ и интернет-браузер, как мы часто делаем на обычных компьютерах, на нем не получится.

случаях никаких проблем с совместимостью не возникло.

«Ага!» — подумал я. — «Наверное, этот чудо-комбайн страдает известной болезнью КПК на Windows-платформе, главный симптом которой — крайне ограниченное время автономной работы!» Ан нет — в режиме чтения (то есть с отключенными беспроводными модулями и приглушенной подсветкой) 311-й работает до десяти часов. Если же соединиться с Интернетом по Wi-Fi, включить подсветку на максимум и очень-очень активно работать с фотографиями по 4–5 мегабайт каждая, аккумулятор запросит пощады через два с половиной часа. На мой взгляд, результат очень неплохой, учитывая, что мой T5 в режиме чтения больше шести часов не выдерживал.

Изучая характеристики и читая обзоры, я стал заочно влюбляться в 311-й. Шутка ли, столько возможностей — и всего за \$360. Конечно, в стане «пальмо-

Я понимал, что дело — в конфликте русификатора с одной из многочисленных утилит, установленных в «пальме», но, честно говоря, тратить время на разбирательства мне не хотелось. В октябре 2005-го появилась финальная версия 3.71, с которой T5 стал работать немного стабильнее, но все равно злосчастная ошибка нет-нет, да и вылезала. Умные люди советовали перейти на бесплатный русификатор Rus Hack, но, читая инструкцию к нему, я запутался в выборе правильного набора модулей, и потому решил отложить знакомство до лучших времен.

Во-вторых, однозадачность Palm OS во многом лишает смысла широкополосное подключение к Сети. Одно дело ненадолго соединиться по GPRS, чтобы скачать почту или зайти на нужный сайт, а другое — сидеть в Интернете постоянно. Тогда, наверное, захочется запустить ICQ и, пока собеседник набирает ответ, проверить наличие новых писем в почтовом ящике, да еще поглядывать — что там происходит на написанных сайтах? Тут же вылезает коварное «в-третьих»: на платформе Palm нет полноценного ICQ-клиента. Даже самый лучший из них позволяет принимать сообщения кириллицей, но ответ приходится писать транслитом, иначе вместо связного текста ваш собеседник получит порцию крякозябр.

О стабильности Windows Mobile говорят всякое, но в многозадачности системы сомневаться не приходилось, а ICQ-клиенты под ней работают отлично, в чем мне не раз приходилось убеждаться, переписываясь со своими знакомыми. Я уж совсем было решил слезть с «пальмы», но вовремя вспомнил, что покупать КПК на малознакомой платформе за три с половиной сотни, опираясь только на табличку характеристик и пару обзоров, написанных неизвестными людьми, не очень разумно. Отправил письмо в Acer: дескать, влюбился в ваше детище по фотографии, прошу выдать мне его на руки для близкого знакомства в интимной обстановке. Р-раз — и вот уже на моем рабочем столе появилась заветная коробочка. После первой же ночи, проведенной вместе, моя влюбленность в n311 переросла в большое чувство, и наутро я отправился в ЗАГС. То есть, простите, в интернет-магазин. Последней каплей, заставившей меня принять это решение, стала легкость настройки подключения по GPRS: если в случае с Tungsten T5 для этого требуется ввести довольно длинный скриптовый сценарий, то на 311-м присутствует удобный мастер настройки. Единственная же скриптовая строчка легко находится на сайте каждого оператора мобильной связи и, будучи очень короткой, мгновенно заучивается наизусть. В общем, не имея никакого опыта настройки соединений в Windows Mobile, я уже минут пять был в Интернете, а потом без установки дополнительных драйверов, одним кликом по собственной визитной карточке в адресной книге n311, позвонил с мобильника на свой домашний номер. Те, кто долго сидит на «пальме», знают, как нелегко связать своего маленького друга с мобильником, если

разработчики КПК не удосужились написать драйвер для конкретной модели.

В общем, ошалев от таких удобств (и в ожидании новых, еще не изведенных), я позвонил в один из столичных интернет-магазинов, и мне в тот же день доставили персональный экземпляр Acer n311. Заказывал я так называемую Deluxe-комплектацию, в которую магазин добавляет от себя защитную пленку для экрана и диск с набором софта и «новейшими видеофильмами». Каково же было мое удивление, когда пленка оказалась предназначенной для совсем другого наладонника, Fujitsu-Siemens Pocket Loox 720, у которого диагональ экрана чуть поменьше, так что на 311-м она оставляла непокрытыми все четыре угла, включая верхний правый, где у приложений Windows Mobile находится знакомый по большому компьютеру крестик или значок ОК. Стоит ли уточнять, что пленка отправилась обратно в свой пакетик дожидаться того момента, пока у хозяина появится время отвезти ее обратно в магазин. А с чудо-диском получилось еще смешнее, потому что им оказалась самописная болванка Digitec с кучей древнего пиратского софта под Palm OS и Windows Mobile. Ставить его я не рискнул: пятая версия мобильной Windows не очень дружелюбно относится к приложениям, написанным для своих предыдущих инкарнаций, и проверять ее стабильность мне не хотелось. Еще раз забегаю вперед, скажу, что в процессе настройки КПК под свои нужды и установки разномастного программного обеспечения, мне пришлось всего два раза сделать soft reset и один раз hard. Причем последний — совершенно напрасно: мне показалось, что беспроводной модуль 311-го не хочет соединяться с одной из Wi-Fi-точек в нашей редакции из-за моих неправильных настроек, но потом выяснилось, что виновата в этом сама точка. Полгода назад она точно так же не захотела соединяться с ноутбуком, где стоял свежайший беспроводной модуль от самой Intel, и причину этого я не могу понять и по сей день.

HP iPaq hx4705 — самый мощный из всех VGA-наладонников на платформе Windows Mobile. Правда, стоит он гораздо дороже нашего сегодняшнего героя — почти \$600.

«Эй, ну когда же будет про недостатки?» — интересуется читатель. А вот как раз о них я и собирался рассказать в этом абзаце. Во-первых, в Acer n311 используется довольно старый процессор Samsung S3C2442 с тактовой частотой 400 МГц. А значит, если вы соберетесь посмотреть на «асере» кино в формате DivX, предварительно не уменьшив его разрешение до 320x240, не стоит удивляться рывкам изображения и заиканиям звуковой дорожки. Правда, в КПК есть видеоускоритель NVIDIA GeForce 4000, поддерживающий аппаратное кодирование и декодирование видео формата MPEG-4/H.263 с разрешением 352x288 точек, но я что-то не встречал соответствующего софта под Windows Mobile. Тем не менее, для офисных приложений и даже игрушек, попавшихся мне под руку, производительность n311 оказалась вполне достаточной, а смотреть кино на КПК я бросил давно, потому что специальные «отдельные» плееры для этого подходят куда лучше. Во-вторых, в Acer'e не позаботились включить в комплект поставки жесткую крышку для экрана, испокон века лежащую в коробке с каждым «пальмом»³. Вместо нее там обнаружива-





Браузер Opera Mobile 8.60 умеет очень много и позволяет забыть, что вы выходите в Интернет не с большого компьютера, а с карманного устройства.

ется забавный тряпичный мешочек с завязочками, использовать который крайне неудобно. Так что придется раскошелиться на чехол. Лично я выбрал экземпляр от фирмы Noreve, сшитый специально для 311-го и предназначенный как для карманного, так и поясного ношения. Он правда очень хорош, но и стоит, к сожалению, недешево — никак не меньше \$50. Есть варианты подешевле, рублей за 600, но я их, к сожалению, в руках не держал и потому рекомендовать не рискну. В-третьих... А все, кончились недостатки. Для своей цены Acer n311 почти безупречен, а по компактности и качеству сборки даже даст фору другим VGA-наладонникам, цена которых стартует на уровне \$450.

Мне тут опытные коллеги нашептывают, что-де переход с Palm на WM всегда вызывает эйфорию, а потом я все равно вернусь на старую добрую «пальму». Что ж, может и так. Но пока этого не произошло — пробежусь по некоторым программкам, без которых работа даже с таким симпатичным гаджетом, как n311, будет не очень удобной.

Начнем с mChat — бесплатного, очень удобного и полностью русифицированного клиента для сетей ICQ и

Jabber. Особенно меня порадовало, что когда компания AOL на днях обновила протокол ICQ, отчего многие альтернативные клиенты типа «Миранды» перестали соединяться с сервером, mChat продолжал работать, как ни в чем не бывало. Далее — Haali Reader, лучшая «читалка» для WM-платформы. Конечно, до PalmFiction по всеядности ей далеко, но с русскоязычными текстовыми файлами она справляется на «пять», а еще поддерживает формат FB2, где книги хранятся вместе с иллюстрациями и оглавлением. Для интернет-серфинга сгодится и «родной» Internet Explorer Mobile, но настоящим ценителям прекрасного всячески рекомендую браузер Opera 8.60 for Windows Mobile. Он, к сожалению, не бесплатен (через 30 дней попросит заплатить \$24), но, право же, эти деньги берут не зря. Тут вам и высокая скорость работы, и корректное переформатирование страничек под экран мобильного устройства, и даже привычный многооконный интерфейс. Еще одна плат-

ная (\$14,95) утилита Spb Pocket Plus внесит массу полезных улучшений как в интерфейс вашего мобильного помощника, так и в его повседневную работу. Среди них поддержка ZIP-архивов, возможность вынести на заглавный экран ярлык любой программы, принудительная «закрывалка» для приложений (чтобы КПК не забивал память ненужными уже данными) и видный поверх всех окон индикатор заряда батареи с 18 градациями. Для безопасного хранения персональных данных типа пин-кодов для кредитных карт, я использую FlexWallet. Утилита хороша, но за нее надо заплатить \$24,95, тогда как есть и бесплатные варианты — например, FreeWallet.

В целом же переход на новую платформу проходит на удивление безболезненно, потому что ребята из Microsoft многое переняли у коллег из Palm, а те, в свою очередь, тоже педантично перенесли на свою платформу хорошие идеи из Редмонда⁴. Если верить аналитикам, КПК скоро вообще исчезнут из продажи, вытесненные с одной стороны смартфонами, а с другой субноутбуками, но, судя по всему, я встречу закат эры «Действительно Персональных Компьютеров» вместе с КПК на базе Windows Mobile. Но и Tungsten T5 продавать пока не собираюсь: а ну как через пару месяцев появится зуд в районе копчика, и опять мучительно потянет залезть на «пальму»?

Искренне Ваш, Сергей Вильянов

³ За исключением самых-самых дешевых Zire, которые по нынешним временам и КПК назвать трудно.
⁴ Именно в Редмонде (штат Вашингтон) находится штаб-квартира корпорации Microsoft.

КОМПЬЮТЕРРА ONLINE

Новое об известном софте
Устройства и железо
Полезные советы

ГИД

<http://www.computerra.ru/gid/>



Гуляй, парень!

Сергей Вильянов
serge@homepc.ru

Давным-давно, в конце восьмидесятых годов прошлого века, все мои сверстники в Саратове мечтали о кассетном плеере. Кое-кто, правда, мечтал недолго — родители некоторых счастливых ездил в заграничные командировки или просто работали в маленьких оазисах изобилия, именовавшихся «торговыми базами», так что заветные магнитофончики с наушниками у их чад, конечно, имелись. В основном, насколько помню, была это продукция National-Panasonic и Aiwa, правда один счастливчик, папа которого оказался по служебным делам аж в Японии, гордо бегал кросс по набережной Волги, нацепив наушники с надписью Sony, а в кармане у него болтался самый настоящий черный Walkman. В спорах о том, какой плеер лучше, он не участвовал, заученно повторяя, что-де именно Sony в 79-м их придумала, а все остальное — жалкие подделки. Мне самому в то время ни Walkman, ни жалкая подделка не грозили, однако история запала в душу, и лет через восемь я обзавелся «оригиналом». Правда, был он уже не японский, а всего лишь малазийский, и перестал работать через полгода после покупки.

В последние годы я не стал любить музыку меньше, однако слушать ее многу получается разве что в самолете или в поезде. На московских улицах лучше держать ухо остро, в метро все, кроме громчайшего рока, заглушается стуком колес, а дома находятся дела поинтереснее или поважнее. Между тем, звуковоспроизводящих устройств в квартире развелось порядочно — кроме компьютера и ноутбука я с первой же попытки насчитал аж шесть штук. А ведь плееры теперь обнаруживаются в самых неожиданных местах — недавно они, наряду с фотокамерами, появились и в телефонах, причем первой операцией по внедрению провела компания Sony при поддержке шведского партнера Ericsson. А раз так, то и поговорим мы сегодня о новейшем плеерофоне Sony Ericsson W850i, который скоро должен появиться на отечественных прилавках.

Члены японо-шведского альянса не стали изобретать велосипед, благо предыдущая модель Walkman-мобиль-

ника W800i была весьма удачна — надо было лишь обновить софтовую часть и доработать аппаратную в соответствии с веяниями моды и времени. Внешне беленький W850i смотрится очень... свежо и должен понравиться молодежи, а для ее консервативных представителей имеется черный вариант. Сборка исключительно качественная, как у всех моделей Sony Ericsson дороже сотни долларов. На передней панели расположены семь кнопок и еще четырехпозиционная навигационная клавиша в центре. Производит она впечатление сенсорной, потому что совсем не выступает над поверхностью корпуса, однако на ощупь выясняется, что это не так, но оперировать квазиджойстиком легко и удобно.

В оранжевую клавишу Walkman, расположенную чуть выше, встроены светодиоды, близнецы которых обнаружива-

ются и вокруг навигационной клавиши. Основное их предназначение не подсветка, а, скорее, воплощение в жизнь функции KeyPulse, также важной особенности данного телефона. Если использовать терминологию восьмидесятых, она представляет собой встроенную цветомузыку, причем диоды действительно подмигивают в зависимости от содержания музыкального трека, а обычный белый цвет подсветки при этом меняется на розовый.

Что касается работы механизма слайдера, то придраться к нему трудно — люфта практически не ощущается, а присутствие намеков на него объясняется тем, что клавиатура выезжает довольно далеко, и при таком длинном «рычаге» добиться полной неподвижности элементов просто невозможно.

На передней панели располагается крупный двухдюймовый экран с разрешением 240x320 пикселей, способный отображать до 262 144 цветов. Над ним устроился неплохой динамик, а рядом с ним — камера VGA-формата для видеозвонков, одной из особенностей сетей UMTS. Ведь наш герой мало того, что умеет работать плеером, так еще и поддерживает стандарты мобильной связи третьего поколения (3G). На задней крышке имеется уже более серьезная 2-мегапиксельная камера, правда, серьезной она кажется, если изучать ее технические характеристики на официальном сайте, а вот качество съемки у нее достаточно типичное для устройств такого класса. То есть очень среднее. Несмотря на наличие регулировки баланса белого (4 предустановки + авто), а также ряда режимов и возможности применения эффектов, таких как Black & White, Negative, Solarize и Sepia, полученные снимки оставляют желать лучшего и пригодны, разве что, для демонстрации друзьям да иллюстрирования постингов в «Живом Журнале» (Livejournal.com). При хорошем освещении еще можно что-то

выжать, но вот в сумерках результат не радует совсем. Что же до упомянутых режимов, тут обратим внима-



ние на возможность панорамной съемки, которой телефоны других производителей пока не обладают. Еще у «настоящих» камер Sony CyberShot камера 850-го научилась серийной съемке и автоматическому созданию рамки.

Поддержка Bluetooth в телефоне, как и в других «сонериках», реализована очень качественно: ни тебе проблем синхронизации, ни эха при разговоре по гарнитуре. Разумеется, среди профилей есть и модный A2DP, отвечающий за передачу по Bluetooth стереозвука. Кстати, о звуке — 40-голосная полифония звучит весьма приятно и громко, но, с учетом того, что телефон отлично воспроизводит многие другие форматы, я искренне сомневаюсь, что вы будете ею пользоваться. Гораздо проще поставить на звонки MP3- или AAC-версии любимых мелодий.

Своей памяти у W850i немного, всего 64 Мбайта, из которых пользователю изначально доступно около 60. Этого объема вполне хватает, потому что музыкальные файлы и тяжеловесные приложения всегда можно записать на карточку, идущую в комплекте.

Правда (и тут следует тяжелый вздох) в W850i производитель опять сделал успешную попытку навязать нам свой любимый формат Memory Stick Pro Duo, вместо, например, более удобных и дешевых карт формата M2. Впрочем, с учетом того, что в комплекте идет гигабайтная карта, жаловаться особо не приходится. А вообще аппарат поддерживает флэшки емкостью до четырех гигабайт включительно.

И давайте, наконец, обратим внимание на изюминку телефона — то, чему он обязан своим громким именем Walkman. Плеерная сущность вызывается оранжевой кнопкой, а открывающийся интерфейс по сравнению с предыдущими моделями изменился в лучшую сторону, став более строгим и даже стильным. Но главное — и качество звука значительно подросло, что было подтверждено многими людьми, слышавшими предыдущие модели. Конечно, по-прежнему можно пожаловаться на басы, но тут надо понимать, что многое зависит и от наушников.

Плеер поддерживает форматы MP3, AAC, AAC+, E-AAC+, WAV, WMA и M4A, причем ограничений по битрейту не заявлено. Записать музыку в телефон или на карту памяти очень просто — достаточно создать любую директорию или скопировать имеющуюся

систему. Хотя можно воспользоваться и идущей в комплекте утилитой Disc2-Phone, которая, кроме собственно копирования файлов, умеет еще и грабить Audio CD в MP3. С чтением ID3-тегов, в том числе и русскоязычных, проблем замечено не было. Записанную музыку можно в дальнейшем сортировать по нескольким параметрам, например, исполнителю, альбому, жанру, хотя владельцы продвинутых аудиоплееров могут пожаловаться, что они выдвигали и побольше возможностей рубрики. Зато плеер может отображать обложки альбомов в виде иконок, и, благодаря этому, очень удобно находить интересующую вас в данный момент музыку. Последнюю можно покупать и скачивать из Сети, поэтому Sony была бы не Sony, если бы не снабдила свой телефон поддержкой DRM¹.

В W850i есть служба TrackID, которую мы уже видели в предыдущих моделях, например, в той же W800i. Напомню, предназначена она для распознавания песни в том случае, если от нее есть только небольшой кусок, записанный с микрофона или радио. Полезность данного сервиса у меня вызывает большие сомнения, однако само его наличие позволяет выделить аппарат на магазинной полке среди других плеерофонов. На это, наверное, и рассчитывают маркетингологи Sony Ericsson.

Идущие в комплекте наушники звучат на удивление неплохо, и я даже не знаю — плюс это или минус. С одной стороны, можно сразу полноценно использовать покупку, а с другой — все равно у каждого из нас свои предпочте-

ния, и не факт, что они совпадут с версией Sony. По мне все равно нет ничего слаще звука Creative HQ-1700, и получается, что, купи я W850i, мне пришлось бы переплачивать за ненужное качество фирменных «таблеток».

Говоря о звуке, важно упомянуть наличие поддержки RSS — при желании можно подписаться на модные теперь «подкасты». Встроенные видео- и аудиоредакторы, скорее всего, произведут на пользователя, столкнувшимся с ними в первый раз, мощное впечатление. Другой вопрос, что, поиграв с ними пару дней, вы будете вспоминать о них лишь при демонстрации аппарата друзьям.

На одном заряде аккумулятора W850i проработал около двух суток, и

каждый день я минут по тридцать разговаривал по телефону и еще прослушал несколько альбомов Элвиса. А вот если слушать только музыку, аккумулятора хватит аж на 28 часов. Наведя справки в Сети по другим плеерофонам, я обнаружил, что такое время непрерывного воспроизведения на настоящий момент едва ли не рекордное.

К качеству передачи голоса в оба конца претензий не имею — ведь это хоть и «музыкальный», но все же Sony Ericsson.

Резюме: Sony Ericsson W850i — это «заряженный» мобильный телефон и настоящий плеер Walkman в одном небольшом флаконе (9,8x4,7 см). Если производитель сдержит свое слово, и цена данной модели действительно будет на уровне \$550, многие любители необычных игрушек отправятся за обновлениями. Главный недостаток данной модели, на мой взгляд, — отсутствие поддержки EDGE: это когда еще на российских просторах появится 3G, а быстрый Интернет нужен уже сегодня.



¹ Система, борющаяся с несанкционированным использованием защищенных музыкальных файлов. Расшифровывается как Digital Rights Management — управление цифровыми правами.

редактор
Сергей Костенко
kostenok@homepc.ru

Евгений Золотов
sentinel@computerra.ru

Под крышей дома своего



«Скрывать юзеру средней руки по большому счету нечего, да и терять, кажется, тоже. Так зачем тратить время на возведение какой-то защиты, если компьютер никому не интересен?» Узнали себя? Будьте уверены: у вас проблема. Пока, возможно, теоретическая, но можете не сомневаться: однажды вы почувствуете всю ее значимость на собственной шкуре.

Причины нападения могут быть разными. Кто-то взламывает вашу машину из озорства. Кого-то интересуют фотографии подруги в ажурном белье, пароли или номер кредитки. Но в большинстве случаев мотивацией взлома становится желание воспользоваться оплаченным вами доступом к Интернету. Каждый

день мы слышим новые истории про атаки на серверы компаний и организаций; наши почтовые ящики завалены спамом — а вы не за-

думывались, как выполняются такие явно незаконные действия? Да, через тысячи и тысячи взломанных домашних и офисных PC. Армия клонов — давно уже не фантастика. И ваш компьютер может пополнить ее ряды.

Для вас, в лучшем случае, это обернется нестабильной работой персоналки (сами понимаете, вирусы и всевозможные программы удаленного управления, оставляемые взломщиками, слабо тестируются на наличие ошибок), хуже, если вирус или взломщик решит почистить (или выборочно зашифровать, потребовав выкуп, — такое тоже случается) ваш винчестер. Все еще считаете, что вам нечего терять? Что ж, позвольте предложить вам простой эксперимент. Запустите «Проводник» и скажите, что из лежащего на дисках C: и D: вы могли бы удалить прямо сейчас. Может быть коллекцию семейных фотографий? Или фонотеку на 30 гигабайт? Возможно, переписку с друзьями и курсовые за последние пару лет?

Впрочем, потеря данных — не самый страшный и, к сожалению, не самый вероятный исход. Скорее всего взлом персоналки обернется ударом по вашему кошельку. Бесчисленные трояны и черви при всем своем разнообразии обладают одним общим свойством: почти каждый из них умеет рассылать спам или атаковать другие компьютеры. По команде от своего далекого хозяина вирус загрузит ваш интернет-канал под завязку — и платить за трафик, естественно, придется вам. В дополнение возможны и трения с провай-

Защита домашнего компьютера от злоумышленников и вирусов — тема по нынешним временам совсем не модная. Другое дело — взлом! Ему посвящают целые журналы. А защищать, да что тут защищать? Чай, персоналка — не секретный военный объект.

дером, которому наверняка не понравится, что один из его клиентов рассылает рекламу крема для увеличения отдельных частей тела или участвует в нападении на сервер администрации президента США.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Около года назад¹ группа немецких экспертов по ИТ-безопасности поставила любопытный опыт. Заведомо чистую (в смысле наличия вирусов) персоналку с только что установленной Windows XP подключали к Интернету и следили за ее поведением. Ждать пришлось недолго — в среднем через несколько минут на компьютере заводилась какая-нибудь электронная живность. В разных частях света этот эксперимент требует разного времени, но в целом вывод очевиден: чтобы машина оказалась заражена вирусом или взломана, достаточно только подключить ее к Сети! Хорошая новость — для ограждения электронного дома от посягательств извне не обязательно нанимать специалиста, требующего почасовую оплату. И первое, что следует сделать, дабы ваш PC не повторил печальную участь подопытных компьютеров — это поставить под контроль все сетевые соединения.

Каждый месяц² по Сети «путешествуют» около трех с половиной тысяч разновидностей компьютерных вирусов. Число инфицированных машин в ходе эпидемических вспышек только одного из них может варьироваться от нескольких тысяч до миллионов, а порождаемый зараженными компьютерами паразитный трафик способен достигать таких объемов, что под его «тяжестью» из Интернета выпадают огромные сегменты глобальной сети и даже целые страны³.

В каждой современной операционной системе есть встроенный сетевой фильтр (брандмауэр, фаервол). Вне зависимости от названия, такой фильтр выполняет одну задачу: сообразуясь с набором заданных вами правил, он фильтрует информацию, поступающую на компьютер и с него уходящую. Активировав брандмауэр (в свойствах подключений Windows XP, через файл/etc/hosts.deny в Linux), вы спрячете от внешнего мира множество слабых мест, наверняка имеющихся в системе.

Вместе с фильтром следует установить и активировать какой-либо антиви-

русный пакет. Работая параллельно с вами, антивирус займется анализом потоков данных на предмет наличия известных ему зловерных включений. Возможно, производительность компьютера от этого пострадает, зато вы не пропустите замаскированный под фотографию вирус и не запустите инфицированную программу.

Сделав два этих простых шага, вы обезопасите себя от грубых атак. Но не обольщайтесь: антивирусы и фаерволы относятся к средствам традиционной защиты, эффективным лишь когда пользователь соблюдает правила компьютерной гигиены. В противном случае антивирусная программа может быть нейтрализована, а в правилах фильтрации трафика появятся «черные ходы» еще до того, как вы что-то заподозрите.

ЭТО СТРАШНОЕ СЛОВО — СЕРВЕР

Следующее, что стоит проделать в обязательном порядке, это отключить все серверы, работающие на вашем компьютере. Вообще, сервер — очень удобная штука, если вам нужно донести какую-то информацию до большой аудитории. Запустив веб-сервер можно разместит

на своем компьютере настоящий собственный сайт — друзья смогут просматривать его в браузере. FTP-сервер позволяет превратить компьютер в файловый архив, воспользоваться которым опять-таки смогут все осведомленные лица.

Есть еще серверы для игр, общения, вещания, музыки и видео, и еще бесчисленное множество других, которых роднит одно общее опасное свойство: сервер в руках неопытного пользователя — широко открытая дверь на компьютере.

Узнав, что на вашем PC работает какой-либо сервер, злоумышленник (или вирус) может послать ему некорректный за-

прос. К примеру, у веб-сервера можно запросить страничку с очень длинным (из нескольких тысяч символов) именем. Некоторые серверы, получив такой запрос, окажутся не в состоянии его обработать, а в результате машинные инструкции, спрятанные в запросе, будут переданы на выполнение процессору вашего компьютера. Вот так, через уязвимость в сервере будет взломана очередная — теперь уже ваша! — персоналка.

Правильная настройка серверов и латание в них «дыр» — удел высококвалифицированных специалистов (системных администраторов) и главный источник головной боли для них. Трезво оцените свои способности, подумайте, нужны ли вам проблемы и примите единственно правильное решение.

МОЙТЕ РУКИ ПЕРЕД ЕДОЙ

Вы навряд ли вспомните, как долго в детстве вас учили не тянуть в рот что попало. Но приучив соблюдать чистоту за обеденным столом, наши родители просито не могли сделать то же самое по отношению к столу компьютерному. Между тем соблюдение «гигиены» и здесь позволит избежать очень многих проблем.

Воспринимайте с толикой недоверия все, что попадает на ваш компьютер из внешнего мира. Речь идет о безопасности ваших данных и сохранности вашего кошелька, поэтому не стесняйтесь быть немножко параноиком. Новомодная утилита, принесенная из института на флэшке, может быть инфицирована вирусом. DOC-файл в электронном письме от друга может оказаться замаскированным EXE-приложением (и, кстати, не пора ли сменить почтовую программу, которая позволяет себе такие фокусы?). Симпатичная аркада с FTP-сервера локальной сети или из пиринговой сетки вроде Kazaa/Gnutella — ну, вы сами понимаете... Относитесь с толикой сомнения к любым советам скачать что-либо, даже если они исходят от знакомых (вирусы и мошенники часто подменяют обратные адреса), и даже документы от друзей подвергайте проверке антивирусом. Друг может доставить вам неудобства, сам того не желая.

Наконец, с особым недоверием относитесь к бесплатному сыру всех сортов. Если что-то стоит денег, а вам достается бесплатно, будьте готовы к сюрпризам — и чаще неприятным.



1 www.computerra.ru/think/sentinel/37965.
2 www.wildlist.org/WildList.
3 www.computerra.ru/focus/coment/23496.

БУДЬТЕ НА ШАГ ВПЕРЕДИ

Произнесите слово «хакер» — и фантазия обывателя нарисует мрачного героя, который мыслит шестнадцатеричными кодами и может силой мысли заставить зависнуть компьютеры в радиусе километра. Увы, все это выдумки киношников. На самом деле в подавляющем большинстве случаев работа взломщика есть рутинный перебор давно известных вариантов. Для чего, естественно, пользуются особые программные инструменты, удобные и несложные в изучении. Такие, к примеру, как WHAX/Backtrack — швейцарский нож компьютерных секьюрити: на одном CD собраны огромные базы данных, описывающие уязвимость в различных программах, средства их поиска и эксплуатации. Что касается компьютерных вирусов, то они действуют еще менее искусно, «зная» лишь несколько «дыр» и атакуя в лоб.

Сложность современных программ так велика, что брешь в защите компьютера может стать и MP3-плеер, и интернет-пейджер, не говоря уже об офисных пакетах и самой операционной системе. Вы можете подхватить заразу, попытав-

Каждый день⁴ в доступных на массовом рынке программных продуктах обнаруживается в среднем полтора десятка новых уязвимостей. Часть таких открытий публикуется и становится достоянием общественности, немедленно попадая в эксплоит-базы (PacketStorm, Metasploit и др.), а часть продается на черном рынке и некоторое время остается доступной только узкому кругу профессионалов. Цена на хорошую «дыру» может достигать нескольких тысяч долларов.

шись открыть документ Word, воспроизведя WMA-композицию или приняв сообщение через ICQ. Каждый день в популярных программах обнаруживаются новые ошибки. Но как только «дыра» найдена, разработчики стараются ее залатать. Отсюда автоматически следует еще один способ защиты от вторжения — более свежее программное обеспечение. Обновляйтесь! Инсталлируйте новые версии всех программ, которыми вы пользуетесь, а когда новых версий нет — устанавливайте заплатки (патчи). В последнем случае, возможно, придется попотеть — нередко установка патчей приводит к неожиданным эффектам и программа отка-

зывается работать или работает не так, как нужно. Но игра стоит свеч.

ЗАКРЫВАЙТЕ ДВЕРИ

В Екатеринбурге вот уже несколько месяцев не утихает скандал вокруг одного из провайдеров кабельного Интернета. А случилось вот что: некая женщина провела себе выделенную линию и какое-то время ею не пользовалась. А когда наконец Интернет понадобился, оказалось, что кто-то уже поработал через ее аккаунт на несколько тысяч рублей. В ходе последующих разбирательств выяснилось, что если бы жертва защитила свое подключение паролем, то злоумышленник не смог бы осуществить злодейство. Но клиентка паролем пренебрегла.

Между тем на носу — эпоха Веб 2.0. Переводя на русский, Интернет превращается из коллекции веб-страничек в бесконечную вселенную интерактивных веб-сервисов. Почта, пейджеры, альбомы и многое-многое другое — и везде требуется свой пароль. Наверняка у многих из вас почтовые ящики уже хранятся на серверах Google или Mail.ru, а что будет завтра, когда появится веб-офис? Пренебрегать паролями сегодня — все равно что оставлять незапер-

той дверь в собственную квартиру, поэтому помните три основных правила: пароль должен быть достаточной длины, не обладать смысловым наполнением и регулярно обновляться!

Кроме того, будьте уверены — ваши пароли нет необходимости знать кому-либо кроме вас. Для разработчиков это правило очевидно, если же вы простой пользователь — примите его как закон природы. Если кто-то просит вас раскрыть пароль, насторожитесь! Правильные системы строятся так, что нужды в раскрытии

паролей пользователей не возникает никогда. В противном случае задумайтесь о том, чтобы сменить программу или сервис на разработку конкурентов — сменить сейчас, пока ваши данные еще не скомпрометированы.

Впрочем, особо важные документы лучше защитить дополнительно — подвергнув шифрованию. Так вы обезопаси-

Прямой (путем перебора ключей) взлом сообщения, зашифрованного с помощью PGP/GPG, даже с привлечением мощнейшего суперкомпьютера потребует времени, многократно превышающего время жизни Вселенной.

те себя от случайных утечек. И если кто-то все же заполучит вашу интимную переписку с коллегой, он не сможет использовать ее против вас. Злодею придется выбирать: ломать шифр или пытаться взломать компьютер, чтобы выкрасть секретный ключ. Если вы используете проверенные инструменты стойкой криптографии, такие как PGP или GnuPG, то злоумышленник скорее сломает зубы, нежели откроет зашифрованный документ. Что же касается защиты компьютера, мы применили еще не все средства!

ОТЛИЧАЙТЕСЬ!

Вспомните школьные уроки биологии. В дикой природе за всплеском численности какого-либо вида живых существ словно неотвратимая карающая длань следует эпидемия, возвращающая популяцию к нормальному размеру. Будь то кузнечики, которым стало тесно на лугу, или двунogie млекопитающие, заполонившие собой планету, результат всегда один — природа изобретает оружие возмездия и уничтожает лишнее поголовье. Объясняется этот эффект просто: если рядом оказалось множество одинаковых существ, случайное заболевание одной особи легко передается другим. И вот уже луг усеян засохшими травоядными, а каждый третий житель огромного континента под названием Африка однажды получит страшный диагноз — СПИД⁵. В мире компьютеров действуют те же самые законы: вирус, заразивший одну персоналку с Windows XP, заразит и вторую, и третью — потому что компьютеров таких миллионы и программное обеспечение на них одинаковое.

Отсюда и решение: чтобы не заболеть, нужно отличаться от других особей. Начать можно с замены самых



⁴ www.cert.org/stats.
⁵ www.aids.ru/ich/unaid_s-pr.shtml.

уязвимых компонент: клиента электронной почты и веб-браузера. Установите вместо суперпопулярных Outlook и Internet Explorer альтернативные Thunderbird и Mozilla Firefox — и вы сделаете шаг в правильном направлении. Следующим может стать замена MS Office на OpenOffice.org. А отсюда недалеко и до инсталляции Linux.

Заметьте, в данном случае совершенно не играет роли то, больше или меньше в перечисленных программах «дыр», чем в продуктах Microsoft. Пусть носами меряются другие, для нас с вами важно, что альтернативные программы менее популярны, а значит и менее интересны вирусописателям-взломщикам — а, следовательно, безопасней. Кроме того, у Linux есть еще одно важное преимущество перед MS Windows. Благодаря тому, что на каждом компьютере ядро свободной ОС подвергается перекомпиляции, каждая копия Linux отличается от других. Такое «внутривидовое разнообразие» и есть дополнительная преграда на пути распространения инфекции.

ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА — НАПАДЕНИЕ!

Согласно легенде, криминальную карьеру Кевина Митника оборвал обозленный его выходками пользователь. Но, к сожалению, случаи справедливого возмездия в киберпространстве единичны. Даже те страны, которые разрешают своим гражданам обороняться с огнестрельным оружием в руках, пока не решились декларировать равноценные права для жертв компьютерных преступлений. Поэтому если вы решите отформатировать винчестер обидчика, вчера без спросу изучавшего каталоги вашего РС, с точки зрения закона вы окажетесь ничем не лучше оппонента. Однако, для тех, кто не желает сидеть сложа руки, пара интересных активностей все же имеется.

Каждый взлом начинается с разведки местности, на которую предстоит проникнуть. И черные хамеры, и вирусы, прежде чем напасть, сканируют компьютер-жертву через Сеть, стараясь выяснить, какие приложения на нем запущены. Вспомните как во второй «Матрице» Тринити шустрит сканером Nmap — и вы получите исчерпывающее представление об этом процессе. С помощью сканера нападающий

Основные приемы для защиты РС

- **Задействуйте брандмауэр и антивирус.**
- **Отключите все серверы.**
- **Будьте осторожны с документами и программами, принесенными с других компьютеров.**
- **Регулярно обновляйтесь.**
- **Пароли должны быть качественными, а шифры — стойкими.**
- **Используйте альтернативный софт.**
- **Делайте резервные копии.**



за считанные минуты выясняет, какая операционная система управляет вашей машиной, какие приложения и каких версий на ней запущены. Дальше в ход идут программы для обнаружения конкретных уязвимостей — но вот этого «дальше» может и не быть, если вы заставите атакующего поверить, что перед ним не персоналка под управлением Windows XP, а, к примеру, бортовой компьютер челнока «Буря», пылящийся в запасниках Космических войск РФ. В специальной литературе, которую стоит поискать на полке ближайшего книжного магазина, вы найдете несколько способов такой маскировки. Поменяв номера открытых портов и вручную исправив их описания, можно добиться, чтобы злоумышленник или вирус, просканировав ваш компьютер, просто-напросто отказался бы от атаки, так как не нашел бы ничего интересного.

Если взлом все же состоялся, важно узнать о нем как можно быстрее. Сделать

ит лишь помнить, что применение такого инструментария требует предварительного изучения и некоторых специальных знаний. Впрочем, Microsoft устами своего главного архитектора Билла Гейтса обещает, что в Windows Vista встроит систему быстрого обнаружения, которая будет и проста в обращении, и здорово усилит защищенность. Но, помнится, он же когда-то обещал что 640 Кбайт хватит для всего, а Windows 95 решит проблему компьютерных вирусов...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ

К сожалению, у нашей истории не будет счастливого конца. Как говорят профессионалы, защищенность — не свойство, а процесс. Идеал недостижим, и чтобы защита компьютера оставалась надежной, вам придется совершенствовать ее постоянно. Каждый день находят новые ошибки в программах, придумывают новые схемы взлома и обмана, выпускаются обновления и патчи. Все это требует вашего внимания.

Кроме всего прочего, помните, что всегда найдутся крайне хитроумные методы взлома сетей и систем, противопоставить которым девятностя девяти пользователям из ста будет просто нечего. Поэтому ваш компьютерный иммунитет никогда не будет абсолютным. Конечно, если вы обычный домашний пользователь, вряд ли кто-то станет тратить силы на проведение против вас атаки ARP Poisoning или DHCP Spoofing. Но если вам есть что терять — делайте резервные копии. Так, на всякий случай. ☺

Согласно российскому законодательству, уголовная ответственность за компьютерные преступления наступает с 16 лет. УК РФ⁶ предусматривает за неправомерный доступ к компьютерной информации до двух лет лишения свободы, с отягчающими обстоятельствами — до шести лет.

это помогут специальные программы для обнаружения и предотвращения проникновений. Классический пример такого инструмента — Snort. Эта программа следит за работой операционной системы и, опираясь на свод правил, отмечает потенциально опасные действия. Появление в системе пользователя с необычным именем, изменение длины важных файлов, большой исходящий трафик, — от Snort не ускользнет ни одна мелочь. Сто-

⁶ УК РФ, статьи 165, 272, 273.



Персональная сюита

Евгений Яворских
jevgeni@homepc.ru

Людам свойственно ошибаться, и дай бог, чтобы эти ошибки не приносили огорчения. Делая прогноз развития рынка программного обеспечения на 2005 год, я не испытывал особых проблем: основные тенденции были как на ладони. Коль скоро экспансия спамерских писем превысила все мыслимые пределы, увеличится число новых разработок для борьбы с невостребованной рекламой. Снижение цен на приводы для записи DVD (и на некогда дорогие болванки) вызовет к жизни массу приложений для работы с этим форматом. Об увеличении размеров дистрибутивов и все более агрессивных системно-аппаратных требованиях программ как-то неловко и упоминать...

Пожалуй, только российский автопром в течение десятилетий может позволить себе выпуск безнадежно архаичных моделей. Действительно, почему бы и не выпускать старье, если оно пользуется спросом? На рынке программного обеспечения такой номер не пройдет, ибо расторопные конкуренты тут же подсуеются и с радушной улыбкой предложат новое решение.

Увы, прошедший 2005 год принес массу отрицательных эмоций

из-за потока бестолковых, да что там говорить, откровенно невменяемых приложений, как российских, так и зарубежных. Может быть виной тому был всплеск солнечной активности, а может программистам снизили зарплату — поди знай.

И, казалось бы, в 2006 году количество маргинального софта должно увеличиться, ан нет, ошибочка вышла у автора этих строк. Чему он, этот самый автор, весьма рад.

Уж сколько стрел было выпущено по продуктам «Лаборатории Касперского» (www.avp.ru) — ядовитые шпильки по поводу пресловутых «тормозов» можно было встретить на любом форуме и, честное слово, для критики были все основания. В ответ на каждой пресс-конференции сотрудники «Лаборатории» как бы вскользь упоминали о грядущем релизе нового пакета, что обеспечит небывалый уровень защиты персонального компьютера.

Срок выхода новинки регулярно откладывался, и, наконец, в начале 2005 года миру был представлен Kaspersky Personal Security Suite 1.0 (21 Мбайт, \$89), где, как следует из рекламы, «все-в-одном»: Антивирус Касперского Personal 5.0, Kaspersky Anti-Hacker и — наконец-то! — Kaspersky Anti-Spam 1.0. Радостные ожидания пользователей сменились разочарованием: скудные возможности файрвола; отсутствие функции создания аварийно-загрузочного диска; а самое главное — фирменные «тормоза», которые свели на нет стара-

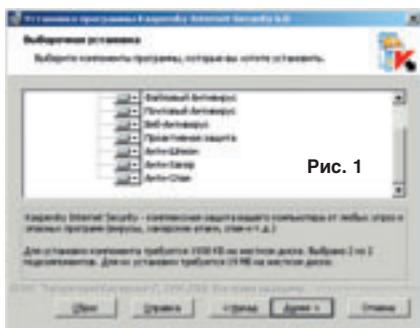


Рис. 1

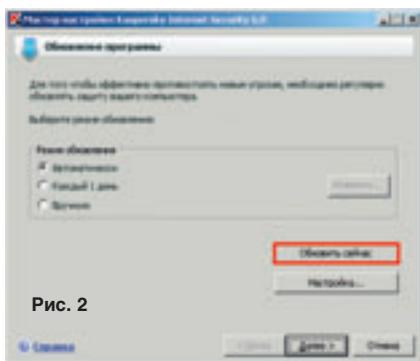


Рис. 2

ния маркетологов (подробности приведены во врезках). А вот конкуренты смогли предложить более продвинутые решения.

Очевидно, пожелания юзерской братии были услышаны, и через год вышел новый релиз — Kaspersky Internet Security Suite Personal 2006 (14,8 Мбайта, \$79). В наши дни чрезвычайно редко встречаются новые версии с меньшим размером дистрибутива (и ценой). Так почему бы не заняться препарированием нового пакета?

УСТАНОВКА

В отличие от конкурента по имени Norton Internet Security, рассматриваемый продукт позволяет выборочно устанавливать компоненты (рис. 1): «Файловый Антивирус», «Почтовый Антивирус», «Веб-Антивирус», «Проактивная Защита», «Анти-Шпион», «Анти-Хакер» и «Анти-Спам». Без лицензионного ключа пакет отработает 30 дней с момента установки без ограничения функциональности (предыдущие версии бесплатно трудились 15 дней) — вполне достаточно для

знакомства с продуктом. Для бесплатного использования следует включить опцию «Активировать пробную версию» в окне установки. Вначале программа установки распакует содержимое инсталляционного файла в папку C:\kav\kis6.0\Russian (затем ее можно смело удалить), после чего начнется работа инсталлятора. Основные программные файлы расположатся в каталоге C:\Program Files\Kaspersky Lab\Kaspersky Internet Security 6.0.

Ни один антивирусный пакет гроша ломаного не стоит без функции автоматического обновления: по умолчанию предлагается вариант «Автоматически» — в этом случае программные апдейты будут загружаться несколько раз в сутки. Первое обновление можно выполнить на стадии установки — достаточно нажать кнопку «Обновить сейчас» (рис. 2). Размер загруженных файлов оказался не так велик — меньше 3 Мбайт (рис. 3), зато после этой процеду-

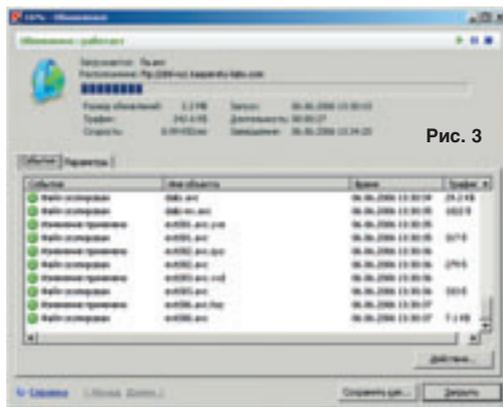


Рис. 3

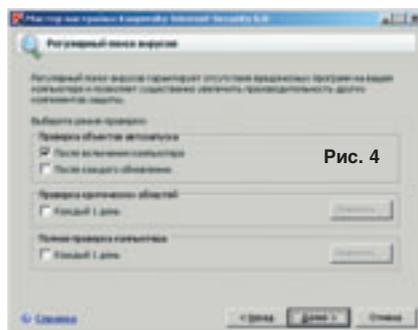


Рис. 4

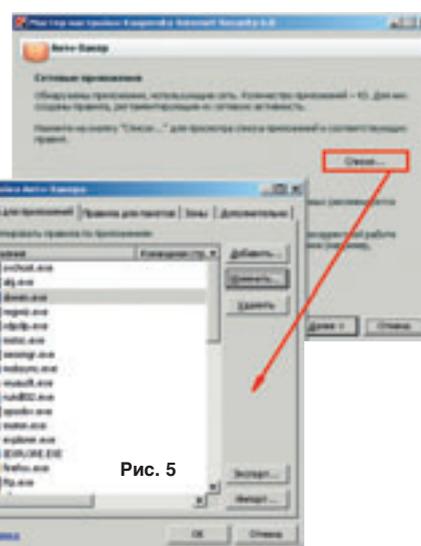


Рис. 5

реди которых может затесаться вредоносное приложение, предлагается контролировать при каждом включении компьютера (рис. 4) — для большинства пользователей такой вариант окажется наиболее безопасным. Но следует учесть, что подобная проверка, сопровождающаяся «хрюканьем» жесткого диска, займет как минимум пару минут.

Затем настает черед «Анти-Хакера», сканирующего систему на предмет установленных программ. В моем случае «Анти-Хакер» отчитался о 43 легитимных программах, общающихся с Сетью, и автоматически создал для них соответствующие правила — кнопка «Список» (рис. 5). Что же, давно пора было сделать подобную функцию. Не остались без внимания и сетевые соединения: программа вывела список имеющихся¹, причем, для интернет-соединения был включен режим невидимости² (рис. 6).

Для соединений в локальной сети режим невидимости практически не имеет смысла, а стало быть, по умолчанию разрешен доступ к файлам и принтерам, причем, вы можете приказать «Анти-Хакеру» считать свою домашнюю сеть до-

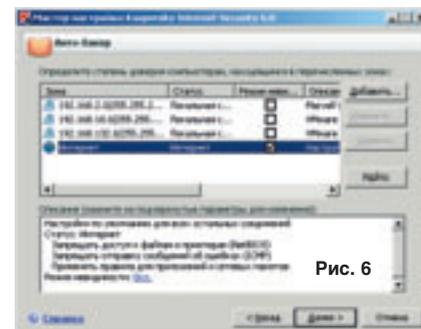


Рис. 6

1 Включая соединения, созданные виртуальными компьютерами (см. ДК 1_2006).

2 Режим невидимости позволяет определить, будет ли компьютер отвечать на запросы к портам или же всегда блокировать их, становясь, таким образом, невидимым для хакеров.

ры ваш компьютер будет полностью готов к труду и обороне.

На следующем этапе вам предложат выбрать периодичность проверки объектов автозапуска, критических областей и всей системы. Объекты автозапуска,

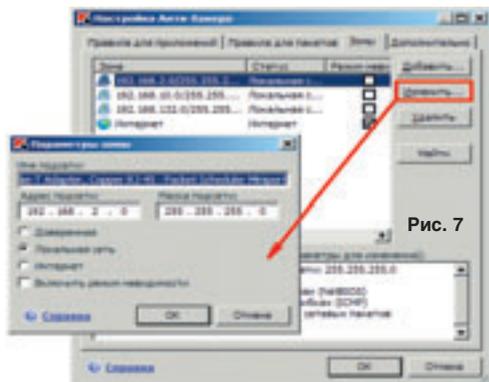


Рис. 7

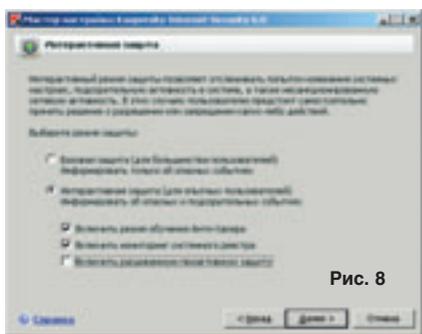


Рис. 8

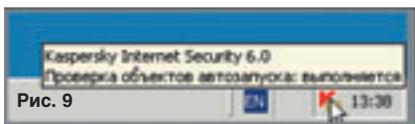


Рис. 9

веренной зоной³: вкладка **Зоны** > **Изменить** > **Доверенная** > **ОК** (рис. 7). Если в дальнейшем вы не хотите отвлекаться на лишние программные вопросы, согласитесь с «Базовой защитой» — и вас будут информировать только об опасных событиях (рис. 8). Хотя я бы советовал включить «Интерактивную защиту», позволяющую проводить мониторинг системного реестра. А сложно ли это, мы увидим чуть позже.

Наконец, нас попросят перезагрузить систему, после чего начнется проверка приложений, запускающихся автоматически (рис. 9). Как уже говорилось, этот процесс занимает минуту-другую, а заодно и солидную долю аппаратных ресурсов. Щелчок в трее по пиктограмме Kaspersky Internet Security Suite Personal 2006 вызовет к жизни главное окно продукта (рис. 10). Как видите, разработчики постарались на совесть: простой и логично построенный интерфейс устроит пользователя с любым уровнем подготовки.

АНТИВИРУС

Антивирусные модули расположены в секции «Защита» главного окна. Для настройки параметров «Файлового Антивируса», «Почтового Антивируса» и

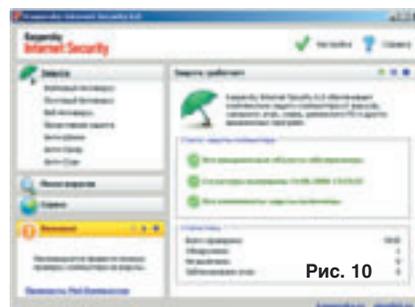


Рис. 10

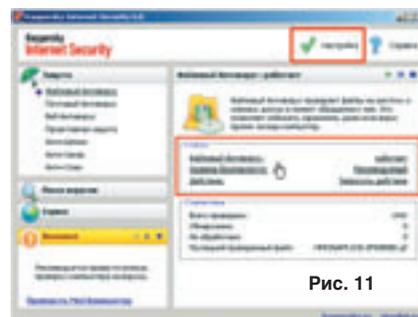


Рис. 11

«Веб-Антивируса» щелкните по нужному компоненту, а затем либо воспользуйтесь кнопкой «Настройка», либо нажмите на любую строчку в разделе «Статус» (рис. 11). Результат будет одним и тем же — появится окно программных настроек. По умолчанию файловый антивирус, проверяющий файлы на диске в момент обращения к ним, при обнаружении опасности станет спрашивать нас, каким образом распорядиться судьбой подозрительного «субъекта». Если вы знакомы с именами наиболее «популярных» вирусов, то вряд ли ошибетесь в выборе. С другой стороны, можно автоматизировать процесс борьбы с заразой, включив параметр «Заблокировать доступ» в секции «Действие» — антивирус попытается вылечить инфицированный файл, а если это окажется невозможным, уничтожит источник опасности.

Однако большинство дополнительных параметров любого компонента скрыты под кнопкой «Настройки» (рис. 12). По умолчанию файловый антивирус не станет «бдить» за архивами и пакетами инсталляции⁴ (все равно при распаковке подобных архивов все будет проверено досконально). Если вас интересует содержимое вкладки «Область защиты» в окне настройки компонентов, программа предложит проверять абсолютно все диски, включая сетевые.

³ Хотя можете этого и не делать, если вам везде мерещатся шпионы.

⁴ Также являющиеся, в своем роде, архивными файлами.

Как это было: «Анти-Хакер»

В своей первой инкарнации «Анти-Хакер» напрочь отказывался работать с ADSL-модемами, подключенными к USB. Очевидно, тотальное нашествие пакетов типа «СТРИМ» заставило девелоперов повернуться лицом к народу: файрвол в поставке Kaspersky Personal Security Suite 1.0 освоил искусство общения с упомянутыми девайсами. Однако кардинальных изменений не произошло.

Режим невидимости (разработчики назвали это «уникальной технологией SmartStealth») по умолчанию был отключен, причем, совершенно непонятно, с какой целью. Сразу после установки в главном окне нас радовали информацией об отсутствии хакерских атак и предлагали сохранить имеющиеся настройки (в другом российском брандмауэре — Outpost Firewall Pro — режим невидимости включен изначально). «Анти-Хакер» автоматически стартовал при каждой загрузке системы, хотя в меню **Сервис** > **Параметры** > **Общие** опция автозапуска была отключена — еще одна досадная «мелочь».

Да, список готовых правил для приложений имел место быть, но сказать, что он скупен — значит не сказать ничего. Кроме системных сервисов предлагались правила для Internet Explorer, Outlook Express, Windows Messenger и самого «Анти-Хакера». Практически для всех приложений, правила для которых отсутствовали, можно было создавать оные, исходя из типа программы: например, для The Bat! «Анти-Хакер» предлагал стандартное правило для электронной почты, а для FlashGet — правило на основе передачи файлов. Зато при запуске процесса обновления «Анти-Спама» наш «Анти-Хакер» не признавал «родственника» и требовал соответствующих приказов — разумеется, приходилось дать добро для загрузки антиспамерских апдейтов.

Хотя и здесь не обошлось без комедии: вначале было предложено правило для «Просмотра Интернета» (несколько странная формулировка!). Затем «Анти-Хакер» счел, что одного правила маловато будет и запросил для своей «родни» правило для... «Обмена сообщениями (ICQ, AIM)». Лишь после этого «Анти-Спам» соизволил обновиться. Ко всему прочему, не было ни малейшего намека на блокировку рекламных модулей и прочего хлама по имени ActiveX.

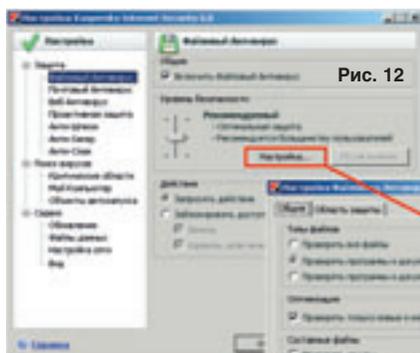


Рис. 12

«Почтовый Антивирус» умеет встраиваться не только в системные «почтовики» (MS Outlook и Outlook Express), но и в программу The Bat⁵, контролируя трафик по протоколам POP3, SMTP, IMAP и NNTP⁶. Здесь условия более жесткие: «умолчальная» проверка исходящих и входящих писем плюс мони-

рим на реакцию антивируса. Враг не прошел — рис. 14. Нам лишь остается решить судьбу инфицированного архива, тем более что Веб-Антивирус доложил о возможности успешного лечения.

ПРОАКТИВНАЯ ЗАЩИТА

Не следует бояться столь «заумного» названия, равно как и «мониторинга системного реестра». Дело в том, что технологии, на которых построена «Проактивная защита», позволяют избежать потери времени и обезвредить новую угрозу еще до того, как она нанесет вред компьютеру. В отличие от реактивных технологий, где выполняется анализ кода⁷, превентивные технологии распознают новую угрозу, выявляя последовательность действий, выполняемых каким-либо приложением

или задачей. В поставку Kaspersky Internet Security Suite Personal 2006 включен набор критериев, позволяющих определять уровень опасной активности. Если активность приложения напоминает действия, характерные для вредоносной активности, оно сразу же классифицируется как опасное, и к нему применяются меры, описанные в соответствующем правиле. К опасной активности, например, относятся изменения файловой системы, ключей системного реестра Windows, скрытие процессов и встраивание модулей в другие процессы.

Теперь посмотрим, как это работает — достаточно запустить всем известный мессенджер ICQ. Модуль проактивной защиты немедленно обратит наше внимание на то, что «некое» приложение ICQLite.exe, расположенное в каталоге C:\Program Files\ICQLite, жаждет обратиться к разделу реестра HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce (рис. 15). Если вы

не поленитесь и просмотрите содержимое данного раздела в «Редакторе реестра» (кнопка Пуск > Выполнить > regedit), то обнаружите строковый параметр ICQLite со значением C:\Program Files\ICQLite\ICQLite.exe -trayboot. Как видите, в данном (да и во многих других) случае обращение программ к системному реестру не представляет опасности. Но будьте бдительны, если название приложения или процесса вам незнакомо.

АНТИ-ШПИОН

Данный модуль позволяет защитить себя от всплывающих окон («Включить Анти-Рекламу»), от назойливых баннеров («Включить Анти-Баннер»), попыток дозвона на платные номера («Включить Анти-Дозвон») и так называемых фишинг-атак⁸ (рис. 16). Суть последней напасти — в том, что посредством спамерских писем злоумышленники заманивают доверчивых состоятельных граждан на веб-ресурсы, очень похожие на сайты электронной коммерции различных фирм и банков. Подчас такие сайты — клоны известных пользователю страниц, полностью контролируемые мошенниками. А пользователь, ничего не подозревая, оставляет на сайте нужную злоумышленникам информацию: пароли, номера карт социального обеспечения, банковских счетов или кредитных карт⁹.

Для «Анти-Рекламы», «Анти-Баннера» и «Анти-Дозвона» существуют настройки, в которых можно указать доверенные сайты или телефонные номера, но, разумеется, никаких дополнительных настроек для «Анти-Фишинга» не может быть по определению...

АНТИ-СПАМ

После установки программного пакета «Анти-Спам» интегрируется в системные почтовые клиенты, а также в The Bat!. Работа с этим компонентом в среде Outlook Express чрезвычайно проста: в панели программы появляются три до-

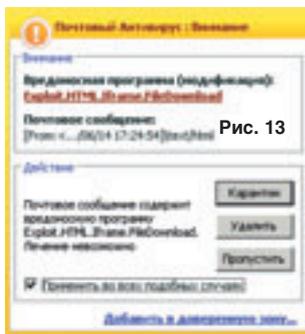


Рис. 13



Рис. 14

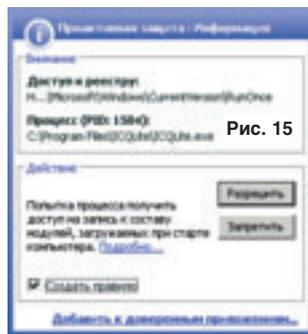


Рис. 15

торинг абсолютно всех файлов — не забалуешь (рис. 13).

Наконец-то в новой версии программы появился компонент, контролирующей HTTP-трафик, что позволит не только избавляться от вирусов при загрузке файлов из Сети, но и блокировать вредоносные скрипты в системном браузере. Давайте попробуем скачать некий «хитрый» файл из Интернета и посмотрим на реакцию антивируса. Враг не прошел — рис. 14. Нам лишь остается решить судьбу инфицированного архива, тем более что Веб-Антивирус доложил о возможности успешного лечения.

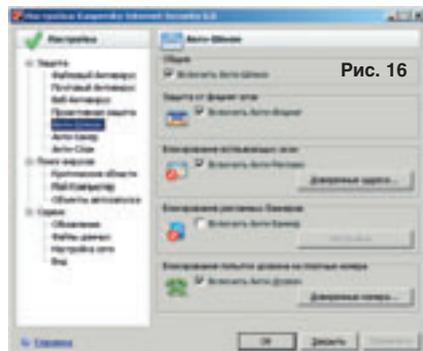


Рис. 16

или задачей. В поставку Kaspersky Internet Security Suite Personal 2006 включен набор критериев, позволяющих определять уровень опасной активности. Если активность приложения напоминает действия, характерные для вредоносной активности, оно сразу же классифицируется как опасное, и к нему применяются меры, описанные в соответствующем правиле. К опасной активности, например, относятся изменения файловой системы, ключей системного реестра Windows, скрытие процессов и встраивание модулей в другие процессы.

Теперь посмотрим, как это работает — достаточно запустить всем известный мессенджер ICQ. Модуль проактивной защиты немедленно обратит наше внимание на то, что «некое» приложение ICQLite.exe, расположенное в каталоге C:\Program Files\ICQLite, жаждет обратиться к разделу реестра HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce (рис. 15). Если вы

не поленитесь и просмотрите содержимое данного раздела в «Редакторе реестра» (кнопка Пуск > Выполнить > regedit), то обнаружите строковый параметр ICQLite со значением C:\Program Files\ICQLite\ICQLite.exe -trayboot. Как видите, в данном (да и во многих других) случае обращение программ к системному реестру не представляет опасности. Но будьте бдительны, если название приложения или процесса вам незнакомо.

⁵ Напомню, восклицательный знак в названии программы придумали разработчики.

⁶ Аббревиатура от Network News Transfer Protocol (протокол передачи новостей по Сети).

⁷ Например, при сканировании файлов, используя записи в антивирусных сигнатурах.

⁸ Phishing — одна из форм сетевого мошенничества.

⁹ Обычно предложением для предоставления этой информации является обновление данных учетной записи пользователя.

полнительные кнопки: «Спам», «Не спам» и «Настройки» (рис. 17). В настройках в списке «Спам» настоятельно рекомендую выбрать параметр «Удалить» (рис. 18) — а почему, мы поговорим чуть позже, когда рассмотрим преимущества данного метода.

Технология фильтрации почтовых сообщений, лежащая в основе «Анти-Спама», основана на сравнении с письмами-образцами и на поиске характерных терминов (как слов, так и словосочетаний) и разработана компанией «Ашманов и Партнеры» (www.ashmanov.com). В трактовке Касперского и Ашманова весь спам можно разделить на четыре



Рис. 17

Как это было: «Анти-Спам»

Анти-спамерский модуль, входивший в поставку Kaspersky Personal Security Suite 1.0, тоже был далек от идеала — только размер первого обновления составлял около 6 Мбайт! Да и эффективность определения российского спама была, мягко говоря, невысока. Ко всему прочему, он интегрировался только в почтовые клиенты от Microsoft (Outlook и Outlook Express).

Для пользователей, работающих с альтернативными почтовыми клиентами, предлагалось создание правил, предоставляемых сторонними почтовиками. Например, в The Bat! приходилось открывать меню **Ящик > Настройка сортировщика писем**, и в разделе Incoming messages популярно объяснять «летучей мыши», что она должна делать с письмами, содержащими в теме письма фирменную метку [!SPAM] (именно так «клеят» спамерские письма приложение от Касперского).

К сожалению, первая версия «Анти-спама» не позволяла просматривать заголовки писем на почтовом сервере — пользователь был вынужден загружать всю корреспонденцию на ПК, и лишь затем программа начинала сортировать почту на «белую» и «черную».

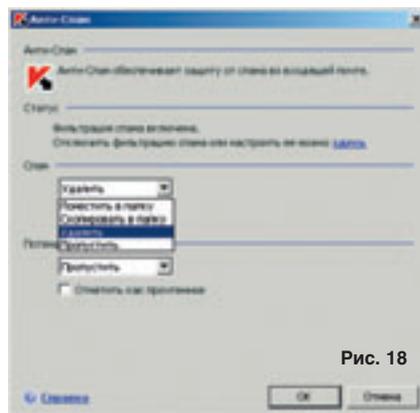


Рис. 18

основные группы: достоверный (SPAM), предполагаемый (PROBABLE SPAM), письма непристойного содержания (OBSCENE) и формальные (FORMAL), куда относятся автоматически генерируемые письма, например, сообщения от почтовых роботов. Каждое «мусорное» письмо помечается соответствующим образом и, в зависимости от настроек для каждой группы, может быть удалено в какую-либо папку почтовой программы.

Но зачем загружать лишний мусор из Сети, когда есть возможность расправиться со спамом на почтовом сервере? Этой рутинной занимается «Диспетчер писем», правда, этот инструмент доступен, только если для получения почты используется протокол POP3. Не забудьте проверить, включена ли опция «Открывать Диспетчер Писем при получении почты» в настройках «Анти-Спама»¹⁰ (рис. 19). Итак, рассмотрим работу «Диспетчера писем». При проверке входящей почты этот инструмент загружает с сервера только заголовки вкупе с данными отправителя и темой письма. Если письмо пришло явно не от вашего респондента, поставьте флажки напротив спамерских писем и нажмите кнопку «Удалить выбранные» (рис. 20). Тогда остальные сообщения будут загружены на ваш компьютер после закрытия окна «Диспетчера писем».

Понятно, что это позволяет отказаться от загрузки почтового мусора, не только экономя наше время и деньги при работе с электронной корреспонденцией, но и снижая вероятность загрузки спама и вирусов на компьютер.

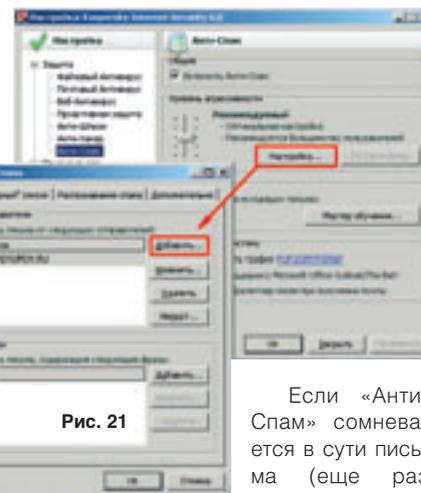


Рис. 21

Если «Анти-Спам» сомневается в сути письма (еще раз вспомним сообщения от почтовых роботов, например, при ответе в форумах), такое сообщение будет помечено меткой вида «[?? Probable Spam] Уведомление об ответе...». Дабы раз и навсегда объяснить «Анти-Спаму» легитимную сущность подобного письма, выделите его и нажмите кнопку «Не спам». В дальнейшем все письма с данного адреса, занесенного в «Белый список», будут попадать на компьютер без лишней волокиты. Теперь вы наверняка поняли, для каких писем предназначена кнопка «Спам», именно она заносит адрес в «Черный список».

Белый и черный списки можно редактировать — а ну как ваш респондент надоест вам хуже горькой редьки? Для работы с этими списками в параметрах «Анти-Спама» нажмите кнопку «Настрой-

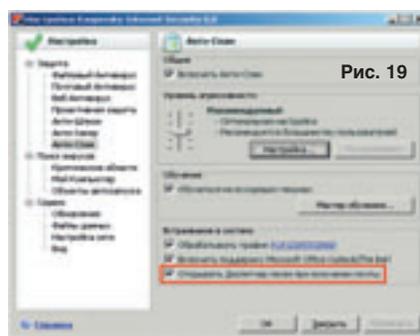


Рис. 19

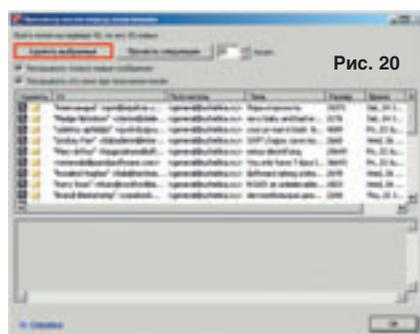


Рис. 20

¹⁰ Настройки «Анти-Спама», скрывающиеся под иконкой Outlook Express, и настройки данного модуля в программном окне — разные.

ка» и на вкладках «Белый список» и «Черный список», в зависимости от своих предпочтений, воспользуйтесь кнопками «Добавить» или «Удалить» (рис. 21).

АВАРИЙНО-ЗАГРУЗОЧНЫЙ ДИСК

Еще один сюрприз от «Лаборатории Касперского»: в среде Kaspersky Internet Security Suite Personal 2006 возможно создание аварийного CD, позволяющего загрузить приложение и по возможности ликвидировать ущерб, нанесенный вирусной инфекцией. Причем, загрузка будет происходить в среде... Windows XP. Ну, или почти в Windows XP.

В главном окне программы перейдите в раздел **Сервис > Аварийный диск**, где вам расскажут, что понадобится для его создания. А понадобится дистрибутив Windows XP SP2 и бесплатное приложение PE Builder (www.nu2.net/pebuilder/download, 3,2 Мбайта). Хотя на сайте разработчика продукт этот именуется много солиднее — Bart's Preinstalled Environment (BartPE). Эта штукавина позволяет создавать так называемые Live Windows CD, благодаря которым возможна загрузка операционной системы в минимальной комплектации с набором необходимого софта.

Советую загрузить ZIP-архив с дистрибутивом PE Builder и распаковать файлы в пустую папку. Теперь можно заняться и созданием диска — кнопка «Запуск мастера» (рис. 22). Все, что нужно указать г-ну Мастеру, это расположение каталога с файлами PE Builder и установочной папки Windows XP¹¹ и место для сохранения готового результата. Дальше — дело техники.

В случае системной катастрофы достаточно загрузиться с CD (не забудьте выставить в BIOS соответствующий параметр) и в окне BartPE пройти несложным путем: кнопка **GO > Programs > Kaspersky Internet Security 6.0 > Start**. Интерфейс запущенного антивирусного пакета ровным счетом ничем не отличается от виденного нами в среде Windows. Правда, есть одно «но»: если вы используете англоязычный дистрибутив Windows XP, то вместо русского шрифта в окне Kaspersky Internet Security Suite вам покажут сущие кракозябры (рис. 23). Все, что можно сделать тогда, — это с помощью клавиши F12 переключиться в англоязычный интерфейс. Точно так же происходит переключение на английский интерфейс и в среде Windows; обратный переход на русский язык — это клавиша F5¹².

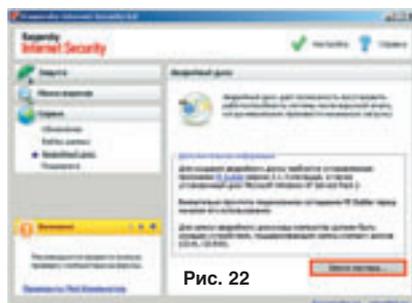


Рис. 22

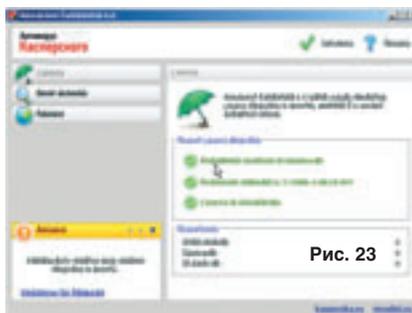


Рис. 23

ОБЩИЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

На мой взгляд, программный продукт доведен до полной кондиции. Во-первых, и это, пожалуй, главное, из-за того что по

умолчанию проверяются только новые и измененные файлы, исчезли упоминавшиеся «тормоза». Во-вторых, антивирус научился отслеживать HTTP-трафик, а это при работе неопытных пользователей существенно повышает безопасность — инфицированные файлы будут уничтожены еще в кэше браузера. В-третьих, порадовал гибкими настройками обновленный «Анти-Хакер». И, наконец, «Анти-Спам» перешел на более высокую ступень развития благодаря работе с электронной корреспонденцией непосредственно на почтовом сервере. Возможно, вас не заинтересует создание аварийно-загрузочного диска, но поверьте: далеко не все аналогичные продукты предлагают такую возможность.

Снобистски настроенным гражданам советую обратить внимание на ключевое слово в названии программы — Personal, то есть исключительно для индивидуального использования. 🗑️

11 Если вы используете CD с дистрибутивом Windows XP, обязательно указывайте в качестве источника только корневую папку, то есть букву оптического привода.

12 На момент написания статьи эта функция не была документирована.

В бананово-лимонном Сингапуре

«Безумству храбрых поем мы песню» — очевидно, эти строки распевали в сингапурской компании Winsecure Solutions Pte. Ltd., выпустившей на рынок новый продукт по имени WinAntiVirus Pro 2006 (www.winantivirus.com, 13,3 Мбайта, \$49). Действительно, нужно обладать определенным мужеством, если не безумством, пытаюсь подвинуть маститых игроков и занять место под солнцем. Судя по всему, сингапурские маркетологи решили действовать по старому принципу: главное — ввязаться в драку, а там видно будет...

Первый удар по «корифеям жанра» наносится на титульной веб-странице компании: здоровенными буквами нас извещают, что «ваша антивирусная защита никуда не годится». Затем нам показывают сравнительную таблицу функциональных возможностей WinAntiVirus Pro 2006, McAfee Virus Scan и Norton Antivirus: дескать, оба конкурента давно устарели, поскольку в них напрочь отсутствуют блокировщик всплывающих окон, антишпионский модуль и фаервол. Более чем непорядочно сравнивать возможности «голого» антивируса и пресловутого «флакона», где «все-в-одном», каковым, по сути, и является сингапурское творение. Если взять в качестве примера Norton Internet Security, подобное сравнение можно похоронить.

Третья приманка для неискушенного пользователя — это вполне демократичные аппаратные требования, заявленные на сайте разработчиков: процессор не ниже Intel Pentium II 266 МГц и 64 Мбайта памяти. Но требования явно не соответствуют действительности, на деле софтина потребовала более 50 Мбайт оперативной памяти! Теперь о результатах тестирования нагловатого новичка.

Во-первых, брандмауэр — лидер по аскетизму настроек: запрет доступа для FTP-протокола, портов NetBIOS, а также портов соединений, использующих протоколы ICMP и IGMP. Более ничего. Список приложений, которым разрешена сетевая активность, отсутствует по определению: за 50 долларов вы должны сами выбрать программы, которым хотите разрешить общение с Сетью. Причем, нет ни малейшего намека на создание правил. Во-вторых, антивирус не умеет детектировать заразу в загружаемых архивах, зато усматривает «криминал» в cookies от Mail.ru. Если что и работает, так это встроенный блокировщик всплывающих окон...

Аванпост

Анатолий Егоров
egor62@bk.ru



защищенность пользовательского компьютера, причем, часть настроек выполняется в процессе установки. Однако чтобы сэкономить нервы и входящий трафик, не мешает разобраться в некоторых параметрах. Рассмотрим процесс настройки брандмауэра на примере Agnitum Outpost¹ Firewall Pro (www.agnitum.ru): большинство файрволов имеют много общего, и, разобравшись с принципами конфигурации одного продукта, будет проще настраивать альтернативные приложения.

Как уже говорилось, часть настроек происходит на стадии установки продукта: Outpost осуществит поиск программ, обменивающихся данными с Сетью, и создаст для них правила. Список программ, выходящих в Сеть, доступен для просмотра при нажатии кнопки «Подробнее» (рис. 1).

Так, например, в данном случае эта «команда» довольно обширна. Но мне абсолютно не нужно, чтобы, например, Acrobat Reader без моего ведома соединялся со своим сервером на предмет проверки обновлений, поэтому и был снят флаг напротив этого продукта: понадобится — включим. В силу многих причин меня не интересуют и интернет-конференции — стало быть, отключаем приложение CONF.EXE.

На следующем этапе предлагается принять правила для сетей, которые были обнаружены. Подробности показывает кнопка «Изменить» (рис. 2). Как видите, по умолчанию разрешаются все соединения NetBIOS — дается «зеленый» свет для доступа к файлам и принтерам в пределах локальной сети.

Значительная часть «букета» вредных программ попадает в компьютер через его сетевое соединение. Для борьбы с подобной напастью наиболее эффективно использование межсетевых экранов (файрволов или брандмауэров), осуществляющих фильтрацию входящего и исходящего трафика. Межсетевой экран оперирует, как правило, несколькими наборами правил для проверки сетевых пакетов при их входе или выходе через сетевое соединение, либо разрешая прохождение трафика, либо блокируя его. Есть файрволы, контролирующие только входящий трафик, например, файрвол, встроенный в Windows XP. Это позволяет защититься от проникновений на компьютер через сетевое подключение, однако вы не сможете контролировать сетевую активность приложений, выполняющихся на компьютере: программы

смогут беспрепятственно соединяться с любым другим компьютером Сети.

Последние версии качественных файрволов настроены на максимальную

Судя по всему, начинают сбываться наиболее пессимистичные прогнозы о судьбе Интернета: тотальная экспансия компьютерных вирусов, хакерских атак и засилье несанкционированной рекламы превзошли самые мрачные ожидания.

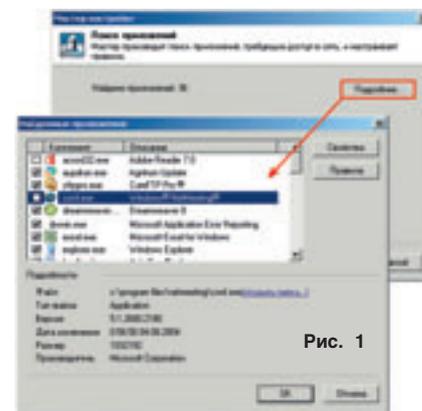


Рис. 1

1 Перевод этого слова вынесен в заголовок статьи.

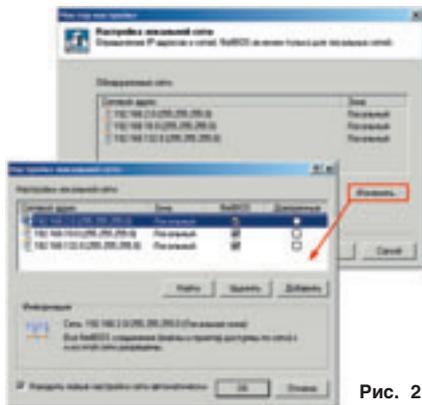


Рис. 2

Любой файрвол, в том числе и Outpost, по умолчанию запускается автоматически (меню **Параметры > Общие > Загрузка**) — препятствовать этому не нужно, поскольку деструктивным программам достаточно нескольких секунд для своего черного дела. Изначально выбран «Режим обучения» (вкладка «Политики» окна параметров): в этом случае пользователю каждый раз предлагается либо принять готовое правило для какого-либо приложения (например, для браузера или почтового клиента), либо самому создать его, либо запретить тому или иному приложению сетевую активность. На мой взгляд, режим обучения как нельзя более подходит для большинства пользователей.

Настройкой приложений ведает одноименная вкладка окна параметров. В разделе «Пользовательский уровень» указаны все программы, которым разрешена сетевая активность. Но нередко по имени программы не понять, что же это такое, например, чем занимается DWWIN.EXE? Чтобы понять это, нужно выделить имя приложения, нажать кнопку «Изменить» и в выпадающем меню выбрать команду «Редактировать правила». В открывшемся окне мне рассказали, что приложение DWWIN.EXE — это не что иное, как Microsoft Application Error Reporting, соединяющееся по протоколу TCP с сервером Microsoft (рис. 3). Поскольку я предпочитал обходиться без отправки отчетов об ошибках, я запретил возможность обращения DWWIN.EXE к Сети командой **Изменить > Блокировать**.

Если вы последовательно рассмотрите множество неизвестных вам приложений, то убедитесь, что часть из них вполне обойдется без сетевой активности. Упомянутый Adobe Reader имеет привычку автоматически загружать свои обновления, размер которых весьма велик. Запретили этому продукту сетевую вольницу, и вот вам еще одна «статья экономии» входящего трафика.

Обратите внимание на вкладку **Системные > ICMP > Параметры**, где расположены настройки для сообщений протокола ICMP², передающихся при различных ситуациях, в том числе и ошибочных. Для нормального серфинга в Интернете необходимо обеспечить прием трех типов ICMP-сообщений («эхо-ответ», «получатель недоступен» и «для датаграммы превышено время») и отправку двух («получатель недоступен» и «эхо запрос»). Прием и отправку остальных сообщений желательно заблокировать. В Outpost по умолчанию включены именно эти параметры, поэтому ничего перенастраивать не придется (помните: в других файрволах указанные параметры могут быть отключены).

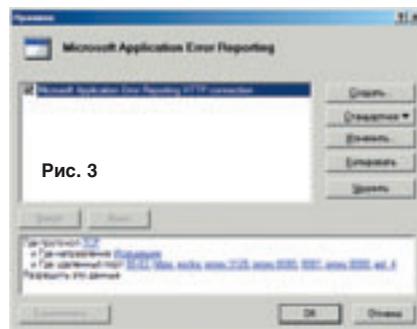


Рис. 3

Одна из главных задач любого файрвола — защита от вторжений извне, и она всегда активирована по умолчанию. В Outpost такой защитой ведает модуль «Детектор атак». В случае атаки злоумышленника брандмауэр предупредит вас о вторжении и автоматически заблокирует сеть атакующего. В большинстве файрволов сигнал тревоги раздастся лишь при сканировании нескольких портов (рис. 4) или портов с определенными номерами. Нет смысла выставлять максимальный уровень тревоги, иначе сетевая активность системы или вполне легитимной программы доставит вам массу хлопот.

Нередко деструктивным воздействием обладают интерактивные элементы веб-страниц — наверняка многим знакомы «заманчивые» предложения об установке некоего компонента, сулящего невероятные блага. Для настройки параметров блокировки таких элементов в Outpost Firewall следует щелкнуть по строке «Интерактивные элементы» в списке модулей и выбрать команду «Свойства» контекстного меню. Здесь все довольно просто: если вам не знаком тот или иной элемент, выделите его и тотчас увидите подсказку с подробным описанием. Сложно угадать предпочте-

ния каждого пользователя, но я бы советовал заблокировать всплывающие окна и запретить исполнение сценариев ActiveX. Для экономии трафика резонно запретить флэш-анимацию и анимированные GIF: красота этих элементов весьма сомнительна.

Старшее поколение наверняка обрадуется (а младшее чрезвычайно огорчится) наличию функции, позволяющей блокировать веб-страницы целиком, либо по ключевым словам, либо по URL. Откройте окно свойств модуля «Содержимое» и впишите «криминальные» слова, страницы с которыми должны блокироваться. К слову сказать, на вкладке **Разное > Редактировать** вы можете изменить текст сообщения, которое будет появляться вместо заблокированной страницы (здесь все зависит от вашей фантазии).

Все большее число файрволов оснащается модулем для борьбы с программами-шпионами и прочей нечистью — Outpost в их числе (модуль Anti-Spyware). Безусловно, такой сервис более чем актуален, только не следует забывать об обновлениях сигнатур, содержащих записи о программах-паразитах: меню **Сервис > Проверить обновления базы spyware**. Кстати, там же включена опция для автоматического обновления программных компонентов.

Не забывайте, что любой толковый брандмауэр защитит ваш компьютер с начальными настройками, но сделать защиту по-настоящему гибкой сможете только вы. А русифицированные интерфейс и программная «Справка» Outpost Firewall в этом вам помогут. ☺

² Такие сообщения генерируются программами, анализирующими состояние Сети, в том числе ping.exe и tracer.exe.

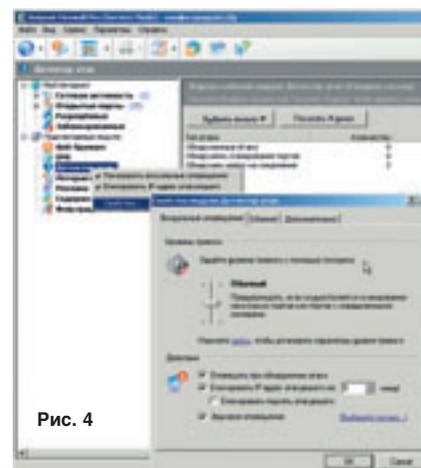
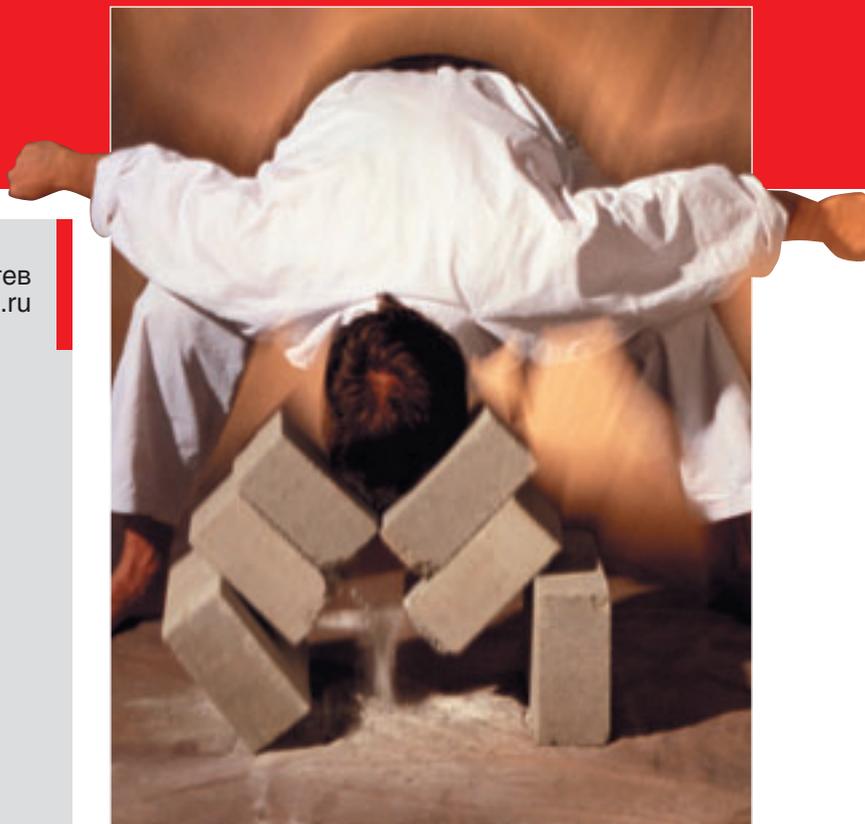


Рис. 4

редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

Дмитрий Лаптев
laptev@homepc.ru

Физкульт- привет!



НЕ В FPS СЧАСТЬЕ

Сразу заметим, что подходить к оценке новинки, сама перспектива появления которой еще несколько месяцев назад многими считалась «уткой», исключительно с потребительскими мерками целесообразности покупки «здесь и сейчас», по меньшей мере, неостроумно. Гораздо уместнее оценить почин, благо, как это всегда бывает в случае с новыми графическими эффектами, попробовать на зуб ростки «реалистичной физики» нам уже вполне позволяют.

Пока на сегодняшний день вышла в свет только одна игра с реализованной аппаратной поддержкой физических расчетов — Tom Clancy's Ghost Recon Advanced Warfighter (в просторечье — GRAW), а также имеется и некоторое количество демо-версий готовящихся игр.

Однако, список игр, которые должны выйти в ближайшие несколько лет, превышает сотню, да и число разработчиков, планирующих задействовать физический движок от AGEIA в

своих играх, достаточно внушительно и перевалило за 60.

Но в первую очередь хотелось бы высказать решительное «фи» в адрес отдельных поверхностно смотрящих коллег, которые, мимоходом оценив новинку по шаблонам, принятым для тестирования видеокарт, возмущенно резюмировали: за что платить \$300, если никакой прибавки «кадров в секунду» в распространенных тестах и играх она не обеспечивает?

Действительно, fps после установки физического ускорителя не увеличивается. Но пора определиться с ложными и истинными приоритетами — наращивание частоты кадров выше 50–60 в секунду никак не отражается на увлекательности игрового процесса. Гораздо актуальнее потратить дополнительную мощность на качественное улучшение игрового процесса, а именно такая задача стоит перед физическими ускорителями.

Согласитесь, большинство из нас, запуская новую игру, вовсе не желают пройти ее как можно скорее и приняться за следующую. Хочется получить некое эстетическое удовольствие, эмоциональную разрядку, да просто приятно провести время. Именно поэтому графические «излишества», стремление к фоторафической реалистичности и новым

Часто ли нам приходится присутствовать при рождении нового класса компьютерных компонентов? Еще как нечасто! Однако сейчас, набрав в известной поисковой системе словечко PhysX, вы имеете возможность убедиться, что карты на этом процессоре уже доступны в рознице, причем двух производителей — ASUS и BFG. Физические игровые ускорители, таким образом, обрели физически-осязаемую сущность. Можно ли обойти это событие вниманием? Вопрос риторический!

ощущениям от игрового процесса востребованы, хотя их получение стоит все дороже. Причем в равной степени и для разработчиков игр (бюджет знаковых игр, собирающих «кассу», подстать кинопродукции), и для игроков, щедро спонсирующих производителей видеокарт, процессоров и прочих компонентов, покупать которые нам все чаще рекомендуют «парами».

Так что же именно способен добавить физический ускоритель, и в частности, «первая ласточка» в новом классе игровой периферии — карта на основе AGEIA PhysX, — к игровому процессу?

Ответ прост — динамику, возможность взаимодействовать с предметами, ранее представленными в играх как статичные декорации. Причем в отличие от ранее жестко запрограммированных сценариев поведения «взрываемых» бочек, коробок и прочих стандартных объектов (пройди несколько уровней, пользователь наизусть заучивал последствия своих действий, дозволенных игрой), теперь вы вовсе не встретите однообразия. Ведь последствия любого взаимодействия зависят от угла приложения, силы и массы других факторов — в жизни даже нарочно трудно устроить два идентичных по последствиям «погрома». Разумеется, у первого поколения ускорителей мощность не столь велика, и неизбежные огрехи в драйверах еще мешают насладиться подлинной реалистичностью. Но и сейчас успехи видны невооруженным глазом, и кроме свободы взаимодействия с игровым миром, можно отметить чуть более реалистичное «поведение» огня, воды, ткани, волос и прочих текучих и свободно подвижных субстанций. Но почему все это до сих пор составляло проблему?

ФИЗИКА ВЧЕРА

Задача моделирования взаимодействия нескольких предметов игрового мира между собой — наиболее ресурсоемкая среди тех, что возникают при программировании игрового движка.

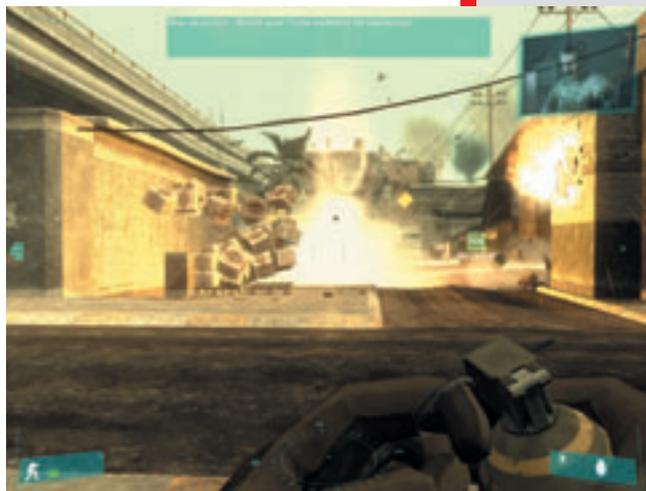
Строго говоря, узнать, столкнулись ли два «идеальных» объекта и какое положение они должны занять после взаимодействия — задача несложная и описывается известными каждому школьнику законами. Но если в кадре оказывается хотя бы десяток подвижных тел различной природы и свойств, то объем работы, ложащейся на процессор (и, что самое главное, выполнять ее необходимо в реальном времени), становится угрожающим. А надо учесть, что для полноценного моделирования не только твердых, но и эластичных объектов, жидкостей и, тем более, так любимых игровыми дизайнерами взрывов, количество частиц в кадре, поведение которых рассчитывается независимо друг от друга, необходимо увеличить до нескольких тысяч.

Не секрет, что сегодня многие природные явления в играх реализуются ис-

кусственным путем, например, вместо «честного» отображения тумана, используются так называемые алгоритмы затуманивания. Иными словами, модифицируются текстуры твердых объектов заднего плана. Тогда как настоящий туман состоит из водяных капель и не бывает абсолютно однородным. Список «несовершенств» можно продолжать и продолжать, многие из них на первый взгляд покажутся несущественными, однако особенность человеческого восприятия в том, что фальшь, даже не очень явная, подсознательно отмечается и мешает состояться эффекту присутствия.

Наглядный образец реализации «физики» силами центрального процессора представляет собой игра Painkiller. Притом что эффекты в ней отнюдь нельзя назвать идеально реалистичными, да и сама игра вышла довольно давно, она является весьма тяжелой даже по меркам самых мощных современных процессоров. Иными словами, производительность в этой игре упирается в центральный процессор, даже если вы установите дорогую видео-

GRAV. PhysX добавляет гранатам способность не только раскидывать картонные коробки, но и эффектно разрывать их на мелкие части.



карту, тогда как в остальных играх с упрощенной физической моделью основная нагрузка приходится на видеоакселератор. Законный вопрос: почему же, несмотря на совершенствование центральных процессоров, им все еще не по силам столь естественно-научная задача?

Дело в том, что центральные процессоры, в том числе и двухъядерные, все еще плохо справляются с обработкой большого числа самостоятельных потоков, а для физических расчетов, равно как и графических, это — принципиальный вопрос. Работу универсального процессора можно сравнить с работой справочного окошка, где берутся ответить на все вопросы. Даже если в это окошко посадить чрезвычайно сообразительного оператора, его производительность не сможет сравниться с работой нескольких окошек, в каждом из которых готовы ответить лишь на ограниченный круг вопросов.

Графические процессоры на сегодняшний день имеют до 48 конвейеров, AGEIA PhysX — 16 специализированных исполнительных модулей. Разумеется, такое количество вычислительных блоков требует весьма существенного усложнения кристалла — большого количества транзисторов и сложной управляющей логики (диспетчера) для распределения нагрузки. Учитывая, что при производстве таких чипов применяются менее прогрессивные технологические процессы, нежели для центральных процессоров, частота специализированных процессоров не

CellFactor: Combat Training.
Реалистичная имитация взрывов требует расчета траектории огромного количества объектов.



превышает гигагерца. Тем не менее, на своих задачах они по производительности превосходят универсальные процессоры, как минимум, в десятки раз. И такой прирост есть смысл реализовывать с точки зрения разработчиков игр — программисты, как известно, не склонны тратить силы на оптимизацию, которая все равно не дает заметного на глаз результата. Именно поэтому массово и всерьез «затачивать» физику под двухъядерные процессоры они не торопятся, осознавая, что результат не оправдывает потраченных средств. А вот в поддержку едва вышедших физических ускорителей высказались более чем дружно.

ФИЗИКА СЕГОДНЯ

Итак, уже никто не сомневается, что будущее — за интерактивными развлечениями, и публика, с удовольствием «отведая» графических яств, пришедших в нашу жизнь с игрой FarCry и получивших логическое развитие в играх типа F.E.A.R. и многих менее громких проектах, с не меньшим энтузиазмом воспримет очередное усиление развития в сторону большей свободы действий в игре.

Но каким именно способом это будет достигнуто — вопрос на сегодня открытый. Помимо самостоятельных физических ускорителей (а кроме AGEIA, на этот сегмент никто пока не претендует), для нужд аппаратной обработки «физики»



планируется задействовать видеокарты, а также ресурсы будущих четырехъядерных процессоров и даже систем с несколькими процессорами.

Разумеется, все заинтересованные компании расхваливают свой подход, мы же, скорее всего, будем в ближайшие несколько лет наблюдать конкурентную борьбу (а возможно, и симбиоз) разных способов ускорения, из которых со временем отберется наиболее удачный. А по мере «обживания» физических движков, в играх появится возможность выбирать уровень пригодности компьютера к «физическим упражнениям», подобно тому, как сейчас мы имеем возможность регулировать графические настройки.

В пользу самостоятельных ускорителей, помимо временного преимущества (все остальные варианты не стоит ждать раньше осени, а наиболее вероятно — к Новому году), говорит возможность оптимизировать вычислительное ядро так, чтобы в нем не было «лишних» транзисторов. Что напрямую повлияет на «энергетическую» эффективность. В отличие от современных видеокарт, физический ускоритель на AGEIA PhysX может довольствоваться менее мощным кулером и не требует подвигот от блока питания. Цена также может оказаться привлекательной, но лишь после насыщения спроса у наиболее активных ценителей игровых новинок. В минус — ориентация на поддержку шины PCI, уже исчезающую из ар-

сенала материнских плат (впрочем, запланирован выход и PCI-Express-версии).

Нетрудно догадаться, что решающим фактором станет программная поддержка (или ее отсутствие) у разных аппаратных вариантов. Здесь у AGEIA на сегодня позиции также наиболее выигрышные. Хотя средства разработки — это частная собственность AGEIA, условия лицензирования весьма привлекательны. Более того: многие разработчики игр воспользовались предложением AGEIA в первую очередь потому, что программная составляющая досталась им практически бесплатно. И, что очень важно и на первый взгляд даже странно, физический движок AGEIA не требует в обязательном порядке использования одноименного ускорителя (то есть в усеченном виде вполне может существовать при поддержке лишь центрального процессора)! Учитывая, что игры без хотя бы минимально правдоподобной физической модели в скором времени могут выйти из моды, нетрудно догадаться, почему предложение AGEIA встретило такой горячий отклик.

Есть и еще два серьезных козыря (скорее даже джокера). Первый — это поддержка физического движка AGEIA в Xbox 360 и PlayStation 3 — ведущих игровых приставках нового поколения. Учитывая, что значительное число игр на сегодня — мультиплатформенные, то есть выпускаются как в расчете на ПК, так и приставки, возможность разрабатывать общую программную основу для разных платформ несомненно привлекательна. Что касается традиций ПК-платформы, как показывает практика, жизнеспособность тех или иных новаций в долгосрочной перспективе зависит от воли компании Microsoft, и уже ведутся работы над очередным дополнением DirectX под говорящим названием Direct Physics. Разумеется, до финальной версии еще очень далеко, но на сегодня доподлинно известно, что физический движок AGEIA уже лицензирован Microsoft и, несомненно, будет в том или ином виде использован. И это второй козырь, который позволит AGEIA укрепить свои позиции.

ATI + NVIDIA = HAVOK

Впрочем, констатировать, что остальные действующие лица индустрии игрового железа опоздали на поезд AGEIA, преждевременно. На сегодня оба основных производителя графических процессоров — ATI и NVIDIA — владеют гораздо большими ресурсами и имеют сложившуюся поддержку со стороны разработчиков игр, поэтому в долгосрочной перспективе они вполне могут опередить новичка. Графические процессоры обладают гибкой и вместе с тем многопоточной архитектурой и могут быть запрограммированы для обсчета физической модели без каких-либо перемен в «железе». Фактически, как ATI, так и NVIDIA достаточно разработать соответствующий драйвер с поддержкой новых функций, после чего видеокарта начнет помогать центральному процессору не только при наложении текстур на объекты трехмерного мира. Причем бета-версии для внутреннего тестирования и демонстрации — доступны. Оба производителя в качестве программной основы планируют использовать движок Havok FX. Показательно, что он уже используется под управлением центрального процессора во многих играх и действительно позволяет реализовывать интересные эффекты, в меру имеющихся вычислительных возможностей. Такие игры как Age of Empires III, Deus Ex: Invisible War, F.E.A.R., Half-Life 2, Max Payne 2, Medal of Honor: Pacific Assault, Painkiller, Splinter Cell 3, The Elder Scrolls IV: Oblivion, The Matrix: Path of Neo, Thief: Deadly Shadows, Tribes: Vengeance, Vampire: Masquerade Bloodlines используют программную версию Havok FX.

К сожалению, деталями реализации на сегодня поделилась только компания ATI, и то — лишь в общих чертах. Соот-

ветственно, ответ на вопрос «Чей вариант окажется привлекательнее и мощнее?» — придется на время отложить. Ожидается, что ATI позволит использовать несимметричные конфигурации: для просчета физики вполне можно обойтись менее мощной видеокартой (например, оставить свою старенькую, но не младше Radeon X1600), поручив графическую часть чему-нибудь более серьезному. Необходимости в использовании одинаковых карт для физики и графики нет — они поймут друг друга в любом случае.

Возникает законный вопрос — оправдана ли покупка второй видеокарты, нельзя ли обойтись одной? Можно. Но, как и в случае с ускорением графических расчетов, если вы хотите получить максимум спецэффектов, не нанося ущерба частоте кадров в игре, обойтись без второго графического процессора не удастся. Приводит ATI и результаты внутреннего сравнения потенциала своих карт с ускорителем от AGEIA. Так, для Radeon X1600 заявлено двукратное преимущество в скорости просчета физики, если же рассматривать самую мощную модель — 1900XTX, ее скорость должна превзойти конкурента на девять раз. При этом не стоит забывать, что цены заглавных моделей видеокарт не сравнятся даже с первоначально завышенными на карты с AGEIA PhysX. На демо-стенде ATI в сцене с несколькими тысячами падающих камней графический процессор демонстрирует скорость порядка 50 fps, в то время как переключение в режим программной обработки физики даже самым мощным из существующих центральных процессоров, вызывает торможение до 6–7 кадров в секунду. Разумеется, все эти оценки — прикилочные и доверять им следует с осторожностью, поскольку сегодня измерить производительность в реальных играх и независимых условиях ни ATI, ни NVIDIA нам не предлагается.

Для увлеченных игроманов, кому и двух видеокарт мало, появится возможность установить три: две будут заниматься графикой (CrossFire/SLI) и одна — физикой. Материнские платы с поддержкой трех графических портов уже появились, например, Gigabyte M59SLI-S5 на чипсете nForce 590 SLI для процессоров AMD с разъемом Socket AM2.

А как же быть с поддержкой от Microsoft? Все просто — она отнюдь не исключается, поскольку для принимаемых на работу в подразделение Direct

Три топовые видеокарты ATI, две из которых, работая в режиме CrossFire, отвечают за рендеринг, а одна за расчеты физики — также вероятное решение, настолько же эффективное, насколько и дорогое.





Physics обязательное требование — владение языком программирования HLSL, используемым при разработке графических приложений. И внутри команды предполагается тесное сотрудничество с разработчиками Direct3D. Скорее всего, физический движок от Microsoft будет универсальным и ко времени выхода сможет исполняться как на самостоятельных ускорителях, так и силами видеокарт и центральных процессоров.

4X4

Что говорит в пользу третьего способа — обработки физической модели силами процессоров будущего, которые станут многоядерными и за счет высоких, по сравнению со специализированными чипами, частот теоретически должны обеспечить неплохую производительность и для многопоточных физических расчетов? Ответ краткий — универсальность. Можно реализовать более сложные эффекты, не требуется специализированный движок с поддержкой «железа», так что программисты, не желающие лицензировать готовые средства для разработки, вольны писать свои собственные. Как упоминалось, два основных «готовых» средства разработки от AGEIA и Havok также могут (и работают) под управлением ЦП. На первый взгляд, есть лишь одно смущающее обстоятельство: четырехядерники появятся лишь в следующем году, а о сроках появления восьмиядерных процессоров пока можно только гадать.

Тем не менее, испытать мощность 4 ядер можно будет уже совсем скоро! Инициатива носит название «4x4», предлагается компанией AMD и, по сути, является распространением многопроцессорных рабочих станций на иг-

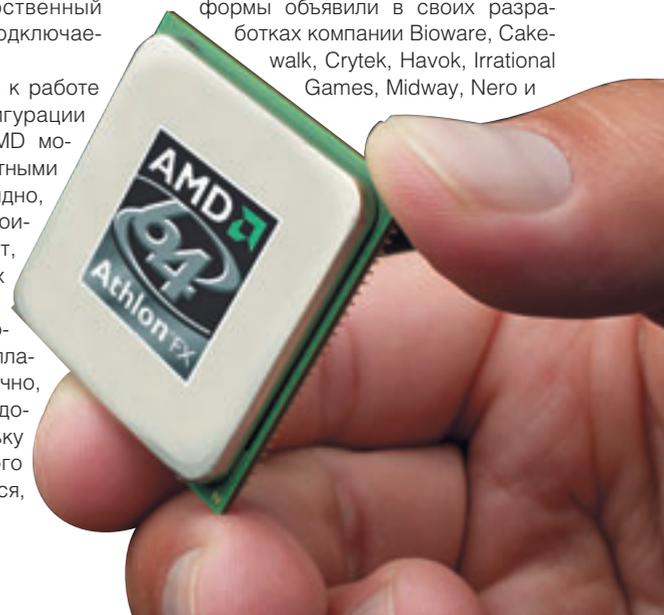
GRAV. При задействовании физического процессора некоторые эффекты начинают прорисовываться иначе, что отлично заметно на примере искр, высекаемых пулями из корпуса автомобиля (результат работы PhysX — слева).

ровой сегмент. Основой такой системы будет двухпроцессорная материнская плата, в качестве процессоров в нынешнем году послужат двухъядерные модели, а уже в будущем году на ту же самую плату можно будет поставить пару четырехядерников, получив, таким образом, в собственное распоряжение 8 ядер. Ничего фантастического в такой конфигурации, впрочем, нет. Ни для кого не секрет, что процессоры Athlon 64 основаны на той же архитектуре, что и серверные Opteron, имеют поддержку шины Hyper-Transport и архитектуру Direct Connect (прямой «канал связи» между процессорами и собственный массив памяти, напрямую подключаемый к каждому процессору).

Иными словами, допустить к работе в многопроцессорной конфигурации «настольные» процессоры AMD может с минимальными аппаратными изменениями, которые, очевидно, даже не повлияют на себестоимость процессоров (а значит, появление многопроцессорных систем для широкого круга пользователей всего лишь вопрос времени). Материнские платы для двух процессоров, конечно, отличаются более сложной и дорогой разводкой, но поскольку никакого специализированного чипсета для них не требуется,

цена предполагается на уровне топ-моделей нынешних однопроцессорных семейств. Впрочем, такие системы, укомплектованные по максимуму, все же будут недешевы и вряд ли поначалу широко распространены, более вероятно их позиционирование для сегмента ярких фанатов. Но сами по себе двухпроцессорные платы, возможно, найдут спрос и среди тех, кто не собирается комплектовать свой компьютер парой FX-процессоров. Специально для них AMD обещает еще один, более доступный способ расширения игровой функциональности — во второй процессорный разъем устанавливать процессор вообще не обязательно, там может оказаться... микросхема физического ускорителя. Какого именно и сколько это будет стоить, пока неизвестно, но не исключено, что такой способ окажется наиболее дешевым ввиду наименьшей себестоимости инфраструктуры.

На сегодня поддержку будущей платформы объявили в своих разработках компании Bioware, Cakewalk, Crytek, Havok, Irrational Games, Midway, Nero и



Sony. Таким образом, честь иллюстрировать ее преимущества на момент выхода (предположительно — в начале осени), помимо игр, удостоены программы видео- и аудиоредактирования. Роль ударной новинки (подобно FarCry, в свое время сопровождавшей выход Athlon 64) отводится игре Crysis от компании Crytek, демонстрация которой на недавней E3 взволновала игровую общественность весьма нестандартным видеорядом. Удастся ли AMD в очередной раз «угадать» тенденцию? Посмотрим. Ждать осталось недолго.

ФИЗИОЛОГИЯ

Пока же можно скоротать время, тестируя первого представителя семейства физических ускорителей. Нам досталась карта от BFG, отличающаяся от версии ASUS лишь комплектацией.

С пользовательской точки зрения запуск в работу физического ускорителя ничем не отличается от установки видеокарты. Также необходимо подключить шлейф дополнительного питания, причем, если вы о нем не вспомните, типичное для видеокарт предупреждение на экране не появится, и компьютер просто не стартует. Нагрев невелик, хотя активное охлаждение карте необходимо; кулер вращается довольно быстро и, увы, добавляет еще один источник шума, к счастью, не столь значительный даже по сравнению с самыми малозумными видеокартами (исключая, разумеется, те, что имеют пассивное охлаждение). После установки драйверов перезагрузка не требуется, можно сразу же начинать игру.

Как уже отмечалось, на сегодня эффект работы физического ускорителя в играх с поддержкой AGEIA PhysX фактически сводится к увеличению числа коробок, ящиков и прочего «мусора», который можно реалистично взорвать или раскидать. Поскольку все эти дополнения реализованы «поверх» имеющегося сценария и носят демонстрационный характер, ощущение их «необязательности», конечно, присутствует. Есть и чисто техническое ограничение — много движущихся объектов в кадре требуют особых приемов отрисовки, на сегодня

же видеокарты не оптимизированы для такой работы. Как следствие, падает заветный уровень кадров в секунду. И едва ли владелец новой дорогостоящей карты, призванной, судя по названию, «ускорять», ожидает от нее такого подвоха. Таким образом, на сегодня физические ускорители «прописаны» исключительно владельцам топовых видеокарт. Но и они могут быть не совсем довольны, поскольку для предупреждения полного «ступора» системы на слабых компьютерах при увеличении числа подвижных объектов в кадре выше определенного уровня, «лишние» предметы (например разлетающиеся осколки при взрыве) тают в воздухе. Конечно же, для первой пробы все эти недостатки неизбежны и простительны, но если прогресс не будет быстрым, первооткрывательский восторг покупателей таких карт может очень быстро смениться недоумением — за что они отдали свои деньги?

Ответить на этот вопрос, впрочем, можно, запустив те же игры с включенными физическими эффектами, но заблокировав аппаратное ускорение. Наглядный пример демонстрирует игра CellFactor: Combat Training. В одном из эпизодов можно пострелять в колышущийся на ветру парус, оставляя в нем правдоподобные отверстия от выстрелов. Никакого замедления при игре с физическим ускорителем на этом месте не отмечается, тогда как без него игра тормозит до уровня ниже 10 fps и наблюдается неудовлетворительная картина при изображении взрывов: осколки повисают в воздухе и никакой физической достоверности в их прерывистом полете не усматривается. Особо надо отметить, что в наших тестах использовались отнюдь не самые слабые процессоры — Athlon 64 X2 4200+ и еще не выпущенный официально, но уже появившийся к большому интересу тестеров процессор на ядре Intel Core (в нашем случае

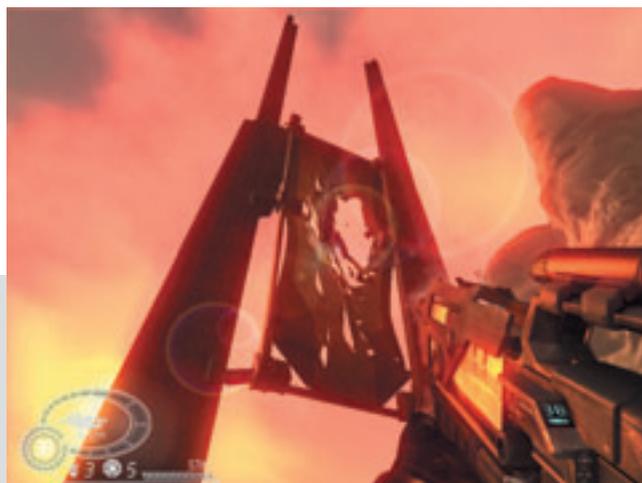
BFG AGEIA PHYSX

Шина	PCI
Частота процессора	нет данных
Память	128 Мбайт (GDDR3, 2 нс, 1466 МГц)
Шина памяти	128 бит
Пропускная способность шины памяти	12 Гбайт/с
Максимальная производительность	20 млрд. инструкций/с
Расчет взаимодействия простых объектов (твердая сфера)	до 530 млн./с
Расчет взаимодействия сложных объектов	до 533 тыс./с
Тепловыделение	28 Вт
Рекомендуемая цена	\$249
Комплект поставки	диски с драйверами и демо-версиями игр, разветвитель питания

старший представитель линейки с частотой 2,66 ГГц и 4-мегабайтным кэшем). Разумеется, нельзя исключить некую рекламную оптимизацию (вернее, ее недостаток для режима программного расчета), но даже с такой поправкой очевидно, что нынешним процессорам (и вероятно, любым двухъядерным) в одиночку с задачей реалистичного отображения интерактивной обстановки не справиться.

Резюмируя, отметим, что срочно приобретать ускоритель на AGEIA PhysX всем неравнодушным к компьютерным играм пользователям мы не рекомендуем. Но если вы привыкли отдавать \$500–1000 за один лишь процессор или пару видеокарт, приобрести физический ускоритель имеет смысл уже сейчас. Определенное количество положительных эмоций гарантированно, и в будущем их градус может только повыситься. 🎮

CellFactor: Combat Training. Нехитрый вроде бы эпизод — стреляем в свободно колышущуюся на ветру тряпку, оставляя в ней реалистичные «дырки». Кто бы мог подумать, что расчет этого явления способен поставить на колени любой центральный процессор во главе с еще не вышедшим Intel Core? Однако, факт налицо. А вот AGEIA PhysX даже не поперхнулся.



Клиент всегда мертв

Остап Мурзилкин
ostap-murza@narod.ru



[Hitman: Blood Money]

Жанр: **stealth action**

Разработчик: **Io Interactive**

Издатель за рубежом/Издатель в России:

Eidos Interactive/ND Games

Локализация: **«Новый Диск»**

Дата выхода в России: **8 июня 2006 г.**

Выход официальной локализации: **осень 2006 г.**

Официальный сайт:

www.hitmanbloodmoney.com

Официальный русскоязычный сайт:

www.ndgames.ru/hitman_bloodmoney

Минимальные системные требования:

Pentium 4/Athlon XP 1,5 ГГц,

512 Мбайт памяти,

видеокарта со 128 Мбайтами памяти,

5 Гбайт на жестком диске

БЮРО ПОХОРОННЫХ УСЛУГ

Серия Hitman всегда была кулинарной книгой для киллеров, подробно, со всеми нюансами расписывающая, как изысканно устранять клиентов тысячей и одним фирменным способом. В Codename 47 мы воевали с Триадой и колумбийской мафией, в Silent Assassin охотились на коррумпированных генералов в Сибири, в Contracts пытались вспомнить все, истекая кровью в дешевом отеле где-то во Франции. В Blood Money нам предстоит совершить тринадцать заказных убийств, которые перевернут преступный мир. Казино в Лас-Вегасе, знакомый по первой части оперный театр, особняк в горах, похожая на тюрьму психиатрическая лечебница, но-

вогодняя playboy-вечеринка, костюмированный карнавал, одноэтажный американский городок — пуля исполнителя всегда и везде найдет адресата.

По сравнению с предыдущими частями, Blood Money произносит

всего пять новых слов в геймплее. Долгожданные гонорары за выполнение миссий, интригующие notoriety points, акробатика по образу и подобию Сэма Фишера, возможность апгрейда стволов и толковый искусственный интеллект — ключевые отличия Blood Money от прославленных предшественников.

Заметать следы — дорогое удовольствие, поэтому лучше их не оставлять. Если вы в утро перед операцией встали не с той ноги и вместо струны для рояля взяли пулемет М60, то готовьтесь к штрафным санкциям. Агентству придется потратить кучу денег, чтобы избавиться от тел и улик, дать взятки нужным людям (и убрать ненужных) и помочь свидетелям массовой бойни забыть, что они — свидетели. А потеря памяти, знаете ли, очень дорогая операция... Поскольку мы работаем на синдикат киллеров, а не на фонд Сороса, все издержки производства будут оплачиваться из нашего кармана. Но если на миссии вы будете тише воды и ниже травы, вас обязательно отблагодарят прибавкой к пенсии.

А деньги пригодятся, поскольку за все в этом мире нужно платить — за оружие, прикормы к нему, оборудование, дополнительную информацию о клиенте. Оружие — а это три десятка аппетитных

Настоящие деньги на семьдесят процентов состоят из крови и только на тридцать — из переработанного дерева и дешевой зеленой краски. А еще они пахнут смертью. Об этом прекрасно знают в компании IO Interactive, давшей жизнь одной из самых незаурядных городских легенд последнего времени, совершенному клону-убийце, выращенному в пробирке и свободному от всего человеческого — жалости, ненависти, страха, усталости и имени. Его прозвище — Сорок Седьмой, он носит штрих-код на затылке, работает на загадочное агентство киллеров и никогда не промахивается.

«стволов», дразнящих гурманов хищным дизайном и реалистичными ТТХ, — можно и нужно совершенствоваться. Причем речь идет не о наивных чемоданчиках с инструментами из какого-нибудь Xenius, а о настоящих модификациях — оптических прицелах, лазерных целеуказателях, глушителях, укороченных стволах, длинных обоймах и многом другом, о чем вам, законопослушным, знать не положено.

Еще одно нововведение, из-за которого Сорок Седьмой вряд ли захочет оказаться на обложке утренних газет — «дурная слава» (notoriety points). Суть этой feature такова — если вы засветитесь на одном уровне, то на другом вам лучше держаться в тени. На вилле у наркобарона — праздник: большой сливочный торт, куча гостей... и оператор, снимающий торжество на видеокамеру. Попадете в кадр — и на следующем задании NPC будут встречать вас дружным воплем: «Это тот самый людоед из Балтимора!» — и вызывать полицию. Забыли фирменный черный костюм? Даже не пытайтесь забрать его из прачечной. Встретились взглядом с камерой слежения? Будьте уверены — лучшие фотороботы полиции уже рисуют ваш портрет в фас и в профиль.



Стараниями Лары Крофт, Сэма Фишера и принца Персии акробатические фокусы стали одной из главных тенденций последнего времени, и IO Interactive просто не могли ее проигнорировать. Сорок Седьмой прыгает с балкона на балкон, ходит по карнизам и карабкается по водосточным трубам, эффектно свешивается в люк лифта и душит пассажиров. А еще он совершенно гениально подстраивает несчастные случаи: бросает в бассейн электрический тостер, минирует люстру в опере, нечаянно роняет на мафиози подвешенные под потолком бочонки с вином, организовывает случайные падения с лестниц в особняках...

Реформы не обошли и искусственный интеллект. Если раньше этот контуженный товарищ не обращал внимания на окровавленные трупы, лежащие тут и там,

теперь правила игры стали жестче. На одежде невинно убиенных гангстеров могут остаться кровавые пятна, что делает ее негодной для носки: вас тут же заподозрят и пристрелят, даже в костюме от кутюр! Кроме того, у телохранителей клиента обострились слух, зрение и чувство локтя. Также NPC научились реагировать на пулевые отверстия в стенах и кровавые шлейфы, которые остаются после манипуляций с трупами. Впрочем, адекватность поведения охраны, клиентов и гражданских по-прежнему оставляет желать...

СУММА ТЕХНОЛОГИЙ

Сейчас вы будете шокированы и, возможно, потеряете веру в прогресс, но Blood Money делается практически на том же графическом движке, что и Codename 47. Старожилка зовут Glacier и он уже давно не в форме. Вы можете представить себе Half-Life 2 с графикой Half-Life и Quake IV на движке «Арены»? А вот IO Interactive и Eidos — могут.

Впрочем, старый передовик Glacier все-таки не избежал небольшого мэйкапа. Движок нашел общий язык с шейдерами третьей версии (куда в наше время без шейдеров третьей версии?) и завел дружку с загадочной инопланетной технологией parallax normal mapping. Звучит страшно, но выглядит впечатляюще: в персонажей сделаны немалые полигональные инвестиции, реализовано отбрасывание теней на себя, а детализация уровней значительно возросла — работают текстуры высокого разрешения. Действующие лица и тела отретушированы с помощью технологии бамп-мэппинга, впервые примененной, кажется, еще в Doom 3. В результате франкен-

штейнов из предыдущих серий списали в утиль, а живописные уровни населили персонажами чуть ли не модельной внешности.

Другой образец верности традициям: музыку к игре, как в старые и добрые времена, написал Джеспер Кид. Датский композитор сочинял саундтреки для голливудских фильмов, MDK, Messiah и всех без исключения игр IO Interactive и как-то раз был удостоен почетной премии от ассоциации BAFTA за лучшее звуковое сопровождение. В Blood Money мы услышим Будапештский симфонический оркестр и хор, в свое время напевший и сыгравший для Hitman 2 и Freedom Fighters. Эпичность Silent Assassin чередуется с мрачными индустриальными темами Contracts, на некоторых уровнях Джеспер виртуозно нагнетает саспенс с помощью «живого звука», а за Ave Maria в главном меню этой игре, кажется, можно простить все.

ОБЪЕКТИВНО

Если бы критики осмелились усадить Сорок Седьмого за парту, то оценку выше четверки с плюсом этот ученик никогда бы не получил. Blood Money противоречива: устаревшая графика здесь сочетается с прогрессивным дизайном уровней, уникальный геймплей с не всегда адекватным поведением искусственного интеллекта, безумно обаятельная киллерская эстетика (см. «Леона», «Пса-призрака» и, местами, «Револьвер») с вялым сюжетом. Потенциал сериала еще не раскрыт, но будьте уверены: с наступлением пресловутого некст-гена и выходом на экраны одноименного фильма с Вином Дизелем у Hitman появятся все шансы получить пятерку. 🎮



Остап Мурзилкин
ostap-murza@narod.ru

[Call of Juarez]

Пришел, увидел, застрелил



Жанр: **шутер от первого лица**
 Разработчик: **Techland**
 Издатель: **Ubisoft**
 Дата выхода: **сентябрь 2006 г.**
 Сайт: **www.coj-game.com**

ациональный герой Мексики, активный участник горячих событий, бушевавших в середине 19-го века на американском континенте. Возможно, только посмеялся бы над тем, как изображены в ней драки в салунах и на веревочных мостах, нападения на поезда, ограбления банков, пафосные дуэли на револьверах, соревнования ганфайтеров, в которых побеждают быстрые, а проигрывают мертвые, катания на мустангах, трепанация черепов, сплошные гражданские войны и лихорадочные поиски сокровищ. Однако нам, представляющим ту эпоху исключительно по приключенческим книгам и голливудским вестернам, скорее всего понравится.

Дикий-дикий Запад, вторая половина девятнадцатого века. Два игровых героя — Билли Кэндл и Рэй Маккол. Билли охотится за золотом Маккены, Рэй охотится за Билли. Билли всего девятнадцать, но он уже наломал целую поленницу дров: встрял в разборки между бандитос, был обвинен в убийстве, которое, разумеется, не совершал, и накликал на себя гнев Рэя — свихнувшегося на почве религии ганслингера, воображающего себя чем-то вроде десницы бога.

Игра разрабатывается на очень качественном движке Chrome 2, умело рисующем бескрайние прерии, рыжие каньоны, индейские вигвамы и развороченные динамитом банки. И да — интерактивное окружение и мощный физический мотор в комплекте. Разработчики гарантирует издателю добросовестную реализацию всех selling points — сюжета с раздвоением личности, скриптовой кинематографии, разнообразного геймплея, участия в действе исторических персонажей, езды на лошадаках и даже «гравипушки», чью роль, как может, исполняет ковбойское лассо. Будет даже мультитплеер — эдакий Counter-Strike в Томбстоуне...

Если бы Луи Буссенар, Пит Декстер, Луи Ламур и Зейн Грей не писали дурацкие книжки, а, позвав пятым Томаса Майн Рида, делали компьютерные игры, у них получился бы Call of Juarez. Если бы Серджио Леоне и Клинт Иствуд не снимали дурацкие фильмы, а делали компьютерные игры, у них тоже получился бы Call of Juarez. Смекаете, о чем я?

Неизвестно, что подумал бы о запавшей нам в душу игре Call of Juarez сам Хуарес Бенито Пабло, на-

[В тылу врага 2 (Faces of War)]

Война в фас

Жанр: **action/RTS**
 Разработчик: **Best Way**
 Издатель/Издатель в России: **Ubisoft/1C**
 Дата выхода: **9 сентября 2006 г.**
 Сайт: **www.facesofwargame.com**

У Company of Heroes, и так и эдак обласканной нами месяц назад, есть серьезный конкурент родом из Донецка — «В тылу врага 2». Французские друзья из Ubisoft величают самородка не иначе как Faces of War и надеются вместе с ним завоевать этот мир. Их можно понять: вышедшая в 2004 году action/RTS «В тылу врага», благодаря самобытному жанру (стратегия в реальном времени с акцентом на тактических элементах и возможностью лично управлять каждым юнитом), оказалась тем, что на Бродвее называют sleeper hit — беспрецедентным блокбастером на зависть всем, игрой, которую ждали единицы, но купили миллионы.

Сиквел лепится по классическому рецепту «дальше, выше, сильнее». Разработчики уши готовы прожужжать про тридцать зубодробительных миссий и восемь захватывающих мультиплеер-режимов, но вам нужно знать лишь о двух features этой игры — неимоверно продвинутом искусственном интеллекте и мощном движке, которому и небо по колено, и море по плечу.

Видевшие пресс-демо журналисты не дадут соврать: оловянные солдатики — в кои-то веки! — научились думать. Вам больше не обязательно нянчиться с подопечными — укажите цель, и бойцы сами будут решать проблемы по мере поступления. Нужно вывести отделение из зоны обстрела? Пригоните танк, ребята спрячутся за броней и, между делом, позаботятся о гранатометчиках врага. По отряду стреляют вон из того дома? Юниты плюхнутся на землю, расплзутся, найдут укрытие, вызовут огнемечика и выкурят противника. Или забросают гранатами. Движение — исключительно перебежками. Огонь — только по приоритетным целям. Инстинкт самосохранения превыше всего. В RTS такого еще просто не было...

Графика воображение не поражает, но все же на уровне. А есть и роскошные нюансы. Например, разные метеорологические фишки — сильные дожди и морозы сказываются на состоянии почвы. Или вот полностью разрушаемое окружение: ландшафт изменяется ежесекундно — снаряды сносятся дома, бомбы оставляют воронки, танки на полном ходу пробивают заборы, лесные пожары случаются везде, где водится сухое дерево и порох. Интерактивнее — только конструктор «Лего».



[Loki]

Шлем ужаса



Жанр: **action/RPG**
 Разработчик: **Cyanide Studio**
 Издатель/Издатель в России: **CDV/«Акелла»**
 Дата выхода: **сентябрь 2006 г.**
 Сайт: **www.loki-game.com**

Проект с лукавым именем Loki от компании с замечательным названием Cyanide — это такое ролевое

рагу. В одной тарелке оказались мифы Древней Греции, ацтеки с их теологическими заморочками, египетские анубисы и даже викинги. Куда в наше время без викингов...

Если не считать специфического, но модного сеттинга (см. успешную action/RPG Titan Quest на те же темы), Ахилла, Тора и Сета в качестве приглашенных звезд и экзотической географии от берегов Нила до Кносского лабиринта, то Loki — это типичная Diablo, вид сбоку. Вместо амазонки, некроманта, волшебницы и варвара — в меру воспитанный викинг с топором и бородой, пернатый шаман индейского племени, недобитый под стенами Трои эллин и египетский жрец с перспективой отрасить песью голову.

С такой компанией можно запросто снять искрометную комедию «Астерикс и Обеликс: Миссия «Ариадна», но разработчики шутить не намерены: они уже написали эпический сюжет, которым, по нашим сведениям, очень гордятся, — про укрощение строптивого бога Сета. Их можно понять, потому что больше гордиться нечем: все геймплей-идеи лукавый Loki без зазрения совести утянул из активов Blizzard. Уровни, оружие, доспехи и заклинания каждый раз генерируются случайным образом. Для каждого из героев выращено ветвистое дерево навыков и умений. Крови будет как на скотобойне — в местной красной книге обнаружено более ста весьма занимательных животных. Мультиплеер создавался с оглядкой на Battle.net — любителям сетевых игр предложат лихой deathmatch и товарищеские cooperative-матчи. Зато у Diablo нет такой сочной графики. Вот и еще один повод для гордости.



[Star Trek: Legacy]

Космос как наследие

Жанр: **RTS**
 Разработчик: **Mad Doc Software**
 Издатель: **Bethesda Softworks**
 Дата выхода: **сентябрь 2006 года**
 Сайт: **http://startrek.bethsoft.com/games/legacy-overview.html**

Пока адепты Fallout потихоньку плетутся на Голгофу, а болельщики футбольной сборной Бразилии готовы заживо зако-

пать своих фаворитов, фанаты Star Trek остаются самыми верными в мире. Пройдут столетия, а этих дивных людей не перестанет волновать судьба экипажа «Энтерпрайза», подробности мщения неразумным клингонам, нюансы геноцида непокорных ромуланцев и ход войны с коварными боргами. Star Trek — иррациональная, неземная любовь сотен тысяч людей во всем мире, и об этом прекрасно знают производители пластмассовых моделек и видеоигр. Причем и игр, и моделек зачастую просто отвратительных...

Космическая стратегия в реальном времени Star Trek: Legacy, в отличие от двух дюжины недостойных предшественников, обещает вести себя хорошо. Во-первых, за дело взялись профессионалы из Bethesda и Mad Doc (авторы Empire Earth 2), а они в склонности вязать веники замечены не были. Во-вторых, игра заручилась мощной brand-поддержкой: сюжет включает содержание всех эпизодов сериала. Знакомые герои — в комплекте. В-третьих, Legacy сулит нам то, о чем мы грезим со времен Nexus — тактические сражения в открытом и очень трехмерном космосе. Часто вам приходилось играть в полноценной 3D-невесомости? Тот-то же. А вот RTS-элементы вроде строительства и сбора ресурсов больше не котируются — в «Наследии» мы руководим одним большим флагманским кораблем, небольшим эскортом из пары крейсеров и несколькими звеньями истребителей. И то, и другое, и третье можно развивать и улучшать. Менеджмент персонала, установка нового оборудования, тактические маневры и дотошное копание во всем, в чем только можно копать, находясь на борту «Энтерпрайза», — ключевые особенности игры. Ну и феерически красивый космос в иллюминаторе, само собой. 🚀





Киви Берд
kiwi@homepc.ru

Сидеть, бояться!



В последние дни июня подразделения полиции Великобритании и Финляндии одновременно провели в своих странах согласованный рейд, в ходе которого были арестованы предполагаемые авторы компьютерного вируса, известного под именами Stinx-Q, Vreplibot или Ruknos. Этот вирус-троянец впервые был отмечен в ноябре 2005 года и поражал, главным образом, коммерческие фирмы, поскольку создатели умышленно засылали его в компании в целях похищения информации через тайный ход (бэкдор) и «зомбирования» компьютеров для массовой рассылки почтового спама.

Подобные аресты ныне не редкость, однако конкретно в данной истории имеются весьма любопытные нюансы, не отмеченные в отчетном сообщении полиции для прессы и потому, наверное, упущенные большинством средств массовой информации. Главная особенность этого «финско-британского» вируса в том, что его вредоносная активность опирается на так называемый «руткит Sony BMG». Это специфическое программное обеспече-

ние, напомним, тайно устанавливалось в компьютеры пользователей с аудиодисков крупнейшего музыкального лейбла для сокрытия средств защиты музыки от копирования. Но одновременно, к сожалению, этот же механизм оказался очень удобен и для злоумышленников, скрывающих с его помощью свои вредоносные коды от антивирусных программ.

Таким образом получилось, что коварный троянец Stinx поразил компьютеры «тысячи компаний» (по свидетельству британской полиции) только благодаря сомнительной инициативе Sony BMG. Интересно, что о рутките Sony и его особенностях маскировки широкая публика узнала в первых числах ноября 2005-го, а уже через неделю с небольшим в компьютерах стали обнаруживаться вредоносные троянцы на его основе. Имеет смысл обратить внимание, что арестованные ныне авторы вируса проживают в Великобритании и Финляндии. Именно эти две страны самым непосредственным образом связаны как с рождением, так и с последующей судьбой руткита Sony.

Английская фирма F4I (First 4 Internet) специализируется на средствах защиты цифрового контента, и это именно она

Достоверные факты этой запутанной истории не позволяют сделать каких-то окончательных выводов. Но и того, что известно, вполне достаточно для иллюстрации причудливых узлов и хитросплетений, формирующих ныне жизнь антивирусной индустрии.

разработала для фирм звукозаписи программу XCP, дурно прославившуюся под именем «руткит Sony». А финская компания F-Secure стала первой антивирусной фирмой, где для этого руткита разработали средство выявления (еще до начала публичного скандала, начатого независимым американским программистом Марком Руссиновичем), однако не торопились оповещать публику о новой угрозе из уважения к Sony. Ну, а затем последовала известная история: в сотнях тысячах компьютеров, как оказалось, уже сидит безвредная, но потенциально опасная невидимая закладка от Sony (британского изготовления); в Сети имеется программа Backlight для ее выявления (финского производства); а также — для комплекта — вредоносный и опасный вирус-троянец (совместной британско-финской разработки).

Из этой выразительной истории с географией, естественно, абсолютно ничего не следует. В мире полно самых разных случайных совпадений и казусов. Поэтому перейдем к следующей истории — про Bluetooth-вирусы.

Главное качество технологии Bluetooth — удобство и легкость беспровод-

ного соединения разнообразных цифровых устройств — одновременно является, как известно, и потенциальной угрозой заражения компьютерными вирусами. Пока что, к счастью, серьезных эпидемий в этой области не случилось, поскольку (а) стандартная дальность действия Bluetooth весьма невелика, и (б) даже самой простейшей меры безопасности — выставить в настройках работу в «скрытом» (hidden) режиме — вполне достаточно для защиты от большинства известных атак. Так, во всяком случае, принято считать.

Но вот реальные масштабы уязвимости Bluetooth-устройств весной 2006 года взялась оценить специализирующаяся на защите информации итальянская фирма Secure Network SRL. Здесь создали своего рода «компактную лабораторию на колесах», скрытую в оболочке стандартного дорожного чемодана. «Чемоданная лаборатория», получившая подобающее название BlueBag, по сути, представляет собой специализированный компьютер-сниффер с комплексом Bluetooth-передатчиков и мощной антенной для автоматического прощупывания всех доступных устройств в радиусе 150

метров. Ролики чемодана и его абсолютно заурядная наружность позволяют без проблем и на ходу сканировать публику в местах большого скопления народа, вроде торговых центров, вокзалов, конференций или крупных офисных зданий.

В течение тестового сканирования, длившегося в общей сложности чуть меньше суток, сниффер BlueBag зафиксировал около полутора тысяч аппаратов, потенциально доступных для Bluetooth-соединения. За час обычно выявлялось порядка полусотни устройств, однако конкретные цифры сильно варьировались в зависимости от специфики места. Так, на Центральном железнодорожном вокзале Милана одного часа хватило для обнаружения свыше 150 доступных для контакта устройств. Естественно, далеко не каждый мобильник или смартфон в «обнаруживаемом» режиме уже открыт для злоупотреблений. Но, во-первых, от этого существенно возрастают потенциальные риски. А во-вторых, как продемонстрировал BlueBag, среди полутора тысяч выявленных устройств более 300 имели включенными функции OBEX (обмена объектами), что сразу делает их



уязвимыми для уже известных вирусных атак через Bluetooth...

В этом месте самое время упомянуть, что исследовательский «проект BlueBag» был осуществлен в Италии при участии и поддержке уже знакомой нам финской антивирусной компании F-Secure, одной из первых на рынке ставшей уделять повышенное внимание защите от Bluetooth-угроз. По словам самих исследователей, одна из главных целей совместной работы двух фирм с «синим чемоданом» — глубже понять, каким образом злоумышленники могут использовать Bluetooth для подсоединения к устройствам жертв и организации целенаправленных атак. Например, в одном из сценариев, которые уже удалось придумать антивирусным специалистам, вредители могли бы заразить Bluetooth-устройства на одной из оживленных станций метро в утренние часы пик, приказав им инфицировать любое доступное оборудование и отыскивать определенные виды информации. В течение дня зараженные устройства будут искать и накапливать эти данные, а вечером на той же станции метро злоумышленники могли бы «собрать урожай», незаметно скачивая эту информацию у владельцев, возвращающихся домой.

Что существенно, подобного рода оружие не только предполагается теоретически, но и создается в антивирусной индустрии вполне реально. На августовской «хакерской» конференции Black Hat USA 2006 в Лас-Вегасе компании Secure Network и F-Secure заявили в программе доклад, где намерены представить экспериментальную шпионскую программу, демонстрирующую, как могут осуществляться подобного рода атаки. Наиболее сложная часть этой работы — придумать протокол, который поз-

волит шпионской программе отчитываться о проделанной работе и сливать хозяину собранную информацию...

Помимо итальянской Secure Network, другим «стратегическим партнером» F-Secure в области антивирусной Bluetooth-безопасности является известная российская фирма Kaspersky Lab. В конце 2005 и начале 2006 года «Лаборатория Касперского» тоже проводила — но в

Москве, в многолюдных местах вроде супермаркетов и станций метро — аналогичную серию «полевых исследований» для сбора статистики о количестве

телефонов и других устройств с включенными функциями Bluetooth. Здесь за час в среднем обнаружилось около 100 устройств в режиме «видим для всех». Затем аналогичные сканирования были проведены специалистами K-Lab весной 2006 года в Лондоне — на конференции InfoSecurity-2006, на главных вокзалах английской столицы и станциях лондонского метро. За три дня испытаний было выявлено свыше 2000 устройств в видимом для всех режиме. Наконец, такие же по сути исследования проводила и финская компания F-Secure — на весенней выставке CeBIT 2006 в Ганновере.

Судя по отчетному документу «Лаборатории Касперского», исследователи этой компании стараются постичь специфику распространения Bluetooth-инфекций как можно глубже. Для того чтобы оценить вероятность массового распро-

странения мобильных вирусов, здесь изучают медицинские данные об эпидемиях, вызываемых биологическими вирусами, а также некоторые математические модели ученых-эпидемиологов. Пользуясь этим научным аппаратом, в K-Lab рассчитали, используя среднее число мобильных устройств на квадратный метр, что в принципе червь для мобильных устройств смог бы заразить почти все уязвимые устройства в Москве за время порядка 15 дней.

Поскольку в жизни нашей ничего подобного не происходит, эксперты компании предполагают, что на самом деле для всеобщего Bluetooth-заражения времени потребуется больше. Однако, подчеркивают они, совершенно ясно, что угроза локальной мобильно-вирусной эпидемии — это опасная реальность. Тем более, напоминает нам K-Lab, что это действительно уже происходило — в августе прошлого года в Хельсинки, на Чемпионате мира по легкой атлетике 2005.

Почему-то первое, что приходит на ум при таком напоминании — это штаб-квартира компании F-Secure, признанного лидера в борьбе с Bluetooth-угрозами, которая по случайному стечению обстоятельств тоже находится в Хельсинки. И почему-то не кажется бредовой идея, что следующая локальная Bluetooth-эпидемия разразится в какой-нибудь мировой столице, принимающей очередную конференцию, посвященную компьютерам или инфобезопасности...

У «Лаборатории Касперского», кстати говоря, недавно появилась еще одна, непреднамеренная и несколько комичная, связь с Финляндией. Точнее говоря, лично с безызвестным финном Линусом Торвальдсом — отцом ядра ОС Linux (давно уже работающим в США). Суть истории такова. В апреле этого года K-Lab опубликовала информацию о полученном ею в анализе новом «кросс-платформенном» вирусе, способном заражать файлы как в Windows, так и в Linux. Вирус, впрочем, довольно-таки безвредный — просто «подтверждающий концепцию», как это называется, — но интересный именно своей природой, позволяющей ему работать в условиях существенно различных операционных систем. Правда, в Linux-сообществе быстро выяснили, что «новый» вирус написан, скорее всего, довольно давно, поскольку работать способен лишь со старыми версиями ядра. Линуса Торвальдса, однако, универсальный код «вредителя» заинтересовал настолько, что он вник в



проблему, нашел причину и лично написал патч к текущей версии ядра, чтобы и современная версия ОС корректно работала с этим кодом...

После этой странноватой истории один из довольно известных (во всяком случае, голосистых) деятелей Linux-сообщества, американец Джон Барр, решил поподробнее изучить активность «Лаборатории Касперского» на поприще антивирусной борьбы в среде Linux. Причина его интереса в том, что K-Lab по меньшей мере с 2001 года то и дело объявляет о выявленных ею угрозах для ОС Linux. Барр же работает — причем весьма интенсивно — исключительно под Linux с 1999 года, но при этом НИ РАЗУ за прошедшее время не сталкивался с Linux-вирусами «вживую» (а не в виде чисто лабораторных образцов, «подтверждающих концепцию»).

Отправившись на веб-сайт K-Lab, Барр нашел там наиболее свежий аналитический отчет специалистов фирмы, посвященный «эволюции вредоносных программ под ОС *nix в 2005 году». Конкретно для Linux, в частности, там приведены данные о крутейшем росте числа вирусов — всего за год, с 2004 по 2005, их количество по оценкам «Лаборатории Касперского» подскочило с 4 до 91 штуки!

Если человек ни разу в жизни не видел ни одного реального Linux-вируса, а известные специалисты за год обнаружили их целых 87, то вполне естественным выглядит желание узнать поподробнее о столь неуловимых бестиях. Поэтому Барр послал в K-Lab запрос относительно какой-либо документации, подтверждающей их заявления. Для начала Барра отправили в «Энциклопедию вирусов», которая ведется на сайте Лаборатории www.viruslist.com.

Поиск вредителей для Linux в этой энциклопедии принес поражающие воображение 972 позиции. Правда, если взглянуть на всю эту жуть чуть внимательнее, то ситуация оказывается далеко не столь тревожной. Скорее даже — искусственно раздутой. Вот лишь несколько характерных особенностей, выявленных Барром в этом длиннющем списке.

Первые 256 позиций оказались вообще никак не задокументированы. Собственно вирусы в остальных позициях гипотетических угроз почти не присутствовали, а мало-мальски вразумительное описание обнаружилось лишь у 21 вируса — то есть примерно для 2% списка. Из этих 21 два оказались дубликатами.

Еще один из 21 оказался вирусом Windows, а не Linux. Наконец, практически все из 21 известной «вредоносной программы» модифицируют файлы в соответствии со стандартными разрешениями, принятыми в операционных системах семейства Unix, где принципиально отличаются полномочия пользователя и администратора.

Поскольку все это даже близко не походило на «91 выявленный Linux-вирус», Джон Барр более настойчиво запросил конкретную документацию. Через несколько дней ему прислали список на 91 позицию, но в перечне этом не было абсолютно ничего, кроме голых названий.

Для первого же номера данного списка в «энциклопедии» Касперского не оказалось вообще никакого упоминания. Это название удалось найти на сайте другой антивирусной компании, McAfee, однако и там не было никакой содержательной информации о вирусе. Дополнительные и зыскания лишь подтвердили истину, давно известную для всей антивирусной индустрии. Еди-

ной системы классификации вирусов и прочих компьютерных вредителей здесь не существует, так что каждая компания дает им собственные имена. Таблицы соответствий для наиболее распространенных угроз по мере сил ведут лишь одиночки-энтузиасты, а в целом информация о любом новом «вредоносном коде» просто автоматически размножается без анализа и описаний, поскольку для бизнеса антивирусных компаний элементарно выгодно плодить число всевозможных угроз.

Тогда, любопытства ради, Барр решил сверить названия 21 документированного вируса в общем списке «Linux-вредителей» из 972 позиций энциклопедии и свежеполученного списка «Linux-вирусов» из 91 позиции.

Таких пересечений оказалось 10. Из этих десяти два были обнаружены в 2000 году, четыре в 2001 году, три в 2002 и один в 2003... При переводе этой арифметики в обычные слова получается, что ни на

один из «выявленных в 2005 году 87 Linux-вирусов» у K-Lab для введливого запроса со стороны не обнаружилось ни документации, ни вообще хоть какого-то описания.

Подводя итог своему исследованию, Джон Барр имел, как видим, все основания констатировать, что «Лаборатория Касперского» делает крайне сильные заявления о вредоносных кодах в Linux, однако не имеет абсолютно ничего реального в подтверждение своих слов. Справедливости ради, Барр тут же делает оговорку, что подобными вещами занимается вовсе не только K-Lab, но и остальные антивирусные компании. Просто российская фирма наиболее заметна на рынке в своих энергичных попытках продвигать антивирусное ПО для Linux. А кому нужно такое ПО, если нет вирусов? 🐾



редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

Дмитрий Смирнов
ds@ok.ru

Находчивые слуги



ЭВОЛЮЦИЯ КРАУЛЕРОВ

Первым механизмом, который лег в основу интернет-поисковиков, стал так называемый crawler («ползунок» по Интернету). Написал его в июне 1993 года студент Массачусетского технологического института Мэтью Грей (Matthew Gray) с целью измерения пространства Сети. Программа называлась World Wide Web Wanderer, была написана на Perl, переходила с одного сайта на другой по ссылкам (спасибо коллекциям линков) и

таким образом считала сайты и связи между ними. Простой арифметикой дело не ограничилось, и в конце того же 1993 года на основе «Скитальца» была создана первая в мире поисковая машина Wandex. Но до наших дней сей пионер, увы, не дожил.

Вторая поисковая машина — Aliweb (Archie Like

Indexing for the Web) — была создана в октябре того же 1993 года и, в отличие от Wandex, жива и поныне (www.aliweb.com). Это была первая целенаправленно созданная поисковая система (Wandex все-таки был экспериментальной разработкой-наследником Wanderer'a). Разработчик Aliweb Мартин Костер (Martijn Koster) впоследствии участвовал в создании стандарта Robots Exclusion Standard (механизма, позволяющего дать указание поисковым машинам не индексировать/не сохранять те или иные страницы или сайты целиком и не добавлять их в каталоги). В настоящий момент идет работа по полной переделке кода Aliweb. Основатели сервиса грозятся выпустить в 2007 году его новую версию и «убрать» с рынка поисковиков всех конкурентов, начиная с Google и заканчивая MSN и Yahoo. Мы уж начали бояться, нет, правда!

Следующим после Aliweb на рынок поисковиков вышел проект с говорящим названием WebCrawler, случилось это в начале 1994-го. Он тоже стал по-своему пионером: в нем впервые был задействован полнотекстовый поиск — не только

Один мой друг (он стоит двух, он ждать не привык) спрашивает у «Яндекса» так: (naked | nu) /+2 («britney spears» | «brittany spears»). Ладно, спрашивает он о другом, но синтаксис использует похожий. Однако многие сетяне (включая автора статьи) за долгие годы жизни в Интернете так и не освоили искусство сложных запросов и все еще надеются, что однажды смогут спросить поисковую машину в стиле Space Odyssey 2001 — простым человеческим языком, вслух, без нереального синтаксиса: скажи, мол, HAL-9000¹, где найти фот... в смысле, когда же будет концерт Бритни в Москве? И ответит искусственный разум: «This conversation can serve no purpose anymore. Goodbye».

Ну а пока светлое будущее не наступило, поговорим о прошлом и настоящем поисковых технологий и систем, эдаких слуг, без помощи которых мы сегодня не можем ступить в Интернете и шаг.

¹ Знаменитый говорящий бортовой компьютер из книги Артура Кларка «Космическая одиссея 2001».

по названиям/заголовкам/ключевым словам, но и по всему тексту любой страницы. Впоследствии это стало стандартом работы поисковых машин. WebCrawler первым приобрел популярность и признание, все предыдущие проекты не были столь «всенародными».

В том же 1994 году были запущены проекты Infoseek и Lycos (первым попытавшийся сделать поиск коммерческим предприятием). А в течение последующих трех лет на рынок вышли Altavista (долгое время считавшаяся лучшей поисковой системой, а сейчас практически забытая), Excite, Dogpile, Inktomi, Ask.com и Northern Light.

РЕБРЕНДИНГ ДЖИВСА

Ask.com, кстати, сначала называлась Ask Jeeves — по имени Дживса, героя серии книг П. Г. Вудхауза «Дживс и Вустер», знаменитого своей бесконечной эрудицией и способностью находить ответы на любые вопросы. Эта поисковая машина первой предложила пользователям задавать вопросы простым английским языком, нормальными предложениями, начинающимися с вопросительного слова. Работало, если честно, не очень эффективно, но сам подход вызывал уважение.

Сегодня на Ask.com написано, что Дживс, десять лет служивший сетевому сообществу верой и правдой, исполнил свой долг и отправился на заслуженный отдых; что долгое время он был знаковой фигурой, виртуальным дворецким, которому нравилось находить ответы на вопросы посетителей, но — времена меняются. Сегодня, по мнению Ask.com, Интернет уже другой — он стал средой обитания реального времени, пользователям нужны моментальные ответы на все более сложные запросы. Другими словами, Дживсу сделали ребрендинг (в итоге отказавшись от модели «вопросов по-людски»), а сервис, конечно же, обещает становиться лучше и лучше, служить пользователям и стать лучшим поисковиком на свете. (Пока же мы, в надежде, что в будущем хорошая идея (над которой, кстати, давно бьются в Microsoft) будет успешно реализована, иллюстрируем статью персонажами

Вудхауза, из которых Дживс (условно) будет олицетворять поисковые системы будущего, а Вустер... ну, отнесем к себе с долей критики.)

Между прочим, сейчас технология «человеческих вопросов» в некотором виде работает, в частности, на «Яндексе»: если на простые ключевые слова это поисковик выдает только соответствующие страницы, то на выражения типа «что такое то-самое-ключевое-слово» — сначала словарные определения, если таковые есть, а потом уже обычные результаты поиска.

ЯНАО! И ДРУГИЕ

Кроме поисковых машин существовали еще и сайты-каталоги (они же рубрикаторы, они же директории). Каждый сайт в них был отнесен к тому или иному разделу, и пользователь, углубляясь в интересующем направлении (например, Каталог/Культура/Музыка/Классическая музыка), сам должен был находить нужные ссылки и описания. В сайтах-рубрикаторах, разумеется, был и встроенный поиск по каталогу — по названию и краткому описанию сайта. Большинство каталогов были пре- или постмодернируемыми. Наиболее известным на Западе сайтом такого типа стал Yahoo!, появившийся в 1995 году и до сих пор являющийся одним из наиболее посещаемых ресурсов в мире. Попасть в его базу было непросто, и это считалось довольно почетным. Конечно, поисковые машины и каталоги были конкурирующими идео-

логиями, но для конечного пользователя они, скорее, дополняли друг друга. В конце концов, эти два способа упорядочивания Сети слились — так в 2004 году появился сервис Yahoo! Search (Yahoo купила в 2002 году Inktomi, а в 2003 — Overture, которая к тому времени владела, в свою очередь, проектами Altavista и появившимся в 1999 году AllTheWeb), такая же судьба постигла и остальные дожившие до наших дней проекты. А до запуска своего поиска Yahoo! использовала поисковые возможности героев следующей главы нашего рассказа.

1998

Именно в этом году возникла очередная поисковая машина, которой было суждено если не перевернуть представления о поиске, то, во всяком случае, показать миру, какой потенциал таит в себе эта отрасль. Большая цифра — единица со ста нулями — называется по-английски Google (гугол). После небольшой обработки напильником это слово превратилось в Google. Согласно официальной легенде, название отражает стремление компании организовать и упорядочить сколь угодно большие объемы информации.

«Гугл» был основан выпускниками Стэнфордского университета Ларри Пейджем (Larry Page) и выходцем из России Сергеем Брином. Разработка началась еще в 1996 году — именно тогда были заложены основы системы PageRank — алгоритма расчета авторитетности страницы. Система была осно-

MillionDollarHomePage.com — гениальный проект по распродаже пикселей под рекламу — принес создателю его миллион долларов, а также стал своеобразным (и очень выгодным для участников) каталогом.





вана на подсчете количества и «веса» ссылок, ведущих на тот или иной ресурс. Создатели Google предположили, что на интересный, полезный или популярный сайт ссылаться должны чаще, чем на скучный и одноразовый.

Первоначальные вложения в проект составили около 1 миллиона долларов. В сентябре 1998 года система, стартовавшая в статусе бета-версии, уже тогда обрабатывала десятки тысяч запросов в день. На поисковик обратили внимание интернет-гиганты AOL (купивший к тому времени портал Netscape) и Yahoo!. Каждый, в свою очередь, интегрировал поиск Google на свои порталы, и к концу 2000 года сервис обрабатывал до 100 миллионов (!) запросов ежедневно. (После обособления Yahoo! нагрузка снизилась, сегодня Google отвечает примерно на 50 миллионов запросов в день.)

Успех Google был во многом обусловлен качественным поисковым алгоритмом. Любая поисковая машина, разрастаясь, рискует стать свалкой. Сайты рождаются и умирают, их популярность изменяется, а кроме того, всем хочется всплыть на первую страницу результатов поиска, поэтому многие веб-мастера прибегают к так называемому «поисковому спаму» (о

нем мы еще расскажем ниже). Задав один и тот же ключ поиска разным поисковым машинам, можно получить принципиально разные результаты, причем из года в год они могут изменяться еще более удивительным образом.

Если ранние поисковые машины просто индексировали все содержимое страницы, и особое внимание обращали на так называемые «метаописания», то Google действовал иначе. Его «движок» всегда игнорировал метаданные, ибо каждый охотник... то есть каждый нелепый веб-мастер писал туда все популярные ключи запросов в надежде увеличить стихийную, бесполезную, пусть даже чисто техническую посещаемость своего сайта.

Но хитрый Google анализирует всю страницу сайта, обращает внимание на размер и цвет шрифта, места расположения заголовков и текстовых абзацев, то есть, грубо говоря, моделирует в своем «мозгу» страницу, как ее увидел бы обычный пользователь, и сам расставляет на ней смысловые акценты.

Кроме того, Google подкупает пользователя простейшей и в меру забавной главной страницей: на ней нет ничего лишнего. Не стоит думать, что простота

эта обусловлена ленью дизайнеров — за каждым элементом интерфейса сервисов Google стоят очень серьезные специалисты, и это приносит компании куда более значительные результаты, чем может показаться на первый взгляд.

МИРНЫЙ АТОМ

Поисковые технологии на службе других сервисов — актуальнейшая тема современности. И именно Google показывает на этом поприще наиболее внушительные результаты.

Один из наиболее удачных сервисов — Gmail (Google Mail) — популярная почта от Google. Он до сих пор находится в статусе бета-версии и официально закрыт для публичной регистрации, но это уже напоминает маркетинговый ход. Дело в том, что у большинства пользователей Gmail есть до 100 приглашающих кодов, которые они могут раздать своим знакомым (или незнакомым) — для этой цели создано множество сетевых ресурсов. Каждый вновь зарегистрировавшийся в Gmail получает свою порцию приглашений, и история повторяется. Система приглашений напоминает социальную сеть, некий неявный эксперимент Google, но об этом мы вряд ли узнаем в скором времени.

Запустив этот сервис, Google произвел революцию в мире бесплатной почты. Дело в том, что в самом начале пользователям предлагался под почту целый гигабайт. Вскоре после запуска лимит был передвинут до двух гигабайт, а впоследствии начал плавно расти в реальном времени, и сейчас приближается к 3 Гбайтам (этот шаг, кстати, подвиг многие популярные почтовики серьезно увеличить квоту на место под почту, за что Google можно только поблагодарить). «Гугл» предлагает не удалять почту, а маркировать ее тематическими ярлычками и складывать в архив, то есть не складывать деловое письмо от друга из соседней компании в папку «Друзья» и копию — в папку «Работа», а прикрепить к письму соответствующие ярлычки и впоследствии находить это письмо по ним, в зависимости от контекста. Для поиска и упорядочивания, разумеется, задействованы поисковые механизмы Google.

Разумеется, за любой бесплатный сервис кто-то все равно платит. Google компенсирует свои затраты с помощью собственной системы текстовой контекстной рекламы, которую показывает на страницах почтового сервиса (и не только там).

Реклама от Google называется AdSense — дословно «чувство рекла-

мы». Она хороша тем, что показывает неслучайно: Google анализирует содержимое страницы и выдает информацию (напоминаем: текстовую, никакой раздражающей графики!), которая может заинтересовать читателей именно этой страницы. Нет, Google не читает вашу почту; робот анализирует текст, выбирает наиболее подходящее, по его мнению, объявление и забывает ваше письмо, переходя к следующей задаче. Опять же, не вся реклама бесполезна, и если уж от нее нельзя избавиться, лучше видеть что-то действительно интересное. Выбор наилучшей рекламы напоминает действие кнопки «Мне повезет!» на главной странице поисковика, только область поиска в данном случае — это пространство рекламных объявлений, а ключ — содержимое страницы. Получается «поиск наоборот», и тем не менее — это поисковый механизм.

Сервис Google Base предоставляет возможность размещения в Сети практически любой информации. Сейчас предлагаются на выбор пара десятков категорий вроде «Событий и мероприятий», «Новостей», «Биографий», «Подкастов» и т. д. Также можно создать свою категорию. Если, к примеру, вы хотите поделиться с миром каким-то рецептом, но не знаете, как это лучше сделать и где найти аудиторию, воспользуйтесь Google Base. Выбрав соответствующую категорию, просто заполните все поля (в «готовых» категориях необходимые поля уже заведены, остается их заполнить), укажите ярлыки (да-да, как в почте) — например, «котлета» и «по-киевски», — а также, если хотите, укажите свое имя, контактные данные и даже место вашего жительства на Google Maps. Ваш постинг будет жить на серверах Google в течение месяца и отображаться в результатах запросов на основном поиске Google, на Google Base, а также на Froogle и Google Maps.

Кстати, о Maps. Google сделал практически невозможное: создал сервис, показывающий спутниковые фотографии всей поверхности планеты. Крупные города сняты настолько подробно, что видны автомобили, а с микроскопом — даже люди. Провинция показана менее детально, но леса-поля-реки-дороги читаются прекрасно. На спутниковую съемку наложена карта многих стран, а также местоположение и координаты большинства городов мира (к примеру, город Юхнов, что в Калужской губернии, прекрасно находится по ключу Yuhnov Russia).

Поделюсь и своим маленьким ноу-хау. Однажды я придумал, как использовать поиск картинок Google в качестве переводчика с любого языка. Встретившееся незнакомое слово следует аккуратно перенести в строку запроса поиска картинок и нажать клавишу Enter. После этого внимательно посмотреть на результат и назвать его на родном языке. Конечно, для сильно абстрактных понятий типа «человечность» способ вряд ли полезен, но для перевода какого-нибудь каталога авто-

инструментов с венгерского на английский вполне работает.

Увлеченный рассказ о сервисах Google, число коим десятки, можно было бы продолжать еще долго, но мы рискуем превратить наш материал в песню про Уездный город N о семнадцати куплетах и начисто извести журнальное место — недаром сегодня можно встретить книжки-самоучители, целиком посвященные этой системе. Однако в этих книжках редко пишут о «побочных» следствиях развития поисковых систем.

Ты меня уважаешь?

Залог успеха Google — PageRank (сокращенно PR). Этот механизм обчисляет важность той или иной страницы с точки зрения «мировой революции» (то есть в контексте всех других существующих страниц Интернета). PR высчитывается, исходя из количества ссылок на данную страницу, а также «веса» каждой ссылающейся страницы — зачастую ссылка с одного «важного» сайта окажется дороже ссылки с сотни, если не тысячи незначимых, спамерских. Таким образом, если вам пожал руку Пол Маккартни, с точки зрения Google вы будете куда авторитетнее человека, которому пожали руку сто человек по имени Павел Макаров — как-то так.

Кстати, ссылки с сайтов, специально предназначенных только для ссылок, Google фильтрует. PR специально накручиваемых сайтов может раз и навсегда обнулиться. Сайты, которые будут ссылаться на «проштрафившиеся» ресурсы с PR=0, также могут быть оштрафованы — «по подозрению в преступном сговоре». Google рекомендует: семь раз подумать и один раз сослаться.

Поиск в Google можно описать следующим алгоритмом:

- 1) отбираются все страницы, в которых содержатся искомые слова;
- 2) страницы сортируются по текстовым критериям («всплывают» страницы, на которых искомая фраза встречается чаще и точнее);
- 3) производится поиск в тексте ссылок на каждый сайт;
- 4) окончательные результаты «причесываются» с учетом PR сайтов.

Приведенный пример довольно груб; для вычисления пункта номер 4 Google использует больше сотни факторов ранжирования, как положительно, так и отрицательно влияющих на положение сайтов в результате поиска. Специалисты по продвижению сайтов — «оптимизаторы» — знают все или почти все эти критерии (мы нашли в Сети классификацию 38 положительных и 24 отрицательных свойства сайта, а также 43 положительных и 13 отрицатель-

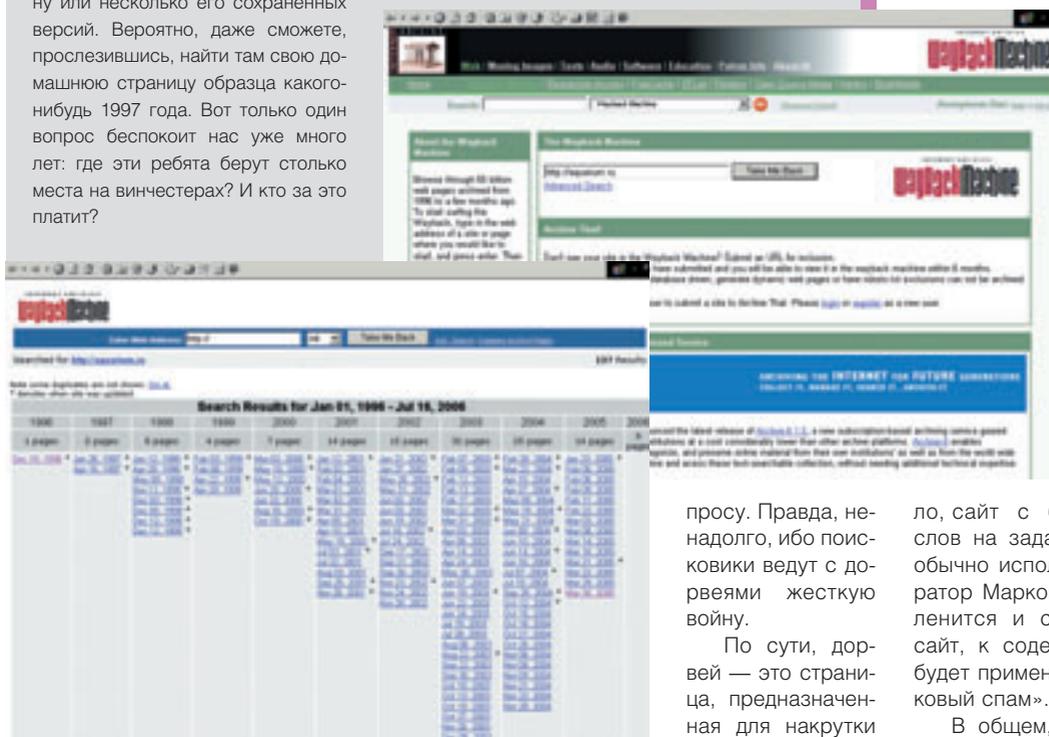


ных внешних факторов, влияющих на PR) и используют свои знания в профессиональных целях, разумеется, не бесплатно. В свою очередь, Google борется с подобными специалистами и результатами их деятельности, ратуя за естественную расстановку сил в Интернете.

Технологию, подобную PageRank, использует и «Яндекс». Практически все описанное выше, плюс-минус национальные особенности, применимо и к нему, но в его терминологии «авторитетность» сайта — это «тематический индекс цитирования» или тИЦ. Подробнее об этом начинающие веб-мастера можно узнать, пойдя по ссылке на странице <http://help.yandex.ru/catalogue>.

Поиски в прошлом

Наиболее странным и полезным сервисом, основанным на тех же поисково-бродильных технологиях, можно считать archive.org. Этот сайт позволяет заглянуть в прошлое Сети. Так, если с помощью других поисковых машин вам встретится упоминание интересного ресурса, которого больше не существует, смело идите на Archive.org (полностью сервис называется Internet Archive — Wayback Machine, то есть машина-времени-в-прошлое), предварительно вооружившись нужной ссылкой. Скорее всего, если только владельцы ресурса предварительно не запретили индексирование сайта с помощью файла robots.txt, вы найдете одну или несколько его сохраненных версий. Вероятно, даже сможете, проследившись, найти там свою домашнюю страницу образца какого-нибудь 1997 года. Вот только один вопрос беспокоит нас уже много лет: где эти ребята берут столько места на винчестерах? И кто за это платит?



ВВЕРХ И ВНИЗ

Как мы уже упомянули во врезке, «оптимизация сайтов», которую предлагает каждый второй спамер, — это кому наука, а кому и профессия. Кроме того, наверняка вам встречались в Сети и вне ее предложения «взлета сайта ракетой». Для этого используются еще более грязные технологии. Правда, «технологи» не упоминают, что после взлета ракетой через некоторое время, скорее всего, последует падение в стиле «Станции Мир» — с громким бульком и без шансов взлететь еще раз.

Для быстрого «взлета» используются так называемые «дорвеи» (doorways) — сайты, созданные специально для раскрутки других сайтов. Если «дорвей» (буквально — дверной проем, то есть «входная страница») обладает высоким PageRank или тИЦ, то ссылка с него на ваш ресурс будет для Google (или «Яндекса») аргументом для подъема вашего сайта вверх по тому или иному за-

ленного словосочетания (обычно — из трех или даже четырех слов, ибо отдельные слова или короткие фразы уже давно заняты, их рейтинг сложно «перебить»); классический пример фразы для дорвея — «отдых на курортах Турции»). Для накрутки рейтинга используются генераторы страниц, которые создают на бесплатных хостингах и других любых образом открытых ресурсах (форумах, гостевых, веб-профилях пользователей любых сервисов и т. д.) многочисленные ссылки на данную страницу с нужными ключевыми словами.

Профессиональные дорвейщики даже платят (правда, копейки) студентам и прочим любителям, казалось бы, «легкого» заработка в Сети за размещение тех или иных ссылок на форумах и других ресурсах, где автоматически спамить не получается.

Создав страницу с высоким тИЦ или PR, дорвейщик продает ссылки с нее на другие ресурсы, которые и «взлетают

ракетой». Но как только охотники за нечистью из Google или «Яндекса» замечают накрутку, дорвей попадает в бан-лист, а ссылки с него начинают играть роль дурной кармы рекламируемого сайта. Впрочем, к тому времени дорвейщика это волнует мало — он уже занят следующими словосочетаниями и проектами.

На фоне дорвейщиков «белые оптимизаторы» выглядят поистине рыцарями на конях соответствующего оттенка. Они используют правила игры, установленные поисковиками, и применяют свои знания, по возможности, с минимальными потерями для клиента. Оптимизаторы тоже создают сайты для раскрутки других сайтов, но делают они это более кропотливо и с «долгоиграющими» перспективами. Так, если дорвей — это, как прави-

ло, сайт с бессмысленным набором слов на заданную тематику (для этого обычно используется знаменитый генератор Маркова), то оптимизатор не поленился и создаст вполне читаемый сайт, к содержимому которого нельзя будет применить понятие «чистый поисковый спам».

В общем, основная разница между двумя профессиями в том, что на дорвейщиков идет постоянная охота, и им нужно постоянно плодить новые сайты, быстрее, чем будут убивать (с точки зрения PR) старые. «Принцип таракана»: убегать и плодиться быстрее, чем давят. Оптимизаторы работают на будущее, вкладывают в сайты на порядок больше усилий, но и получают более «долгоиграющие» механизмы. Впрочем, они столь же, по сути, бесполезны: как те, так и другие перекачивают воздух. Дешевые способы раскрутки дадут дешевый эффект, законы сохранения энергии еще никто не отменял. А гении в этой профессии, как и в любой другой, встречаются редко. (Впрочем, история знает примеры самораскрутки сайтов с помощью простейших генеральных идей. Задание для самостоятельного исследования: The very last page of the Internet, HotOrNot.com, MillionDollarHomePage.com. Почитайте истории об этих проектах.)

И еще об оптимизации. Один из дурных приемов поискового спама — «неви-

димый текст». Суть его в том, что часть страницы отводится под мелкий (а иногда и крупный) текст, написанный тем же цветом, что и фон под ним. Увидеть его можно, только выделив содержимое страницы мышкой или сочетанием Ctrl+A, что делают немногие. Поисковик же, если он не оснащен средствами проверки текста на видимость, может посчитать, что страница эта просто кишит нужным словосочетанием, и вывести ее в топ. Классический пример — страница, иллюстрирующая данное явление — spam-page.narod.ru.

А теперь... барабанная дробь, господа... На сцену выходит Google... Ему предлагают запрос «невидимый текст»... Enter... Что же мы видим первой ссылкой? О, чудо! Это... spam-page.narod.ru! И вовсе не очевидно, баг ли это Google или усмешка его охотников на ведьм.

ПОВАРЕННАЯ КНИГА АНАРХИСТА

С помощью поисковых машин можно готовить и атаки на тот или иной сайт. Не будем превращать материал в руководство к действию, но перечислим возможности. Во-первых, исследование сайта (особенно, если его администраторы не сильно заботились о безопасности) с помощью поисковика позволит провести разведку, не прикасаясь собственно к интересующему вас объекту, то есть админ не заметит попыток взлома, даже изучив логи. Google ведь безопасен, правда?

Так, часто используют кэш Google, в котором можно найти много любопытных сохраненных страниц определенного сайта (например, со словом login); используется поиск related (похожих) страниц — например, страницы, похожие на главную, могут лежать на сайте неспроста.

Карта сайта, показываемая Google-командой site, откроет вам много любопытных страниц, ссылок на которые уже нет. Поиск страниц с защищенным списком файлов по ключам index of или parent directory даст знающему человеку определенные козыри. Наконец, найдя ошибку в каком-либо популярном скрипте, с помощью поисковика можно найти его копии на других серверах.

Помнить об этих возможностях полезно не только малолетним «кулхацкерам», но и всем, кто так или иначе связан с администрированием сайтов, — с помощью поисковой машины вы найдете потенциальные уязвимости раньше, чем до них доберутся другие.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Не знаю, бывают ли хорошие монополисты, и не знаю, хочу ли это узнать. Но 70% рынка поиска, принадлежащие Google, внушают уже не только трепет, но и опасения. С другой стороны, Microsoft давно грозит выпустить обновленную версию MSN, которая будет поисковиком не хуже Google, и не факт, что у Редмонда это не получится.

Google обычно старается не комментировать планы на будущее, и оттого пофантазируем.

Грядет Интернет-2, IPv6, о которых мы уже писали в ДК #12_2005. Интернет со скоростью мысли не может остаться без последствий: скорее всего, сервисы Google Maps/Google Earth рано или поздно станут сервисами реального времени, и мы будем смотреть не на снимки нашей планеты трехлетней давности, а на реальную картинку в данную секунду — ведь это дело техники и трафика. Вслед за этим должны появиться сервисы поиска «картинки по картинке» — я показываю образец, поисковая машина приносит мне все, что на него похоже. (Некоторые реализации этого сервиса уже есть — например, [WhatTheFont \(www.myfonts.com/WhatTheFont/\)](http://www.myfonts.com/WhatTheFont/), который по картинке может определить гарнитуру и производителя неизвестного вам шрифта.) Поиск «картинки по

картинке» может в сочетании с Google Maps стать поиском человека/строения/местности на карте планеты.

С запросами «простым языком» все плохо. Во-первых, синтез речи сделан давным-давно, а ее распознавание все еще, прямо скажем, — нерешенная задача. Во-вторых, ситуация с ребрендингом Дживса (см. выше) настораживает.

Радует, что война поисковых спамеров и их противников ведется с переменным успехом, но в последнее время с перевесом в сторону «светлых». Спамловки стали умнее, фильтры — чувствительнее, а вычислительные мощности — простите, мощнее, что позволяет чаще пресчитывать и уточнять PR и прочие тИЦ.

В Интернете ходит забавный текст о возможном будущем Google. Прогнозы составили бывшие сотрудники Google, а также технические специалисты/спекулянты/футурологи. Представлены четыре варианта развития событий. Согласно трем из них, компания станет монополистом в медиасреде, Интернете, а также в науке и новых разработках. Четвертый сценарий предсказывает вырождение и гибель Google от одного из собственных детищ — из-за его мощи и необъятности.

Три к одному... что ж, шансы есть. Но не правда ли, забавно, что миром будет править компания, придумавшая толковый поиск в Интернете? 🗨️



редактор
Ольга Шемякина
shemyakina@homepc.ru

Двигаем мебель



Говорят, чтобы немного «освежить» свою жизнь, бывает достаточно переставить мебель в квартире. Вот и я займусь небольшой перестановкой в своей десятиполюсной каморке.

Итак, во-первых, срочно переквалифицируюсь. Надоело играть в детсадовского воспитателя и умиляться любому новому мультимедийному «дитятке». Теперь все будет как в нормальной школе: заведу дневник успеваемости и буду сажать на кол (упс, это уже, кажется, другая профессия), буду со всей строгостью по пятибалльной системе выставлять оценку за качество каждому новоприбывшему в мой «Кунсткласс» продукту. С этого месяца и начну. Спуска не дам, озорничать на задней парте не позволю, ну а обозрывать, как и ранее, буду только те «домашние задания», которые выполнены отличниками, хорошистами и очень твердыми троечниками.

А во-вторых, завожу небольшую новую шифоньерку, простите, новую подружку — «На короткой ноге». Надеюсь, она станет периодической, но все зависит от вас и вашей активности, так как посвящен этот разделчик переписке с читателями. Разрешаю спорить со мной, подставляю свою рыжую лохматую голову для виртуальных щелбанов и подзатыльников, а также жду мнений, вопросов, мыслимых и немыслимых предложений насчет того, что бы вы хотели увидеть на немногочисленных страницах моего кунсткамерного королевства. Так что пишите интересные письма! С нетерпением жду!

[Школа развития личности Кирилла и Мефодия. Развиваем внимание], [Спецподготовка: Тренировка арифметических способностей], [Спецподготовка: Тренировка быстрого чтения]

Трогать айсберг или нет?



Разработчик: «Кирилл и Мефодий»

Издатель: NMG

Сайт: www.nmg.ru

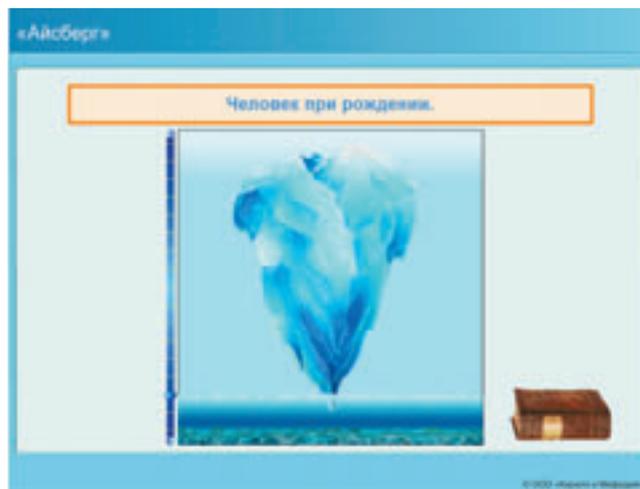
Цена: \$5



Меня засосала опасная трясина... Спасите-помогите, залипла, не могу оторваться от очередного диска из серии «Школа развития личности Кирилла и Мефодия». Не потому, что не найду кнопку с надписью «Выход», а потому, что жутко увлекает. Ну хорошо, не буду читать текст. Хотя и интересно, конечно, узнать про психоанализ, восприятие времени, медитацию, умение слушать собеседника, концентрироваться на поставленной задаче и т. д. Тем более что написано все по-человечески, не занудно, а с юмором, метафорами, историческими примерами, статистическими данными. Не стану также кликать по выделенным ги-

перссылкой терминам типа «память», «христианство», «сублимация», «темперамент» и получать дополнительную информацию в отдельном окошке. Не буду рассматривать картинки, соседствующие с текстом (вот

только улыбнусь над Архимедом, залезающим в ванну, чтобы проиллюстрировать нам закон сохранения внимания). Откажусь от собирания многочисленных пазлов, не буду выполнять упражнения на внимательность, щелкаю





Разработчик: «Новая школа»

Издатель: «Новый Диск»

Сайт: www.nd.ru

Цена: \$4,5



цифры от 1 до 25 в таблицах Шульте, не стану проходить итоговых тестов, предлагаемых после каждого из 16 весьма объемных и содержательных уроков. А вот от чего отказаться даже и не просите, так это от многочисленных практических игровых занятий. С Фрейдом я более-менее знакома (как же, не далее как вчера в гости заходил), так что теорию и пропустить можно, но как не поиграть в игру с собственной психикой, изображенной в виде интерактивного айсберга: над водою торчит сознание, в глубину уходит, как корень огромного зуба, подсознание, а нам надо отрегулировать уровень воды при разных состояниях человека (спокойном, сонном, решающем задачу), да еще и при необходимости надавить на этот айсберг увесистой книгой, символизирующей Сверх-Эго. Круто! А как не ввязаться в авантюру по проверке концентрации внимания с помощью мини-игры,

в которой нужно передвигать красный квадратик между дрейфующими в произвольных направлениях и с разной скоростью синеньких овалов. Да еще и границ игрового поля коснуться нельзя. А уж отказать себе в изучении китайских иероглифов — просто святотатство. В одном упражнении вначале смотришь на иероглиф, затем пытаешься найти его среди множества других, а в другом даже перевод дается, так что теперь я знаю, как пишется «два», «рука» и «старшая сестра». Также не просите меня пропустить стереограммы (кто не знает, это такие картинки, на которые нужно хитрым образом посмотреть и тогда они преобразятся в объемные изображения, например, в двухмерной опавшей листе вдруг обнаруживаются забавные кролики, а в воде могут практически

чудом появиться дельфины). Говорят, что эти упражнения укрепляют мышцы глаз. Насчет этого не знаю, но радость приносят необычайную. А еще не смогу отказать себе в удовольствии понаблюдать за песочными часами в попытках развить чувство времени, поотгадывать зашифрованные предложения, написанные не буквами, а предметами на экране, поиграть в водителя и проверить, насколько внимательно я рассмотрела улицу в зеркале заднего вида... Все. Моя капут от всего этого изобилия. Остается только сказать, что этот диск пригодится не только патологически рассеянным с улицы Басейной, но и всем тем, кто хочет расширить свой кругозор и эрудицию или скоротать вечерок за компьютером не только с

удовольствием, но и с пользой.

Кстати, насчет пользы. Может, кому-то пригодятся и диски из серии «Спецподготовка». Они не так масштабны, не пытаются развивать нашу личность и надавить объемом знаний на айсберг нашей психики, но зато помогают поднатореть в конкретных вещах. Например, научиться читать быстрее и при этом лучше усваивать текст или ворочать многозначными цифрами в уме. Звучит неплохо. Приступим. Программы не требуют инсталляции, а сразу же предлагают перейти к делу. Теории в них нет — лишь по 4 игры-упражнения на каждом из дисков. Тренер по скорочтению начинается с простой игры «Коэффициент понимания»: выбираем художественный текст, устанавливаем скорость чтения от 100 до 2000 знаков в минуту, читаем, отвечаем на контрольные вопросы, получаем результат в процентах, можем записать его в книгу рекордов или перейти к новому тексту. Не порадовало отсутствие «работы над ошибками», интересно же было бы узнать, на что ты ответил правильно, а где промахнулся. Игра «Увеличение поля зрения» предлагает нам смотреть в центр экрана на зеленую точку, а боковым зрением пытаться увидеть

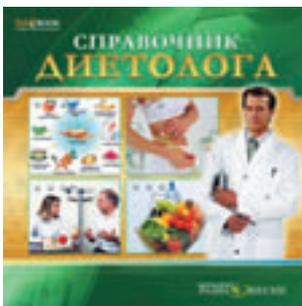


цифры в квадратиках вокруг и щелкать по ним поочередно. Это те же таблицы Шульте, только здесь количество цифр можно увеличить аж до 49. «Чтение без регрессий» выглядит как первая игра, только на экране появляется всего лишь одна строчка, чтобы вы не смогли вернуться к прочитанному ранее. «Скорость чтения» — ну тут все просто. Вообще, все задания незатейливы, но для легкой разминки мозга вполне подойдут. Так же, как и занятия арифметикой. В этой программе нам предлагают для начала подставить в примеры от 1 до 6 арифметических знаков, а затем поиграть в «Быстрые вычисления». Кстати, это весьма интересное упражнение: дается от 2 до 4 цифр и требуется указать все ответы, полученные при выполнении простых арифметических операций над исходными числами, вот только моя гуманитарная голова так и не поняла, почему $1 - 3 = 2$, а в задании просят указать все положительные числа... Далее следует «Расстановка скобок» и «Счет в уме». Ой, мама, вот он, мой страшный сон. Недавно обнаружила, что таблицу умножения-то не помню, а тут в окошке сверху вниз летят всякие $32 - 24$ да $21/3$, и быстренько, пока до земли не долетели, нужно вбить правильный ответ. В общем, заданий на этих дисках хоть и мало, но практическую пользу они приносят. А что развивать и какие айсберги трогать — тут уж я вам не указ. — *О. Ш.*



[Справочник по профессиональным болезням], [Справочник диетолога], [Домашний доктор]

На что жалуемся?



Разработчик: «Научная книга»

Издатель: «Равновесие»

Сайт: www.salebook.ru

Цена одного диска: \$5



Разработчик: Falcson-Technology

Издатель: «Новый Диск»

Сайт: www.nd.ru

Цена: \$4,5

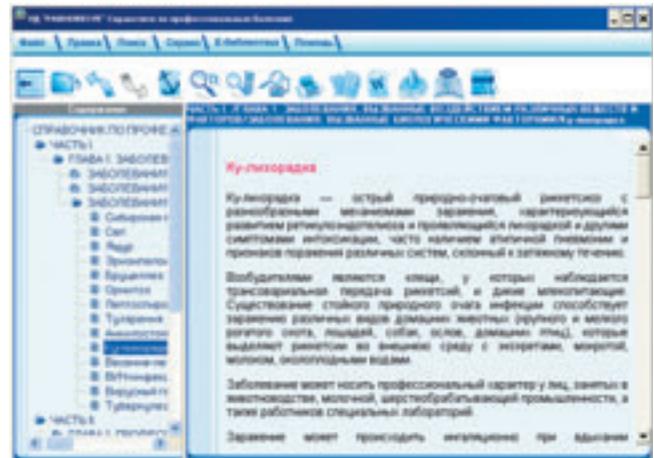


Итак, сегодня на повестке дня — здоровье. Много ли внимания вы ему уделяете, когда вас ничего не беспокоит? Или, как все нормальные люди, ждете, пока что-нибудь заболит так, что уже не отвертеться от врачей и поликлиник, а то и, не приведи бог, вызова неотложки? Давайте найдем компромисс между этими двумя крайностями. Ничего не болит — отлично, тогда не забываем про профилактику и заставляем себя хотя бы изредка заниматься гимнастикой, по мере возможности вести здоровый образ жизни, ежедневно чистить зубы и правильно сидеть на рабочем месте. А появятся первые ласточки зубной боли или на спину навалится тяжелая лапа ломоты — непременно, не откладывая в долгий ящик, несите свои болячки на прием к доктору. Самолечением заниматься не стоит.

Ни к чему хорошему это не приводит и порой даже бывает опасно. А у меня вот скопилось небольшая подборочка дисков на тему здоровья, вот мы сейчас и поглядим, для чего и кому они могут пригодиться.

Электронные книги «Справочник по профессиональным болезням» и «Справочник диетолога» предназначены в первую очередь для профессиональных медработников, практикующих врачей, а

также студентов медицинских вузов и колледжей — в общем, для тех, кто находится «по ту сторону баррикад» и накрепко связан по рукам и ногам клятвой Гиппократова. Но и нам, обычным человекам, небезынтересно будет узнать, с риском каких заболе-



ваний сопряжены те или иные профессии. Удивительно, сколько всего можно заработать на работе, кроме зарплаты. Трубочки болят дискензией губ, у продавцов газировки — больше шансов подхватить кожные инфекционные заболевания, маляры и кочегары со временем зарабатывают боли в правом плече... Профессиональных болезней кожи, органов дыхания, опорно-двигательного аппарата, а также болячек, связанных с воздействием физических или химических факторов, — несть числа.

И про каждую всю основную необходимую информацию, начиная от симптоматики и лечения и заканчивая профилактикой. В отдельном разделе «лежат» острые отравления химическими веществами и советы по оказанию первой помощи.

«Справочник диетолога» рассчитан на более широкую аудиторию и не наполнен «страшилками» про

профзаболевания, как первый диск. Он бодро вещает нам об истории диетологии, специфике анатомии и физиологии человеческого желудка, видах возможных диет при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, значении белков, жиров и углеводов, жидкости, витаминов и минералов...

Приводятся таблицы расчета калорийности, классификации продуктов, их совместимости и т. д. Да-

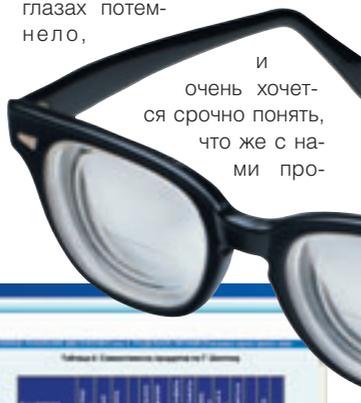




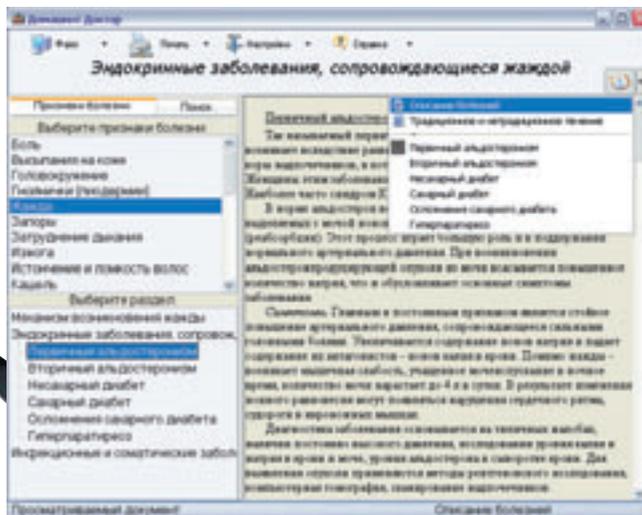
ются дельные и подробные советы тем, кто не на шутку озаботился раздельным питанием или вегетарианством (даже рецепты нескольких блюд имеются). Отдельная глава посвящена диетическому питанию при болезнях обмена веществ, дыхательных путей и прочих систем человеческого организма.

лично у меня такого желания не возникает). Системные требования незатейливы: вполне подойдет Pentium II и 256 Мбайт оперативки.

А вот следующий справочник, также посвященный проблемам здоровья и его поправки, — как раз для нас, обычных граждан, у которых то в боку закололо, то в глазах потемнело,



и очень хочется срочно понять, что же с нами про-



любовного жара. Материал этой электронной книги специально построен так, чтобы можно было плясать от нужной нам печки, то есть от одного из 25 самых распространенных симптомов (боль, тошнота, кашель, сердцебиение и т. д.). Выбираем симптом и примеряем на себя распашонки всевозможных болезней, связанных именно с ним. Можно пойти и другим путем — набрать в строке поиска нужную болезнь и изучать вдоль и поперек словарную статью, ей посвященную. В общем, «гастроскопия» «Домашнего доктора» показала вполне удовлетворительные результаты: на стенках текста не обнаружено эрозий туманной медицинской терминологии; вся инфор-

мация написана понятным человеческим языком; навигация поначалу вызывала некоторое блуждание, но после обнаружения пиктограммы в левом верхнем углу, в которой находится удобный рубриктор содержания, все встало на свои места. Похвально и то, что, даже предлагая возможные варианты традиционного и нетрадиционного лечения, нам настоятельно советуют в любом случае обратиться к специалисту.

Подытоживая, можно сказать, что поиск симптомов по справочникам — дело хорошее. Например, таким образом можно более точно определить возможное заболевание и тем самым помочь врачу установить верный диагноз, а не отвечать на вопрос: «На что жалуетесь?» фразой: «Ну это... лапы ломит... хвост отваливается». Да, и не забывайте, что иногда болезни возникают из-за желания простого человеческого внимания со стороны близких людей. И тут уж никаким подаренным на день рождения медицинским справочником не отделаешься. Мне вот, честно признаться, иногда так и хочется поболеть лишь для того, чтобы укрыли меня одеялом, поставили градусник, принесли горячего чаю с медом и тихонечко посидели рядом. — *О. Ш.*



В общем, оба диска, благо они из одной серии и имеют одинаковую программную оболочку, оставляют приятное ощущение и в плане насыщенности информацией, и в плане аккуратности дизайна и удобства навигации. Радует расширенная система поиска, немного печалит отсутствие гиперссылок внутри статей, из-за чего приходится либо обращаться к основному содержанию, либо опять вызывать меню «Поиск». Эти «ибуки» (от англ. e-book) можно легко распечатывать, копировать выделенные абзацы, экспортировать целые страницы в Word и даже воспользоваться при желании встроенной программкой «Комфортное чтение» (хотя

изошло: не грипп ли такой хитрый на нас напал, не аппендицит ли, не бубонная ли чума?.. Вот и помогают нам, параноикам, охочим до получения безотлагательной медицинской консультации, разобраться в наших симптомах и с ходу отличить родовую горячку от



[Начальная школа Кирилла и Мефодия. Математика. 1 класс],
[1С: Образовательная коллекция. Математика. Хитрые задачки]

Как сова и Буратино математике учили



Разработчик: «Кирилл и Мефодий»

Издатель: NMG

Сайт: www.nmg.ru

Цена: DVD-box — \$4



Разработчик: ООО «Мультимедийные образовательные системы»

Издатель: «1С-Паблишинг»

Сайт: www.1c.ru

Цена: \$5



Господа, признаюсь: я — идиот. С трудом осилила математику для первоклашек. Нет, у меня всегда были проблемы и с логикой (это женское), и с математикой (это гуманитарное), но чтобы до такой степени... Я ни в коей мере не ругаю диск, хотя бы потому, что он разработан кандидатом психологических наук, и этот факт позволяет надеяться, что автор — знаток психологии малышей и особенностей детского восприятия и мышления. Но вот если рядом с умным ребенком

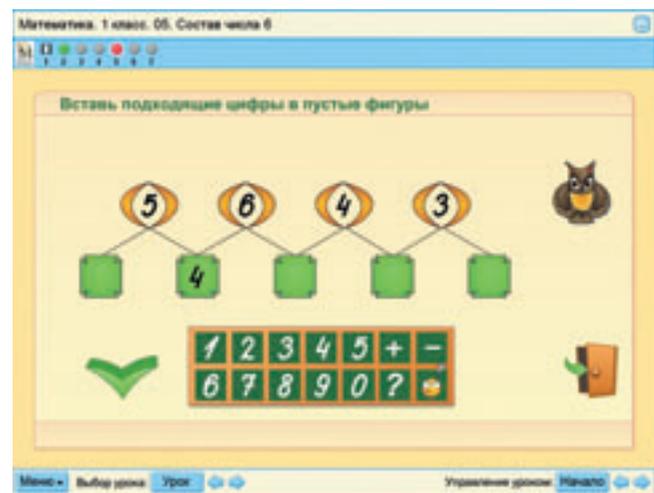
сядет такая мамаша, как я, и попробует ему что-то объяснить, то тут понадобится знаток взрослой психиатрии, ну или хотя бы маленькая подсказочка к каждому заданию. Но нет — выкручивайся, мать, как знаешь, доходи своим негибким интеллектом до правильного решения сама. Эх, если б это были просто задачки, что-то вроде: «Сколько будет три плюс четыре?» или «Сосчитайте, сколько апельсинов принес домой папа?» Ан нет,

это хитрые упражнения, которые требуют не только математических, но и логических навыков. Нам предлагают вставить

не только пропущенные в задачках цифры, но и математические знаки, а в некоторых заданиях просят вставить не цифры, а вопросы, а потом уже итоговый пример с цифрами. А так как заданий огромное количество и все они разноплановые, то единого механизма решения не уловить, приходится каждый раз «работать крыльями». Например, я с третьего раза уловила принцип, по которому нас просят поместить нужные цифры и дополнить цепочку.

В задании даются разные числа, а урок называется «Состав числа 6». Есть в программе сова-помощница, но она же не справочное бюро, в ее функции входит объяснить задание и сказать, правильно мы ответили или нет. И она терпеливо твердит при нажатии: «Вставь подходящие цифры в фигуры схем». Но какие цифры могут подойти? Чтобы в сумме получилось 6? Или надо подставлять знаки сложения/вычитания? А сове — честь и хвала за долготерпение, ибо с первого раза я не смогла решить практически ни одной задачи. И не потому, что задания такие сложные, это просто мне непонятно, как у учительницы и девочки из видеоролика к первому же уроку под названием «Задачи с разностным сравнением» две картинки (на одной — плюшевый заяц, на другой — жираф) превращаются в 8>? (на 3), а затем переходят к виду $8-5=3$. Заяц — понятен, условия задачи по заводу игрушек в детский сад — тоже, последняя строчка также узнаваема и понята, а что подразумевается под «8>? (на 3)» — так сходу и не разберешь. Может, э-э-э, стоило как-то попроще объяснить? Вывалить, допустим,

тех же плюшевых зверюшек на учительский стол и сосчитать их поголовье? Ну ведь так и делают те же учительница и девочка в видеоролике про числа от 10 до 20: учительница высыпает на стол 10 клубков разноцветных ниток, а затем засовывает их в коробку, на которой написано: «1 десяток», наверх кладется еще один клубок. Это один десяток и еще один клубок. На доске пишется «11». Итак, всего на диске 11 уроков, почти каждый из них начинается с видеоролика с объяснением темы (состав чисел, связь сложения с вычитанием, перестановка слагаемых, задачи в два действия и др.), затем следует ряд красочных и нетривиальных заданий, после правильного решения всех задачек одного урока выставляется отметка и ее можно посмотреть в отдельном разделе «Дневник». В общем, все хорошо, только все же очень хочется либо выбрать уровень сложности (я бы тогда начала с самого простого), либо получить подсказку общего принципа решения. А то поди угадай, где нужен знак вопроса, где минус, где плюс, где вообще значок «ловушки» (в случае если предложенная задача не имеет решения!). Ужас! Впрочем, если к компьютер рядом с ребенком сядет папа-программист,



а не мама-филолог, может быть, обучалка окажется что надо.

А я пойду, попробую поучиться математике вместе с Буратино, который призывно машет мне золотым ключиком с обложки следующего математического диска для дошколяток и школьников младших классов. О, вот это понимаю, это диск для таких как я, «лириков»: угадать, на что похожа цифра; послушать стишок про восьмерку; взвесить поросенка, измеряемого в кроликах и цыплятах; положить в корзину цифры больше 5; раскрасить ближние мячики красным, дальние — зеленым; убрать лишнюю геометрическую фигуру; покрасить забор, поняв принцип чередования цветов; перетащить слева облачко с нарисованным на нем математическим

примером к правильно выбранному количеству вишен, бананов и прочих фруктов-ягод, расположенных в правой части экрана; найти цифру, которая спряталась в картинке... Даже сходу измерить отрезки, подходящие для того, чтобы сложить квадрат, и то смогла, а там ого-го как виртуальной линейкой во все стороны крутить надо. Эти «Хитрые задачки» развивают не только навыки счета, но и пространственное, образное и логическое мышление. Программа места на компьютере не просит, в управлении понятна и проста (школьник младших классов запросто справится и без присмотра родителей), творческих заданий в каждом разделе — в количествах, уровне сложности при прохождении одной игры-задачки с

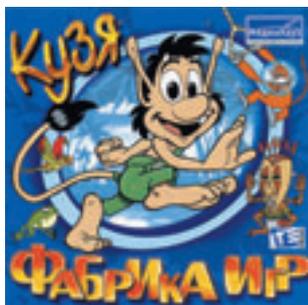


каждым разом увеличивается, геометрические фигуры становятся все причудливей, примеры обрастают двузначными числами... Пожурить разработчиков можно разве что за грубоватый дизайн —

задания в буквальном смысле слова нарисованы на заборе, а Буратино рассекает по двумерному пространству программы в белых штанишках, сильно напоминающих памперсы. — *О. Ш.*

[Кузя. Фабрика игр]

Труды и дни демиурга



Разработчик: **ITE Media**
Издатель: «МедиаХауз»
Сайт: www.mediahouse.ru
Цена: \$4
★★★★

Троллик Кузя, заслуженный игрун, сканун и обучальщик, вновь выходит на мультимедийную арену, чтобы поиграть в аркадные игры с нашими отпрысками 5–10 лет от роду. Причем это не просто сборник готовых игр, это конструктор для юного креативщика, который собственноручно сможет придумать себе развлекалово по вкусу и заодно развить творческое воображение. Для этого в конструкторе имеется богатый набор инструментов: 6 красочных миров, различные препятствия и колоритнейшие враги (для каждой локации свои), изощренные ловушки и куча бонусов. Выбираем джунгли, космические приключения, подземелье, тропические острова, зимние игрища со злобными румяными снеговиками или подводное царство-госу-

дарство. Нашпиговываем выбранное пространство опасными предметами, сажаем в засаду психованных обезьян, выводим индейцев в масках на тропу войны, преграждаем дорогу крокодилами в скафандрах. Приправляем будущее приключение многочисленными бонусами — бананами, черепашками, алмазами и прочими блестящими или



вкусными объектами — и жмем кнопку «Начать игру». Ну а если ребенок не хочет погружаться в труды и дни демиурга — пожалуйста, никто не заставляет (понятное дело, не всем же быть создателями новых миров), пусть себе играет в 6 уже готовых игр и по ходу смотрит многочисленные красочные мультяшные вставки. — *О. Ш.*

т я ш н ы е вставки. — *О. Ш.*



Для начала расскажу, как я получала письмо от читателя Евгения Коммисарова. В горе спама, ежедневно приходящего на мой ящик, очень трудно бывает выцепить корреспонденцию, предназначенную именно мне. Почту я просматриваю на сервере, читая заголовки писем, а принимаю только то, что почти не вызывает сомнений. Хотя иногда бывают ляпы. Вот недавно приняла письмо с заголовком: «Давно не встречались. Как ты там?», а в теле письма «Вот нашел в инете клевую книгу, зачти». И приаттаченный файл «Книга.exe». Сами понимаете, куда эта книга моментально последовала. Так вот, приходит мне письмо с заголовком «Пара строк». Рисунок — принимаю. Текст письма немногословен «Извините, посылаю в файле». Не, ну это даже не спам, а явный вирусняк! Название файла «to OSH.doc» все же наводит на смутную мысль, что это-таки мне. Сохраняю файл, еще разочек прогоняю его отдельно «Касперским». Чисто. Открываю. Читаю: «Здрасьте, милая ОШ!» Слава богу. Читатель!

Так вот, дорогие мои, я очень надеюсь, что у вас со спамом все хорошо и ваши провайдеры ловят мышей и сажают в клетки до того, как они попадут к вам в ящик. Но все же, пожалуйста, если вы обращаетесь к конкретному человеку, например ко мне, то отразите это в заголовке. Ну не трудно же накалякать что-то вроде: «Любезной кунсткамеристочке», «Мы любим тебя, Олечка!»... Шучу, конечно. Но хотя бы «Для ДК» или «Грозное письмо читателя». А то, боюсь, многие письма я попросту убила на серваке, прочитав: «Это вам», «Хочу общения» или «Давай дружить». Ладно, а теперь к делу.



Из-под плитуса

Здрасьте, милая ОШ!

Наконец-то дочитал последний «ДК». Вы хотите строчек — их есть у меня! Только не обижайтесь Вы если что, ей-богу, это же просто мое личное мнение — разделите его калькулятором на весь тираж! Взгляд, так сказать, из-под плитуса на праздник жизни. Так вот — буду говорить честно — изменений дизайнера я не заметил, а сейчас нахожусь в отпуске и старых номеров под рукою нет, сравнить не могу. Но похоже, что структура рубрики сохранилась — идет вступление, как правило очень хорошенькое, а потом — разделка дисков.

Ну во-о-от, по поводу дизайнера у вас получилось как в анекдоте: «Жена надела противогаз, спрашивает у мужа: «Дорогой, ты ничего не замечаешь?» Он отрывает глаза от газеты: «Брови, что ли, выщипала?»

Мне вот лично здесь, под плитусом, по взгляду на рисунок обложки сразу ясно — точно ли мне не нужен этот диск (90% случаев) или возможны варианты... (еще 9.5%). Получается парадокс — диск явно не мой, но текст приходится весь вычитывать — дабы не пропустить золотые крупинки, разбросанные то тут, то там. Знаете, как у Визбора — «и ОШский базар взял нас в плен».

Стараюсь, как могу, пленить своим базаром. Рада, что получается.

А если, предположим, диск заинтересовал — то остается непонятным — существуют ли у него достойные конкуренты, намного ли он отличается от старших братьев. А Вы, в лучшем случае: «О многих из них мы уже писали». Где писали, когда? Что же мне — поиск по архиву проводить что-ли? Так и напишите тогда, не стесняйтесь — ищи, мол на диске по ключевому слову «Физикус»...

Вот сами и предложили, как искать в архиве. А архив мы выкладываем на наших дисках постоянно, вместе с удобной программой поиска по нему. А у меня, уж простите, память девичья...

И какое качество — разрешение обложки, картинок, видеороликов — не отдельных, а каждого диска?

Пишу, пишу. Как правило, все современные продукты имеют свойство растягиваться под удобное вам разрешение экрана, стоит ли в каждом обзоре это повторять? Если разрешение 640x480, я принародно ворчу и полагаю из-за зазора на разработчиков, даже 800x600 и то меня уже не устраивает. А если молчу, значит все в порядке. Кстати, в Cover Story сентябрьского номера, которая будет посвящена мультимедийной кухне, издатели и разработчики дисков раскро-

ют в числе прочих тайн и секрет маленького разрешения многих программ.

Вы пробовали запускать их на мониторе 800x600? А 1280x1024?

В последнее время я тестирую диски на ноуте, где по умолчанию установлено разрешение 1400x1050, True Color (32 бита), 60 Гц. Чаще всего программы масштабируемы и охотно поддерживают любое разрешение, иногда самовольно меняют его на 1024x768, но при этом качество иллюстраций на ЖК-мониторе не страдает. Я ориентируюсь на то, что у большинства читателей разрешение экрана не меньше 1024x768. Поэтому там, где эту планку диск не взял, я честно читателей предупреждаю. А о том, что все хорошо, нужно ли предупреждать? Также бывает, что я заказываю новым авторам материал и они пишут: «На диске имеются очень качественные иллюстрации», имея в виду, к примеру, репродукции картин 360x500. «А что? Эти репродукции даже лучше тех, которые я скачивал из Интернета», — лепечет автор на мое: «Ну ты думай, что пишешь!» Нет, так дело не пойдет. Для меня это вообще так называемые «марочки», превьюшки, это уже несерьезный уровень и написать про такое можно лишь «иллюстрации среднего качества».

Да вообще... не только не пишете Вы какое место занимает диск в шеренге ему подобных но и как он человеку в жизнь вписывается.

«Я вам не скажу за всю Одессу, вся Одесса очень велика...» Для выстраивания дисков в шеренгу нужны обзорные статьи, в которые тогда попадут и не такие качественные продукты (об этом см. чуть ниже). Иногда диски очень сложно поставить в один ряд, ну никак они не хотят туда упикиваться ни по контенту, ни по дизайну... И жизнь у людей разная, за всех не решить. Я могу только доложить о качественных и проверенных новинках, а уж выбирать — дело ваше.

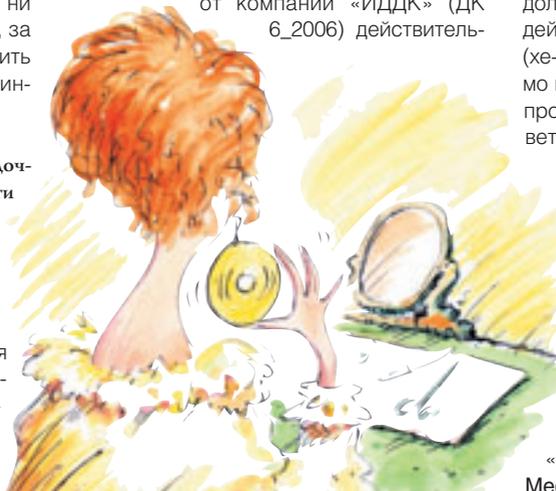
И что это за манера все хвалить! Порядочные люди так не делают. ВАМ-то лично эти болванки по душе?

Как говорится, это хороший вопрос! Да, именно что абсолютно честно — по душе. И пишу я всегда только то, что думаю. А почему все хвалю? Это не моя манера, да меня хлебом не корми, дай диск плохой художественно обругать. И вообще, хвалить намного легче, чем хвалить. Но давайте я вам лучше сказку расскажу. Давным-давно жил-был безымян-

ный раздел про диски, и писала я туда какую-то ерунду по пресс-релизам. Потом рубрика обрела свое лицо. Оказалось, что это девочка, и назвали ее «Кунсткамерой». Было решено, что публиковаться в ней будут всякие диковины (как в настоящей питерской Кунсткамере) — как хорошие, так и попросту удивительные. Но всевозможных диковин было настолько много, что никакого места и времени не хватило бы на обзор всех программ, в том числе и игр. А потому все изменилось и вот уже несколько лет вещаю я только лишь о качественных и достойных продуктах, выуживая их из моря (поверьте, оно огромно и все его не выпить) всяческой лабуды. Теперь я, как коза, которую запустили в огород, и она с удовольствием питается только самой вкусной капустой. Жует и нахваливает. Рай! Да и действительно, зачем такому благородному животному, как я, жевать все подряд?

Нет, не так. Диски хорошие, бесспорно, верю сразу и навсегда. Но ведь в нашу обычную жизнь помещается очень ограниченное количество удовольствий — было бы глупо упираться только в компьютер. Так что в любом случае надо иметь мужество от большинства дисков отказаться. Как отказалась наша современная семья от телевидения вообще и телевизора в частности. Но в том случае жалеть не было повода, а здесь уважаемый «ДК», глядя прямо в глаза, говорит — диски однозначно суперские и думать тут совершенно не о чем. Я, конечно, утрирую, если внимательно посмотреть между строчками, вчитаться, что-то об отношении автора узнать можно. Особенно если диск автора озадачил (планировкой дачи) — тут уж синяя печать гуманитария женского рода сразу проступает на челе...

«Планировщик садового участка 3D» от компании «ИДДК» (ДК 6_2006) действительно



но немного пострадал от моей гуманитарности. Но я ж говорила в тексте, ей богу, что программа навороченная и суперская, только лично мне непонятно зачем нужная, только и всего. Скорее, я бы ее порекомендовала профессиональному ландшафтному дизайнеру, коих в среде наших дорогих читателей, согласитесь, могут обнаружиться считанные единицы.

Хотелось бы видеть в табличке (там где издатель, цена, etc.) оценку диска: по зажыгательности, по интерфейсу, по отличиям от старых версий, по целевой аудитории, по системным требованиям... Думаю так будет лучше для всех.

Учтем. Обозгуюем. Главное, вы на горло моей гуманитарной песне не наступайте уж совсем. Даешь козе свободу слова о прекрасной капусте! А то ведь можно всю полезную информацию вынести на плашку, обложку опубликовать покрупнее (вы же по ней диск оцениваете?), пресс-релиз с сайта компании забаббахать для пуццей информативности... Будет сухо и комфортно, как в «Памперсах». И еще большими буквами предлагаю написать около каждого диска: «Покупать обязательно», «Можно купить», «Не покупайте». И все. Чем тогда наш журнал будет отличаться от телевизора? Очень уж не хочется превращать читателей в зомбированные тушки, не умеющие самостоятельно мыслить, оценивать, выбирать...

Насколько я понял, у вас там порядочек наведен — чтоб на каждое письмо отвечать. Я бы предпочел остаться без ответа, (зато мог бы любую Вашу реакцию нафантазировать) но раз уж так, то давайте Вы мне что-то полезное напишете, а?

Насчет порядочка не знаю. Я не по долгу службы, а по личной инициативе действительно отвечаю практически всем (хе-хе, чьи письма получаю). А ваше письмо настолько насыщено интересными вопросами, что ну уж очень захотелось ответить подробно и со всем тщанием.

P.S. Кажется я заметил — верх страниц изменился. Местами колоннитулы закрывают интересные картинки.

Где-е-е? Щас пожалуюсь Главному! Верните читателю интересные картинки! А за причиненный колоннитулами ущерб и такое хорошее письмо Евгению Коммисарову выдаю поощрительный мультимедийный кочан из своего огорода — «Большую энциклопедию Кирилла и Мефодия 2006». Приятного аппетита! 🍅

[Современная библия пользователя персонального компьютера 2006]

Путь война



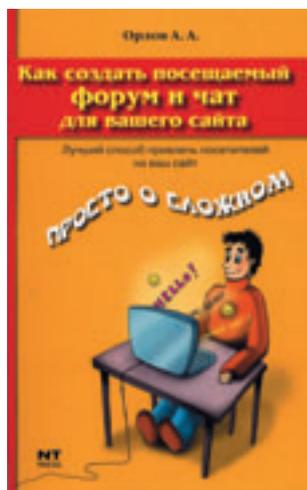
Автор: **Алекс Экслер**
Издательство: «НТ Пресс», 2006
Объем: **672 с.**
Тираж: **10 100 экз.**

Вы знаете, лично для меня по прочтении этой книжки стало открытием, что Алекс Экслер, один из лучших «компьютерных» авторов, рисует настолько же плохо, насколько хорошо объясняет. То есть совершенно не умеет рисовать! Но, однако, именно за эти «имбецильные рисуночки» (так автор их сам и называет) ему хочется сказать отдельное спасибо. Дело в том, что в качестве иллюстраций к учебнику по основам компьютерной грамотности (озаглавленному, как видим, без лишней скромности), который в первую очередь призван помочь обычному (нормальному) человеку преодолеть страх и робость перед «ужасно сложным инструментом для программистов», эти каракули выполняют важную психологическую функцию: визуально создают впечатление простоты, «детскости» задачи — всего-то, и правда, — освоить компьютер. Тем более современный. К сожалению, до сих пор огромное количество людей не подозревают, что прошли... как это у Торвальдса... «те времена, когда мужчины были мужчинами и все драйверы для устройств писали сами». То есть такие люди скорее всего и не подозревают о тех временах, но это уже неважно. Главное — сегодня все гораздо лучше, проще, доступнее и т. д. В сленговых словечках типа «пень», «винт», «материнка», «видюха» куда больше подросткового гонору, чем принципиальной необъяснимости и непонятности. Кроме того, редкий «продвинутый» подросток сможет объяснить недосужему родителю, поче-

му, собственно, жесткий диск называют винчестером (винтом). А Экслер, мимоходом, объяснит и это, и вообще — за руку проведет через дебри новой терминологии, топи выбора и покупки компьютера и периферии, глухомань установки и настройки Windows XP и базовых приложений. Проведет по, кажется, ему одному известной короткой тропе — напрямиком в чисто поле Интернета. Помимо всех, кто только ступает на компьютерный путь или просто хочет подлатать прорехи в знаниях (что достойно только похвалы!), заодно получая удовольствие просто от чтения, этот учебник можно смело рекомендовать и специалистам, которым часто приходится объяснять вдумчивому «продолжающему» пользователю, что в этом компьютере все-таки к чему — с тем чтобы понять, как это нужно делать. — **А. К.**

[Как создать посещаемый форум и чат для вашего сайта]

Кресло председателя



Автор: **А. А. Орлов**
Издательство: «НТ Пресс», 2006
Объем: **160 с.**
Тираж: **5000 экз.**

Есть книги, которые, если и посвящены какой-то не слишком обширной теме, но погружают в нее с головой — и не выплывешь. А хуже того — начинаешь заплыв, гребешь, гребешь — конца-края не видать, уже надоело, а до «дела» так и не добрался, результата, соответственно, не получил, одно разочарование. При этом вроде и нужны все эти тонны дополнительных сведений, а вроде и не очень — фиг его знает.

Книжка, о которой речь, из ряда концептуально противоположного. Предельная конкретика. При этом, кстати, секрета, как создать именно посещаемый форум или чат, автор вам не раскрывает, то есть никаких рекомендаций по раскрутке сайта не даст. Это тема другой предельно конкретной

книжки. Однако, все то основное, что касается вопроса «как создать», здесь есть.

Теории — по минимуму, необходимые пояснения к требованиям к хостингу (PHP, MySQL), небольшое введение в базы данных, описание софта — для запуска полнофункционального форума сегодня действительно не нужно быть программистом, как не нужно задумываться и о деньгах или пиратских услугах — в большинстве случаев мы

просто заходим на сайт проекта, грузим дистрибутив, устанавливаем. Еще не так давно форумы были дорогим удовольствием и считались элементом престижа, который могли позволить себе лишь состоятельные заказчики. Но времена меняются со скоростью развития Интернета, и сегодня любой, кто может позволить себе потратить около \$100 в год на отличный хостинг с возможностью работы с базами данных, способен устроить у себя на сайте всенародное интернет-собрание и председательствовать на нем в свое удовольствие. С настройками, конечно, повозиться придется, но это сильно зависит от удобства системы, которую вы решитесь использовать. Собственно, содержание брошюры не мудрено: автор описывает по десятку форумов и чатов по простой и не требующей большего схеме: возможность, установка, вывод. — **А. К.**



[Компьютерные сети. Первый шаг]

Птичий язык



Автор: **Уэнделл Одом**
Издательство: «Вильямс», 2006
Объем: **432 с.**
Тираж: **3000 экз.**

Один мой знакомый, будучи в определенный момент жизни озабочен поисками работы, решил подвизаться на ниве прокладки домашних выделенных каналов. Имея опыт организации домашних локальных сеток из нескольких компьютеров, он решил, что практически «в теме», и пошел на собеседование. Там ему задали пару вопросов и предложили продемонстрировать свое мастерство в деле «обжатия» витой пары, выдали инструмент. Не моргнув глазом, знакомый взял

кусочек провода и, достав перочинный ножик... принялся зачищать контакты (для несведущих — техника этого дела, скажем так, несколько отличается). Работодатели,

конечно, подивились, но на работу человека взяли. То ли по причине страшного дефицита рук, то ли потому, что он все-таки представлял, где находятся в Windows сетевые настройки, то ли решив, что такая наглость может очень даже пригодиться монтажнику в «полевой» работе. Уже через месяц знакомый рассказывал об этом со смехом, делился впечатлениями о новой работе и, между прочим, признался, что компьютерные сети вообще, оказывается, нетривиальная и интересная штука — он об этом уже *много почитал*.

Почитать об устройстве компьютерных сетей действительно стоит. И не только затем, чтобы не ударить в грязь лицом при устройстве на должность сетевого техника в крупную компанию или подготовку к экзамену на получение соответствующего сер-

тификата, но и для общего развития. И начать, возможно, будет лучше всего с книги Уэнделла Одома, который фактически с нуля описывает принципы организации сетей локального и глобального масштаба, объясняет, для чего служат и как действуют различные сетевые устройства и протоколы, затрагивает вопросы обеспечения безопасности сетей и многое-многое другое. Благодаря простоте изложения и понятным бытовым аналогиям ему поддаются те вещи, разобравшись с которыми по техническим справочникам многим было бы очень сложно. Особенно когда углубленных знаний в этих вопросах профессия не требует, но понимание «птичьего» языка необходимо. — **А. К.**



[Цифровая фотография на практике. Самоучитель]

Веников не вяжем!



Автор: **Юрий Ревич**
Издательство: «БХВ-Петербург», 2006
Объем: **368 с.**
Тираж: **2500 экз.**

Этот самоучитель, посвященный цифровой фотографии, и в руках держать приятно, и читать интересно. Не только потому, что автор этого практического пособия для начинающих фотографов, Юрий Ревич, — постоянный автор нашего журнала, но и потому, что он — фотограф с 40-летним стажем. Опытом своим он и делится на страницах книги. Приятно читать текст от первого лица и видеть за ним живого человека, а не безликое «бу-бу-бу», встречающееся сплошь и рядом в подобного рода пособиях.

Серьезно и основательно и при этом доступно и с юмором автор рассказывает обо всем, что может пригодиться фотографу-неофиту. Для тех, кто хочет получить подробную инструк-

цию, какую камеру выбрать, на какую кнопку нажать и как правильно снимать животных, архитектурные памятники, группы людей или делать портреты, а затем быстро обработать фотографии в Photoshop'е и напечатать в хорошем качестве — достаточно будет первой половины книги. Тем же, кто хочет заглянуть «за кнопки» и понять, как все это работает, разобравшись основательно со всеми этими шумами, абберациями, мегапикселями, канделями, форматами сжатия, световыми потоками и другими неочевидными, но от этого не менее интересными тонкостями, рекомендую прочитать самоучитель от корки до корки. На закуску проводится ликбез по вспышкам, штативам, студийному освещению, цифровым носителям инфор-

мации. В приложении имеется краткий англо-русский словарь по цифровой фотографии и компьютерной графике и таблица цветов и их шестнадцатеричных кодов. В общем, книга рассчитана практически на любого интересующегося фотографией человека — материал построен таким образом, что каждый сможет выбрать что-то нужное только ему: при желании либо пролистнуть многочисленные врезки с подробностями для любознательных, либо семимильными шагами пройти мимо информации для начинающих и сразу же приступить грызть гранит серьезных знаний. — **О. Ш.**

Евгений Козловский
ekozi@homepc.ru



Однако, тенденция...



Я прочитываю от корки до корки каждый выходящий номер «Домашнего компьютера» — и не только по долгу службы, но и, что называется, из удовольствия, — а тут на меня вдруг навалился сравнительно срочный и очень трудный киносценарий, и так получилось, что, явившись на редколлегия, я, кроме только-только пришедшего номера, впервые увидел и прошлый. И с жадностью принялся оба листать.

И что же? В первом из номеров сразу наткнулся на статью Юры Ревича про его обновку, цифровую зеркалку Nikon D50, про сравнение моделей, про выбор оптики, а во втором — на «Железное письмо» Вильянова, он почти целиком посвятил его похожей проблеме: поиску нужного объектива — и тоже для Nikon'a. Причем, обратите внимание: не Степанцов, которому про серьезную фототехнику писать положено просто по жизни и репутации, а вот именно что фотолюбители: Ревич и Вильянов. Все это меня несколько обескуражило: я как раз собрался посвятить

«Козлонку» практически той же теме: переходу с полужеркалки на зеркалку и подбору и приобретению оптики. Что ж делать? Признать, что опередили и сбросить в мусорную

корзину все наработки, мысли и прочие заготовки? Оно, конечно, жалко, но вполне выполнимо: жизнь часто расстраивает наши планы, и я давно привык относиться к этому философски. Но... Но таких ведь случайностей не бы-

вает! Один раз — это случай, два — совпадение, а три... три — это уже тенденция. Особенно если учесть, что в «Железном письме» эдак впроброс было сказано, что старый объектив у Сергея буквально в минуту ушел здесь же, в редакции... Ну, то есть, если так все сходится, — значит, произошел некоторый перелом, который, возможно, так ярко заметен пока только в редакциях, но, безусловно, грядет и среди читателей. Так что писать — можно. И, может быть, даже нужно. Тем более что они — про Nikon'ы, а я — про Canon. (Тут же и замечу, сколь похожи между собой нынешние Nikon'ы и Canon'ы: человек, под фототехнику не заточенный, в жизни не отличит один от другого поверхностным взглядом: те же обводы, то же расположение дисплея, управляющих дисков и кнопок... Практически то же относится и к объективам. Похоже, камеры этого типа приблизились к идеалу, а идеал — он, как вы сами понимаете, — один. Ну или хотя бы к стандарту — производители держатся пока что исключительно собственных байонетов, чтобы регулярно собирать дань с однажды попавших на их крючок, — в остальном же...)

Итак, уже несколько лет я снимал исключительно полужеркальными Olym-

pus'ами. Полузеркальными, то есть имеющими вместо прыгающего зеркала и матовой поверхности для фокусировки некую управляемую световую систему, отправляющую картинку и в глаз фотографа, и на матрицу без всяких механических перемещений. (Звук же прыгающего зеркала у Olympus'ов записан в память в виде аудиофайла и при желании может вызываться при каждом нажатии на спусковую кнопку.) Такая система имеет свои недостатки — вроде затрудненности автоматической фокусировки и фактической невозможности ручной, принципиального отсутствия репетира диафрагмы, когда вы не можете на глаз оценить глубину резкости будущего снимка, — но и свои достоинства: например, безударность (а прыжок зеркала порой может вызвать «шевеленку») спуска или возможность выдавать снимаемый кадр на поворотный дисплей, что позволяет производить съемку из самых замысловатых положений. Кстати, в своих новых, подлинных зеркалках Olympus пошел по пути соединения обоих плюсов, для чего и (сам еще в руках не держал) встроил в последнюю модель добавочную матрицу — исключительно для возможности визирования и по дисплею.

Olympus стал моим главным выбором по ряду причин: еще до прихода эпохи «цифры» в пленочные аппараты я выбрал себе не Nikon и не Canon, а именно Olympus с несменным объективом — в первую очередь потому, что хорошо знал себя и предполагал, что, возьми я «тушку», дальше, до окончания жизни, буду работать исключительно на новые «стекла»: слишком много соблазнов. То — исключительная дальнобойность, то — ис-



Canon EOS D60

ключительная светосила, то — хочется специальное тасго, чтобы крохотная почтовая марка целиком заняла кадр, то — рыбий глаз, чтобы раз в году сделать суперэффективный снимок. А тут — единственный и довольно хороший, светосильный объектив с четырехкратным зуммированием, да три-четыре

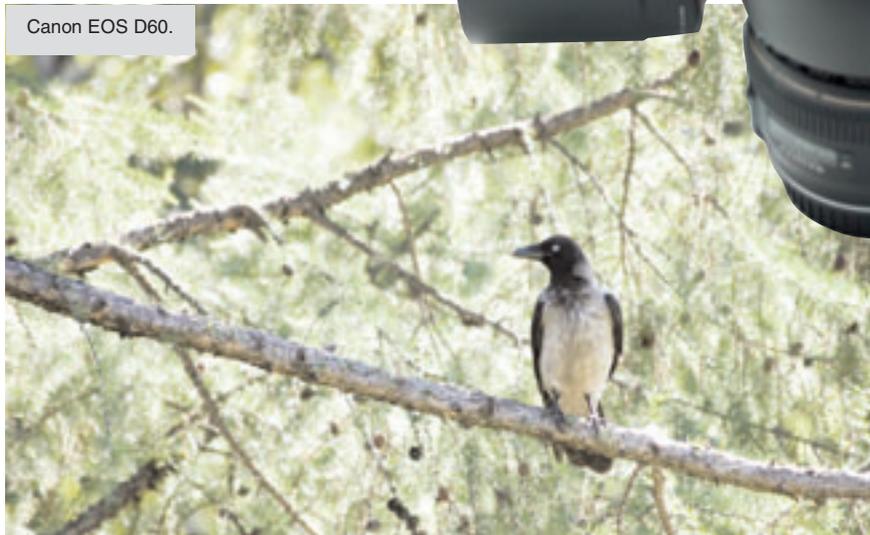
оптические насадки, превращающие его и в телевик, и в широкоугольник, а то и в макрообъектив. Даже и захочешь соблазниться, — да уж и нечем.

А к моменту, когда «цифра» пошла, Olympus оказался первой фирмой, начавшей производить и поставлять на рынок по сравнительно воображимым ценам те самые полузеркалки: сперва — мегапиксельную,



потом — полтора, потом — двухполовиной (кстати, очень была удачная модель!) и, наконец, четырех- и пятимегапиксельные E10 и E20. К моменту выпуска этих самых полузеркалок, подлинные цифровые зеркалки стоили совершенно нереально: от десяти тысяч долларов и выше, так что, в сущности, при желании видеть мир не на дисплейчике, а все же сквозь объектив — реальной альтернативы Olympus'у и не было.

Чуть позже, как раз где-то между выпусками 2500-го и E10-го Olympus'ов (1999 год), альтернатива начала просматриваться: Nikon выложил 2,74-мегапиксельный D1, Canon — трехмегапиксельный EOS D30. И тот, и другой аппа-



Canon EOS D60.



Canon EOS D60.

раты стоили все равно весьма дорого, вокруг трех тысяч долларов; и тем, и другим мне удалось поснимать: D1 в Японии, D30 — в Париже. Canon мне понравился (ну, скажем, — пришелся по руке) больше из-за удивительной простоты и понятности управления, но, в общем, несмотря на разницу типа матрицы (CCD у Nikon, CMOS — у Canon), если откинуть вкусовые пристрастия, — это были камеры одного «веса» и одних возможностей, заметно превышающие возможности полужеркальных Olympus'ов. Однако, учитывая необходимость покупки объективов и то, что на жизнь я зарабатываю все-таки не фотографией, так что деньги в первые полгода, а скорее всего и никогда, не «отобьются», — все равно было дорого!

И тут Canon произвел очередную революцию в цифровой фотографии: выпустил 300D по цене, вдвое меньшей той, что я платил в свое время за E10 (правда, с хорошим объективом) и заметно ниже тысячедолларовой отметки. Конкурентам ничего не оставалось делать, как бежать за лидером, — и вот, не прошло и года, как очень приличную зеркалку с объективом удовлетворительных параметров можно было приобрести за ту самую сакраментальную тысячу. И знаете, что произошло? У людей, принимающих фотографии в дальнейшую работу: в печать, на продажу, — поменялись критерии. Если раньше какая никакая цифровая фотография, которая, по самой своей природе, выглядела, как правило, заметно лучше, чем отсканированная с любительского пленочного отпечатка, вызывала сперва — восторг, после — удовлетворение, — сейчас то из одного места, то из другого (например, с верстки «Домашнего компьютера») на меня стали сыпаться совершенно обескураживающие претензии к качеству сдаваемых снимков. Я отбрехивался как мог, огрызался, что, дескать, когда вы будете платить за снимки гонорары, позволяющие

без напряжения обновить технику, — в тот же миг я ее и обновлю, — однако в глубине души, разумеется, понимал, что принимаешь абсолюто правы. И дело не в том, что у моего E20 (как высказался один из дружелюбных принимающих) сбился фокус или поцарапались линзы, а исключительно в том, что, когда «качество» пошло в народ, изъяны старой техники стали очевидны едва ли не каждому. И то сказать: фокус на полужеркалке ловится медленно и не всегда точно, оптические насадки, какими бы разъяпонскими они ни были, никогда не будут рисовать так же четко, как отдельный объектив, а чувствительность в 320 ISO сплошь и рядом вызывает необходимость выдержек, при которых «шевеленки» просто не избежать. То есть приходилось признать, что срок действия полужеркальных Olympus'ов безусловно истек, пора двигать на настоящее «зеркало», — однако для этого нужен был толчок посильнее недовольства принимающих и наличия относительно свободных денег.

И вот: решение пришло само собой, и я воспринял его не просто как упавшее с неба везенье, но как заслуженную награду за свои долгие труды по продвижению цифровой фотографии в народ, почувствовал, что не прошли они даром, а зерна упали в благодатную почву. В один прекрасный день я получаю письмо от совершенно незнакомого мне человека, который, сделав мне, как журналисту, комплимент, попросил пристроить свою камеру, EOS D60, в хорошие руки с единственным условием, чтобы новый хозяин приехал за ней куда-то на окраину Москвы сам. Я заинтересовался у благородного дарителя, сочтет ли он достаточно хорошими мои собственные руки, на что он сказал, что, безусловно, и ему даже будет приятно привезти камеру прямо ко мне самостоятельно. Спустя несколько дней встреча состоялась, даритель признался, что своему увлечению цифровой

фотографией он обязан почти исключительно моим статьям и... и я стал обладателем настоящей цифровой зеркалки, да еще и с простеньким, но очень хорошим светосильным объективом EF 28 mm 1:1,8 USM.

Сказать по правде (каюсь!), были у меня подозрения, что, коль уж камеру просто отдают, что-нибудь в ней да не так: захватанный сенсор, разбитый дисплей или что-то еще в этом роде, но... камера выглядела и работала идеально, будто приехала прямо из магазина. Еще раз спасибо, Олег!

Итак, что такое EOS D60? Это следующая за первенцем EOS D30 камера, отличающаяся логическим размером матрицы — шесть мегапикселей вместо трех. Выпускали ее совсем недолго, полгода, что ли, после чего заменили на EOS 1D, которая отличалась от D60 едва ли не исключительно возможностью дальнейшего разгона матрицы (повышения чувствительности с 1000 до, кажется, 1600 ISO), что, после работы со встроенным в Photoshop обработчиком кэноновских RAW'ов, представилось мне не особо существенным: увеличить экспозицию вдвое в этом обработчике просто ничего не стоит, а увеличение в процессе этой операции уровня шума вполне сравнимо с увеличением шума при разгоне самой матрицы. От следующих моделей — упомянутой 300D, новинки 350D и прямых наследниц D60 и 1D — 20D и 30D, — отличий у D60, конечно, побольше, но ни одно из них я, пожалуй, принципиальным, во всяком случае для себя, не назову: увеличение числа точек фокусировки, увеличение (у 20D и 30D) длины снимаемой серии (с 8 до 20 кадров), возможность разгона ISO



до 1600 и даже, у некоторых, до 3200. То есть, не смотря на прошедшие несколько лет, ничего кардинально нового у этой серии камер не возникло, что тоже в определенном смысле говорит о достижении некоего идеала или стандарта. Разумеется, в этой «весовой» категории. Более того, кое в чем D60 можно считать моделью несколько лучшей, чем последние: выросшее на них количество мегапикселей (на той же площади матрицы) с вполне достаточных шести до несколько избыточных восьми просто теоретически не может не сказаться на качестве картинки, а замена в 350D пентапризмы на систему зеркал ухудшает процесс визирования. Однако все это, положив руку на сердце, — не более чем мелочи, заметные только перфекционисту.

Теперь надо было решить две задачи: пристроить куда-нибудь мой Olympus с полным набором всего, что только к нему выпускали: четырех насадок, вспышки, бустера с полимерной батареей, — причем пристроить не так бескорыстно, как Олег пристроил свою D60, ибо никак не хотелось отказываться от возможностей, которые я имел на E20, а свободных денег практически не было (жена вообще сравнила этот подарок с «супом из топора»), — и эти возможности восстановить путем приобретения вспышки (Olympus'овская, разумеется, не подошла, хотя вроде — с чего бы?), нескольких объективов и разной — впрочем, тоже очень недешевой: за две пластмассовые (правда, фирменные) бленды пришлось отдать три с половиной тысячи рублей! — мелочевки.

Начал я с поиска аккумуляторов, потому что, как с ними ни обращайся, дольше трех лет они не живут, а возраст полученного вместе с камерой как раз около того и был. Аккумуляторов в Сети оказалось сколько угодно, от 15 до 30 баксов, причем как минимум от трех производителей: самые дорогие от самого Canon, подешевле — от японской же Enikatsu и китайской AcmePower (точнее — WMT Limited). О двух последних я ничего плохого не слышал — ну, разве что китайские могли очокуриться чуть



раньше японских — и решил пойти по «серединному пути»: купил парочку от Enikatsu, которые оказались емкостью поболее «родных» на целых 300 мАч.

Дальше надо было купить карточку Compact Flash. Увы, ту, полугигабайтную, которую я уже не первый год пользовал на Olympus'e, D60 не опознал. Пришлось ехать на «Горбушку» и искать продавца, который согласится вскрыть вакуумную упаковку на предмет проверки совместимости. Продавец с третьей попытки отыскался, а первая же предложенная им гигабайтная карточка (я намеренно попросил не предлагать «быстрых») опозналась вполне благополучно, хоть я, наконец-то словивший кайф от записи снятого в семимегаовые RAW'ы, уже подумываю о еще одной (две

по одному лучше, чем одна на два: пока первая очищается, вторая работает!).

Дальше следовало купить вспышку, ибо та, Olympus'овская, была очень уж умна и хороша, а к хорошему, как известно, привыкаешь на раз. Посмотрел в Сети. Самую крутую, Speedlite 580EX, решил не брать, ибо не припомню случая, когда мне не хватило бы мощности Olympus'овской, с ведущим числом 40, а остановился на свежачке попроще: 430EX, с ведущим числом даже чуть больше, чем привычные 40 олимпусовских. В общем, эти приборы по возможностям были примерно на одном уровне, — только новая заряжалась раз в десять быстрее старой. «Несовместимости» же, вызванные большей молодостью вспышки по сравнению с аппаратом, оказались пустячными: аппарат не умел передавать информацию о расстоянии до объекта (но мне это и ни к чему, ибо никогда вспышку иначе, чем в «отраженном» режиме, я не использовал и, надеюсь, не буду), о размере (меньшем пленочного кадра) матрицы, да еще камера не знала, как отдать информацию об установленной световой температуре (что тоже, учитывая запись снимков в RAW, не играло ровно никакой роли).

Ну и, наконец, надо было приобрести «рабочий» объектив, ибо как ни хорош был доставшийся мне «фиксированный», он исключал должную мобильность: не к каждому объекту приблизишься для желаемой крупности, не каждому снимку идет резкий задний план...

Canon EOS D60.





По принципу «не хуже, чем было», и пересчитывая оставшийся после покупки вспышки денежный запас, я подобрал кэноновский зум 28–105 (1:4,0—1:5,6) с ультразвуковым приводом (то есть, в отличие от зума Olympus'овского, весьма быстрый), который стоил меньше полутора сотен зеленых (в хорошем месте; на «Горбушке» цены почти сплошь были «полупуторными»!). Были и чуть подороже и чуть же посветосильнее, что мне показалось не столь принципиальным. Итак, умноженный на кроп-фактор 1,6, интервал фокусных расстояний 44,84–168 оказался очень близок к привычному по Olympus'у 40–160, а недостаток светосилы в достаточной степени компенсировался большей чувствительностью D60. Жаль, конечно, что минимальное фокусное расстояние нового объектива совпало с уже имеющимся «фиксом», но ничего другого подобного в этом ценовом диапазоне не оказалось.

Деньги на этом закончились, и мечты о телевизике и широкоугольнике, без которых и жизнь не в жизнь, я решил, скрепя сердце, отложить до продажи Olympus'a. Провел легкое маркетинговое исследование: на «Молотке» один экземпляр предлагали за 450 баксов, другой, примерно за те же деньги, лежал в одном из фотомагазинов. По мне, так это показалось слишком дорого, ибо, как я, надеюсь, сумел показать выше, система устарела, — однако ни вспышки, ни оптика, по сути, не стареют (правда, применить их можно, увы, только к этой устаревшей системе!), а на них в свое время я убил денег втрое больше, чем на саму камеру. Назначив скидку в 80 с лишним процентов от первоначальной, по которой покупал комплект, цены, принялся ждать, распространяя слухи и объявления. Запасая терпением. Но тут в гости зашел старый друг, актер и кинорежиссер, с которым мы в свое время сделали несколько фильмов, в том числе — один из моих любимых, «Четыре листа фанеры», — и, глянув на Olympus, стоявший на столе прямо со вспышкой, трубой и бустером и выглядевший весьма внуши-

тельно, не думая, забрал. Очень надеюсь, что свою долю удовольствия он от него получить успеет прежде, чем поймет, что пора переходить на подлинную зеркалку.

Итак, неожиданно появились деньги еще на один объектив, и из вариантов «широкоуголка» или «телевик» я, не думая, выбрал последний. Представители и того, и другого семейства позволяют преобразовать мир весьма выразительно, и не знаю какого — выразительнее, но тут сказалась моя давняя, с ранней юности, приверженность не к расширению мира, а к его спрессовыванию (тогда модно было снимать кино телевиками, и это оставило, вероятно, след в моей душе). Кандидатов было немного (профессиональные дорожные, с буквой L, я, не думая, отверг по нищете), оба — от Canon, оба — ультразвуковые, оба — со системой стабилизации (IS, Image Stabilization) или, если угодно, антишейком. Первый, подешевле, начинал фокусное расстояние с 75 мм, второй — с 70, и тот и другой оканчивали его на 300 (что, учитывая кроп-фактор, делало их супертелевиками с фокусным расстоянием почти в полметра!). Первый имел прошлую систему стабилизации, позволяющую безопасно для снимка понижать выдержку на две ступени, второй — на целых три, плюс умел «следить» за движущимся объектом. Я, естественно, выбрал второй вариант, тем более что он был дороже первого процентов всего на двадцать.

И тут началась история, очень похожая на описанную Вильяновым в его «Железном письме»: оказалось, что в огромной Москве эта семисотдолларовая вещьца — дефицит! Вместо нее предлагали еще более крутой и современный объектив с пометкой DO (наличие дифракционной решетки, позволяющей практически вдвое уменьшить габариты объектива), но по в два с лишним раза большей цене, — а этого бы я не потянул никак! Но, то ли дефицит был поменьше, чем в случае Вильянова, то ли я — попрылливее, — на третий день поиска один экземпляр желанного объектива все же

отыскался. Называется объектив, если кому понадобится, EF 70–300 mm f4–5.6 IS USM.

Большой любитель снимать с длинной трубой, я, после олимпусовской троекратной насадки, где поймать фокус всегда было фокусом, а четкость рисунка почти всегда оставляла желать лучшего, — я как будто бы сбросил с рук и ног тяжелые кандалы: объектив рисует фантастически, стабилизатор позволяет снимать без «шевеленки» даже в сумерках, а стрелять можно, не думая, прямо от бедра!

Итак, набор был почти полным, не хватало лишь широкоугольника, — и я, не умея терпеть дольше, забрался в заначку и вынул оттуда очередные семь сотен. Кандидат на покупку был понятен давно: EF-S 10–22 f/3,5–4,5 USM. Я поехал на «Горбушку», где фотомагазинчиков сосредоточено больше, чем где бы то ни было в Москве, нужные объективы лежали на полках практически каждого, однако... Однако вставить его в D60 не удалось никоим образом. Тут-то я припомнил о новой серии объективов, разработанных Canon специально под новые свои камеры: 350D, 20D, 30D, у которых меньший рабочий отрезок и меньшие размеры, но которые только к этим камерам и подходят. О чем и говорит буква S в обозначении. Буква, на которую я в порыве страсти просто не обратил внимания. Увы и ах... А аналогичного объектива для моей камеры у Canon я не нашел. Зато... зато нашел у Sigma.

Вообще Sigma — тоже японская компания, выпускающая, кроме всего прочего, трехматричные цифровики, а также объективы для разных брендов — и Nikon'a, и Canon'a, и кого-то там еще. Эти объективы обычно дешевле, а про их качество знающие люди говорят так: дорогие — вполне сравнимы с оригинальными, а дешевые зато — дешевы.

Объектив, на котором я остановил внимание, Sigma 10–20 под Canon, явно



CasioExilim EX-P505.



CasioExilim EX-P505.



принадлежал к числу дорогих, ибо стоил дешевле EF-S 10–22 всего долларов на 50. Более того, он тоже был рассчитан исключительно на матрицы «половинного» формата, ибо полный пленочный кадр не покрывал. Но при этом байонет имел стандартный. Объектив изумил меня красотой, а по части техники, включая ультразвуковой привод, у него все было ничуть не хуже, чем у Canon'овского. Сказать честно, как следует я его еще не изучил, но пока что никаких каверз от него не ожидаю.

Но вся эта захватывающая история произошла, когда я уже вернулся из Душанбе. Куда ездил дней на десять по ностальгическим соображениям, разным делам и, главное, — дописать сценарий в спокойной, располагающей обстановке солнца, черешни и арбузов. То ли и впрямь мой E20 к тому моменту надоел мне до отвращения (так что подарок пришелся прямо в точку!), то ли я действительно решил провести эксперимент, ибо ко мне уже не один серьезный фотограф, уставший повсюду таскать многокилограммовые кофры, обращался с вопросом о «второй», легкой, что всегда с тобой, камере, — однако я решительно решил оставить E20 со всеми его причинами дома, а с собой взять какую-нибудь малютку.

Мой выбор пал на пятимегапиксельный Exilim EX-P505 от Casio (www.exilim.ru/exilimpro/ex-p505), о киноспособностях которого я написал в «Советник» текущего номера. Там же — коротко и представил. Слегка повторюсь: он мне понравился внешностью и большим, пятикратным зумом с не рекордной, но терпимой светосилой, начинающейся с 1:3,3. При этом он достаточно мал — не настолько, правда, как фотоаппараты

размером с кредитку, выпускаемые и Casio, и Sony, и кем-то еще, — но в карман летней рубашки входит легко и его не оттягивает.

Главным недостатком, пожалуй, ощутился засвечиваемый ярким среднеазиатским солнцем дисплей, так что некоторые кадры приходилось делать буквально наугад (впрочем, не менее половины из них получились именно такими, какими задумывались), но у каждого недостатка имеется и обратная сторона: вертящийся во все стороны дисплей позволял сколь угодно долго ловить нужный момент при съемках людей, как говорится, «скрытой камерой»: никому из них так и не пришлось в голову, что их снимают, если я смотрел сверху вниз на какой-то странный гаджет. Еще в резкий плюс дисплею (точнее, конечно, — камере) не могу не поставить вызываемую по желанию решетку, не позволяющую кадру перекосяться. Неглавным можно считать довольно низкую чувствительность (норма — 50 ISO, максимум — 400), которые на самом деле, как мне показалось, даже несколько завышены. Ну и при подъеме ее даже до 100 единиц — весьма заметные шумы. Что же касается скорости и точности автофокуса — он, пожалуй, никак не хуже (если не лучше), чем у E20, (а ведь Canon'a у меня в тот момент еще не было, да и объективы поскорострельнее стоят, как три таких камеры целиком!).

Много ли я пропустил сюжетов, которые не удалось реализовать из-за нехватки возможностей камеры? Наверное, они были, но дай бог, чтобы процентов десять. Во всяком случае, альбом, получившийся в результате (ekozi.fotki.com/abroad/asia/dushanbe), выглядит не хуже большинства моих альбомов,

снятых и E20-кой, и E10-кой, и прежними Olympus'ами, и даже Canon'ом и Nikon'ом. Ну, может, похуже самых удачных, но тут дело уже не в технике, а в натуре и уровне внутреннего подъема.

Другое дело, что, если сдавать эти фотографии в печать или продавать, многие могут не пройти, что называется, «по качеству», а как отчет о поездке для друзей и знакомых, показанный на экране монитора или отпечатанный вплоть до размера A4, — вполне безупречны.

Так что очень еще надо думать и сравнивать, насколько важна такая потеря качества (и, возможно, некоторых сюжетов) по сравнению с тем облегчением, которое приносит камера в кармане рубашки против десятикилограммового кофра.

Разумеется, для профессионалов так вопрос не стоит, деньги следует отработать в поте лица! — но многие ли истинные фотопрофессионалы читают эту мою «Козлонку»? 🐱



CasioExilim EX-P505.



Подскажите пожалуйста можно ли подключать к разьему SATA I диск с разьемом SATA II и наоборот?

Gordon Freeman

Можно. И к интерфейсу SATA подключать диск SATA II тоже можно.
Сергей Костенко

Помогите, пожалуйста с решением проблемы. Как в пакетном (bat) файле запустить несколько программ? Например: Agnitum Outpost, EDialer и Mozilla Firefox. Я пишу в bat-файле:

```
E:\Progra-1\Agnitu-1\outpost.exe
```

```
E:\Progra-1\EType\EDialer.exe
```

```
E:\... Firefox.exe
```

Запускается outpost, и ждет окончания его работы (нажатия «выход»), только после выхода запускается следующая программа (EDialer), и т.д. Как сделать, чтобы bat-файл отработал до конца, все запустил, и закрыл окно DOS?

Пытался использовать также команды DOS cmd и start, но ничего не добился.

С уважением, Aleks

Для командных файлов лучше использовать расширение cmd, являющееся «родным» для систем линейки Windows NT (к ним относится и Windows XP).

Не могу сказать, почему вам не удалось воспользоваться командой start, возможно вы что-то не так вводили — например, не учли, что если в пути файла встречаются пробелы, то путь следует заключать в кавычки. Привожу пример командного файла, который запускает сразу три приложения, можете попробовать сами (изменив, при необходимости, путь к файлам):

```
start cmd /c "C:\Program Files\Far\Far.exe"
start "C:\Program Files\Mozilla Firefox\Firefox.exe"
start notepad.exe
```

Сергей Костенко

Подскажите пожалуйста почему у меня не сохраняются контрольные точки восстановления? Они держатся там только несколько часов. В параметрах восстановления на вкладке восстановление системы: отключить восстановление системы на всех дисках галочка не стоит. Где нахо-

редактор
Сергей Костенко
feedback@homepc.ru, drhelp@homepc.ru

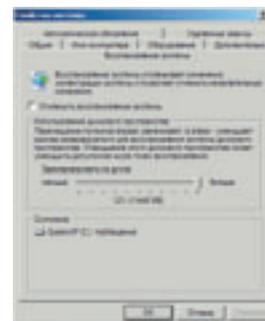
дятся настройки которые регулируют сколько дней или времени должны храниться эти контрольные точки восстановления? Компьютер Pentium 4 CPU 2.67ГГц 7680ЗУ Windows XP Professional SC

С уважением Вячеслав

В настройках нельзя указать, в течении какого времени требуется хранить точки восстановления, можно настраивать только объем, ими занимаемый. Возможно, у вас под них выделено слишком мало места или системе требуется так часто сохранять состояния, что точки быстро затираются.

Выделяемый объем настраивается здесь: Панель управления > Система > Восстановление системы.

Сергей Костенко



Скажите, что это за файл: pagefile.sys? Как я понял это системный файл, он у меня находится на диске D и весит 3Гб, а ОС на С. У меня: WinXP SP2, NTFS

Gordon Freeman

pagefile.sys — это файл виртуальной памяти. Его величина соответствует тому размеру, который вы задали в свойствах системы: Панель управления > Система > вкладка Дополнительно > кнопка Параметры раздела Быстродействие > вкладка Дополнительно > кнопка Изменить.

Сергей Костенко

Периодически на оптической мышши USB Genius (NetScroll+ Traveler) левая кнопка начинает вместо одинарного щелчка давать то один то два щелчка. Правая кнопка работает нормально. Менял в свойствах мышши «назначение кнопок» — правая на левую, левая на правую, теперь функция контекстного меню начинает выдавать двойной сигнал, а правая кнопка в этом случае работает нормально на одинарное выделение.

По-моему, это проблема с кабелем и вилкой USB, или с левым микриком. Как только собираюсь в магазин за новой мышью, так она начинает работать :) Не выскажете свою версию на все это?

А еще при работе оптическую мышшь иногда дергает в какой-нибудь угол, это тоже должное?

С уважением, Андрей Шварцкопф

В свое время у меня были аналогичные проблемы с оптической мышью Genius: и перескакивание курсора, и несрабатывание клавиши. С кнопкой оказалась аппаратная проблема (так что мышшь пришлось менять), а в «перескакиваниях» курсора был виноват перекрещивающийся с проводом мыши кабель (уже запомывал, может сетевой, может USB-устройства или какой-то еще), экран у мышшиного «хвоста» отсутствовал, вот и наводились помехи.

Сергей Костенко

Хочу поведать вам о завершении этой интригующей истории с моим «ненаглядным» модемом¹. Думаю, что подобная проблема встретилась не только у меня; возможно, моя история сможет помочь кому-то еще?..

¹ Начало в ДК #4_2006, стр. 108.

Напомню диспозицию на тот момент: модем отказывается работать в Сети, если уже удачно выходил в Инет. В одно утро я решил начать решающую битву с модемом за господство над работой в Сети... Модем соединился с сетью он раза эдак с девятого, второй раз не выходил, сипел как охрипший соловей. Отрадная картина, не правда ли?.. Мысль о перепрошивке гнездила в моей голове уже давно, и я решил ее реализовать. Перепрошил самой современной прошивкой. Казалось, враг, бросив знамена и артиллерию, с позором бежит с поля боя?.. Никак нет, товарищ командир! Теперь модем рвет соединение путем урезания канала спустя несколько минут, проведенных в Интернете! Но эта политика, естественно, не могла устраивать высшее начальство (то есть меня). Снова в бой брошены лучшие полки, проведены несколько перепрошивок разными версиями Прош., но результат все тот же... Но один (уж не помню какой по счету) штурм увенчался относительным успехом! Практически безмолвный модем перестал сужать канал связи, но сеть работала с ужасающе низкой скоростью. Разведка донесла, что в процессе передачи информации возникает какое-то дикое кол-во ошибок: минуту за три — порядка нескольких сот. И в этот судьбоносный момент генштаб принимает последнюю попытку уничтожить противника: включить обработку ошибок. Дисконнект, перезагрузка, набор... Набор?! Снова со звуком! Не сип, а здоровый утробный рев голодного модема!

Товарищи!.. Скорость — на уровне! А ну ка, а ну ка... Перезагрузка, набираем во второй раз... Пам-парам, все работает, соединение установлено... Ликующие солдаты потрясают окровавленными клинками, офицеры уже добрались до вражеских винных погребов, а генералы принимают послов других стран с торжественными одами на победу.

Итак, морали в этой басне нету... Совершенно непредсказуемое развитие событий, и не менее загадочное разрешение всех проблем. Но теперь можно откинуться на спинку трона... сорри, стула, и оглядеть поле боя... Что приобрела наша великая нация после этой битвы?.. Знание: если что-то не работает, и не помогает даже инструкция (закон Мерфи), нужно опробовать ВСЕ варианты... Если, конечно, хотите выиграть сражение... Но на этой патетичной ноте я не собираюсь ставить точку! Победив модем, я получил вполне официальное предложение от НАИвысшего начальства о установке выделенной линии.

Обратился за консультацией к фирме, которая предлагает, имхо, самый выгодный в нашем городе тариф, и окончательно запутался. В чем отличие выделенной линии от ADSL? Что требуется для работы каждой из этих технологий: сетевая карточка или высокоскоростной модем? Является ли технология АДСА ассиметричной, а ДСА? В чем их отличие, и почему наши «спецы» так лихо их скрещивают? Если можно, немного теоретической помщи...

Искренне Ваш, Алексей Токарев, aka Митрандир

К сожалению, ваш совет в большинстве случаев неприменим. Количество настраиваемых параметров в современных операционных системах измеряется многими тысячами, и перепробовать все их сочетания не представляется возможным даже за время существования Вселенной.

Аббревиатура ADSL — это Asymmetrical Digital Subscriber Line (асимметричная цифровая абонентская линия). Кроме ADSL к ассиметричным относятся технологии RADSL, VDSL. Их отличает более высокая скорость передачи данных к абоненту, чем от абонента к провайдеру. В противоположность им симметричные технологии (HDSL, HDSL II, SDSL) позволяют осуществлять передачу в обе стороны на одинаковой скорости. Обычно их объединяют под аббревиатурой xDSL. Эти технологии позволяют использовать медные пары (телефонный кабель) не только для обычной телефонной связи, но и для одновременной высокоскоростной передачи данных между оборудованием, установленным на телефонной станции и установленным у пользователя. Скорости во много раз выше, чем при использовании аналогового модема, при этом телефонная линия остается свободной. Для подключения домашних пользователей почти повсеместно используется ADSL, так как равные скорости в этом случае не требуются: обычное исполь-

зование такой линии — скачивание информации из Интернета, а объемы, отправляемые в Интернет, на порядки меньше.

Сергей Костенко

Недавно установил программку Super Cleaner (она ищет ненужные файлы) она нашла у меня 3Гб (!!!) мусора! теперь каждый день проверяю => и все время находится файл bookmarks.bak весит он не много, но... что это за файл такой, если прога считает его ненужным?

Дмитрий

Не могу точно сказать, что это за файл, но bookmarks — это так называемые «закладки» во многих программах (аналог — «Избранное» в Internet Explorer). А расширение bak часто присваивается резервным копиям файлов.

Скорее всего, этот файл можно безболезненно удалить. Если же он появляется снова — выясните, какая программа его создает.

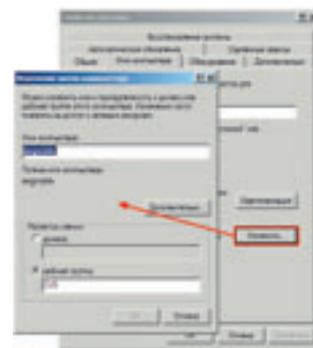
Сергей Костенко

При подключении к интернету по АВС комп пишет «Системная ошибка — в сети существуют совпадающие имена». Что это такое? И как с ними бороться?

С уважением Олег

Приведенную вами ошибку следует трактовать буквально: в вашей сети есть компьютеры с одинаковыми сетевыми именами, один из которых — ваш. Измените имя своего компьютера, и сообщение больше появляться не будет. Для этого откройте Панель управления > Система > вкладка Имя компьютера и нажмите кнопку Изменить.

Сергей Костенко



У меня старенький notebook BLISS 1000C/256mb/10Gb/8Mb video XP SP2. Так вот проблема с аккумулятором. Если загрузить Notebook от шнура, а затем шнур отсоединить, то Notebook работает чуть больше часа на аккумуляторе. Но непосредственно от аккумулятора он включаться почему-то перестал! Вроде аккумулятор еще не совсем убитый. С чем это связано? И возможно ли заставить его включаться с этим аккумулятором?

Спасибо. С уважением Влад

При включении компьютер (ноутбук в том числе) потребляет ток заметно больший, чем при последующей работе. Скорее всего, аккумулятор не в состоянии обеспечить пусковой ток, поэтому ноутбук и не включается.

Сергей Костенко

Винчестер эксплуатируется в шкафу...



Уважаемая Редакция! Отправил Вам 2 письма с месяц назад но ответа так и не получил. Скорее всего они не дошли. Попробую еще раз — последний!

У меня очень серьезная проблема, с которой я никак не могу справиться. Дело в том, что я одинокий немой инвалид, но чтобы хоть как-то поддерживать связь с остальным миром, я решил купить компьютер, чтобы иметь возможность выходить в Интернет и общаться там с другими людьми. Для этого я обратился к немного знакомому мне человеку, работающему в компьютерном зале местного Дворца культуры специалистом по установке и настройке ПК, не подозревая какую проблему я приобретаю. Он привез мне компьютер со своей фирмы, установил на него программы необходимые для первоначальной работы и исчез. Через определенное время я купил модем и научился выходить в Интернет. Надо сказать, что в Гуково всего один провайдер и вот постепенно все более начиная разбираться в компьютерных премудростях, я понял, что мой компьютер управляется не только мной, а удаленно тем продавцом. Я нашел лишние учетные записи, удалил их и начал искать различные защиты от хакеров, в частности, поставил Outpost Firewall и антивирусы. И вот здесь началось что-то ужасное! Сначала на компьютер обрушились полчища вирусов, которые периодически выводили компьютер из строя и только полной переустановкой Windows удавалось возвращать его к жизни. А затем мой злоумышленник стал всячески мешать мне работать в Интернете, взламывая мои почтовые ящики, изменяя в них пароли или стирая всю информацию в Браузере, где мне каждый адрес нужно было набирать по новой неограниченное количество раз. В последнее время террор стал просто угрожающим! Так как, очевидно, он может работать за моим компьютером, как за своим собственным, в последние дни он испортил настройки Exploreg и Firewalla, делая мою работу в Сети попросту невозможной. Кроме того, он нарушил правильную работу таких программ, как ICQ и Agent mail.ru, а главное нанес непоправимый ущерб моей и так больной нервной системе, которая при моей болезни нуждается в особом спокойствии. У меня произошел инсульт в 2001 году и от его последствий я не могу отойти до сих пор. Я прошу вас помочь и объяснить мне, имеется ли какая-то возможность борьбы с моим непрошеным гостем или единственная возможность выбросить этот компьютер и откатиться от Интернета и всех своих приобретенных там друзей? К сожалению, я не имею возможности обратиться в правоохранительные органы по причине своей немоты, а объяснять что-то письменно бесполезно, так как Гуково находится по уровню развития еще в прошлом веке и меня просто не поймут или посчитают за психически ненормального, что при моем диагнозе будет выглядеть очень правдоподобно. На всякий случай сообщаю свой электронный адрес, хотя по возможности ответьте мне каким-то другим способом, так как получить письмо по электронной почте он мне не позволит.

Фирсов Евгений Викторович,
г. Гуково Ростовской области

Вы очень эмоционально описываете ваши злоключения, но, к большому сожалению, приводите очень мало конкретных фактов и подробностей, что именно и в какой момент у вас работает не так, как положено. Изучение немногих изложенных вами фактов позволяет сделать вывод, что описанные вами события вполне могли произойти, однако их причина вами выявлена неверно — причастность к ним специалиста, купившего вам компьютер, маловероятна. Подумайте сами, чем таким особенным мог заинтересовать ваш компьютер этого человека? Тем более что в момент покупки было неизвестно, сможет ли он до него добраться через Интернет (модем вы покупали позже и самостоятельно, а также самостоятельно подключались к Интернету). Конечно, нельзя исключить особую заинтересованность знакомого именно в ваших частных данных, но в письме ничто на это не указывает.

Зато вы пишете, что средства защиты (антивирус, файрвол) на компьютер были установлены не сразу. Поэтому «к гадалке не ходи» — вре-

доносные программы на нем «потрудились». Советы по защите своего компьютера вы сможете найти в «Мягкой рухляди» этого номера. Но прежде, чем его защищать, нужно получить систему, свободную от непрошенного софта, а когда компьютер заражен, простая переустановка Windows, скорее всего, не поможет. Поэтому предлагаю следующую последовательность действий, пусть несколько параноидальную, зато почти гарантирующую требуемый результат («почти», потому что стопроцентной гарантии защищенности не даст никто).

Прежде всего, сохраните все необходимые вам данные на внешнем носителе (компакт-диске, флэшке и так далее). После этого очистите главную загрузочную запись (MBR) жесткого диска (нулевой сектор), как это описывалось в ДК #10_2004, стр. 110, после чего выключите компьютер. Далее, для контроля, снова запустите diskedit.exe и убедитесь, что нулевой сектор остался пустым (существуют вирусы, правда, ныне практически исчезнувшие, которые прописываются в MBR и контролируют, чтобы их оттуда не стерли). Напомню — выполнение этой процедуры удалит все данные с жесткого диска. Далее устанавливаете операционную систему обычным способом.

После этого можно было бы добавить нужный вам набор программ, но есть одно большое «НО»: до установки на компьютер антивирусной программы со свежими базами сигнатур никаких носителей, записанных вами самостоятельно, подключать к нему нельзя (дисков, записанных знакомыми, я бы тоже поостерегся), так как вредоносный код, проникший на компьютер до установки защиты от него, может эту самую защиту благополучно нейтрализовать. На этом этапе следует использовать только диски, записанные производителем: прилагаемые к материнской плате драйверы, купленные в магазине программы (естественно, речь идет не о «пиратских» сборниках). Однако не факт, что имеющийся у вас антивирус куплен в «коробочном» варианте, программа его установки могла быть получена через Интернет и пропала вместе с содержимым жесткого диска (либо записана на носителях, которыми, как мы говорили, воспользоваться нельзя). А если учесть, что даже при наличии антивируса обновление его баз требует наличие Интернета, приходится к нему подключаться, не обеспечив должной защиты. Чтобы свести риск к минимуму убедитесь, что встроенный в Windows XP брандмауэр защи-



Монитор показал оранжевый экран...

Маленькие и удаленные

Компания MSI — ведущий мировой производитель компьютерной техники и потребительской электроники — представляет новый MP3-плеер P610.

Стильный серебристый корпус с зеркальным покрытием и уникальная конструкция единой клавиши в полной мере отвечают высокотехнологичному дизайну.

При разработке P610 инженеры компании MSI оптимизировали чувствительность клавиш в соответствии с требованиями эргономики. Размер каждой клавиши соответствует площади контакта пальца, что делает управление плеером необычайно простым и быстрым. Удобная система программируемых «горячих клавиш» в сочетании с легким и компактным корпусом позволяет игроку пользоваться всеми его функциями при помощи одной руки.

Вес устройства — всего 45 г, меньше двух батареек AAA. Помимо воспроизведения MP3, MSI P610 позволит на своем четком 1,8-дюймовом TFT-экране просматривать любимые фотографии.

В плеере используется литий-ионный аккумулятор, который заряжается при подключении к компьютеру через порт USB. От одной зарядки MSI P610 может непрерывно работать до 14 часов. Большая емкость флэш-памяти плеера P610 обеспечивает 90-часовую запись речи.

Несмотря на компактность корпуса MSI P640, достигнутой в основном благодаря оптимальному использованию пространства, разработчики смогли установить в него 1-дюймовый жесткий диск. Наличие множества функций для решения любых мультимедийных задач делает плеер незаменимым при демонстрации фотографий, воспроизведении музыки, прослушивании FM-радиопередач, записи речи и т. п.

Плеер MSI P5640 обладает эффектом пространственного звучания SRS WOW, который создает виртуальный окружающий звук и дает возможность наслаждаться высококачественным звучанием. Вне зависимости от того, слушаете ли вы джаз, поп или рок-н-ролл, функция SRS WOW поднимет восприятие звучания на новый уровень.

Замечательная емкость памяти 8/10 Гбайт позволит вам хранить целую коллекцию цифровой музыки или альбом цифровых фотографий в компактном плеере, который легко помещается в руке.

КАЗИНО



Выиграйте призы от компании MSI

В розыгрыше MP3-плееров MSI P640 и MSI P610, предоставленных компанией **MSI**, могут участвовать все желающие, приславшие в срок правильно заполненный купон. Участие в конкурсе бесплатно. Ограничение одно: к игре в «Казино» допускаются только жители Российской Федерации, у которых есть паспорт. Доставку и вручение выигрыша победителю берет на себя редакция журнала.

Дополнительную информацию о призах вы можете получить на сайте www.microstar.ru.

Чтобы выиграть приз, нужно угадать число. Для этого **заштрихуйте в таблице два номера из ста** и аккуратно заполните бланк на обороте, подробно указав адрес, куда должен быть выслан приз. Затем вырежьте бланк и пришлите его в конверте с пометкой «Казино» по адресу: 115419, Москва, 2-й Рошинский проезд, дом 8, редакция журнала «Домашний компьютер», не позднее 1 октября 2006 года.

Ксерокопии бланка не принимаются.

Делайте ваши ставки, господа!

Итоги конкурса и имена победителей будут опубликованы в ноябрьском номере журнала за 2006 год.

В мае 2006 года победителем стал **Олег Витальевич Разумовский** из Москвы, отметивший **14** и **68**, он выиграл 19-дюймовый жидкокристаллический монитор VX912, предоставленный компанией **ViewSonic**. Поощрительные призы от редакции получают: **И. С. Кудымов** из Перми, **С. А. Ран** из Наровчата, Пензенская область, **О. А. Лебедев** из Одинцово, Московская область, **М. П. Ежов** из Старого Оскола, Белгородская область, **А. Н. Бойцов** из д. Пирютино, Тверская область.

Мы поздравляем победителей и приглашаем всех читателей попытать счастья в розыгрыше приза от компании **MSI**.

Только 2 номера из 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Испытайте свою судьбу: заштрихуйте в таблице два любых номера из ста и заполните купон на обратной стороне. Бланки с помарками и другим количеством заштрихованных номеров (больше или меньше двух) к участию в розыгрыше не принимаются.

щает ваше соединение (в Windows XP без SP2 — в свойствах соединения на вкладке «Дополнительно» должен быть включен параметр «Защитить мое подключение»); если SP2 установлен, то в настройках брандмауэра не должно быть включено никаких исключений), и подключитесь к Интернету только, чтобы скачать антивирус, установить его и обновить базы сигнатур. Следующий этап — фаервол (если у вас антивирус и фаервол — разные программные пакеты), к нему следует подходить аналогичным образом.

После этого нужно проверить все носители с сохраненными данными и программами на наличие на них вирусов, на основании проверки делать выводы, что из имеющегося можно использовать, а что нельзя. Еще помните, что если в компьютере есть сетевая карта, то до момента установки фаервола она должна быть отключена от сети физически (то есть из нее должен быть вынут сетевой кабель), даже если это всего лишь домашняя сеть. Если же сетевое соединение используется для подключения к Интернету, то подключать кабель следует только на время скачивания антивируса/фаервола, убедившись, что встроенный брандмауэр осуществляет защиту, как описано выше.

Сергей Костенко

У меня 2 винчестера, я хочу установить на каждый Windows XP причем так, чтобы системы были независимы друг от друга и не мешали друг другу. Подскажите, пожалуйста, как сделать это правильно и как выбрать систему для загрузки при включении компьютера.

С уважением, Игорь

Стоящая перед вами задача решается в зависимости от того, насколько независимые и изолированные друг от друга операционные системы вам требуются. Поскольку при загрузке операционной системы с одного диска она будет иметь доступ ко второму, то может на этот диск повлиять. Не спасет даже отключение диска в BIOS, поскольку Windows XP при загрузке все равно обнаружит такой диск. Поэтому полную изоляцию обеспечит только физическое отключение одного жесткого диска от контроллера на время работы с другим.

Если же «независимость» заключается не во влиянии одной ОС на другую, а в наличии двух самостоятельных операционных систем, то можно последовательно установить их на разные диски: одну на C:, другую на D:, выбирая требуемую ОС в штатном загрузочном меню Windows XP.

Другой вариант — на время установки оставлять подключенным только один диск. В дальнейшем могут быть подключены оба, а выбор, с какого именно требуется грузиться, осуществлять в BIOS (все современные BIOS при наличии нескольких жестких дисков позволяют указать, с какого из них требуется осуществлять загрузку). В этом случае вы в любой момент можете изъять один из дисков из системы и загрузиться с оставшегося.

Сергей Костенко



Преферанс больших ресурсов не требует...

У меня свежеставленная XP. Я кладу DVD-диск с фильмом в лоток и ноль внимания. Когда-то я сам скачал какой-то кодек, но какой и откуда — не помню в упор, только у меня теперь показывает, а я не помню, почему. Вопрос такой: как правильно делать после свежеставленной, нужно ли искать кодек (если да, то какой и откуда) или правильнее последнюю версию Media Player сразу качать? Последняя может оказаться немаленькой и по дайлапу, например, качать затруднительно будет.

Best regards, Юра

В операционной системе Windows XP кодек MPEG-2, требующийся для воспроизведения DVD, отсутствует. Не добавится он и при установке Windows Media Player любой версии. Эти кодеки интегрируются в систему вместе с программными DVD-плеерами, такими как Cyberlink PowerDVD, InterVideo WinDVD и другими, после чего смотреть DVD-фильмы можно практически в любом плеере, в том числе и в Windows Media Player.

Но можно обойтись без установки кодека MPEG-2 в систему. Есть бесплатный программный плеер Media Player Classic (mpc.nm.ru/download.html) со встроенным кодеком.

Сергей Костенко

Решил установить Searchinform DK Edition (CD ROM ДК 1_2006) на ПК с Win98. После успешной инсталляции, при запуске программы выдается сообщение «Query.dll не найдена». В описании программы и на сайте разработчиков не указано может ли эта программа работать с Win98. Может Вы сможете подсказать?

P.S. На ПК с XP все ОК.

С уважением PVA

К сожалению, разработчики этой программы очень небрежно относятся к документации, поскольку технические требования программы к системе не указаны ни на сайте, ни в прилагаемой к ней документации. Только обращение в техподдержку позволило выяснить, что SearchInform под управлением операционной системы Windows 98 не работает.

Сергей Костенко

Выиграйте призы от компании MSI!

Почтовый индекс _____ Населенный пункт _____

Адрес _____

Фамилия, имя, отчество _____

Телефон _____ E-mail _____

До 1 октября 2006 года пришлите купон по адресу:
115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, «Домашний компьютер», «Казино»

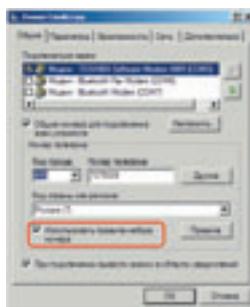
За время общения с компьютером появилось простое, но в то же время неразрешимый вопрос: Каким образом в Windows XP SP2 можно поменять тональный набор номера модемом на импульсный (ну очень старая АТС)? Где-то в системе находил данную опцию, но это ничего не изменило. Драйвера для модема система поставила свои (диск пропал без вести).

С уважением, Анатолий,
Южно-Сахалинск

Чтобы модем набирал в импульсном режиме, надо в правилах набора номера (Панель управления > Телефон и модем > вкладка Набор номера > кнопка Изменить > вкладка Общие) выбрать тип набора номера «Импульсный» и указать код города. Затем открыть свойства соединения и на вкладке «Общие» включить параметр «Использовать правила набора номера», после чего заполнить поля кода города и кода страны.

В некоторых случаях приведенная рекомендация не помогает. Это означает, что драйвер некорректно работает с вашей моделью модема и неправильно проводит его инициализацию. В большинстве случаев соответствующий драйвер можно найти на сайте производителя.

Сергей Костенко



Можно ли увеличить скорость модема собственными силами?????

Роман Карасев

Можно, в полном соответствии с законами физики, которые вы проходили (или будете проходить) в средней школе: скорость равна силе, которую развивает ваша рука, умноженная на время воздействия и деленная на массу модема. Все используемые в приведенной формуле параметры предлагаю измерить самостоятельно.

Сергей Костенко

У меня истек срок пользования антивирусом Касперского. Решил установить Панда Титаниум. При установке TITANIUM нашел несовместимую программу Касперский, удалил, перезагрузил. Далее находит несовместимую программу VIRUS CHASER, которой отродясь не было на компе, но я все равно прошерстил и по поиску и по реестру — нет такой. Короче, остался я без Касперского и не установил Панду.

С уважением Грицьина Юрий

Такая ситуация обычно происходит на системах, где ранее был установлен антивирус Dr. Web. При инсталляции Panda Platinum/Titanium 2006 обнаруживает Virus Chaser по следующим записям в реестре: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\VxD\SplDer, HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\drwebnet, HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Eventlog\Application\spidernt, HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\SPIDERCTL, HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\spidernt, HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{2B2CCC2A-5EC6-11D6-9696-0090961B771E}\DisplayName, HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{2B2CCC2A-5EC6-11D6-9696-0090961B771E}\UninstallString.

Если вы уверены, что на вашей системе в данный момент не установлено никаких приложений, включающих антивирусный движок Virus Chaser или Dr. Web, просто удалите из реестра Windows эти записи.

Сергей Костенко

Писал в техподдержку, но так и не получил ответ. Надеюсь, что вы сможете мне помочь Материнская плата ChainTech CT-60JA3T-D100C, процессор INTEL CELERON 466, память HYNIX 256/133 2 рейки, SVGA SAVAGE4 32 MB, HDD SEAGATE 40 тб, БЛОК ПИТАНИЯ 350 WT, к сожалению не помню версию БИОС. НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ!!! Все оборудование рабочее. Брал у товарища процессор INTEL PENTIUM III 933, все нормально запускается мой процессор на материнке солтек тоже нормально работает. Заранее спасибо.

С уважением, Абидин Макуев, Нижневартовск

Ваш Celeron 466 построен на ядре Mendochino, а Pentium III 933, который вы брали у товарища, на ядре Coreremine. Среди прочего эти процессоры отличаются и напряжениями питания ядра процессора. Поэтому можно предположить (как один из вариантов), что у вашей материнской платы проблемы в схемах питания, и один процессор она запустить может, а второй — нет.

Правда, даже если это действительно так (я повторяю — это лишь предположение), вариантов решения этой проблемы, к сожалению, предложить не могу. Точнее варианты такие: если вы специалист в области электроники — браться за приборы и паяльник, если нет — менять материнскую плату.

Сергей Костенко

Помогите, пожалуйста, найти пропавшие Гб...

WinXP Pro SP2, на системном диске 12,4 Гб из них занято 11,6 Гб (файловая система NTFS). С другой стороны суммарный объем всех файлов на диске дает 7,9 Гб. Невидимых как будто нет... Где разницу искать? Спасибо.

С уважением, Владимир Русняк

Причин подобного несоответствия может быть несколько, но основных — три. Первая — ошибки файловой системы. Они легко исправляются проверкой диска.

Вторая — данные могут храниться на диске в виде альтернативных потоков файлов (подробнее см в ДК #11_2005, стр. 114). Попробуйте вы-



Я боюсь, что у меня не хватит пальцев...

полнить приведенные там команды и посмотрите размер файла. После команды

echo «короткий текстовый файл» > file.txt

размер файла будет показан — 28 байт. Теперь выполните команду

echo «секретная строка» > file.txt:stream1

и посмотрите размер файла. Он по-прежнему будет 28 байт, несмотря на то что в его альтернативный поток была добавлена информация.

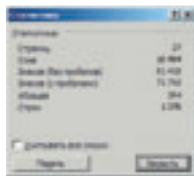
И третья — при подсчете суммарного объема файлов на диске, учитываются только те, к которым система может получить доступ от имени вашей учетной записи, но есть папки, доступ к которым вам запрещен, например папка System Volume Information в корне диска. Посмотрите ее свойства, при использовании файловой системы NTFS, и если вы не меняли права доступа к ней, вам будет показано, что у нее — нулевой объем, хотя это не так, ее объем может достигать значения, отведенного вами под восстановление системы (Панель управления > Система > вкладка Восстановление системы).

Сергей Костенко

У меня вот такая напасть: меня попросили набрать «небольшую» статью с N количеством символов. Так вот, как бы мне в ворде посмотреть, сколько символов я напечатал (вместе с пробелами, тире и др).

Помогите пожалуйста, а то я боюсь, что у меня не хватит пальцев. Заранее благодарю.

С уважением, того



Чтобы посмотреть эту информацию, выберите в меню Word Сервис > Статистика.

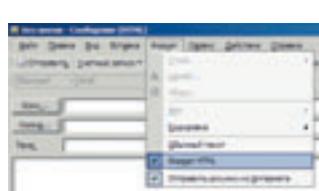
Сергей Костенко

Я не могу никак настроить Аутлук так, чтобы можно было в текст письма ВСТАВИТЬ рисунок, а не посылать его как вложение. Вложение не воспримут из-за боязни вирусов.

Совсем недавно я мог в свое письмо вставить (прямо в текст) рисунок без проблем, а теперь как отрезало. И еще тогда я мог при составлении письма выбрать шрифт и его размер — теперь такое поле в инструментальном поле отсутствует. Что делать?

Васильев В

Для того чтобы в письмо можно было включать рисунки и форматировать текст, оно должно быть в формате HTML или RTF. Способ переключения формата зависит от редактора, выбранного в настройках Microsoft Outlook. Если это Microsoft Word, то соответствующий «переключатель» присутствует на панели инструментов и позволяет выбрать один из трех форматов: HTML, RTF или текстовый. Если для редактирования писем используется собственный редактор Outlook, то переключение осуществляется через меню «Формат», где также можно выбрать между HTML и обычным текстом, либо RTF и обычным



текстом (в зависимости от настроек).

Для выбора формата, необходимого при создании письма (в терминологии Microsoft Outlook — сообщения), и редактора откройте в меню Outlook Сервис > Параметры > вкладка Сообщение.

На всякий случай напомню, что наиболее предпочтительный и универсальный формат электронных писем — «Обычный текст», за исклю-

чением тех, достаточно редких случаев, когда оформление несет некоторую смысловую нагрузку — тогда используйте HTML (на мой взгляд, RTF в письмах — моветон). Во-первых, использование текстового формата уменьшает размер письма, что для многих получателей имеет значение. Во-вторых, все больше пользователей электронной почты читает письма не на компьютерах (они более и менее успешно справляются практически с любыми форматами), а на мобильных устройствах: карманных компьютерах, сотовых телефонах, коммуникаторах и других. На них может не оказаться почтовых клиентов, способных отобразить ваше послание корректно, а даже в тех случаях, когда текст письма будет отображен правильно, его оформление зачастую показано не будет.

И еще пара слов о вашем адресате, опасаясь получить вложения. Если он таким образом стремится защититься от вирусов, то приведенные вами требования не имеют смысла. Если вирус присутствует в графическом файле, то антивирусная программа его распознает вне зависимости от того, передан файл в виде вложения либо картинка вставлена в HTML-письмо. Если же антивирус получателя письма не знаком с полученным вирусом, он его пропустит вне зависимости от того, каким именно образом картинка прикреплена к письму.

Сергей Костенко

Могут ли быть проблемы с PC если установить модули памяти идентичные по емкости, частоте и производителю (последнее же играет не самую главную роль, что можно утверждать исходя из того, что микросхемы, да и стикер на модуле могут быть промаркированы любой компанией, работающей с памятью, в то время как реально изготовлены в одном и том же месте), но с разными значениями CAS Latency, к примеру 2,5 и 3. Для конкретности случая указываю точные данные модулей и некоторые о системе: DIMM DDR Patriot PC-3200 512 Mb CL 3.0 и DIMM DDR Patriot PC-3200 512 Mb CL 2.5; P4 2.8C/Gigabyte 8PE800-RS rev.2, intel 865P chipset/Radeon X700/IDE WD 80Gb/WinXP SP2. В спецификации мат. платы написано, что модули PC-3200 не являются документированно поддерживаемыми. Тем не менее самотест BIOS проходит без проблем. Сбой возник вслед за активацией в BIOS HT и плановой перезагрузки ОС после установки в системе виртуального 2-го ядра. Есть рабочий вариант заменить один из модулей на аналог от Kingmax с CL 2.5. Заранее большое спасибо за то, что так искренне проливаете свет на тайнства наших «железных» друзей.

С уважением, Сухолита А.Г., Ижевск

Использовать в системе одновременно два подобных модуля можно. Хотя если есть возможность заменить модуль со временем задержки 3,0 на 2,5, лучше ею воспользоваться — память (при отсутствии других противоречий) будет работать быстрее.

А описанный вами сбой произошел из-за того, что включение технологии HyperTreading (HT) требует переустановки системы.

Сергей Костенко

За лучшее письмо номера редакция награждает флэш-накопителем Pretect i-Disk TINY Standart емкостью 1 Гбайт **Евгения Викторовича Фирсова**. Приз предоставлен интернет-магазином Allmart. www.allmart.ru



Allmart интернет-магазин

СОВЕТ [НИК]

*цифровые
видеокамеры*

Приложение #64 к журналу «Домашний компьютер»





Mobile in mobile

Евгений Козловский
ekozi@homepc.ru

Заводя разговор о любительских средствах видеосъемки, я мог бы начать его приблизительно так:

«В мире самодельного кино буквально каждый месяц случаются разительные перемены: появляются новые форматы съемки, новые форматы записи на новые же носители и в связи с этим — новые камеры и интерфейсы.

Пишутся и новые (или сильно модифицируются старые) программы по монтажу, еще радикальнее облегчающие работу с самодельными кинооригиналами. Поэтому, хотя и двух лет не прошло с выхода Cover Story «25 птичек в секунду» (dk.compulenta.ru/offline/2004/99/35702), посвященной кино домашнего изготовления, а годом позже вышла Cover

Story «High Definition» (dk.compulenta.ru/offline/2005/114/240803 и далее), задевающая ту же материю, в этой области накопилось так много нового, что давно пора повторять!»

А мог бы и так:

«За последние годы в области самодельного кино практически ничего не изменилось: большинство снятого и смонтированного (хорошо еще, если автор хоть как, хоть на скорую руку, а не поленился смонтировать материал) тошно смотреть даже самим авторам. Дефицит действительно ярких кинематографических, и шире — эстетических, идей никак не убывает, а с удешевлением технологий съемки, монтажа, записи и их упрощением — даже растет, — это несмотря на поразительные примеры, кото-

рые подала группа «Догма-95» и самый яркий ее представитель Ларс фон Триер, снимая потрясающее кино концептуально любительскими средствами и на деньги, которых в Голливуде обычно не хватает даже на проведение кинопроб».

Однако, коль мы на сей раз решили отвести этой теме практичный «Советник», выберем первое, оптимистическое, направление. А второму как-нибудь, с грустью и, возможно, надеждой, посвятим отдельную Cover Story.

Сергей Блохнин, который, как обычно, выступает главным автором видеотем, ибо является и признанным экспертом в этой области, и автором популярных книг по видеоредактированию и видеомастерингу, и даже, на-

конец, владельцем небольшой компании Spline, специализирующейся, в числе прочего, на продаже видеотехники, как обычно, поставил меня в довольно затруднительное положение, рассказав не только о новинках на рынке камкордеров, но и сумев выбрать из каждой группы по одному, наиболее яркому характерному представителю, — так что, хотя бы частично не повторив некоторых его тонких обобщительных замечаний, я просто не могу составить вступительную статью «Советника».

И все же изо всех сил стараюсь повторяться как можно меньше, а слегка, эдак бочком, затрону обозначенную двумя абзацами выше пока не написанной Cover Story тему дефицита идей.

Дело в том, что снимают не техникой, а головой! Трюизм, который, тем не менее, то и дело забывается. Ну, то есть техника, конечно, рано или поздно понадобится (что тоже — не факт; нам известны раскадровки великих кинорежиссеров, того же Эйзенштейна, так и не ставшие фильмами), более того — ее качество сыграет определенную роль в восприятии результата, — однако, именно что «определенную», а отнюдь не решающую.

И в связи с этим я, обычно очень, по-пижонски, ревностно относящийся к качеству видеокартинки, презирающий всякие алгоритмы сжатия, по определению ее портящие, особенно на стадии монтажа, — в последнее время стал вдруг замечать за собой эдакий... либерализм. В конце концов, гениальный фильм, сделанный простенькой DVD-камерой, потом можно переснять на самой дорогой и прогрессивной технике, — если

вдруг выяснится, что его имеет смысл переснимать. (Надеюсь, у вас еще на памяти облетевший весь мир любительский, за копейки сделанный, но очень эффектный и смешной ролик о посадке тяжелого авиалайнера на автостраду, результатом создания которого стало немедленное приглашение автора в Голливуд). А что касается всякого рода семейных видеоархивов — о росте ли младенца или поездке на Кубу, — для фиксации живых впечатлений обычно вполне хватает не то чтобы MPEG-2-качества — даже сильно сжатого DivX.

Нет, я вполне разделяю и ощущения некоторых творцов, для которых уже сам факт отлич-

ной картинке служит предметом для гордости и радости, творческого, так сказать, удовлетворения (недавно добрый месяц переписывался с человеком, пытающимся найти идеальное качество на DVD: он соглашался, что практически это не особо важно, но вот страсть к идеалу... что с ней поделаешь?!), — но страсти обычно дорого стоят, а за сравнительно большие деньги можно приобрести и сравнительно качественное оборудование. Но в этом «Советнике»

мы все же будем ориентироваться на видеолобителей, нынешних или будущих, готовых практически соотносить расходы с результатами, — все представленные камеры находятся во вполне ожидаемом (и, надеюсь, подъемном для большинства читателей) ценовом диапазоне.

Более того, мой либерализм зашел так далеко, что я стал даже поглядывать внимательным глазом на фотоаппараты, умеющие снимать и видео в MPEG-4, — и вот, в качестве собственного вклада в «Советник», решил рассказать о не слишком свежей, однако уникальной в некоторых смыслах (в первую очередь — в смысле дизайна) фотокамере от Casio Exilim EX-P505, — именно как о видеокамере. (В «Козлонке» текущего номера я скажу несколько слов и о ее фотоипостаси.)

А вообще, беседуя с Блохиным о судьбах видеолубителя, мы пришли отчасти к грустному, отчасти — даже оптимистическому выводу, что пройдет всего несколько лет, и главным инструментом для любительской видео- (как, впрочем, и фото-) съемки станут, скорее всего... мобильные телефоны! У меня даже возникло искушение раздобыть на несколько дней упомянутый телефон и что-нибудь с его помощью снять и поделиться впечатлениями, — однако сроки сдачи «Советника» в печать не совпали с возможностями представительства Nokia, — так что идею не бросаю, однако — откладываю.]

1 Команда из Нидерландов стала лауреатом киноконкурса молодых режиссеров на фестивале «Канские львы». Победивший ролик был снят с помощью нового мобильного устройства для работы с видео Nokia N93. Полный текст новости по ссылке www.nokia.ru/about/press/2006/353.



JVC GZ-MG50

Одна из новых камер, где в качестве носителя используется жесткий диск. С наивысшим качеством с битрейтом 8,5 Мбит/с можно отснять 7 часов

40 минут, что вполне достаточно даже для продолжительной поездки в экзотические места. Формат записи — MPEG-2. Относится к SD-видеокамерам, поскольку снимает в обычном PAL 720x576 50i. Каждое нажатие на кнопку «Старт/Стоп» приводит к появлению очередного MPEG-2-файлика, но к камере прилагается программа, которая умеет все файлы соединять в один, и остается только записать результат в программу DVD-авторинга для получения DVD-Video-диска. При наличии минимальных навыков настройки такой программы можно создать DVD-диск без перекодирования снятого камерой видео, и результат будет вполне приличным. По крайней мере, если рассматривать аналогичный результат в цепочке miniDV-камера > кодирование в MPEG-2 > авторинг DVD — не факт, что конечный результат съемки miniDV-камерой той же цены будет лучше. Другое дело, что DV-материал можно практически безнаказанно монтировать до бесконечности, а с MPEG-2 такой номер не пройдет: монтировать придется аккуратно, желательнее не злоупотребляя различными фильтрами и эффектами.

В остальном — камера как камера, никаких выдающихся особенностей: матрица 1/4,5 с 1,33 мегапикселями, пятнадцатикратное оптическое увеличение. Разве что вес меньше обычного — около 380 г.

Понятно, что тридцатигигабайтный жесткий диск даже для ноутбука невелик, и наверняка появятся камеры с жестким диском в 40 или 60 Гбайт, емкости которого хватит на самый длинный отпуск. Единственный возможный серьезный минус камер с жестким диском — это неустойчивость включенной в режиме съемки камеры к падениям, толчкам и ударам. Почему возможный? Да просто потому, что такие камеры появились недавно, и статистики отказов по ним нет. Неясно сейчас и как будут относиться сервис-центры производителей к таким камерам (точнее, к их владельцам) в случае поломки жесткого диска. Всегда можно пенять пользователю, что это он виноват в поломке. И самое ужасное, что это часто будет правдой, как ни печально это звучит.

Смена парадигмы

Сергей Блохнин
sb@spline.ru

Лето 2006 года. Если вспомнить былое, то мы начали активно снимать видео на цифру целых семь лет тому назад. Выход в свет в 1999 году сейчас уже сошедших с дистанции камер Sony Digital 8, которые тогда можно было купить за \$600, дал огромный толчок цифровому этапу видеолюбительства. Формат DV воцарился на рынке и оказался очень удачен. Даже последний чайник легко сбрасывал DV-видео на свой компьютер, не разбираясь в тонкостях кодирования, не применяя дорогие, с множеством настроек, платы видеозахвата. Формат не требовал больших затрат процессорного времени для обработки, и я помню время, когда умудрялись монтировать фильмы на Pentium 233. Хочу обратить внимание на отсутствие каких-либо цифр после слова Pentium — это не забывчивость. Но все меняется, семь лет — срок достаточно долгий по меркам высоких технологий, и неминуемый уход со сцены DV-формата не за горами. Могильщиком его станет видео высокого разрешения (High Definition или HD). Любители со стажем помнят, что DV-формат пришел из профессиональной техники: сначала он стал применяться в профи-видеокамерах, и название miniDV появилось только потому, что профи использовали заметно большие по своим размерам DV-кассеты.

Для любителей с форматом HD этого не произойдет, что совершенно очевидно. Для любительского видео HD-форматы развиваются в сторону улучшения качества сжатия видео с межкадровой компрессией и все то, что есть сейчас и, скорее всего, будет дальше, базируется на вариантах MPEG-форматов. Пока в HDV-видеокамерах



используется MPEG-2, но вряд ли он продержится долго, на пятки ему наступает на сегодняшний день наиболее эффективный по соотношению качество/размер файла H.264/AVC, он же MPEG-4 part 10. Кодирование в этот формат в идеале позволит втрое уменьшить размер файла на выходе по сравнению с MPEG-2. Разумеется, при том же качестве картинки и, напоминая, — в идеале.

Может возникнуть резонный вопрос: ну, видео высокого разрешения, и что? Неужели нельзя сочинить формат, похожий на DV, без межкадровой компрессии, только поддерживающий высокое разрешение? Неужели у профи ничего похожего не придумано и нельзя как в доброе старое время создать любительский вариант из чего-нибудь профессионального? Все правильно, профессиональные форматы HD без межкадровой компрессии есть, и не один, только вот

для любителей ничего аналогичного нет, и в ближайшие годы не будет. Дело в том, что в видео размер имеет значение, да еще какое...

Несжатое HD-видео в варианте 1920x1080 может иметь поток до 125 Мбайт/с, что вшестеро больше потока обычного (Standard Definition — SD) несжатого видео. Соответственно, чтобы записать такое видео на обычную miniDV-кассету с максимальной допустимой для нее скоростью потока в 3,125 Мбайта/с, мы должны сжать видео в 40 раз. Без MPEG-алгоритмов это сегодня абсолютно нереально. Можно, конечно, сжать раз в 5 без применения межкадровой компрессии — но на какой носитель записывать? В профи-технике цена носителей может измеряться сотнями и тысячами долларов, но для любителей такой вариант не пойдет, покупать не будут. Поэтому все дороги ведут к MPEG, как бы нам ни хоте-

лось чего-то иного. Со временем вполне возможно, что стоимость флэш-памяти еще на пару порядков упадет, и тогда весьма вероятно появление какого-либо любительского формата на основе профессионального HDVC Pro.

Это длинное вступление было не ради оприходования журнальной площади: уже сегодня, в 2006 году DV-камеры начали заметно сдавать свои позиции под натиском видеокамер, записывающих результаты съемки в чем-либо мпегообразном. Первые камеры были крайне неудачными, microMV от Sony, о которых мы и говорить не будем (о покойниках либо хорошо...), но они появились еще 3 года назад. Вторым и более громким звонком стали DVD-видеокамеры, которые довели принцип «снял и посмотрел» до логического завершения. А сейчас уже не звонки, а прямо трели можно услышать каждые пару месяцев.



Canon MV800i

«Чем же интересна такая в сущности обычная miniDV-видеокамера, что вы решили рассказать о ней среди топ-моделей камер разных жанров?» — спросит технически подкованный читатель.

Ответ прост: интересна именно своей обычностью, как представитель mainstream или главенствующего пока класса цифровых видеокамер. Во-первых, не всем по карману лучшие модели в своем классе и, самое главное, не всем они нужны. Мало потратить деньги на дорогую камеру — истинное удовольствие человек получает, только если ему очевидно, за что он заплатил. Категорию цифровых фетишистов, которым важен вид, а не содержание, мы с негодованием здесь исключаем.

К сожалению, а может быть и нет, подавляющему большинству людей нет необходимости тратить много денег на цифровую видеокамеру. Я до сих пор не забуду один забавный случай. Ко мне зашел один из клиентов и взял в руки листок с фото, на котором были результаты теста трех видеокамер. Фото не были подписаны, и я спросил: «Какой снимок вам больше нравится?» Человек, ни на секунду не задумавшись, ткнул пальцем в самый плохой по качеству снимок. Я чуть не упал со стула, но на мой немой вопрос гость ответил: «Тут не надо быть спецом — на этом снимке самая сочная и яркая картинка». Стоит заметить, что видео для теста сознательно снималось при искусственном, причем плохом искусственном освещении. Выбранная моим знакомым камера по части цвета переврала почти все, что можно было, задрав при этом яркость вместе с шумами. Мой собеседник также добавил, что именно эту камеру он бы себе и купил.

Вот и весь сказ. Поэтому, если качество передаваемого по эфиру видео вы считаете отличным, а картинка с DVD-Video-диска из серии «Много в одном» вам кажется приемлемой, не гоняйтесь за тысячедолларовыми моделями.

Камера Canon MV800i — это идеальный выбор для тех, кому либо качество съемки при искусственном освещении не столь важно, либо совсем не хочется тратить заметную сумму на подобную безделушку. MV800i стоит около 300 долларов или менее 9000 рублей, при этом имеет стандартную для камер до \$700 матрицу в 1/6 дюйма и электронный стабилизатор. Несмотря на свою цену, умеет оцифровывать аналоговое видео, удобно лежит в руке, есть цветной видеоискатель и цветной же монитор и т. д. и т. п.

Еще один весомый аргумент в пользу MV800i состоит в том, что только заплатив за видеокамеру в 2–2,5 раза больше, вы можете быть, заметите разницу в качестве съемки. Почему «может быть»? Да потому, что для производителей видеокамер качество съемки сегодня находится где-то там, на задворках маркетинговых планов. Максимум усилий в этой области — сочинение рекламных фраз типа «Качество съемки у этой модели поднялось на небывалую высоту».

Совсем недавно Canon выпустил новую серию камер MV890–MV960. Как обычно, и в новой серии «все улучшено» только у самой старшей и дорогой модели: имеется аналоговый и

По этой причине в нашем не претендующем на абсолютную полноту обзоре большинство видеокамер будет именно не-DV, а их с каждым годом будет все больше и больше. Помните, как аналоговые видеокамеры под ценовым натиском DV выдвигались с рынка? Так и сейчас — DV-видеокамеры, а как это ни странно, останутся только самые дешевые и только пока. Ну, разве что еще пару лет проживут полупрофессио-



нальные репортажные DV/DVCAM-камеры. Впрочем, в этом сегменте в свое время и аналог долго сопротивлялся.

Итак, встречайте: в семи врезках будет представлено семь представителей шести актуальных на сегодня семейств: как, вероятно, обреченных в скором будущем навсегда сойти со сцены, так и, напротив, уверенно продвигающихся в самый ее центр, под перекрестье прожекторов.]

цифровой вход/выход. Будьте внимательны, если аналоговый вход нужен только чтобы оцифровать старые аналоговые записи (плюс перегнать аналог на DVD, например), то цифровой вход нужен для качественного просмотра DV-видео с компьютера на телевизоре. Если вы монтировать и/или оцифровывать не собираетесь, смело покупайте любую из младших моделей новой серии — они ничуть не хуже нынешних по качеству съемки.





Пять секунд запаса

Евгений Козловский
ekozi@homepc.ru

Сейчас очень многие цифровые фотоаппараты умеют снимать видео. С разными ограничениями. На размер кадра. На формат записи (хотя в подавляющем большинстве случаев это окажется MPEG-4 или DivX, или XviD — отрегулировать в определенных пределах степень сжатия возможность обычно предоставляется). На длину ролика (в идеале — ограничивается исключительно размером доступной памяти). На, наконец, запись звука: есть фотоаппараты, не умеющие писать звук вообще, есть — ограничивающиеся моно, есть — стерео, но микрофоны (как, впрочем, и в большинстве специализированных видеокамер) стоят столь близко, что рассчитывать на заметный стереоэффект было бы смешно.

Если фотографии, сделанные видеокамерами (а мне не знакомы такие, которые этого бы не позволяли; на худой конец, можно извлечь фотографии небольшого размера прямо из видеоряда; собственно, маркетинговый параметр числа мегапикселей матрицы видеокамеры на это и нацелен: чтобы снимать стандартное видео, достаточно матрицы в 0,3 [ну, с учетом программной стабилизации — 0,5–0,8] мегапикселя, а когда мы встречаемся с цифрами в 1, 2, 3 и более мегапикселей — это уже как раз разговор про фото), несколько... мягко скажем, ограничены, ибо обработка информации, снятой с матрицы, происходит все же по алгоритмам, заточенным именно под видео (хотя и тут в первую очередь

надо думать о требованиях, предъявляемых к фотографиям: упомянутая «ограниченность», полагаю, подавляющим большинством пользователей никак не заметится), — то для съемки видео с помощью фотоаппарата принципиальных ограничений, пожалуй, не существует: матрица — заведомо больше, чем нужна для получения видеок кадров, и уж никак не худшая, чем стоящие на любительских видеокамерах. (Правда, и это, последнее, утверждение, если идти принципиально до конца и мелких тонкостей, можно оспорить: во-первых, есть любительские видеокамеры с тремя матрицами, которые, по общему мнению, лучше передают цвет, — а трехматричные фотоаппараты крайне редки и уж точно — не

умеют снимать видео. Во-вторых же и в-третьих — формат кадра и формат записи. Но тут имеет смысл закрыть скобку и поговорить о «во-вторых» и «в-третьих» чуть подробнее.)

Совсем еще недавно (о чем написал Сергей Блохин и неоднократно писал я) лучшим форматом для съемки домашнего видео считался DV. То, что он позволял записывать информацию в «стандартном разрешении» SDTV, PAL или NTSC, считалось совершенной нормой, ибо разговоры о HDTV сравнительно широко начались только последние год-полтора. То же, что он сжимал картинку только статически (каждый кадр сжимался по алгоритму, близкому к JPEG), а динамическое сжатие ограничивалось сбором двух

соседних (интерлейсных) полукладов в один, так сказать, прогрессивный, — ощущалось большинством квалифицированных видеолюбителей как огромное преимущество. И впрямь: можно было производить монтаж любой, до кадрика, точности, оперируя натуральной картинкой, а не вычитанной из какого-то давнего кадра с помощью алгоритмов предсказания (которые — вспомните пару прогнозов погоды — никогда не бывают стопроцентно точны) и разностной информации. Ну, то есть наиболее педантичные видеолюбители, возможно, предпочли бы и статически материал не сжимать, но тут уж пришлось протягивать ножки по одежке, сообразуясь с толщиной реальных каналов передачи данных, емкостью носителей и, наконец, мощностью компьютеров, которой даже на монтаж miniDV-роликов хватает не всегда.

Теперь же, пусть и подспудно, но к SDTV отношение начало меняться, и хотя большинство готово мириться с PAL или NTSC, где-то в глубине души начало осознавать, что это не более, чем паллиатив. А этот психологический феномен, в свою очередь, заставил глянуть и на динами-

ческое сжатие куда либеральнее: коль уж в светлом и близком HDTV-будущем нас все равно ждет динамическое сжатие, от которого если и удастся уйти — только в будущем далеком, — стоит ли быть такими привередами на «вчерашнем» стандарте? Если же завести разговор о предпочтениях большинства, то станет очевидно, что непроходящая популярность как DVD-дисков «много на одном», так и DivX-фильмов по цене DVD-фильмов говорит о том, любителям

видео (переставляю и разделяю эти два слова, чтобы расширить понятие: любители не только снимать, но и смотреть; тут, кстати, парадокс: «любители снимать» иной раз не-



Sony DCR-DVD505E

Классическая DVD-видеокамера, причем с довольно приличным качеством съемки пишет видео на miniDVD-диски, DVD-R- и DVD-RW-формата. Размер дисков 8 см и записать на них можно всего по 1,4 Гбайта с каждой стороны диска или по 20 минут видео лучшего для DVD-камеры качества. Как и все остальные DVD-камеры записывает готовые DVD-Video-диски, которые вы сразу сможете просмотреть на DVD-плеере, но последующее их редактирование не принесет вам положительных эмоций. Правда, позволяет при съемке выбрать формат DVD-VR с официальной возможностью последующего редактирования, хотя и оно удовольствия не доставит.

DCR-DVD505E умеет записывать звук в формате Dolby Digital 5.1, но вы должны понимать, что звук записывается на встроенные микрофоны самой камеры и в силу ее небольших размеров мало чем будет отличаться от обычного стереозвука.

Чисто съемочные параметры камеры довольно неплохие: матрица 1/3", десятикратное оптическое увеличение, ряд ручных настроек.

Теперь о грустном — о недостатках DVD-камер вообще и Sony DCR-DVD505E в частности. Во-первых, очень неудобно часто менять диск из-за малой его видеоемкости. Во-вторых, из-за особенностей самой технологии записи на DVD камера принципиально не может быстро стартовать, на

запуск может уйти до 30 секунд. В-третьих, диск надо финализировать, иначе DVD-плеер его не поймет, а во время этой операции часто бывают сбои. В Сети масса сообщений от несчастных владельцев, чьи диски не читаются, а как назло на них ценная для автора съемка. Конечно, в подавляющем большинстве случаев видео может быть спасено, но не все любители умеют поднимать данные с нефинализированных дисков. В-четвертых, miniDVD-диски на каждом углу купить нельзя, поэтому, готовясь к отпуску, надо позаботиться об их достаточном запасе. Цена miniDVD-дисков, кстати, сравнима с ценой miniDV-кассет.

Поэтому DVD-камеру можно рекомендовать только в случае, если конечной целью является получение сразу же после съемки готового DVD-Video-диска. Иными словами, режим «видеополароида»: снял и тут же посмотрел или подарил. Если же тяга к сохранению результатов съемки в MPEG-формате неистребима, лучше купить камеру с жестким диском, такую как JVC GZ-MG50. Да и у Sony специально для ее фанатов есть похожая камера с записью на жесткий диск — SONY DCR-SR100.

Для тех же, кто в основном снимает свои отпуска или иные путешествия, смысла в приобретении DVD-камеры нет, поскольку даже в недешевых отелях как-то не попадались DVD-плееры в номерах, и основное, а по сути и единственное, преимущество DVD-камер теряется. Ну, разве что вдобавок к камере возить с собой портативный плеерчик.

навидят это снятое смотреть!) эти тонкости качества вообще перпендикулярны.

А вот что касается размера кадра, который обычно представляют в видеопостаси цифровые фотоаппараты (как правило, это VGA, 640x480, хотя некоторые камеры предлагают как вариант и QVGA, 320x240 — чтобы сразу можно было выложить результат куда-нибудь в Сеть или послать по мэйлу), — он, как на первый

взгляд ни странно это звучит, почти что и не отличается от кадра SDTV. Особенно, если взять кадр NTSC, меньший по площади, но более частый: 30 раз в секунду вместо PAL'овских 25-ти (а фотоаппараты чаще всего именно 30 кадров в секунду и предлагают), так что по сумме получается, что более информативный. Перемножим NTSC'евые 720 и 480, а потом поделим на VGA'шные 640 и

480 (собственно, можно, опираясь на математические знания, полученные в пятом классе средней школы, цифру 480 исключить вообще, а просто поделить 720 на 640) и получим ровно 1,125, то есть уменьшение площади всего на одну восьмушку или на 12 с половиной процентов. Если при этом

учесть, что часть строк телевизионной картинки уходит на слу-

чтобы провести анализ и сделать выбор самостоятельно. Что же касается меня, я оставил свой выбор на Casio Exilim EX-P505 — модели не последней (однако, на стенде Casio на минувшем CeBIT почему-то из всей некороткой фотолинейки была выставлена именно она!), но удивительно приятной и похожей одновременно как на мощную объективную квазизеркалку, вроде прежних «старших» Olympus'ов, так и на видеоканнеру — вернее, на точную, но сильно уменьшенную ее модель, как, знаете, бывают модели автомобилей и паровозиков. Она с давних времен притягивала мой взгляд, именно вот своей внешностью (хотя не последнюю роль сыграл и ее пятикратный оптический зум), и я даже посвятил ей абзац в новгородной «Козлонке» про забавные вещицы из магазина LeFutur.

Вообще говоря, Casio снабжает видеоспособностями почти все свои фотоаппараты, так что похожие умения могут в полной или даже в еще большей мере обнаружиться и в других фотоаппаратах от Casio, но тут речь пойдет именно о EX-P505.

Итак, три варианта записи видео: два — с разной степенью сжатия (и, соответственно, с разным потоком: 4,2 Мбита/с и 2,2 Мбита/с), со скоростью 30 кадров/с и разрешением 640x480, и один — 320x240, 15 кадров/с (поток — 790 Кбит/с). Нетрудно подсчитать, сколько секунд видео (больше часа!) может уместиться, скажем, на двухгигаватную флэшку, вроде той, что я недавно купил жене в подарок на день рождения за всего... 47 долларов! Конечно, miniDV-кассетка, вмещающая примерно столько же при стремном долгоиграющем режиме и несколько меньше при нормальном, стоит пока дешевле, однако SD-карточка может найти куда больше применений, чем miniDV-кассетка. Да и размером с ней несопоставима.



Sony HDR-NC3

Единственная модель компактной исключительно любительской камеры формата HDV, которую можно сегодня купить. NC3 пришла на смену Sony HDR-NC1, первой ласточке HDV-формата, вышедшей в прошлом году. История с этими камерами очень похожа на ситуацию с Panasonic GS500 и GS400. NC1 была хотя и первой любительской HDV-камерой, но довольно удачной. Еще точнее — не такой плохой, как могла бы быть. Несмотря на то что стоила NC1 порядка \$1600 плюс-минус \$100, камера снижала себе изрядную долю популярности на гребне интереса к HDV. Появление более-менее доступных по цене несколькомегапиксельных LCD-мониторов и телевизоров вызвало непреодолимое желание использовать высокое разрешение на всю катушку. Несмотря на то что снятое в HDV-видео можно пока смотреть только у автора съемок на квартире, для вечности хочется чего-либо высокого.

Выход Sony HDR-NC1 попал в точку, и камеру купили тысячи видеолюбителей. Но, как это уже бывало не раз, Sony решила, что это пожалуй чересчур — и снимать с относительно приличным качеством, и поддерживать HDV-формат. Поэтому NC1 была снята с производства менее чем через год после выпуска, и на смену ей пришел ухудшенный вариант NC3. Поддержка HDV-формата осталась, но вот качество съемки упало. Справедливости ради следует сказать, что и цена стала меньше.

Sony по своему праву: другой компактной камеры в HDV-формате с разрешением на выходе 1920x1080 (реальный формат съемки 1440x1080) на рынке нет, а сливки снять можно с камерой подешевле.

Поэтому, если вы мечтаете о фиксации бытия в высоком разрешении без большой потери для семейного бюджета — покупайте Sony HDR-NC3.

Монтаж видео в HDV-формате сейчас не проблема: все популярные видеоредакторы умеют с ним работать. Но готовьтесь к серьезному апгрейду своего компьютера до двухъядерного 3,0–3,2 ГГц процессора со всей положенной обвязкой, в противном случае монтаж будет мучительно муторным, а вы будете иметь дело не просто с MPEG-2, а с реальным разрешением каждого кадра 1440x1080 плюс MPEG-2.

Правда, разработчики видеоредакторов применяют различные ухищрения для уменьшения нагрузки при монтаже HDV-видео. В редакторе Ulead MediaStudio Pro 8.0, например, можно включить так называемый ргоху-режим, в котором при монтаже будет просчитываться видео в меньшем разрешении, и только при выводе результата редактор начнет использовать оригинальное видео.

жебную информацию, разницей, пожалуй, можно будет попросту пренебречь.

И вот что еще стоит иметь в виду: редко кто станет смотреть снятое видео прямо с камеры, в формате DV, а предварительно — сожмет для записи на DVD, и получившийся средний поток в 6–7 Мбит/с вполне можно будет сравнить с 4–5 Мбит/с, выдаваемыми на видео рядом цифровых фотоаппаратов.

Если же добавить сюда идею, что почти все нынешние DVD-проигрыватели поддерживают воспроизведение DivX, XviD и всяких разных MPEG-4-роликов, а многие вдобавок снабжены слотами для карточек памяти, окажется, что, коль уж пока на HDTV окончательно не перешли, не стоит особо заикливаться и задерживаться на всякого рода, включая miniDV, видеокameraх, а подобрать себе фотоаппаратик, приятный во всех, включая видео, отношениях.

Давать даже приблизительный обзор видеоспособностей вертящихся сегодня на рынке цифровых фотоаппаратов я здесь не стану, ибо не этому предмету посвящен текущий «Советник», но очень надеюсь, что изложенных выше соображений вполне вам достанет,

Самый простой монтаж: вроде отрезания хвостов, задних и передних, а также выбра- сывания фрагментов из середи- ны, можно производить прямо на камере. Дальнейшие же, бо- лее сложные монтажные опера- ции (необходимость в которых появится не у многих любите- лей) — на компьютере, практи- чески в любом серьезном ви- деоредакторе или же — в прило- женном к камере простеньком специализированном от Ulead.

оптического зума и зума циф- рового (который попросту рас- тягивает маленькую картинку, с чем Photoshop справляется луч- ше, хотя и у него результат все- гда более чем посредствен), эдакий добавочный оптиче- ский зум, который можно ис- пользовать, если для съемки выбирается не вся площадь сенсора, а только его часть. То есть снимки делаются, что называется, «не в полном раз- решении». Естественно: объек-



Два замеченных неудобств: отсутствие какого-либо, хоть простого рамочно- го, видоискателя ослепляет дисплей-видоискатель под ярким солнцем иной раз полностью, но то же можно отне- сти и к некоторым сверхком- пактным видеокамерам (см. врезку про Sanyo VPC-HD1), — но навеска любого видоискате- ля такого рода, даже рамочки, естественно, привела бы к уве- личению размера и, скорее все- го, — ухудшению дизайна ка- меры, и одному богу известно, лучше бы это было для нее или хуже. И — зум, не адаптирован- ный под VGA-участок матри- цы. Последнее поясню.

В некоторых фотокамерах (кажется, я встречал подобное не то у «Соньки», не то у «Олимпуса», но точно уже не скажу) есть, кроме основного

тив расчи- тывается обычно на макси- мальную площадь сенсора, то есть он обязан работать по всей по ней равно хорошо, а если ра- бочим становится небольшое окошко внутри этой макси- мальной площади, у объектива появляются возможности так называемого кроп-фактора; с ним многие сталкивались, ког- да применяли на зеркальных камерах с неполноформатной матрицей (каковых — боль- шинство) стандартные, под

пленку рассчитанные, объ- ективы: их фокусное расстояние приходится умно- жать на некий коэффициент (обычно — 1,6), и таким обра- зом, они становятся «более длиннофокусными». (Правда, у кроп-фактора есть и обратная сторона: объективы широкоу- гольные становятся «менее короткофокусными».) Кстати бу- дет заметить, что невероятные по фотографическим меркам величины кратности оптиче- ского зума, сплошь и рядом встречающиеся на видеокаме- рах, вызваны как раз весьма не- большой рабочей площадью

лету», — чтобы не было ущерба «широкоу- гольности» картин- ки. Зато, если б на такие хитрости- сложности производи- тели пятимегапиксельного EX-P505 пошли, пятикратный оптиче- ский зум стал бы мощнее (1260x1920/640/480) почти в восемь раз. Что перекрыло бы с лихвой и без того рекордные возможности зумов специали- зированных видеокамер.

Увы, это не сделано (воз- можно, чтобы не оттолкнуть покупателей удорожанием, ко- торое, разумеется, случилось бы; EX-P505 стоит сегодня по Price.ru между тремя и четырь- мя сотнями долларов), так что цифровой зум сверх пятикратного оптического кар- тинку дает совершенно неприличную, годную, возмож- но, для какой-нибудь, что называется, оперативной съемки, но никак не способ- ную вызвать удовольствие при просмотре.

И тут перечисление не то чтобы недостатков — скорее, несбывшихся мечтаний идеа- листа, — можно прекратить, буквально хвостом фразы кон- статировав, что снимать видео с помощью EX-P505 удобно и приятно и что результаты (в том числе и звуковые) получа- ются, — если не исследовать и не придирается, ничуть не худ- шими, чем при съемке какой- нибудь не особенно навороченной и дорогой специализи- рованной видеокамерой.

Тут же начинаются и раз- ного рода мелкие удовольст-

сенс ора, позволяющей «умощнить» трансфокатор, не слишком уве- личивая его размеры.

Правда, чтобы объектив на части площади матрицы стал более длиннофокусным, следу- ет каким-то образом поменять «рабочий отрезок» — рассто- яние между матрицей и тылом объектива, — что требует опре- деленных хитростей и вызывает заметные сложности. При- чем, «смену позиции» приш- лось бы производить «на

Panasonic SDR-S100GC-S

Panasonic SDR-S100 стала первой приличной по качеству съемки любительской видеокамерой на рынке, которую можно назвать абсолютно бесшумной: шуметь нечему, механика отсутствует как класс. Мало того, первых мест у нее наберется еще парочка: в ней есть любимые Panasonic 3 CCD и оптический стабилизатор, который до этого был только у флагманских (любительских, конечно) miniDV-моделей GS400 и GS500. Камера снимает в обычном (SD) разрешении.

Внешне S100 немного похожа на Sanyo VPC-HD1, хотя с такой динамикой цен на флэш-память скоро все видеокамеры будут выглядеть аналогично. В комплекте идет SD-карта на 2 Гбайта, но, увы, большой размер камера не понимает. Правда Panasonic уже заявил о новой модели S150, в которой нет этого досадного ограничения. На карту в 4 Гбайта можно записать 50 минут видео в наивысшем для этой камеры качестве. Формат записи, как легко догадаться, — MPEG-2.

Но пока весьма существенный недостаток флэш-камер — это цена носителя. В камере Panasonic SDR-S100 флэш-карты SD емкостью в два гигабайта хватает на 25 минут съемки. На пару часов съемки (в отпуск, например) придется запастись четырьмя SD-картами по 2 Гбайта, заплатив за это больше двухсот долларов. Такая сумма вполне сравнима с ценой отпуска где-либо в Турции, по крайней мере для одного человека.

Светлое будущее за флэш-картами, в этом нет сомнений. Вопрос только в том, когда оно настанет? Сейчас покупать флэш-камеру стандартного (SD) разрешения имеет смысл только в случае, если любовь к тишине больше любви к деньгам или цена вопроса для вас не имеет значения. Последний аргумент, судя по всему, постепенно будет терять актуальность, поскольку цена флэш-памяти постоянно падает, если не сказать обрушивается.

Есть еще одна не очень приятная особенность у всех камер на флэш-памяти — отсутствия видеодискета. Понятно, что так и дешевле, и габариты у камеры меньше, но снимать в яркую солнечную погоду даже с OLED-монитором — удовольствие ниже среднего. А такие съемочные условия, вопреки всеобщему заблуждению, бывают не только на пляжах, но и в горах, например. Да и просто выйдя с ребенком на улицу в летний солнечный день можно столкнуться с этой проблемой.



образом уменьшить глубину резкости, сепия, ч/б, красный, зеленый, синий...

Но, наверное, изюминкой видеоипостаси EX-P505, которая, собственно, и послужила поводом к заголовку статьи, я бы назвал два видеорежима, существующие у камеры кроме нормальной съемки и BEST SHOT'a: Past Movie (Прошедшее Кино, хотя я назвал бы это Прошедшим Временем, Past Time) и Short Movie (Короткое Кино). Точнее, режим Past

Movie, ибо Short Movie является его разновидностью и после Past Movie поразить уже не может. Когда я прочел о возможностях Past Movie, я даже головой тряхнул: трудно было поверить и понять, и, самое смешное, практически все мои друзья и знакомые, которым я об этом режиме рассказывал, проделывали ровно то же самое. А смысл его в том, что после нажатия на съемочную кнопку видеозапись начинается... за пять секунд до момента нажатия!

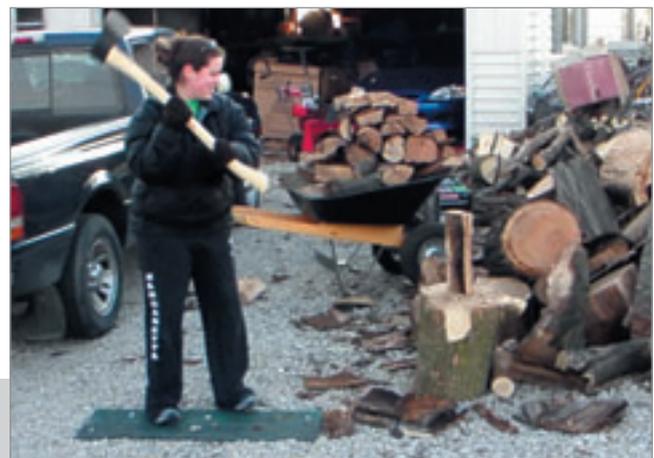
Конечно, нам с вами, искушенным в hi-tech и привыкшим оперировать на пультах телевизоров и цифровых видеорекордеров кнопкой таймшифтинга, много времени и сил на разгадку чуда не понадо-

вия, которые я у видеокамер в «полном комплекте» не встречал никогда: например режим BEST SHOT (лучший снимок), который, хоть и называется по-разному, стал общим местом на многих, даже полупрофессиональных зеркалках, фотокамерах (и особенно многосоставен на камерах от Casio) и который, как оказалось, — мне это даже в голову не пришло, — может быть использован и для видеосъемок. В общем (фотографическом) случае режимы BEST SHOT — это установки камеры, заточенные под то или иное стечение съемочных условий. Режим «портрет», например, переводит диафрагму в наикрытейшее состояние, чтобы размыть фон и дать зрителю сосредоточиться на лице объекта, а «спорт», напротив, пытается сделать наиболее короткой выдержку и не упустить ни одного из острых динамических моментов события и при этом свести «шевеленку» к достижимому минимуму; «салют» выставляет баланс белого

в состояние «дневной свет», а фокус — на бесконечность; «документ» повышает, сколько возможно, резкость снимаемого текста, ну и так далее. В киноипостаси аппарата EX-P505 количество BEST SHOT'ов, конечно, несравнимо с их количеством в фотоипостаси, их всего пять: «портрет», «пейзаж», «ночной сюжет», «салют» и «немое кино», однако последний дает удивительные результаты: как в ранних чаплинских фильмах — несколько ускоряется движение, а картинка, естественно, становится черно-белой. Должен заметить, что добиться подобного сочетания эффектов на материале, снятом стандартной видеокамерой с помощью даже довольно мощного видеоредактора, — задача отнюдь не элементарная, во всяком случае, в части ускорения движения. Если же ваша фантазия

изощреннее, чем моя и авторов камеры, вы сможете придумать еще что-нибудь... эдакое... — и записать в качестве собственного варианта BEST SHOT'a.

И, само собой разумеется, все так называемые «фильтры», доступные на EX-P505 фотографу, доступны и кинооператору: нейтральный, позволяющий при сильном свете расширить диафрагму и таким



Кадр из видеоролика, снятого камерой Sanyo HD1.



Фотография, сделанная камерой Sanyo HD1.

бится: понятно, что, едва вы перевели камеру в режим Past Movie, включается непрерывная запись в оперативную память, которая — по мере заполнения — очищается порциями «с головы», а в момент нажатия на кнопку содержимое оперативки сбрасывается «на диск», однако все это становится понятным после пусть краткого, но размышления, а навскидку производит впечатление чуда.

Что касается Short Movie — в нем пишутся десятисекундные ролики, в которых соотношение «прошлой» жизни и текущей можно выставить через меню. Тут единственное пришедшее мне в голову объяснение необходимости такого режима — это использовать его для выбора лучшего фото из серии. Правда, фото получится в VGA-разрешении, но когда речь идет о каких-то особо напряженных моментах или об особо выразительных выражениях лиц, — это оказывается не самым большим недостатком.

Дело в том, что у камеры есть режим печати не только фото, но и видеок кадров, причем именно Short Movie для такой печати наиболее удобен. Можно как выбрать для печати любой кадр из последовательности, так и устроить эдакую

композицию из девяти кадров: размером побольше, назначенный вами, — в центре, а сверху и снизу по четыре маленьких, предваряющих и следующих за выбранным. Легко могу представить ситуацию, когда такой

отпечата-



Sanyo Xacti VPC HD1

Одна из самых необычных новинок 2006 года. Внешне напоминает обычный несерьезный гаджет, что легко покупаются за \$150–200 во многих лавках. Вес в 200 г тоже больше подходит гаджету, чем видеокамере. Но Sanyo VPC-HD1 стоит около \$700 и является первой ласточкой среди множества подобных камер, которые непременно появятся в продаже. У этой медиакамеры, как называют ее с легкой руки производителя, есть несколько примечательных отличий, которые выделяют ее из общего потока гаджетоподобных устройств. И самая главная — умение снимать видео 1280x720 при 30 кадрах/с на карту SD-формата с вполне терпимым для такой массы и цены качеством. Этот формат правильно называется 720p 30fps. Остальные параметры у нее обычны — матрица 1/2,5 с 5,36 мегапикселями, десятикратное оптическое увеличение. Из других интересных особенностей — формат записи видео MPEG-4 и 2,2-дюймовый OLED-дисплей. У камеры нет обычного видеоискателя и поэтому высокое качество LCD-дисплея очень важно.

Как это ни странно, фотографии снимаются этой камерой не так плохо, как другими. Вполне приемлемо для фотографий 12x9, а с учетом возможности использования 10-кратного зума — и совсем неплохо.

Никоим образом не буду советовать немедленно бежать за ней в магазин, хотя на ряде российских и зарубежных форумов идет нешуточная битва среди сторонников и противников Sanyo VPC-HD1. Да, у этой камеры есть ряд существенных недостатков: низкое качество съемки при плохом освещении; слишком маленький размер, делающий рывки камеры практически неизбежными, даже при хорошей стабилизации; отсутствие видеоискателя, а следовательно и некоторые проблемы при съемке на ярком солнце; на карту в 2 Гбайта можно записать всего 28 минут видео (в наивысшем для камеры качестве и разрешении). Но у нее — несоразмерное с весом и размерами качество съемки, причем несоразмерное — в лучшую сторону. В свете того, что «вылизывание» новых вариантов MPEG-

4-кодеров идет постоянно, и нет сомнений в скором появлении качественного однокристалльного кодера MPEG-4 (см., например, www.ambarella.com), будут наверняка выпущены варианты подобной камеры, и часть недостатков уйдет в прошлое. Не стоит забывать и о том, что цена любых вариантов флэш-памяти постоянно падает и память для таких камер перестанет быть сдерживающим и/или определяющим фактором. Совсем обязательно, что их будет выпускать только Sanyo — успех Sanyo

VPC-HD1 просто заставит подтянуться других производителей. Вездесущий и во всем участвующий Samsung уже заявил о выпуске похожей камеры осенью.

Не забудьте модернизировать свой компьютер, если вы захотите монтировать отснятый Sanyo VPC-HD1 материал. Нагрузка на процессор будет нешуточной. Также стоит заскочить на sourceforge.net/projects/mp4cam2avi и скачать бесплатную программу для приведения видео с камеры к удобоваримому для видеоредактора виду.

Panasonic GS500

GS500 — одна из немногих в нашем обзоре классических DV-видеокамер. Первая строка описания этой камеры на русском сайте Panasonic поистине бессмертна: «Еще более высокое качество изображения». Очень хочется кинуть что-нибудь тяжелое в автора этого описания, но сама камера заслуживает, тем не менее, чтобы о ней было сказано несколько слов.

GS500 сменила, пожалуй, лучшую компактную 3CCD-видеокамеру GS400, которая была заслуженно популярна среди любителей последние 2 года. Но счастье не может длиться вечно, и Panasonic выпускает удешевленный вариант GS400, в котором отсутствует ряд ручных функций и — впервые за многие годы — нет оцифровки аналогового видео. Новинка получает маркировку GS500, что уже стало традицией у Panasonic. Любители со стажем помнят, как несколько лет назад на смену крайне удачной камере MX300 Panasonic выпустил тоже крайне, но неудачную MX500. Как видим, все повторяется. Правда, надо отметить, что по качеству съемки новая модель не уступает предшественнице, за что одно Panasonic'у можно сказать большое спасибо. Ведь мог и качество съемки ухудшить, как в случае с MX500. Но, похоже, пожалел нас.

Именно по этой причине GS500 можно смело рекомендовать, если вы хотите купить самую приличную компактную камеру с обычным (SD) разрешением в DV-формате. А если вы к тому же любитель монтировать видео, иного варианта — просто нет.



рочком, двумя разъемами и несколькими светодиодами. Внутри, кроме чисто электронной начинки, запрятана четырехгигабайтная флэшка и аккумулятор на несколько часов работы, камеру можно подключить практически любую, дающую SDTV-сигнал (если, конечно, найдется переходник к весьма оригинальному разъему).

Но мне коробочка попала в руки в комплекте со специальной, сопрягаемой по разъему, крохот-

(несколько часов!) самые старые порции стираются, уступая место новым. Конечно, с такой камерой не увидишь и не проконтролируешь процесс съемки (ее результаты вообще видны только на компьютере и в специальной программе или — с ее же помощью перекодированные в AVI — в другом плеере), но, если укрепить камеру где-нибудь у лобового стекла автомобиля или даже под собственной рубашкой, а потом не полениться произвести отбор, можно получить после интересного

ток зафиксирует ситуацию куда лучше, острее, чем традиционные снимки и даже их серии.



тельном (хотя и изумительно дорогим — около тысячи фунтов стерлингов — и это без камеры!) устройстве, что мне удалось повертеть в руках несколько дней.

Называется оно Digital Video Recorder (Цифровая Видеописалка), модель K200 (www.tspace.co.uk/PRO-DUCTS.HTM), и представляет собой коробочку размером с пачку длинных сигарет с единственным крохотным тумбле-

ной видеокамерой, что выглядывает наружу сквозь крохотную же, рубашечную, пуговку. Через компьютер там можно настроить много разных параметров, но даже по умолчанию все идет очень гладко: шелкаешь тумблером, камера включается и пишет все, что на нее подается, порциями и по мере заполнения

путешествия или прогулки (визита?) не менее интересный фильм.

Разумеется, и камера, и видеописалка предназначены для других задач (решение коих стоит заведомо дороже тысячи фунтов), но концепция непрерывной съемки, технологических препятствий которой уже практически не ста-

толкновение с устройством постоянной, циклической видеозаписи (лучше сказать — видеопереписи), когда по мере заполнения носителя стираются самые старые кадры, чтобы дать место свежим, навело меня на мысли о видеонаблюдении, строго говоря, никак не являющемся предметом «видеолюбительства», которому посвящен «Советник», однако технологически кое в чем так близко с ним соприкасающимся, что не могу отказать себе в удовольствии сказать несколько слов о совершенно изуми-



практически не ста-
 ло, зажигает меня и с художественной точки зрения.

Этим не совсем по теме доведком я и завершаю наш с Сергеем Блохиным нынешний «Советник».]

Побывали в далеких странах?
Накопилось много интересных
фотографий?



Создайте свой цифровой фотоархив на
<http://foto.mail.ru/> и покажите друзьям!

1. Доступ из любой точки мира
2. Удобная система альбомов
3. Редактирование фотографий
4. Возможность ограничения доступа только для друзей
5. Рейтинги лучших фотографий
6. Творческие конкурсы с призами

ФОТО@mail.ru[®]

Ваш личный цифровой фотоархив!

В следующем номере



ТЕМА НОМЕРА: «КАК ВЫПЕКАЮТСЯ БЛИНЫ»

Не подумайте, что наш журнал превратился в поваренную книгу — Cover Story следующего номера будет посвящена «выпеканию» мультимедийной продукции. А кто как не сами «кулинары» наилучшим образом смогут нам рассказать, как появляются на свет диски? Поэтому мы решили заглянуть в гости к крупнейшим российским издателям и разработчикам и получить от них информацию из первых рук, буквально с пылу с жару. И они охотно согласились провести экскурсию по своей кухне. Издатели раскрыли секреты своего успеха; показали, насколько различными могут быть стратегии ведения бизнеса; рассказали о современной ситуации на мультимедийном рынке, его эволюции, возможных вариантах дальнейшего развития, отличительных особенностях российского «блиноделия» от западного, внедрении обучающих программ в школы, выполнении госзаказов и многом другом. Разработчики с увлечением поведали о создании аудиокниг, энциклопедий, образовательных продуктов и даже целых принципиально новых технологических платформ. На посошок «пекари» снабдили нас дополнительными материалами, которые мы выложим на нашем DVD. Эта Cover Story будет интересна даже тем, кто ни разу в жизни не пробовал мультимедийных блинчиков, — их научат отличать лицензионные вкусняшки от пиратских «пирожков с котятками».

TESTLAB: «ПЛАНЕТА УШАНОВ»

Не секрет, что самый экономный способ приобщиться к уровню звучания, соответствующему несколько размытому, но все еще уважаемому в народе лейблу Hi-Fi, — купить наушники. Естественно, не от дядюшки Ляо за 5 веселых единиц, а от уважаемого производителя и не менее чем за 50. Низкая мощность излучателя, достаточная для персональных акустических систем, позволяет обойтись относительно простой и недорогой конструкцией динамиков, которые, тем не менее, звучат чисто и достоверно.

Разумеется, у полноразмерных колонок есть определенные преимущества: слушать их можно не только в одиночку. Но с другой стороны, возможность обособления слушателя от окружающей обстановки нередко — решающий аргумент в пользу наушников, ибо позволяет не травмировать окружающих излишне экспрессивным звукоорядом. А дискомфорт от ношения действительно высококлассных наушников гораздо меньше, чем можно себе представить. Их просто не замечаешь! Но только если подойти к их выбору с полной ответственностью. Именно так, как это готовимся сделать мы в следующем номере.



СОВЕТНИК: «НОУТБУКИ»

Наступает осень, пора отпусков постепенно идет к концу, многие начинают задумываться о «технологических» покупках (а самые предупредительные — и о новогодних подарках). Значит, настало время вновь поговорить о состоянии дел на рынке ноутбуков, тем более там кое-что действительно изменилось. В частности, вместе с осенними листьями вниз падают и цены, так что теперь за 700–800 долларов можно приобрести не супербюджетный ноутбук, а вполне достойную машину от известного производителя. Соответственно, стали более доступны и дорогие высокопроизводительные модели бизнес-класса и класса «замена настольного ПК». Одновременно с этим ноутбуки на «устаревших» платформах первых двух поколений Intel Centrino постепенно вытесняются с рынка более продвинутыми моделями на базе Intel Core Duo, так что поговорить — есть о чем.

В следующем «Советнике» мы расскажем, какие ноутбуки можно отнести к категории наиболее удачных покупок осенью 2006 года (в трех ценовых категориях — до \$999, от \$1000 до 2000 и от \$2000 и выше), посмотрим, чем нынче можно заменить настольный игровой ПК и сколько это будет стоить, а также немного расскажем о набирающих популярность моделях класса «мультимедийная станция».



CD И DVD: ОЧЕРЕДНОЙ ВЫПУСК СПЕЦИАЛЬНОГО EXE-ПРИЛОЖЕНИЯ К ЖУРНАЛУ

Часть тиража сентябрьского номера выйдет с компакт-диском, на котором вы найдете очередной выпуск специального EXE-приложения к журналу, то есть большинство программ, описанных в 7, 8 и 9 номерах «Домашнего компьютера» за 2006 год.

На DVD-диске этого номера мы разместим, помимо полного содержания CD, новинки программных продуктов, свежие версии драйверов, обновления для Windows, мультимедийные приложения к статьям и многое другое.