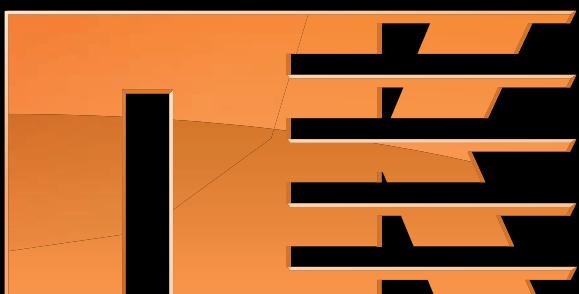


**МОДУЛИ
ПЕЛЬТЬЕ** | 0 °С и никакого азота

**АУДИО-
НАРКОТИКИ** | мифы и реальность

домашний



все о компьютерах № 9 (129) СЕНТЯБРЬ 2009

www.dpk.com.ua



› Персональный финансовый софт

программы, которые помогут сэкономить

› Фотокамеры бюджетные «зеркалки» до \$1000

Читайте



**«S.T.A.L.K.E.R.:
ЗОВ ПРИПЯТИ»**
впечатления очевидца



**TALES OF
MONKEY ISLAND**
пираты XXI века



**ПК месяца
ноутбуки** *Live!*

портативные
системы для
работы и учебы





ЯКІСТЬ
ГАРАНТОВАНО



БАГАТОРІЧНИМ ДОСВІДОМ
КОМПАНІЇ K-TRADE

BRAVO КОЖНОГО ДНЯ!

КОМП`ЮТЕР BRAVO НА БАЗІ
ЧОТИРЬОХЯДЕРНОГО ПРОЦЕСОРА
Intel® Core™ 2 Quad



КУПУЙТЕ В НАЙКРАЩИХ
МАГАЗИНАХ ЕЛЕКТРОНІКИ!



Шукай
Intel
Inside®



3 РОКИ
ГАРАНТІЇ

СЕРВІС
БЕЗ ВИХІДНИХ

ISO 9001-2000

СИСТЕМА
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ



От редактора



Самое массовое хобби

Если кто-то говорит, что у него нет никакого хобби, – не верьте. Этот человек, скорее всего, лукавит, ведь у него наверняка есть фотокамера или камерафон, и он снимает своих близких хотя бы во время отпуска. Как показывает опыт, от простой семейной съемки до увлечения фотографией – буквально один шаг. Особенно сейчас, когда камеры неплохого уровня доступны всем желающим.

Согласно опросу на сайте dpr.com.ua, «не снимают вообще» лишь 12% пользователей, интересующихся IT-тематикой, и еще столько же до сих пор имеют пленочные камеры (как правило, в дополнение к цифровой технике). Фотография стала самым массовым хобби и сегодня как никогда тесно связана с информационными технологиями. Современный Интернет немыслим без сервисов фотоштинга, обмена снимками в блогах и многочисленных социальных сетях. Люди любят хвастаться своими достижениями, делиться впечатлениями о путешествиях, да просто обмениваться забавными кадрами.

Фототематика всегда в той или иной мере освещалась на страницах «Домашнего ПК». В истории нашего журнала был период, когда мы проводили тесты цифровых аппаратов, сейчас же регулярно пишем как о сопутствующем железе – принтерах и МФУ, фоторамках, медиаплеерах, устройствах хранения данных, – так и о графических редакторах, в том числе и заточенных под обработку фото, различных интернет-сервисах и т. д. Материалы подобного рода никогда не исчезали из ДПК, оставаясь в фокусе издания, хотя тестированием камер в основном занимались наши коллеги из DFOTO.

Сегодня, по нашему мнению, пора вновь обратиться к данной тематике на страницах «Домашнего ПК», ведь, как я уже сказал, сейчас фототехника как никогда связана с IT. Современные камеры оснащаются GPS-системами для геотегинга, Wi-Fi-модулями для работы с беспроводными устройствами, мощными процессорами для обработки и стабилизации изображения, подавления шумов и т. д. И хотя многие профессиональные фотографы считают, что совершенно неважно, каким аппаратом снимать, основное – уметь видеть и совершенствовать свое мастерство, я все же не соглашусь с данным утверждением. Здесь я поддерживаю бывшего главного редактора DFOTO и просто отличного фотографа Андрея Турцевича – техника имеет большое значение. Вы можете сами легко убедиться в этом, немного поснимав зеркальной камерой начального уровня, к примеру, одной из представленных в нашем teste. Разница по сравнению с продвинутыми «компактами» видна невооруженным глазом.

Итак, фототематика возвращается на страницы «Домашнего ПК». Я не думаю, что мы будем часто баловать вас подобными полномасштабными тестированиями, но самые интересные, горячие и востребованные новинки в различных сегментах обязательно станут появляться в рубрике «На первый взгляд» наравне с другой IT-техникой.

Улыбнитесь, вас снимают! И приятного чтения.

С наилучшими пожеланиями
Олег Данилов



09

(129),
сентябрь 2009

www.dpk.com.ua

Содержание

Новости

6 Коротко

ХардWare

НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

- 11 ASUS Eee PC T91
- 11 Lian Li Armorsuit PC-P60
- 12 Apple Mac mini
- 12 BenQ G2220HD
- 13 Enhance ENP-3650
- 13 OCZ DDR3 PC3-15000 CL9 Edition Reaper Low-Voltage
- 14 NEC MultiSync E222W
- 14 ASUS W90Vp
- 15 Apple iPod shuffle
- 15 MSI R4890 Cyclone ОС
- 16 Samsung N310
- 16 Gigabyte GA-GC330UD
- 17 ASUS P6T7 WS Supercomputer
- 17 COGAGE TRUE Spirit
- 18 Acer TravelMate 8471T
- 18 Logitech G13 Advanced Gameboard
- 19 Radeon HD 4730
- 20 «Зеленые» видеокарты
- 21 Hacker Ph945
- 22 AMD 785G
- 24 Ноутбуки на базе платформы Intel CULV
- 26 ASUS S121 и MSI U200: уже не нетбуки?

ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

- 28 Бюджетные зеркальные фотокамеры
- 38 DDR2 vs. DDR3
- 44 ПК месяца Live! Ноутбуки



«S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти»

Мы посетили офис GSC Game World и вживую посмотрели на то, как обстоят дела у нового аддона. Понятно, что разработчик с готовностью пошел нам навстречу и предоставил в наше распоряжение тестовую систему с текущей сборкой игры.

Программы для учета персональных финансов

Сегодня многие снова стали внимательнее относиться к своим персональным финансам, тщательнее планировать семейный бюджет и избегать необдуманных трат. К счастью, имеются специальные программные средства, которые помогут научиться экономить.



с.56

Бюджетные зеркальные фотокамеры



Мы остановились на бюджетных аппаратах известных производителей. Ну и конечно, внимание привлекают китовые комплекты, поскольку начинающий фотограф еще не определился со своими предпочтениями и имеет недостаточно опыта для грамотного выбора парка объективов.

с.28

СофтШаге

- 48 Новинки месяца
- 50 Seesmic Desktop
- 50 Nero 9 Free
- 51 Trillian Astra 4.0 build 117
- 52 VLC Media Player 1.0
- 52 Norton Internet Security 2010 Beta
- 53 Google Chrome OS
- 54 Маленькие программы
- 56 Программы для учета персональных финансов
- 60 Синхронизация закладок в разных браузерах

F1

- 62 Модули Пельтье: теория и практика
- 66 Шлифовка процессора

ИНТЕРНЕТ

- 68 Календарь на сентябрь
- 70 Lifehacking
- 72 Расслабляемся
- 74 Общение
- 76 Сервисы «Вопросов и Ответов»
- 78 Цифровые наркотики
- 79 Цифровая дискриминация

ИгроТека

- 82 «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти». Превью
- 84 The Secret of Monkey Island: SE/Tales of Monkey Island: Chapter 1
- 86 Combat Arms
- 88 Bionic Commando
- 90 East India Company
- 91 Guitar Hero: World Tour
- 92 Казуальные и инди-игры
- 95 Wolf Team

ВИДЕОТЕКА

Редакция

Главный редактор

Олег Данилов

Зам. главного редактора

Максим Капинус

Олег Касич

Редакторы

Олег Голубович
Александр Птица
Сергей Светличный
Алексей Фингерт

Литературная редакция

Юлия Нетухина
Татьяна Сквородникова

Верстка

Наталья Самарина

Дизайн

Светлана Медведева

Цветокорректор

Евгения Шиндлер

Фотографии

Руслан Абсурдов
Александр Макаренко
Андрей Шелухин

Директор по рекламе

Ольга Вакулюк

Менеджер по распространению

Светлана Радченко

Издательство

Президент, генеральный директор

Сергей Арабаджи

Вице-президент, директор по редакционно-издательскому делу

Михаил Лаптев

Вице-президент, исполнительный директор

Наталья Петровская

Директор по распространению

Ольга Галушка

Директор по информационным технологиям

Алексей Груша

Арт-директор

Евгений Медведев

Директор по маркетингу

Виктория Николаева

Директор по интернет-технологиям

Владимир Возняк

Менеджер по полиграфии

Владимир Бугайчук

Журнал «Домашний ПК», № 9 (129),

сентябрь 2009

Свидетельство о регистрации № 14469-3440ПР,

дата регистрации – 09.10.2008

Выходит 1 раз в месяц

Издаётся с декабря 1998 г.

Учредитель: ТОВ «ІТС Паблішнг»

Издатель: ТОВ «Видавничий дім ІТС»

За содержание рекламной информации ответственность несет рекламодатель. Он также самостоятельно отвечает за достоверность рекламы, за соблюдение авторских прав и других прав третьих лиц, за наличие в рекламной информации необходимых ссылок, предусмотренных законодательством. Передачей материалов рекламодателя подтверждает передачу Издательству прав на их изготовление, тиражирование и распространение.

Редакция не использует в материалах стандартные знаки для обозначения зарегистрированных прав на объекты любого рода собственности. Все указанные в публикациях торговые марки являются собственностью их владельцев.

Мнения, высказываемые авторами, не всегда совпадают с точкой зрения редакции. Полная или частичная перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией.

Цветотделение и печать –
от «Блиц-принт», г. Киев, ул. Довженко, 3
Цена свободная

Подписанний индекс:
без компакт-диска – 23679,
с компакт-диском – 22615
комплект DPK+DVD и Gameplay+DVD – 94938
в Каталоге изданий Украины

Тираж 40 000 экз.

Адрес редакции:
03110, г. Киев, просп. Краснозвездный, 51

Телефоны:
секретариат (044) 270-3891
редакция (044) 275-5922
факс (044) 270-3891
отдел рекламы (044) 270-3839
(044) 496-3465
(044) 496-3462
отдел распространения (044) 331-0401
(044) 331-0409
Факс: (044) 496-3469
E-mail: dpk@itc.ua
Web-сайт: dpk.com.ua

© ТОВ «Видавничий дім ІТС», 2009 г.
Все права защищены

gala^{radio} **FM**

Київ 100 FM ■ Вінниця - 103.2 FM ■ Дніпропетровськ 106.4 FM
Донецьк 107.2 FM ■ Запоріжжя 100.3 FM ■ Кривий Ріг 100.2 FM
Луганськ 106.5 FM ■ Львів 101.3 FM ■ Сімферополь 107.8 FM
Одеса 91 FM ■ Ужгород 102.4 FM ■ Харків 107.4 FM

Краткое содержание ДПК-DVD

Полное содержание см. на сайте dpk.com.ua

№ 9 (129), сентябрь 2009



Публикации, в которых описаны находящиеся на диске программы, помечены этим знаком

* Материалы о программах вы можете прочесть на страницах, указанных рядом с их названием

Программы

Особые версии

- Антивирус Касперского 2010 (с ключом)
- Ashampoo Cover Studio 1.01 (бесплатно)
- Dr.Web Security Space 5.0 (с ключом)
- Norton 360 3.0 (90 дней)

Полные версии всего 89

- 58 Домашние финансы Free 1.0.9
- Audacity 1.3.8 beta
- Auslogics Disk Defrag 2.1.2.40
- BurnAware Free 2.3.8
- CCleaner 2.22
- CPU-Z 1.52
- 48 DH Mobility Modder.NET nVidia Edition 1.1.0.0
- 54 doPDF 6.3.308
- 54 DriverMax 5.2
- 49 Driver Sweeper 2.0.5
- GoldenDict 0.9
- 48 ImgBurn 2.5.0.0
- MailStore Home 3.0.2
- 49 Medialinfo 0.7.20
- 57 Money Manager Ex 0.9.4.2
- 49 NetWorx 5.0.1
- Punto Switcher 3.1.1
- SpeedFan 4.39
- 49 Sumatra PDF 0.9.4
- TagScanner 5.1.550
- TweakVI 1.0.1115
- Universal Viewer (ATViewer) 4.2.0
- VirtualBox 3.0.4
- VirtualDub 1.9.4
- Vista Start Menu 3.2
- 52 VLC media player 1.0.1

Демонстрационные версии всего 46

- 58 Ace Money 3.17
- Ashampoo Burning Studio 9.10
- 48 DAEMON Tools Pro Advanced 4.35.0306
- DVDFab 6.0.4.0
- DU Meter 4.14
- 56 Family 2009 Pro
- 58 MyMoney 5.0
- 49 PerfectSpeed 2.0.104
- 57 Personal Finances Pro 3.7
- Super Utilities Pro 9.6.19
- System Mechanic 9.0.2.2
- Uninstall Tool 2.8.1

Portable всего 35

Системные требования:

- processor Pentium II 233 MHz or higher
- 64 MB of RAM or more
- DVD drive
- Windows XP/Vista operating system



Игры

Онлайн-игры

- 95 Wolf Team

Полные версии всего 3

- Lies and Seductions
- Super Mario Bros 3: Mario Forever 4.4

Shareware всего 11

- 93 Веселая ферма 3
- 94 Зоопарк Джейн
- 94 Bookworm Adventures 2
- 93 Gloom Beacon

Демоверсии

- 92 Эадор. Сотворение Professor Heinz Wolff's Gravity
- 84 Tales of Monkey Island

Патчи всего 8

- S.T.A.L.K.E.R.: Чистое небо – украинская локализация
- Ведьмак 1.5
- ArmA 2 1.03
- Command & Conquer: Red Alert 3 1.12
- Sacred 2: Fallen Angel 2.43
- WarCraft III: Reign of Chaos/ The Frozen Throne 1.24a

Видео всего 20

- Aliens vs. Predator
- Alpha Protocol
- Borderlands
- Champions Online
- Command & Conquer 4
- Darkest of Days
- Fallout 3: Mothership Zeta
- Modern Warfare 2
- Risen
- Star Wars: The Clone Wars – Republic Heroes
- Star Wars: The Force Unleashed
- Wolfenstein

Моды

- Rise of the Reds 1.2 Beta (C&C Generals: Zero Hour)

Драйверы всего 14

- ATI Catalyst 9.8
- Creative Sound Blaster (X-Fi, X-Fi Go!, X-Fi Notebook, X-Fi Titanium, X-Fi Xtreme Audio)
- GeForce 190.38
- Intel Ethernet Drivers 14.3
- Intel Matrix Storage Manager 8.9.0.1023
- Realtek HD Audio R2.30



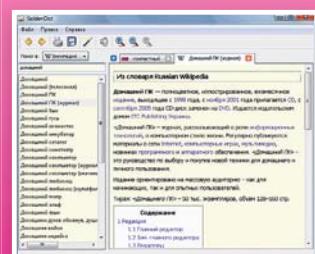
» Tales of Monkey Island: Chapter 1 – Launch of the Screaming Narwhal
c. 84

Классическая'aventura от LucasArts, с любовью и юмором возрожденная заботливыми руками Telltale Games.



» Эадор. Сотворение

«Олдскульная» пошаговая стратегия для любителей классики жанра. Простая графика не мешает получать удовольствие от игры.



» GoldenDict 0.9

Бесплатный словарь с возможностью получения значений слов из онлайновых словарей и справочников.



» NetWorx 5.0.1

c. 49

Приятная утилита для измерения быстродействия сети и подсчета трафика. Наглядные графики и ряд дополнительных функций.

000 «Издательский Дом ИТС», редакция журнала «Домашний ПК», составители диска и разработчики программных продуктов, находящихся на нем, не несут ответственности за те проблемы, которые могут возникнуть при их использовании.

000 «Издательский Дом ИТС» и редакция журнала «Домашний ПК» не осуществляют техническое сопровождение и не отвечают на вопросы, связанные с функционированием программных продуктов, размещенных на диске. Техническая поддержка предоставляется соответствующими службами компаний – производителями этого ПО.

Все программы, помещенные на диске, проверены антивирусным ПО.

«ДПК-DVD, сентябрь 2009» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 09, 2009 и продаже отдельно от журнала не подлежит.

Все имущественные и авторские права на программные продукты, размещенные на диске, принадлежат их собственникам.

SAMSUNG

Елегантний дизайн. Екологічні технології.



Нові монітори Samsung
P2070, P2270, P2370



50,000:1
Dynamic Contrast

2 ms

Нові монітори **Samsung P2070, P2270, P2370** кардинально змінять Ваше уявлення про комп'ютерну техніку. Їх унікальний дизайн здатен прикрасити будь-який інтер'єр. Тонкий корпус, оригінальна прозора підставка, найкращі характеристики і передові екологічні технології – це нове покоління моніторів від лідера ринку Samsung.



На 50%
тонший



Звичайний монітор

Надтонкий монітор Samsung



Прозора підставка і глянцевий чорний силует



Сенсорне
управління
з підсвічуванням



Економне
енергоспоживання



Екологічні матеріали,
без використання
шкідливих фарб

Новости

БОЛЬШЕ НОВИНКИ НА DFK.COM.UA



» Kodak Zi8 Pocket Video Camera



Компания Kodak начала выпускать HD-продукцию около года назад. Тогда в продаже появился портативный камкордер Zi6. Теперь же на рынок выводится модель Zi8, усовершенствованная по сравнению с предшественницей. Новинка поддерживает запись Full HD-видео с разрешением 1080р, а также имеет электронный стабилизатор изображения и функцию распознавания лиц в кадре. Для передачи контента на компьютер используется выдвижной разъем USB (он же – и для подзарядки аккумулятора). Zi8 позволяет без труда отправлять материалы в сервисы YouTube и Facebook.

В фокусе

Социальные гаджеты в iGoogle

В iGoogle появился новый тип дополнений – социальные гаджеты. Благодаря им пользователи могут быть в курсе действий друзей, организовывать совместную работу и даже играть. Любителям виртуальных развлечений Google предлагает сообща испытать такие игры, как Who has the biggest brain?, Chess или Scrabble. А более эффективно управлять своим временем и привлекать к этому знакомых поможет To-Do, позволяющий совместно вести списки дел.

» Sony Reader Touch Edition

Sony выпустила два новых устройства для чтения электронных книг. Sony Reader Pocket Edition оснащено 5-дюймовым экраном и будет стоить \$199. Reader Touch Edition имеет сенсорный дисплей и слот для карт памяти Memory Stick и SD. Его цена составит \$299. Если сравнить новинки с предыдущим поколением, то стоимость книги с сенсорным экраном снижена на \$100 (то же справедливо и для младшей модели).



» HP Pavilion 2709m



Расширена продуктовая линейка широкоформатных ЖК-мониторов серии Pavilion от Hewlett-Packard. Модель 2709m имеет диагональ 27 дюймов, поддерживает Full HD-разрешение 1920x1080, обладает яркостью 40 кд/м² и контрастностью 1000:1 (динамическая контрастность 30 000:1), а также временем реакции матрицы 5 мс. Высокая четкость изображения и улучшенная цветопередача достигаются путем использования технологии BriteView. Подключение к источникам сигнала производится через интерфейсы D-sub, DVI и два порта HDMI. Есть и два динамика мощностью 2 Вт каждый, и звуковой разъем. Цена новинки – \$500.

› WCG 2009 Ukraine Final

Наступает осень, а значит, не за горами Гранд-финал World Cyber Games 2009. На сей раз местом проведения станет китайский город Ченду. Хотим обратить ваше внимание, что это единственное из крупных международных киберспортивных состязаний, которое выжило в нелегких условиях экономического кризиса.

19–20 сентября в Киеве состоится Национальный финал. Ему будут предшествовать региональные турниры. Интересно, что в рамках этих предварительных соревнований игры будут проходить в онлайне. В программу включены Counter-Strike, FIFA 09, StarCraft, WarCraft, а также Asphalt 4.

**WCG
2009**
WORLD CYBER GAMES

› Hitachi Deskstar 7K2000

Компания Hitachi GST объявила о выпуске первых в мире винчестеров объемом 2 ТБ со скоростью вращения шпинделя 7200 оборотов в минуту. Новый 3,5-дюймовый накопитель обладает высокой производительностью и низким энергопотреблением. В устройстве реализованы фирменные технологии, улучшающие его характеристики. К примеру, система HiVERT регулирует параметры питания таким образом, чтобы достигалось максимальное снижение энергопотребления.



В фокусе

Борьба со спамом по Yahoo!

Компания Yahoo! разрабатывает абсолютно новый метод борьбы со спамом – CentMail, сообщает ресурс New Scientist. Напомним, что в настоящее время спам составляет около 90% всех электронных писем. Смысл инновации заключается во введении платы за отправку. Так, за каждое отосланное сообщение предлагается внести чисто символическую плату в размере 1 цента в виде благотворительного взноса. Таким образом, для рядового пользователя, отправляющего 3–5 электронных писем в день, сумма расходов будет практически незаметной. В то же время людям, рассылающим СПАМ пачками, придется выкладывать кругленькие суммы. По заверениям разработчиков, предложенная концепция более эффективна, чем программные фильтры или разработки других компаний.

› Razer Orochi

Известный поставщик продукции для геймеров компания Razer представила беспроводную игровую мышь для ноутбуков – Orochi – и коврик Kabuto. Она оснащена сенсором Precision 3G Laser с разрешением 4000 точек/дюйм, способным улавливать перемещение на 100" (2,5 м) в секунду.



› Epson Stylus TX550W



В ассортименте компании Epson появилось новое, весьма продвинутое в технологическом отношении МФУ – Stylus TX550W. Устройство оснащено ЖК-дисплеем 2,5" и подключается по Wi-Fi сразу к нескольким компьютерам. Кроме того, поддержка стандарта PictBridge и слоты для карт памяти позволяют печатать фото без связи с ПК.

› Nike + iPod Kit



В июле поступил в продажу обновленный вариант полезного гаджета Nike+ для любителей активных занятий спортом. Он умеет отслеживать пройденную дистанцию, подсчитывать сожженные калории и

определять скорость бега. Устройство может использоваться отдельно либо в связке с iPod или iPhone. Последние выступают в роли удобного информационного дисплея. Предусмотрено несколько цветовых решений.

› Logitech Unifying



Logitech анонсировала универсальный приемник Logitech Unifying для беспроводных мышей и клавиатур к ноутбукам. Он способен поддерживать работу до шести совместимых мышей и клавиатур Logitech. Приемник выступает из разъема на 8 мм, поэтому его можно не вынимать из ноутбука. При необходимости добавить дополнительные устройства программа Unifying (ее можно скачать с веб-сайта Logitech) позволит провести их настройку буквально за несколько шагов.

› NEC MultiSync EA231WMI



Этот ЖК-монитор выполнен на базе матрицы IPS. Новинка имеет диагональ экрана 23 дюйма и поддерживает Full HD-разрешение 1920×1080 точек, при этом размер одного пикселя составляет 0,265 мм. Устройство обеспечивает максимальную яркость 270 кд/м², контрастность 1000:1 (динамическая контрастность 3000:1) и углы обзора 89° во всех направлениях. Время реакции матрицы составляет 14 мс. В рабочем режиме монитор потребляет всего 43 Вт.

› Kingston DataTraveler 300



Компания Kingston быстро наращивает емкости своих флеш-накопителей. Около месяца назад она выпустила устройство на 128 ГБ, а в ближайшее время в продажу уже поступит флешка, способная вместить 256 ГБ информации. Данный продукт, получивший название Data Traveler 300, позиционируется для применения совместно с нетбуками. Заявленные скорости чтения и записи – 20 и 10 МБ/с соответственно. Новинка поддерживает технологию Windows ReadyBoost и поставляется с ПО Password Traveler.

В фокусе

Новый браузер от создателя Netscape

«Марк Андриссен, создатель компании Netscape, которая в девяностых годах проиграла первую «браузерную войну» Microsoft, планирует взять реванш», – сообщает The New York Times. Являясь активным финансистом Силиконовой Долины, Андриссен инвестирует деньги в компанию RockMelt, которая занимается созданием нового браузера. В данный момент информации о проекте очень мало. Предполагается, что он будет представлять собой некую смесь программы для просмотра интернет-сайтов и десктопного клиента для Facebook. Возможно, такая разработка окажется актуальной для активных участников социальной сети, которые и так используют специальные надстройки для работы с ней в своих браузерах.

› Turtle Beach Ear Force X41



Компания Turtle Beach анонсировала оригинальную игровую гарнитуру Ear Force X41, ориентированную на работу с консолью Xbox 360 (но для ПК тоже подойдет). Это беспроводное устройство, использующее для приема и передачи звука радиочастотный диапазон 2,4 ГГц. Среди интересных особенностей новинки стоит выделить поддержку воспроизведения звука в режиме 7.1 и технологии Dolby Pro Logic IIx.

› Nikon D300s



Компания Nikon дополнила

линейку зеркальных камер, выпустив D300s, получившую ряд дополнительных функций, среди которых особо выделим режим видеосъемки с разрешением 720р и долгожданной поддержкой автофокусировки по контрасту, дополнительный разъем для карт памяти SD и увеличенную скорострельность.

Основные характеристики остались практически без изменений, как и матрица фотоаппарата, поэтому перед нами мало отличавшаяся от D300 камера. Стоимость новинки в Украине составит ориентировочно около \$1800.

Мультимедійна REVOлюція

Aspire R3600 Revo

Стильний. Економічний і безшумний.

Надзвичайно компактний. Здатний відтворювати мультимедійне відео високої чіткості Full HD (1080p).

Новий Acer Aspire R3600 Revo змінить твоє уявлення про те, яким повинен бути домашній мультимедійний комп'ютер!



Aspire R3600 Revo

Операційна система

Справжня Windows Vista® Home Premium

Процесор

Intel® Atom™ 230 (1,6 ГГц)

Набір мікросхем

NVidia® ION™

Оперативна пам'ять

до 4 ГБ (DDRII)

Жорсткий диск

до 500 ГБ (SATA 2)

Графічна система

NVidia GeForce 9400

Мережа

Wi-Fi, мережева плата

Ігровий адаптер

бездротовий 3D-джойстик

Дізнайся, де придбати, відвідавши інтернет-сайт Acer www.acer.ua

acer

ХардШаге

БОЛЬШЕ НОВИНOK НА DPK.COM.UA

Наша команда

Олег Голубович

Продукт месяца

материнская плата ASUS P6T7 WS Supercomputer Кажется, в детище ASUS я нашел лучшую оверклокерскую плату для Core i7. Когда речь идет о бенчмаркинг-достижениях мирового уровня, вопрос цены отодвигается на второй план

Сергей Светличный

Продукт месяца

жесткий диск Western Digital WD6400AACS Тихий, холодный, вместительный и недорогой – оптимальный вариант для апгрейда системы бюджетного уровня

Олег Данилов

Продукт месяца

игровая мышь Razer Orochi Первая в мире мобильная игровая мышь от Razer впечатляет своими характеристиками



Максим Капинус

Продукт месяца

видеокарта Inno3D GeForce GTX 260 Тихий и производительный видеокомпонент с отличным охлаждением

Олег Касич

Продукт месяца

гантели Vasil (2x20 кг) В этом месяце я решил потратиться на качественное железо, которому вряд ли понадобится апгрейд

Наши оценки

★★★★★

Один из лучших продуктов в своей категории, лучшее качество по всем ключевым параметрам, отличная покупка.

★★★★★

Достойный внимания продукт, хорошоправляющийся со своими возможностями, возможный кандидат на покупку.

★★★★★

Средний продукт по ключевым параметрам, со своими функциями справляется, но ничего выдающегося не демонстрирует.

★★★★★

Продукт, не удовлетворяющий нас своим качеством и/или другими параметрами.

★★★★★

Без комментариев.

Продукты тестируются в своих категориях и ценовых диапазонах. Количество звезд присуждается с учетом параметров цена/качество, цена/производительность или цена/функциональность. Рейтинг может пересматриваться – как снижаться при тестировании с новыми конкурентами, так и повышаться при переходе продукта в более низкую ценовую категорию.

Наши правила

1. Мы оцениваем реальные устройства

Мы тестируем только те продукты, которые можно купить в Украине.

2. Мы всегда говорим то, что думаем

Производители оборудования не могут повлиять на наше мнение о продукте. Мы протестируем тысячи различных устройств, поэтому в состоянии объективно оценить их достоинства и недостатки.

3. Мы знаем, как нужно тестировать

Мы применяем методики тестирования, наработанные специалистами издательского дома ITC Publishing, которые наиболее полно отражают модели использования оборудования в домашних условиях.

4. Мы пишем только о продуктах, заслуживающих внимания

Мы отбираем для обзоров только лучшие устройства, поэтому большинство продуктов на страницах ДПК имеет высокие рейтинги.

5. Мы слушаем вас

Если вы являетесь владельцем устройства, описанного на страницах ДПК, поделитесь своим мнением с другими на страницах dpk.com.ua.



«Выбор редакции: лучшая покупка»

Победитель Супертеста – лучший продукт в своей ценовой категории по параметру цена/качество или цена/производительность. Знак может получать только продукт, имеющий рейтинг 5 звезд.



«Выбор редакции: лучшее качество»

Победитель Супертеста – лучший продукт в своей категории по параметру качества, производительности или функциональности (соответствие потребностям целевой группы покупателей) без учета ценового фактора. Знак может получать только продукт, имеющий рейтинг 5 звезд.

Вердикт



ЗА
Миниатюрные размеры и масса корпуса; возможности трансформации; отлично реализованный сенсорный интерфейс от ASUS; отзывчивость программной среды

ПРОТИВ
Небольшая автономность; максимальный уровень подсветки слишком мал; эргономика клавиатуры

Вердикт



ЗА
Стильный дизайн; отменное качество изготовления; система вентиляции; подсветка

ПРОТИВ
Цена

ASUS Eee PC T91

Нетбук-трансформер

Цена – \$560

Продукт предоставлен
представительством ASUS
в Украине, www.asus.ua

Процессор
Intel Atom Z520 (1,33 ГГц)

Чипсет
Intel ULV

Графический адаптер
Intel GMA 500

Оперативная память
1 ГБ, DDR2-533

Экран
8,9" (1024×600), сенсорный,
глянцевое покрытие

Яркость экрана, мин./макс.
0/70 кд/м²

Накопитель
16 ГБ SSD + 16 ГБ SD

Внешние разъемы
2×USB, RJ-45, D-sub,
наушники, микрофон

Кард-ридер
SD, MMC

Сетевые возможности
Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth

Дополнительные функции
сенсорный экран

Аккумуляторная батарея
28,5 Вт·ч

**Время работы от батареи,
режим чтения/полной
нагрузки**
4 ч 15 мин/3 ч 03 мин

Операционная система
Windows XP Home

Габариты и масса
225×164×25–28 мм, 0,96 кг

ASUS Eee PC T91 относится к новой линейке нетбуков Touch Series, основной особенностью которых стала работа в планшетном режиме. Своими размерами модель напоминает небольшую, но увесистую книгу. Черная глянцевая отделка корпуса выглядит привлекательно, однако легко загрязняется и потому требует периодического ухода. Чувствительный к касанию 9-дюймовый экран устройства можно разворачивать вокруг вертикальной оси и укладывать на клавиатуру плашмя, «лицом вверх». На рамке дисплея вверху размещены веб-камера и микрофон, внизу – выключатель питания и кнопка поворота изображения. Клавиатура уменьшена, поэтому к ней придется приспособливаться.

Нетбук построен на мобильной платформе Intel Menlow. Процессор Atom Z530 отличается экономичностью, но его производительности хватает только для несложных задач. Eee PC T91 оснащен устойчивым к механическим повреждениям SSD-накопителем объемом 16 ГБ. К тому же дисковое пространство можно расширить, установив в один из считывателей емкую карту памяти SDHC. Литий-полимерная аккумуляторная батарея выполнена несъемной и имеет сравнительно небольшой объем.

Eee PC T91 функционирует под управлением Windows XP, а для работы касанием предусмотрена специальная оболочка Touch Gate, чем-то напоминающая интерфейс Mac OS X. Благодаря режиму планшета устройством удобно пользоваться в условиях, когда даже обычный нетбук кажется слишком громоздким, причем в большинстве случаев можно обойтись и без комплектного стилуса.

Новинка, безусловно, заслуживает внимания, но удастся ли ASUS возродить интерес к «трансформерам», которые ранее из-за высокой цены не получили широкого распространения, покажет время.

Lian Li Armorsuit PC-P60

Корпус

Цена – \$250

Продукт предоставлен
Eletek, www.eletek.ua

Материал
передняя панель,
шасси и стенки корпуса –
алюминий

**Формат устанавливаемой
материнской платы**
ATX, mATX

Отсеки
9×5,25"; 3×3,5"
(внутренние, в спеккорзине-
переходнике с 5,25")

**Дополнительное
охлаждение**
3×120 мм вентиляторы (на
передней дверце), 140 мм на
верхней панели, 120 мм сзади

Интерфейсные разъемы
4×USB, 2×аудиоджек
(линейный выход, микрофон);
eSATA, IEEE 1394

Габариты (Ш×В×Г)
210×545×540 мм

Масса
8 кг



Рассматриваемый продукт традиционно для Lian Li выполнен полностью из алюминия. К Armorsuit PC-P60 не в чем придраться: оригинальный дизайн, великолепное качество исполнения, продуманная конструкция и надежное шасси – характерные черты корпусов данного производителя. Передняя панель модели закрывается большой дверцей, снаженной тремя 120-миллиметровыми вентиляторами с синей подсветкой. Детище Lian Li имеет сплошную стойку для установки до девяти 5,25-дюймовых устройств. Впрочем, три соответствующих отсека заняты специальной корзиной для жестких дисков.

Подставка под материнскую плату извлекается из корпуса, максимально упрощая доступ к внутренностям ПК. Система обдува дополнена 140-миллиметровым вентилятором на верхней панели, скрытым за крупной накладкой, и 120-миллиметровым на задней. Любителям тишины пригодится встроенный регулятор оборотов, ручка которого спрятана за дверцей.

Впечатляет количество интерфейсных разъемов, доступных за небольшой откинутой шторкой. В свете распространенности USB-устройств данный подход весьма оправдан. Для надежной защиты системы в дверцу встроен замок.

Солидная глубина корпуса и возможность переместить корзину для жестких дисков в верхнюю часть Lian Li Armorsuit PC-P60 делают его неплохим выбором для ПК с мощной графической подсистемой. Настоящим энтузиастам пригодятся отверстия под шланги СВО, размещенные над вытяжным вентилятором. Мы с уверенностью заявляем, что рассматриваемый продукт полностью оправдывает свою стоимость и станет отличным вариантом для построения высокопроизводительного компьютера.



Apple Mac mini (MB463)

Настольный компьютер

Цена – \$950

Продукт предоставлен
ERC, www.erc.ua

Процессор
Intel Core 2 Duo T7350
(2 ГГц, 3 МБ L2)

Оперативная память
1 ГБ, DDR3-1066

Графический адаптер
GeForce 9400M 128 МБ

Накопитель
120 ГБ

Оптический накопитель
Sony Optiarc DVD±RW

Внешние разъемы
5×USB 2.0, mini DisplayPort, FireWire 800, микрофон, линейный выход

Сетевые возможности
1 Гб/c Ethernet, Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 2.1

Операционная система
Mac OS X 10.5.6

Габариты и масса
165×165×50 мм, 1,31 кг

Миниатюрные компьютеры Mac mini по-прежнему являются наиболее простым способом познакомиться с платформой Mac OS – как с финансовой точки зрения, так и в плане простоты запуска и подключения. Ведь небольшой блок можно соединить с любым монитором, клавиатурой и мышью, так что он вполне универсален.

На самом деле нынешняя модель MB463 отличается лишь начинкой. На задней панели размещены целых 5 разъемов USB, а обычный порт DVI заменен на mini DisplayPort (благо переходник на стандартный DVI в комплекте все же имеется).

Инженеры Apple осознали необходимость встраивания в Mac mini дискретной видеокарты и увеличения объема оперативной памяти. Это позволило расширить набор доступных пользователю устройств для просматривать видео в формате HD.

Изменения вряд ли можно назвать кардинальными, но цена мини-ПК возросла, причем на нашем рынке он продаётся за баснословную сумму \$950, что, пожалуй, станет основным сдерживающим фактором для потенциальных покупателей. Мало того, желание получить больший винчестер, объем ОЗУ и видеопамяти будет стоить отечественному потребителю уже \$1200. Согласитесь, подобный вариант и вовсе окажется непопулярным, а ведь это стандартная конфигурация современных ПК. Учитывая стоимость нынешних бюджетных ноутбуков с аналогичной начинкой и появление неттопов со схожим предназначением и быстродействием, Mac mini придется тяжко. Основные преимущества модели – бесшумность, небольшие габариты и возможность стать пользователем Mac OS X, которая, к слову, отлично работает на этом компьютере.

BenQ G2220HD

Монитор

Цена – \$190

Продукт предоставлен
«Ингресс», www.ingress.ua

Диагональ
22,5" (16:9)

Разрешение
1920×1080

Шаг пикселов
0,248 мм

Тип матрицы
TN+Film

Время отклика (GtG)
5 мс (2 мс)

Максимальная заявленная/измеренная яркость
300/270 кд/м²

Максимальная заявленная/измеренная статическая контрастность
1000:1/945:1

Углы обзора
160/170°

Интерфейсы
DVI, VGA

Габариты (Ш×Г×В)
523×187×408 мм

Как и большинство широкоформатных новинок, BenQ G2220HD имеет соотношение сторон 16:9, при этом разрешение соответствует стандарту Full HD. Конструкция подставки монитора относительно проста и предполагает только поворот вокруг горизонтальной оси. Клавиши управления находятся справа на специальном выступе на нижнем торце рамки дисплея. Возможности по настройке довольно широкие, интерес вызывают режимы, использующие фирменную технологию Senseye+photo. Система предназначена для автоматического динамического подбора параметров отображения в зависимости от настроек и содержания картинки. Несмотря на название технологии, в ней не применяется датчик внешней освещенности. В тестировании при заполнении экрана изображением, характерным для офисных задач, поддерживалась яркость в пределах 130–136 кд/м².

Тесты выявили, что при установке регулировки контраста более 50% происходит насыщение картинки в светлых областях. Если соблюдать данное ограничение, то монитор хорошо справляется с передачей полутонов, яркостный градиент плавный и равномерный на всех участках. Цветовая температура в режимах Пользовательский и Холодный сильно завышена. Наиболее приемлемое изображение получается при Тёплой картинке. Любопытно, что скоростные характеристики во многом зависят от предустановок дисплея. Так, если не использовать режимы, связанные с Senseye, то скорость реакции элементов матрицы будет хорошей, хотя и не отличной. Иначе во всех тестовых задачах за контрастными объектами тянутся заметные шлейфы.

В целом BenQ G2220HD – недорогой Full HD-монитор с ограничениями, присущими большинству моделей на TN+Film.

Enhance ENP-3650

Блок питания



Цена – \$110

Продукт предоставлен
«Техника для бизнеса»,
www.tdb.com.ua

Вердикт

**ЗА**

Хороший КПД; пассивный режим работы при небольших нагрузках

ПРОТИВ

Цена; шумный вентилятор

Данная модель мощностью 500 Вт относится к весьма редкой категории БП с гибридной системой охлаждения. Небольшой 70-миллиметровый вентилятор в нем установлен, однако работать он начинает только при перегреве силовых элементов. Достижение температуры, при которой включается принудительный обдув, на открытом стенде происходит примерно при 50%-ной нагрузке. Учитывая, что кулер ощутимо шумит, Enhance ENP-3650 не очень подходит для мощных ПК. Тем, кто готов использовать его ресурс лишь наполовину и организовать в корпусе хорошую вентиляцию, советуем обратить внимание на данную модель – бесшумных альтернатив на рынке не так много. Косвенным свидетельством того, что БП предназначен скорее для работы в щадящем режиме эксплуатации, является не 8-, а 4-контактный разъем ATX12V, а также только четыре коннектора для питания SATA-устройств.

OCZ

DDR3 PC3-15000 CL9 Edition Reaper Low-Voltage

Модули памяти DDR3
3x2 ГБ

Цена – \$183

Продукт предоставлен
Eletek, www.eletek.ua

Вердикт

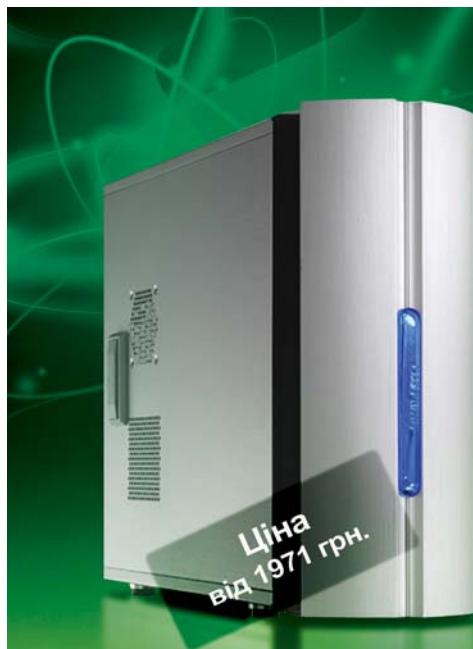
**ЗА**

Высокая номинальная частота; оригинальные радиаторы

ПРОТИВ

Весьма ограниченный запас прочности

Модули OCZ DDR3 PC3-15000 CL9 Edition Reaper Low-Voltage Triple Channel, доступные в комплектах 3x1 ГБ (OCZ3RPR1866C9LV3GK) и 3x2 ГБ (OCZ3RPR1866C9LV6GK), выделяются благодаря оригинальным радиаторам с тепловыми трубками, обеспечивающим эффективное охлаждение чипов памяти. Рассматриваемые продукты работают на частоте 1866 МГц со штатными задержками 9-9-9-28. Номинальное напряжение питания модулей равно 1,65 В. Кажется, производитель выжал максимум из чипов Micron D9JNL (именно они применяются в планках данной модели), поскольку мы смогли разогнать тестовый комплект OCZ3RPR1866C9LV6GK всего лишь до 1912 МГц. Впрочем, за небольшие деньги пользователь получает стильное и сравнительно быстрое изделие – тем, кто не занимается экстремальным разгоном, заявленных показателей будет достаточно.



VTcomputers – для кожного!

Знайди свій комп'ютер
серед пропозицій магазинів Хакер!

Найпотужніша пропозиція
на базі процесора Intel® Core™ i7

Компьютери мають сертифікати



iso 9001:2000

Модельний ряд в наших магазинах
м. Київ, вул. Прорізна, 8 тел.: (044) 279-33-35
м.Київ, пр. Науки, 10 тел.: (044) 525-85-44
www.valtek.com.ua


Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core та Core Inside є товарними знаками корпорації Intel в США та/або інших країнах.Щоб отримати додаткову інформацію стосовно оцінок процесорів Intel, зверніться, будь ласка, до www.intel.com/go/rating.



NEC MultiSync E222W

Монитор

Цена – \$300

Продукт предоставлен
«Ингресс», www.ingress.ua

Диагональ
22" (16:10)

Разрешение
1680×1050

Шаг пикселов
0,282 мм

Тип матрицы
TN+Film

Время отклика
5 мс

**Максимальная заявленная/
измеренная яркость**
250/252 кд/м²

**Максимальная заявленная/
измеренная статическая
контрастность**
1000:1/906:1

Углы обзора
160/170°

Интерфейсы
DVI, VGA

Габариты (Ш×Г×В)
508×214×495 мм

NEC MultiSync E222W – новый универсальный монитор, который можно использовать как для развлечений, так и для профессиональных задач. Простой разворот экрана в портретное положение, регулируемая в диапазоне 110 мм высота подставки – такие функции присущи устройствам более высокого класса. В то же время из-за небольших вертикальных углов обзора примененной TN-матрицы работа с портретной ориентацией экрана становится довольно проблематичной. В альбомной же ориентации ограничение углов оказывается заметно меньше, хотя они по-прежнему узкие, но все же чуть шире, чем у многих аналогичных мониторов конкурентов на TN-матрицах.

Управляется дисплей с помощью встроенного меню; навигация по нему удобна и производится посредством 4-позиционного джойстика; наполнение пунктов типичное для моделей NEC. Передача полутонов посредственна – градиенты всех цветов имеют небольшую ступенчатость. Максимальное яркостное разрешение достигается при регулировке контраста в диапазоне 50–60%, превышение этого значения приводит к насыщению в светлых областях изображения. Скоростные характеристики монитора хорошие: подвижные объекты почти не имеют смазов на любом фоне. Аппаратные измерения диапазона яркости продемонстрировали, что для MultiSync E222W данный параметр находится в пределах 23–252 кд/м², а статическая контрастность достигает 906:1 – хорошие показатели, позволяющие эксплуатировать устройство практически при любом внешнем освещении. Весьма положительна стабильность графиков цветовых температур и их соответствие номиналам режимов – подобное качество исключает аномалии оттенков и приближает картинку к эталонной, хотя для работы с цветом монитор все же не предназначен.

ASUS W90Vp

Ноутбук

Цена – \$2980

Продукт предоставлен
MDM, www.mdm-ua.com

Процессор Intel Core 2 Duo T9600 (2,8 ГГц, 6 МБ L2)

Чипсет Intel X38

Графический адаптер
AMD Radeon HD 4870 X2,
2×512 МБ

Оперативная память
6 ГБ, DDR2-800

Экран 18,4", 1920×1080,
глянцевое покрытие

Яркость экрана, мин./макс.
17/118 кд/м²

Накопитель
320 ГБ + 320 ГБ (5400 об/мин)

Оптический привод DVD+RW

Внешние разъемы
4×USB, HDMI, VGA, FireWire (mini),
eSATA, ExpressCard/54, RJ-45,
RJ-11, наушники (S/PDIF),
микрофон

Кард-ридер SD, MMC, MS (Pro)

Сетевые возможности
Gigabit Ethernet, Wi-Fi,
Bluetooth 2.0, IrDA

Дополнительные функции
веб-камера 2 Мп, сканер
отпечатков пальцев

Аккумуляторная батарея
8800 мА·ч, 11,1 В

**Время работы от батареи,
режим чтения/полной
нагрузки**
1 ч 11 мин/0 ч 47 мин

Предустановленная ОС
Windows Vista Ultimate

Габариты и масса
443×328×63 мм, 5,2 кг

Игровые ноутбуки – особый класс мобильных устройств, где производительность системы имеет едва ли не наивысший приоритет. По-настоящему мощных лэптопов на рынке очень мало, потому появление в их рядах новобранца вызывает подлинный интерес. Массивный корпус ASUS W90Vp с металлической верхней крышкой даже в закрытом состоянии выглядит стильно и дорого. Не меньше впечатляет и комплектация устройства. Двухъядерный процессор Core 2 Duo T9600 функционирует на частоте 2,8 ГГц, а при необходимости ее можно повысить на 250 МГц. Достоинство модели – ATI Mobility Radeon HD 4870 X2 с двумя мощными графическими чипами, работающими в связке. В таком окружении не вызывают удивления и чипсет Intel X38, и 6 ГБ оперативной памяти, и пара 320-гигабайтовых жестких дисков.

На ноутбуке рассмотренной конфигурации удалось получить 13 324 балла в 3DMark06 – великолепный результат для мобильной системы, равно как и 36,5 кадров/с в Crysis в разрешении 1600×1200 в режиме DirectX10.

Качество экрана высокое, картинка очень насыщенная с яркими сочными цветами. Клавиатура удобна в использовании, но несколько простовата для устройства такого класса. Большой тачпад нареканий не вызывает.

Килограммовый 230-ваттный блок питания лишний раз напомнит владельцу о том, что данный лэптоп уверенное чувствует себя рядом с электророзеткой. Без сетевого питания он с трудом преодолевает часовой барьер в режиме чтения, а под нагрузкой и того меньше.

Очень производительная мультимедийно-игровая станция с достойным оснащением и немалой ценой – серьезный повод задуматься не стесненным в средствах геймерам, планирующим использовать мобильную систему даже в тяжелых виртуальных баталиях.

Apple iPod shuffle 4GB

Плеер



Цена – \$110

Продукт предоставлен
ERC, www.erc.ua

ВЕРДИКТ



ЗА
Миниатюрность

ПРОТИВ

Недобное управление;
привязка к комплектным
наушникам; завышенная
стоимость

MSI R4890 Cyclone OC

Видеокарта



Цена – \$270

Продукт предоставлен
представительством MSI
в Украине, www.msi-ua.com

ВЕРДИКТ



ЗА
Заводской разгон; эффективное тихое охлаждение;
стильный внешний вид;
HDMI на задней панке

ПРОТИВ

Стоимость

Рассматриваемый графический адаптер привлекает внимание оригинальной системой охлаждения. Внушительный кулер на четырех тепловых трубках с тихим 100-миллиметровым вентилятором обеспечивает комфортный температурный режим GPU и обдув платы в целом. Данная модель имеет слегка повышенную частоту ядра (880 МГц вместо 850 МГц), память функционирует на положенных по спецификациям 3900 МГц. У карты отличный запас прочности – во время форсирования нам покорились 920/4400 МГц, а R4890 Cyclone OC при этом оставалась достаточно тихой в работе.

Из условных недостатков R4890 выделим лишь отсутствие радиаторов на силовой подсистеме и наличие аналогового выхода на монитор наряду с цифровым. Первый отчасти компенсируется хорошим обдувом PCB, тогда как со вторым минусом придется считаться владельцам современных мультимониторных конфигураций.



Придбай антивірусний захист
ESET NOD32 Antivirus 4
або
ESET Smart Security 4
для ТРЬОХ ПК за ціною ОДНОГО

ми захищаємо цифрові світи

МІСЦЯ ПРОДАЖУ ТА ДОДАТКОВУ ІНФОРМАЦІЮ ДІЗНАЙТЕСЬ НА ВЕБ-САЙТІ: www.eset.ua/3in1

вердикт

3★

за
Интересный дизайн;
приятная на ощупь и
практичная фактура
поверхности; удобная
клавиатура

против
Автономность; стоимость
выше, чем у большинства
конкурентов

вердикт

5★

за
Хорошая компоновка
и функциональность;
относительно широкие
возможности для
настройки и разгона;
двухъядерный CPU

против
Отсутствие цифрового
видеовыхода

Samsung N310

Нетбук

Цена – \$600*

Продукт предоставлен
представительством Samsung
в Украине, www.samsung.ua

Процессор
Intel Atom N270 (1,6 ГГц)

Чипсет
Intel i945GSE

Графический адаптер
Intel GMA 950

Оперативная память
1 ГБ, DDR2-800

Экран
10,1" (1024×600),
глянцевое покрытие

Яркость экрана, мин./макс.
10/155 кд/м²

Накопитель
HDD 160 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы
3×USB, RJ-45, D-sub,
наушники, микрофон

Кард-ридер
SD, MMC

Сетевые возможности
1 Гб/c Ethernet,
Wi-Fi (802.11b/g/n), Bluetooth

Дополнительные функции
веб-камера 1,3 Мп

Аккумуляторная батарея
4000 мА·ч, 7,4 В

**Время работы от батареи,
режим чтения/полной
нагрузки**
3 ч 52 мин/2 ч 12 мин

Операционная система
Windows XP Pro

Габариты и масса
262×185×28 мм, 1,21 кг

* Ориентировочная цена.



Около 90% всех актуальных ныне моделей нетбуков построены на одной платформе и имеют практически идентичное оснащение. Не миновала чаша сия и Samsung N310, однако производитель обернулся стандартную начинку в настолько необычную оболочку, что претензии по поводу аппаратной вторичности и немалой цены просто отмечиваются. Стол изысканный нетривиальный облик устройство получило благодаря известному дизайнеру-минималисту Наото Фукасава (Naoto Fukasawa). Образ новинки покоятся на трех китах: скругленных гранях корпуса, «пластииновой» фактуре поверхностей и крупном 3D-логотипе производителя. Последний простирается во всю ширину верхней крышки, выступая отдельным элементом дизайна.

Корпус с обтекаемыми гранями удобен при переноске, а такой мягкой, тихой и в то же время информативной клавиатурой мы не видели давно: она отличается увеличенным расстоянием между клавишами, неплохой раскладкой и оптимально подобранными тактильными характеристиками. Тачпад со сплошной кнопкой практически не выступает из подладонной области, однако к его расположению достаточно легко привыкнуть. Все информационные порты разнесены по боковым граням нетбука, на фронтальной панели находится лишь слот кард-ридера.

В модели установлена типичная для данных устройств 10-дюймовая матрица с разрешением 1024×600 точек, качество изображения выше среднего. Samsung N310 предлагает привычный для Atom'ной платформы уровень производительности. В стандартной комплектации поставляется 4-секционный аккумулятор (6-секционный – опционально), который обеспечил автономность на уровне четырех часов в режиме чтения, что не так уж и много на сегодняшний день.

Gigabyte GA-GC330UD

Материнская плата

Цена – \$93

Продукт предоставлен
представительством Gigabyte
в Украине, www.gigabyte.ua

Чипсет
Intel 945GC + ICH7

Слоты расширения
1×PCI

Звуковой кодек
Realtek ALC 662 (5.1)

Разъемы на задней панели
2×PS/2, 4×USB, LPT, COM,
VGA, RJ-45, 3×аудиоджек

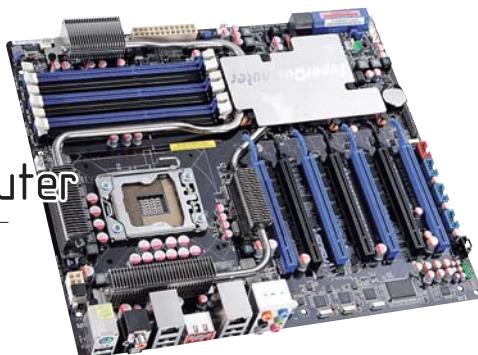
Новая материнская плата в формфакторе mini-ITX, несмотря на компактные габариты, построена по всем канонам, применимым к «большим» моделям Gigabyte. Прежде всего отметим технологию Ultra Durable 3, предполагающую наличие твердотельных конденсаторов, низкопрофильных силовых элементов, ферритовых дросселей и утолщенных токопроводящих слоев PCB. Компоновка новинки очень похожа на таковую у GA-GC230D, рассмотренную нами ранее. Для подключения накопителей на плате имеется два порта SATA и один IDE. Единственный DIMM-разъем можно заполнить модулем памяти DDR2-533/667 объемом до 2 ГБ. Обе микросхемы чипсета и двухъядерный процессор Intel Atom 330 оснащены алюминиевыми радиаторами. Кроме того, в конструкции CO для чипа северного моста используется 40-миллиметровый вентилятор, который довольно тихо работает после активации в BIOS функции регулировки оборотов Smart Fan Control.

На плате такого уровня непривычно видеть столь функциональный BIOS. Например, здесь можно увеличить частоту системной шины и повысить напряжение питания модулей. Более того, воспользовавшись комбинацией **Ctrl+F1**, получаешь доступ даже к настройкам таймингов ОЗУ. При довольно скромном частотном потенциале чипов Atom на рекордные результаты рассчитывать не стоит, но дополнительные 200–300 МГц без замены системы охлаждения получить вполне реально.

Gigabyte GA-GC330UD – очень интересная и весьма доступная плата для создания компактного ПК. Пожалуй, единственным ее недостатком является отсутствие цифрового видеовыхода. Конечно, здесь можно отметить, что поддержки такого нет у используемого чипсета, но станет ли от этого легче потенциальному владельцу материнской платы, вопрос.

ASUS P6T7 WS Supercomputer

Материнская плата



Цена – \$485

Продукт предоставлен
MTI, www.mti.ua

ВЕРДИКТ

**ЗА**

Функциональность; результаты разгона; четыре полноскоростных PCI-E x16; кнопки Power, Reset, POST-индикатор

ПРОТИВ

Отсутствуют IDE и PCI, ощущимый нагрев CO; высочайшая стоимость

Компания ASUS активно борется за сегмент рынка материнских плат, предназначенных для создания рабочих станций. Линейка продуктов серии Workstation пополнилась новым устройством – P6T7 WS Supercomputer.

Рассматриваемая плата оснащена семью полноразмерными слотами PCI-E x16, четыре (!) из которых функционируют на максимальной скорости, три – в режиме x8. Подобное сочетание характеристик востребовано также в энтузиастском сегменте, особенно с учетом оверклокерских способностей данного решения. В процессе тестирования нам покорилась частота BCLK 212 МГц. Отметим ощущимый нагрев CO, усовершенствование которой позволит добиться более впечатляющих результатов. Функциональность платы, оригинальные характеристики и приятные бонусы вроде кнопок Power, Reset, POST-индикатора призваны компенсировать высочайшую стоимость продукта для Intel Core i7.

COGAGE TRUE Spirit

Кулер



Цена – \$52

Продукт предоставлен
«1-Инком»,
www.1-incom.com.ua

ВЕРДИКТ

**ЗА**

Выдающаяся эффективность; вентилятор в комплекте; цена ниже, чем у Thermalright Ultra-120 eXtreme

ПРОТИВ

Ограниченнная совместимость

Благодаря впечатляющей эффективности системы охлаждения производства Thermalright хорошо известны отечественным пользователям. Однако позволить себе продукцию данной компании могут лишь обеспеченные энтузиасты, поэтому для освоения еще одной рыночной ниши был запущен сравнительно недорогой бренд, COGAGE.

Рассматриваемый продукт является копией суперкулера Ultra-120 eXtreme – радиатор с изогнутыми ребрами, нанизанными на четыре тепловые трубы, сложно с чем-либо спутать. Единственное отличие – отсутствие никелированного покрытия у бюджетного решения. Зато у TRUE Spirit в комплекте есть оригинальный вентилятор, сравнительно тихий в работе. Цена новинки существенно ниже, чем у изделия, продающегося под брендом Thermalright. Огорчает совместимость продукта COGAGE только с процессорами Core i7 в исполнении LGA1366.

на правах рекламы



ColorWay

дозволь собі більше!

Оригінальні картриджі чи сумісні? А може – СБПЧ? Ось питання, яке постає перед володарями новеньких принтерів і багатофункціональних пристрій (БФП). Що обрати: дорогу, але надійну гарантію від виробника, або зручний та економічно вигідний друк? Розглянемо обидва варіанти.

Перший варіант. Як декларують виробники оргтехніки, використання оригінальних витратних матеріалів забезпечує користувачеві якісний друк та надійність. За підрахунками, середня вартість друку однієї фотографії форматом 10×15 з використанням оригінальних витратних матеріалів (враховуючи вартість принтеру, картриджів та фотопаперу) становить 90–95 коп. Дані розрахунки проведені на 1000 відбитків, що дозволяє оцінити реальні витрати за період експлуатації техніки в гарантійний термін, зазначений виробником. При цьому легко переконатися, що вартість оригінальних картриджів у 16 разів перевищить вартість самого принтеру.

Другий варіант – це можливість використання сумісних витратних матеріалів або таких універсальних пристрій, як система безперервної подачі чорнил (СБПЧ).

Проведемо підрахунки на прикладі продукції TM ColorWay: за умови друку 1000 фотографій форматом 10×15 із використанням СБПЧ вартість одного відбитку становитиме 4–5 копійок (з урахуванням вартості принтеру, СБПЧ, чорнил та фотопаперу TM ColorWay). І вартість витратних матеріалів у даному випадку перевищить вартість принтеру лише у 1,5 рази.

Враховуючи високу якість сумісних витратних матеріалів, користувач отримує безліч додаткових переваг. Так, СБПЧ TM ColorWay забезпечують відмінну якість та безперервність друку, відрізняються простотою налаштування, зручністю та надійністю в експлуатації. За умови комплексного використання чорнил і фотопаперу ColorWay, оптимально адаптованих між собою, для отримання максимальної якості фотографії не потрібні профілі і додаткові налаштування у принтері чи



БФП. Широкий спектр витратних матеріалів ColorWay дозволяє працювати з усіма відомими популярними моделями принтерів та БФП.

Отже, можемо зробити певні висновки. За період експлуатації техніки найдорожчими є витратні матеріали. Умови гарантійних зобов'язань виступають як додатковий елемент впливу на користувачів задля використання оригінальних картриджів. Проте обидва варіанти мають свої переваги, і вибір, безумовно, за користувачами. Але головні критерії, якими керується покупець друкуючих пристрій, – це вартість експлуатації техніки та якість друку! Саме такий вибір пропонує для українського ринку TM ColorWay!

www.colorway.ua



Acer TravelMate 8471T

Ноутбук

Цена – \$700*

Продукт предоставлен
представительством Acer в Украине, www.acer.ua

Процессор
Intel Core 2 Solo U3500 (1,4 ГГц)

Чипсет
Intel GM45

Оперативная память
2 ГБ, DDR3-1066

Экран
14,1" (1366×768),
матовое покрытие

Графический адаптер
Intel GMA 4500MHD

Накопитель
HDD 250 ГБ (5400 об/мин)

Оптический привод
DVD+RW

Внешние разъемы
3×USB, VGA, RJ-45,
наушники, микрофон

Сетевые возможности
Gigabit Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth

Кард-ридер
SD, MMC, MS (Pro), xD

Дополнительные
возможности
веб-камера

Аккумуляторная батарея
5500 мА·ч, 11,1 В

Время работы от батареи,
режим чтения/полной
нагрузки

7 ч 05 мин/3 ч 48 мин

Габариты и масса
342×235×30 мм, 1,93 кг

* Ориентировочная цена.

Новый универсальный ноутбук TravelMate 8471T позаимствовал удачные наработки «соплеменников» из линейки Timeline, при этом оснащен оптическим приводом и стоит чуть дешевле. Крышка лэптопа выполнена из металла, окрашенного в черный цвет. В раскрытом состоянии он выглядит довольно симпатично, дизайн сдержаненный, но не утилитарный. Хотя впечатление немного портят передний торец, через вентиляционные решетки которого просматриваются малоэстетичные «внутренности».

Шарнир особой формы при поднятой крышке может касаться стола, отчего краска на нем начинает стираться. Почти все клавиши полноформатные, с хорошим кликом. Тачпад имеет сканер отпечатков пальцев и поддерживает технологию Multi-touch. А вот расположение разъемов не очень удобно, например, все три USB-порта размещены довольно близко к передней панели. Экран демонстрирует отличную равномерность подсветки и широкий диапазон регулировки яркости, в том время как вертикальный угол обзора невелик.

Ноутбук основан на платформе Intel GS45 с интегрированным видеоадаптером, так что скромные 572 балла в пакете 3DMark06 вполне закономерны. Установленные два гигабайта быстрой оперативной памяти можно нарастить до четырех. В угоду компактности разработчики не стали оснащать новинку слотом для карт расширения, однако не забыли поставить кард-ридер.

Благодаря наличию энергоэффективного процессора и мощной батареи автономность лэптопа впечатляет. В режиме максимальной нагрузки он проработал почти четыре часа, а в режиме чтения – больше семи! Серьезный аргумент для тех, кто планирует часто использовать ноутбук именно в походных условиях.

Logitech G13 Advanced Gameboard

Игровая консоль

Цена – \$80

Продукт предоставлен
представительством Logitech в Украине, www.logitech.ua

Количество клавиш
25

Встроенная память
да

LCD-экран
монохромный, 160×43 пикселя

Габариты и масса
242,7×171×41,4 мм, 650 г

Еще в декабре прошлого года компания Logitech представила собственное видение игровой консоли, выпустив в серии G модель G13 Advanced Gameboard.

По дизайну устройство напоминает других представителей линейки, особенно игровую клавиатуру G19. Правда, экран Advanced Gameboard достался монохромный, аналогичный дисплею на клавиатуре G15 и колонках Z-10, даже программное обеспечение у них одинаковое, так что весь набор профилей и дополнений для этих устройств подойдет и к G13. Клавишный блок эргономичной формы ориентирован на правшей, о чем недвусмысленно намекает четырехпозиционный Hat-switch в правой части. Во время игры рука занимает на вогнутой консоли удобное положение, близкое к мышиной хватке «ладонь» или «коготь», но именно по этой причине нижний ряд кнопок – G20–G22 – труднодоступен. Большая масса и резиновые ножки не позволяют консоли проскальзывать. Hat-switch удобен в роли джойстика, скажем, в MMORPG. Клавиши имеют регулируемую внутреннюю подсветку, хотя яркость экрана можно было бы и снизить.

Модель работает со стандартным ПО для клавиатур G-серии, а значит, поддерживает игровые профили (всего можно запрограммировать до 75 клавиш в трех раскладках), запись макросов на лету, загрузку данных во встроенную память устройства и т. д. Количество игр, распознаваемых ПО, постоянно растет.

Недостатки G13 традиционны для подобных продуктов. Требуется весьма значительное время на переучивание с классической раскладки, причем осваивать придется буквально каждую новую игру, и вернуться назад, к использованию стандартной клавиатуры, будет тоже непросто. Захотите ли вы потратить на это \$80?

Radeon HD 4730

Олег Голубович

» Анонс графического адаптера Radeon HD 4770 вызвал неподдельный интерес у потенциальных покупателей – новинка с ожидаемой стоимостью \$100 демонстрирует выдающийся уровень быстродействия, может похвастаться низким энергопотреблением и однозначно претендует на звание «Лучшей покупки» в бюджетном сегменте.

Однако пока только теоретически – проблемы с освоением 40-нанометрового техпроцесса у TSMC вызвали дефицит GPU RV740 и, как следствие, привели к нехватке адаптеров и завышенным ценам. Чтобы успешно бороться за лакомый кусочек рынка, AMD срочно пришлось принимать меры – и на свет появился Radeon HD 4730.

Новинка выполнена на старом добром чипе RV770 (используемом также в HD 4830, HD 4850, HD 4870), а ее характеристики приближены к показателям HD 4770. Близкое знакомство вызывает некоторое недоумение: рассматриваемый графический адаптер является не чем иным, как «урезанным» Radeon HD 4870! HD 4730 использует ту же PCB, что и старшая модель на базе GPU RV770 (в нашем случае детище Sapphire основано на плате HD 4870 серии Vapor-X), а из видимых отличий заметно отсутствие половины чипов памяти – таким образом, шина карты ограничена до 128 бит. Однако это еще не все – в GPU отключена часть функциональных блоков, и по данному показателю HD 4730 действительно является младшей в семействе – потоковых процессоров у

нее, как и у HD 4830, 640 штук, а количество блоков растеризации уменьшено до 8. Из позитивных моментов выделим использование памяти GDDR5, которая в определенной мере компенсирует недостаток в виде узкой шины.

Естественно, энергопотребление новинки существенно выше, чем у Radeon HD 4770. Невзирая на небольшую разницу в тактовых частотах (750/3600 МГц у HD 4730 против 750/3200 МГц у HD 4770), свежеанонсированный продукт имеет меньшее количество функциональных блоков ядра, да и сам GPU RV770 с подобными характеристиками не так быстр, как его 40-нанометровый сородич.

Измерение уровня быстродействия подтверждает наши догадки – Radeon HD 4730 проигрывает конкурентам из стаи ATI, хотя порой держит паритет с GeForce 9800 GT. Из хорошего хотелось бы выделить низкую цену – рекомендованная стоимость рассматриваемого продукта равна \$79. Однако реалии отечественного рынка вносят свои корректизы, и на первых порах традиционно сказываются нехватка адаптеров и желание продавцов заработать. Надеемся, что в ближайшее время ситуация изменится, иначе у Radeon HD 4730, осна-

Цена – \$100

Продукт предоставлен
Sapphire, www.sapphiretech.com

щеннымного двумя шестиштырковыми разъемами питания, достаточно «прожорливого» в плане энергопотребления и не блещущего быстродействием, туманные перспективы. Возможно, AMD таким образом утилизирует чипы RV770, которые не могут быть использованы в старших моделях из-за дефектов функциональных блоков и/или контроллера памяти. Если же в ход идут абсолютно «здоровые» GPU – тогда нет поводов для оптимизма и у производителя. Однако воздержимся от поспешных выводов – пожалуй, уже в ближайшее время рыночная ситуация и перспективы для Radeon HD 4730 прояснятся.

3DMark06, 1280x1024, баллы



Crysis Warhead, FSAA 8x, AF 16x, кадры/с



» Технические характеристики видеокарт

Модель	ATI Radeon HD 4670	ATI Radeon HD 4730	ATI Radeon HD 4770	ATI Radeon HD 4830	ATI Radeon HD 4850	ATI Radeon HD 4870	NVIDIA GeForce 9800 GT
Ядро	RV730	RV770	RV740	RV770	RV770	RV770	G92b
Техпроцесс пр-ва GPU, нм	55	55	40	55	55	55	55
Потоковые процессы/TMU/ROP, шт.	320/32/8	640/32/8	640/32/16	640/32/16	800/40/16	800/40/16	128/64/16
Частота GPU, МГц	750	750	750	575	625	750	600/1500
Частота памяти, МГц	500 (1000); 1000 (2000)	900 (3600)	800 (3200)	900 (1800)	1000 (2000)	900 (3600)	900 (1800)
Объем памяти, МБ	512/1024	512	512	512	512/1024	512/1024	512
Тип памяти	DDR2/GDDR3	GDDR5	GDDR5	GDDR3	GDDR3	GDDR5	GDDR3
Шина памяти, бит	128	128	128	256	256	256	256

«Зеленые» видеокарты

Виталий Царук

ZOTAC

GeForce 9800 GT Eco (ZT-98GES3G-FSL)

Цена – \$110

Продукт предоставлен
ELKO Kiev, www.elko.kiev.ua

Если еще несколько лет назад энергоэффективности ПК практически не уделяли внимания, то сейчас «зеленые» технологии в некоторых случаях даже ставят во главу угла при разработке и продвижении продукта. В данном материале мы ознакомимся с двумя моделями видеокарт на базе графического чипа NVIDIA G92, которые отличаются от своих собратьев именно большей экономичностью.

Уменьшения энергопотребления не так уж много: снижение рабочих частот, питающего напряжения, использование более эффективной силовой системы, отбор экономичных чипов, переход на новые технологические процессы. Первые два проще других и зачастую приносят лучшие дивиденды. Поэтому производители к ним прибегают охотнее всего.

ZOTAC GeForce 9800 GT Eco (512 МБ) весьма сильно отличается

от референсных моделей 9800 GT. В первую очередь привлекают внимание укороченная печатная плата оригинального дизайна (19,5 см против 23 см) и отсутствие разъема дополнительного питания. Данный адаптер является самым производительным среди устройств, использующих для работы только слот PCI-E x16. Эта особенность указывает на невысокую потребляемую мощность, которая была достигнута за счет снижения как частоты ядра – с 600 до 550 МГц, так и напряжения – с

Palit

GeForce GTS 250 Green (512MB)

Цена – \$125

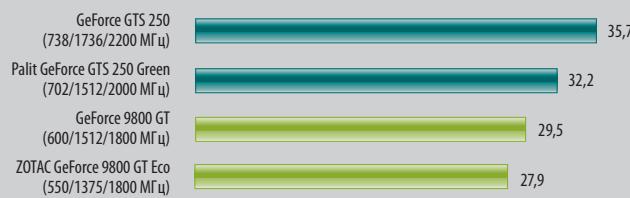
Продукт предоставлен
ERC, www.erc.ua

1,15 до 1 В. Переработанная подсистема питания также, вероятно, внесла свой вклад, и в итоге, по заявлению производителя, ZT-98GES3G-FSL экономичнее обычных моделей на впечатляющие 40%. Стоит отметить, что в 2D-режиме частоты GPU и памяти существенно снижаются – до 300/200 МГц, при этом температура ядра составляет всего 35 °C. Хотя в целом однослойовая CO, состоящая из алюминиевого радиатора, покрывающего большую часть платы, и маленько вентилятора, не может похвастаться выдающейся эффективностью. Несмотря на размеры, подразумевающие высокие обороты, и назойливый шум, кулер работает негромко. А любителям тишины можно рекомендовать снизить обороты в простое, благо температура позволяет.

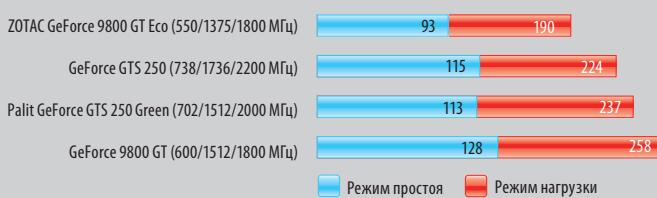
Palit GeForce GTS 250 Green основана на PCB идентичной «не-

зеленой» модели Palit GeForce GTS 250 и имеет два 6-контактных разъема дополнительного питания. Это несколько неожиданно для карты, которая позиционируется как экономичная, ведь у обычной референсной GeForce GTS 250 только один коннектор. Из отличий можно отметить упрощенный алюминиевый кулер, лишившийся тепловых трубок. В итоге, несмотря на достаточно крупный вентилятор, температурный режим и уровень шума оставляют желать лучшего. Снижение же энергопотребления достигается исключительно за счет более низких тактовых частот – 702/1512/2000 МГц вместо стандартных 736/1836/2200. Учитывая, что для обычной Palit GeForce GTS 250 можно получить тот же результат, а система охлаждения там эффективнее, модификация Green привлечет покупателей скорее лишь благодаря чуть меньшей стоимости.

Crysis, 1680x1050, высокое качество, кадры/с



Энергопотребление системы, Вт



Hacker Ph945

Олег Касич

» Сбалансированные ПК и раньше не часто встречались в ассортименте как отечественных сборщиков, так и А-брендов, представленных в Украине. А в условиях финансовой нестабильности и вовсе можно наблюдать крайности, когда покупателям предлагаются самые доступные решения и мало-пригодные для домашнего применения конфигурации или же топовые максимально оснащенные ПК стоимостью от \$1000 и выше. Для пользователей же, которых по разным причинам не очень привлекают «статусные вещи», а довольствоваться электронной печатной машинкой не хочется, предложений не так уж и много. Согласно спецификации Hacker Ph945 как раз попадает в редкую категорию «оптимальных» систем. Посмотрим, на что способен данный ПК от «ВалТек».

Платформа построена на основе ASUS M4A78 – добротной материнской платы среднего уровня на чипсете AMD 770 с поддержкой DDR2. Она хорошо оснащена, но без особых излишеств. Из особенностей практического толка отметим наличие на задней панели оптического S/PDIF и порта eSATA. В системе используются не так давно анонсированный четырехъядерный процессор AMD Phenom II X4 945 с приличной вычислительной мощностью и 4 ГБ оперативной памяти. Видеоподсистема тоже на уровне. Графические адAPTERы GeForce GTS 250 мы рекомендуем для оптимальных ПК, при очень хорошем соотношении цена/производительность они способны обеспечить комфортное количество кадров в секунду в последних играх.

Цена – 5253 грн

Продукт предоставлен
«ВалТек», www.valtek.com.ua



Связка Phenom II X4 945 + GeForce GTS 250 в целом очень неплохо себя показала во время тестирований. Вероятно, в такой комбинации имеет место незначительный перекос в сторону чуть более производительного процессора, но его возможности пригодятся в неигровых многопоточных задачах.

Система собрана в корпусе Microlab M4812. Данная модель внешне довольно интересна и практична в использовании. На передней панели, в отсеке для 3,5-дюймовых устройств, установлен мультиформатный кард-ридер Samsung SFD-321F/T4XB, позволяющий работать с флеш-картами всех распространенных типов. Здесь же, на фронтальной стороне, имеется аналоговый регулятор скорости вращения 120-миллиметрового вентилятора, закрепленного на задней стенке корпуса. Возможностей БП вполне достаточно для работы предложенной конфигурации, но без особого запаса. Модель M-ATX-420W соответствует стандарту ATX 1.3, который не предполагает серьезных нагрузок по линии 12 В, применяемой современными видеокартами и системой питания CPU. В рассмотренной конфигурации энергопотребление компьютера в режиме покоя составляет порядка 120 Вт, увеличиваясь до 270 Вт в «тяжелых» сценах в Crysis.

Система не беззвучна, в режиме ожидания компьютер функционирует довольно тихо, под нагрузкой активнее включаются в работу вентиляторы блока питания и видеокарты, хотя в целом уровень шума «ниже среднего».

Hacker Ph945 – хороший вариант производительного домашнего ПК «из коробки» для достаточно требовательных пользователей, который

собран из актуальных на текущий момент комплектующих, в том числе и последних новинок. При этом абсолютно не создается впечатления того, что за серийный компьютер такого уровня приходится переплачивать. Тем не менее отметим, что в указанную цену ПК не входит стоимость операционной системы. Производитель предлагает пользователю выбрать ее по своему усмотрению.

» Конфигурация системного блока

Процессор	AMD Phenom II X4 945 (3,0 ГГц, четырехъядерный)
Системная плата	ASUS M4A78 (AMD 770), ATX
Память	4 ГБ (2×2 ГБ) Transcend DDR2-800
Видеокарта	XpertVision GTS 250 512 MB (GeForce GTS 250)
Накопитель	HDD 500 ГБ Hitachi HDT721050SLA360
Оптический привод	Samsung SH-S223D (DVD±RW)
Звуковая карта	Интегрированная, Realtek ALC887 (7.1)
Сетевая карта	Интегрированная, 1 Гб/с Ethernet
Дополнительная функциональность	Кард-ридер Samsung SFD-321F/T4XB
Блок питания	Microlab M-ATX-420W, 420 Вт
Корпус	Microlab M4812
ОС	Нет
Гарантийный срок	36 месяцев

» Результаты тестирования

PCMark05, общий тест/CPU, баллы	10 210/9129
3DMark06, общий тест/CPU, баллы	15 073/4620
Crysis, высокое качество (DX9), 1280×1024, кадры/с	47,1
Far Cry 2, высокое качество (DX9), 1280×1024, кадры/с	67,3

AMD 785G – образцово-интегрированный чипсет

Виталий Царук

» Чипсет 780G, выпущенный AMD более года назад, без преувеличения открыл новую эпоху в истории интегрированных решений, предоставив на тот момент уникальные для своего сегмента функциональность и производительность. Тем интереснее познакомиться с его приемником, новым AMD 785G.

Mалое изменение в индексе подсказывает, что разница с 780G не столь значительна. По функциональности, не имеющей отношения к встроенному GPU, 785G идентичен предшественнику. Отличия обновленного графического ядра, получившего обозначение HD 4200, тоже не слишком велики. В первую очередь это поддержка DirectX 10.1. Учитывая, что возможности данной версии API обычно используются для ускорения кода, а не усложнения эффектов, теоретически такое нововведение оправданно. Встроенное видео уже принадлежит к 4000-й серии, потому сюда перекочевали и такие ее особенности, как Universal Video Decoder (UVD) второй версии, обеспечивающий аппаратное ускорение воспроизведения двух видеопотоков одновременно, а также дополнительные возможности постобработки. Теперь присутствует поддержка HDMI-версии 1.3 (у 780G и 790GX – HDMI 1.2), но, к сожалению, для владельцев высококлассных до-

машних кинотеатров – без восьмиканального звука LPCM.

Относительно части, отвечающей непосредственно за производительность в играх, у нового чипсета никаких изменений. Все те же 40 шейдерных процессоров, 4 блока текстурирования и растеризации, работающих на частоте 500 МГц.

Принимая во внимание, что 780G изготавливается по самым передовым технологическим нормам, которые были доступны на момент его выхода, несколько удивляет, что 785G выполнен все по тому же 55-нанометровому техпроцессу. Видимо, такое решение связано с возникшими сложностями при производстве 40-нанометровых продуктов, уже негативно сказавшимися на доступности и цене Radeon HD 4770. Переход на более тонкий техпроцесс позволил бы увеличить экономичность и частотный потенциал, однако с этими параметрами у AMD 785G и так все на уровне. Тем более что вклад непосредственно 785G в энергопотребление

Цена – \$80



MSI 785GTM-E45

системы невелик. Если у 780G максимальная потребляемая мощность была немногим более 10 Вт, то новинка, по словам AMD, еще экономней. Свою лепту внесла и технология PowerPlay, снижающая частоту ядра в простое всего до 60 МГц, в то время как у предшественника она фиксированная. Если говорить о повышении частот, т. е. разгоне, тут ситуация та же, что и с 780G: частоты старшего чипсета 790GX (700 МГц) достигаются без проблем, а при удачном выборе материнской платы можно покорить и значительно более высокие. Что, впрочем, не всегда помогало 780G догнать по производительности 790GX. Связано это с тем, что модели на 790GX оснащаются видеопамятью SidePort, распаянной непосредственно на PCB плат,

в то время как для 780G такая возможность практически не использовалась. У 785G дела обстоят гораздо лучше, и моделей, где данная технология применена, сейчас довольно много. Конечно, при наличии быстрой ОЗУ, становящейся все более доступной, вклад памяти SidePort в производительность уже не так существенен, но в любом случае продукты, оснащенные чипами памяти, предпочтительней.

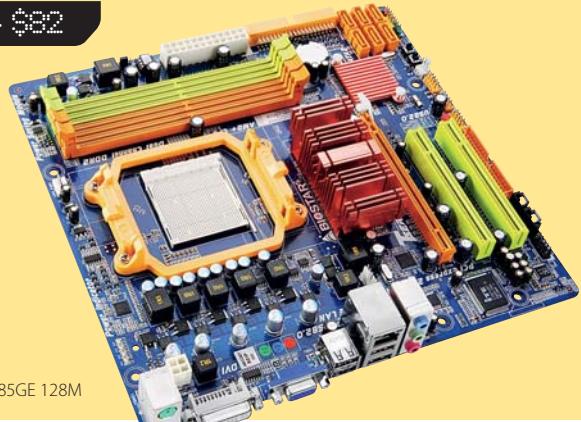
Компаньонами AMD 785G на материнских платах будут как уже хорошо знакомый южный мост AMD SB750, так и его облегченная версия – новый SB710, в котором отсутствует поддержка RAID-5, что, впрочем, не особо важно для тех систем, где будут использоваться платы на 785G. В плане остальной функциональности устройство ана-

Цена – \$105



ASUS M4A785TD-V EVO

Цена – \$82



Biostar TA785GE 128M

Цена – \$90



MSI 785GM-E65

логично старшему брату. В том числе присутствует и функция ACC (Advanced Clock Calibration), позволяющая лучше разгонять процессоры семейства Phenom, а при установке ее в режим Auto разблокировать отключенные ядра на некоторых CPU.

Учитывая, что на современной платформе AMD поддержка памяти целиком и полностью зависит от процессора, AMD 785G в этом отношении «всеяден». Как следствие, на его базе уже выпускаются материнские платы AM2+ и AM3. Последнее особо примечательно, ведь на новом чипсете разрабатывать более доступные модели на платформе AM3 станут активнее, что будет способствовать ее популяризации.

В завершение хочется рассказать еще об одной технологии, пока официально не обнародованной, но уже как бы невзначай анонсированной производителями в виде соответствующей надписи на PCB материнских плат. Речь идет о режиме *Hybrid Graphics*, применяемом в ноутбуках, а также в некоторых чипсетах NVIDIA. Он позволяет использовать внешний видеоадаптер только в 3D-режиме, а во время работы в 2D переключаться на встроенный видео. Если это все-таки будет реализовано и к тому же удобно, то *Hybrid Graphics* может стать весомым аргументом при выборе платформы.

Тесты лишь подтвердили одинаковую производительность 780G и 785G, что было вполне ожидаемо.

В игре, которая могла получить преимущество за счет наличия у 785G поддержки DirectX 10.1, этого не случилось. Ради справедливости отметим, что с увеличением качества графики DirectX 10.1 все же дает прирост быстродействия порядка 5–10%, однако количество кадров в секунду при этом не настолько велико, чтобы назвать его существенным.

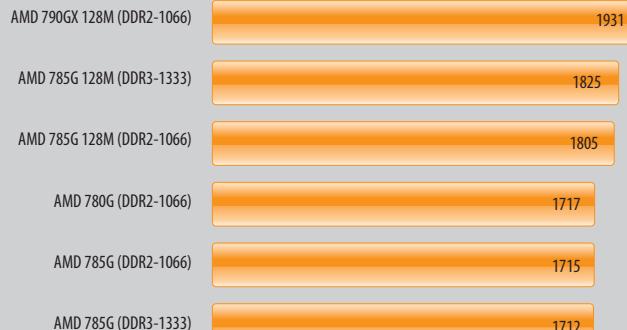
Как показали тесты, использование бюджетной памяти типа DDR3, стоимость которой схожа с таковой для DDR2-1066, не дает прироста быстродействия. Несмотря на большую частоту (1333 МГц против 1066 МГц), высокие тайминги у DDR3 нивелируют это преимущество. Да, при установке более быстрых модулей DDR3 платформа на AM3 уже окажется производительней. Однако в случае с недорогой системой на AMD 785G экономическая целесообразность под вопросом. Вывод из этого напрашивается такой: если у вас уже есть хорошие модули DDR2, то спешить их менять на DDR3 не стоит. Если же планируется покупка всей платформы с нуля, то уже вполне можно предпочтеть связку AM3 + DDR3.

И хотя значительных улучшений нет, чипсету 785G практически гарантирован успех. Способствовать этому будут отличная функциональность, хорошее быстродействие, доступные цены на продукты на его основе, а также отсутствие достойных альтернатив.

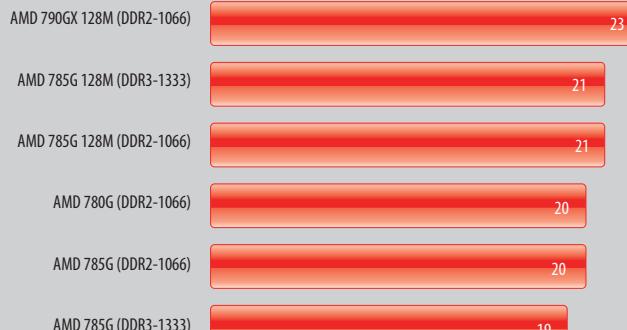
» Конфигурация тестового стенда

Процессор	AMD Phenom II X4 955 (3,2 ГГц)
Кулер	Zalman CNPS9300
Оперативная память	2x2 ГБ Kingston DDR2-1066 (5-5-5-15) 2x2 ГБ Kingston DDR3-1333 (9-9-9-24)
Материнские платы	Biostar TA785GE 128M ASUS M4A785TD-V EVO MSI 785GTM-E45 MSI 785GM-E65
Накопитель	HDD WD WD1001FALS (1 ТБ, 32 МБ кеш)
Блок питания	be quiet! Dark Power PRO BQT P6PRO-1000W

» ЗДТарк0б, баллы



» F.E.A.R., 1280x1024, среднее качество, кадры/с



» Н.А.Ш.Х., 1280x1024, DX10/10.1, низкое качество, кадры/с



» Продукты предоставлены

ASUS	MTI, www.mti.ua
be quiet!	Revoltec, www.revoltec.com.ua
Biostar	«Рома», www.roma.ua
MSI	Представительство MSI в Украине, www.msi-ua.com
Sapphire	Sapphire, www.sapphiretech.com
Western Digital	Western Digital, www.wdc.com
Zalman	NVD Group, www.nvd.com.ua
Kingston	Представительство Kingston, www.kingston.com

Тонкие «пятнашки» на Intel CULV

Александр Кондауров

Человек всегда хочет большего и лучшего. К примеру, хотя сегмент нетбуков зародился совсем недавно, многих эти устройства уже не вполне устраивают – безусловно, они экономичны и доступны, долго «живут» от батареи и относительно легки и компактны, но на уменьшенных клавиатурах и экране работать не слишком комфортно. Да и быстродействие оставляет желать... Многие пользователи ждут от производителей полноценный мобильный компьютер – с привычной десктопной ОС, процессорной мощностью, объемами ОЗУ и дисковой подсистемы, достаточными для решения сложных задач, удобным большим экраном, который при этом был бы не тяжелее (и не толще) рабочей тетради или планшета. Причем функционировать автономно такая машина должна никак не меньше полного рабочего дня.

Kомпания Intel, представившая на Computex 2009 платформу CULV (Consumer (вариант: Centrino) Ultra Low Voltage – потребительская со сверхнизким напряжением питания), в очередной раз правильно уловила тенденции развития рынка ультрапортативных и классических лэптопов. Концепт сверхтонких ноутбуков с минимальным энергопотреблением мгновенно привлек к себе повышенное внимание. Как следует из расшифровки аббревиатуры, сверхнизкое напряжение питания CPU обещает существенную экономию энергопотребления, что позволит создать устройства, совмещающие заманчивые массогабаритные показатели с высокой автономностью. Действительно, анонсированные процессоры для этой платформы имеют TDP в пределах 5–10 Вт. Вместе с ними представлен чипсет Intel GS40 – удешевленная версия GS45 с графическим ядром GMA4500M, умеющим работать с видео высокой четкости и поддерживающим цифровой интерфейс HDMI. Для обоих чипсетов TDP составляет 8–12 Вт в зависимости от тактовой частоты – предусмотрены режимы *Low Power* и *High Performance*. Кроме этого, в спецификации платформы входят максимальная толщина ноутбука 25 мм, масса – в диапазоне от 0,9 до 2,2 кг и цена – от \$499 до \$1299.

Тонкие, но полноразмерные
А теперь – самое интересное. Несмотря на ориентацию платформы CULV на минимальные габариты и ультрапортативный сегмент (11–13"), к нам на тестирование практически одновременно попали три сверхтонких 15-дюймовых широкоформатных ноутбука от Acer, ASUS и MSI. Причем у них достаточно много общего: дисплей 15,6" с соотношением сторон 16:9 и разрешением 1366×768, одноядерный процессор Intel Core 2 Solo SU3500 (1,4 ГГц, TDP 5,5 Вт) в сочетании с чипсетом Intel GS45 Express + ICH9M, 4 ГБ ОЗУ, HDMI-выход и 320-гигабайтовый накопитель.

Начнем рассмотрение в алфавитном порядке. Итак, Acer Aspire 5810 Timeline: строгий темно-серый корпус с металлической крышкой дисплея, Apple-подобная клавиатура из модных нынче скругленных по углам плоских клавиш (заметно «гуляющих» при нажатии не по центру, но на ощупь достаточно приятных). Тачпад с редко встречающейся кнопкой отключения, ряд сенсорных площадок для управления беспроводными устройствами и индикации состояния, кнопки Power с белой подсветкой и выброса каретки оптического привода – это все органы управления, доступные пользователю. Но наибольшее удивление вызывает корпус. Нарочито

тонкий, он, тем не менее, остается достаточно жестким, чтобы не создавать впечатление ненадежности. Из тройки участников эта модель ближе всех подбирается к «недостижимому идеалу»: благодаря отсутствию дискретных видеоконтроллеров она хотя и уступает конкурентам по скорости работы с графикой, но не оставляет им ни малейшего шанса в борьбе за автономность. Почти восемь (!) часов в teste чтения текста. Цена столь низкого энергопотребления – минимальные результаты во всех тестах, касающихся графики, да и в чисто вычислительных задачах он хоть и незначительно, но отстает от «коллег».

ASUS UX50V – пример совсем иного подхода. Черный глянец корпуса и внутренних поверхностей (в том числе тачпада), пусть и требующий регулярного ухода, зато сразу привлекающий к себе внимание, яркий даже днем белый светодиод Power – здесь все направлено на демонстрацию статуса владельца. Видимо, из-за малой толщины лэптопа оптический привод выполнен со щелевой схемой загрузки диска. Сам же корпус создает впечатление совершенной прочности, как ни крути его в руках, он не прогибается и не скрипит.

Использование дискретного видеоконтролера от NVIDIA позволило заметно прибавить в графической производительности, но весьма

Acer Aspire 5810 Timeline

вердикт	★★★★★
3A	Великолепная автономность; качественный корпус; низкая цена
против	Не очень высокая производительность

Цена – \$800

Продукт предоставлен
представителем Acer
в Украине, www.acer.ua

Технические характеристики

Процессор Intel Core 2 Solo U3500 (1,4 ГГц)

Чипсет Intel GS45

Оперативная память 4 ГБ

Экран 15,6" (1366×768)

Графический адаптер Intel GMA 4500MHD

Накопитель HDD 320 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы

4×USB, VGA, HDMI, RJ-45, наушники, микрофон



Оптический привод DVD+RW

Сетевые возможности

Gigabit Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth

Кард-ридер SD, MMC, MS (Pro), xD

Дополнительные возможности веб-камера

Аккумуляторная батарея 5600 мА·ч, 11,1 В (62 Вт·ч)

Габариты и масса 380×259×25–30 мм, 2,4 кг

дорого обошлось с точки зрения энергoeffективности – 18 с лишним ватт потребления при просмотре видео «съедают» батарею 40 Вт·ч всего за два с четвертью часа.

Ну а дизайнеры MSI X-Slim X600 подошли к задаче поиска непростого компромисса между габаритами и массой, комплектацией и ценой по-своему. Глядя на успешность продаж MacBook Air, они тоже решили убрать из корпуса оптический привод, предложив его в качестве опции во внешнем исполнении. Нужно ли говорить, что при таком подходе масса и толщина ноутбука оказались совершенно рекордными для подобного размера экрана. Впрочем, в отличие от предыдущих участников прочность корпуса не является сильной стороной этого лэптопа, и при захвате одной рукой вентиляционная решетка на его днище ощутимо прогибается под пальцами.

Использование литий-полимерной батареи, занимающей по площади около трети всей нижней поверхности агрегата, позволило, во-первых, снизить массогабаритные показатели устройства и, во-вторых, довести емкость аккумулятора до 60 Вт·ч, что, в свою очередь, компенсировало применение мощной видеокарты – ATI Mobility Radeon HD 4330.

Вкратце общие впечатления от дисплеев всех трех моделей: вполне адекватные экраны для рабочих ноутбуков. Вертикальные углы обзора достаточны для того, чтобы изображение выглядело равномерным, а горизонтальные позволяют смотреть на дисплей вдвое без существенного ухудшения картины.

Итоги

Итак, что же получилось в результате? Экономичный одноядерный процессор Core 2 Solo SU3500 явно не станет «отбирать хлеб» у более производительных мобильных Core 2 Duo, но при этом он значительно мощнее Atom в большинстве вычислительных задач. Уменьшенные габариты и тепловыделение платформы CULV дали возможность разместить в корпусе толщиной порядка 1" не только стандартный набор компонентов (с оптическим приводом включительно), но и дискретный графический акселератор, что дает надежду на достаточно быстродействие при декодировании HD-видео и в 3D-играх прошлых лет. Тепловыделение связки процессор + чипсет не превысит 20–25 Вт, а это вполне приемлемо для устройств формфактора 15,6" и наверняка позволит создавать эффективные мобильные ПК и меньшего формата – столь же тонкие, как и пресловутый MacBook Air. Но при этом – дешевле.

ASUS UX50V

Вердикт

**ЗА**

Изысканный дизайн; подсветка клавиатуры

ПРОТИВ

Глянцевые поверхности требуют регулярного ухода

Цена – \$1300

Продукт предоставлен представителем ASUS в Украине, www.asus.ua

Технические характеристики

Процессор Intel Core 2 Solo U3500 (1,4 ГГц)

Чипсет Intel GS45

Оперативная память 4 ГБ

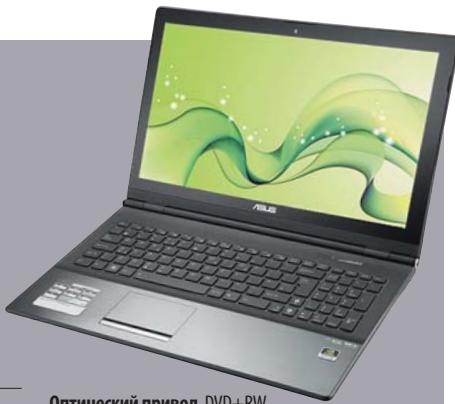
Экран 15,6" (1366×768)

Графический адаптер NVIDIA GeForce G105M

Накопитель HDD 320 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы

3×USB, VGA, HDMI, RJ-45, наушники, микрофон



Оптический привод DVD+RW

Сетевые возможности

Gigabit Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth

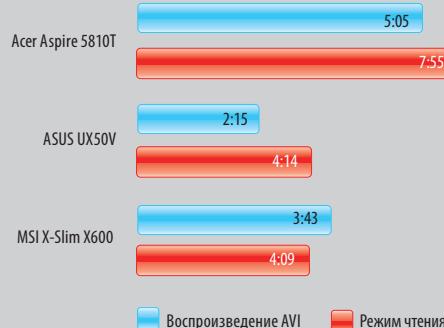
Кард-ридер SD, MMC, MS (Pro)

Дополнительные возможности веб-камера

Аккумуляторная батарея 2800 мА·ч, 14,8 В (41 Вт·ч)

Габариты и масса 385×257×29–33 мм, 2,6 кг

Время автономной работы, часы



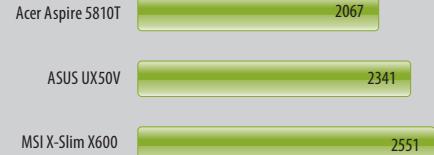
Производительность в играх, кадры/с



3DMark2006, баллы



PCMark05, общий тест, баллы



MSI X-Slim X600

Вердикт

**ЗА**

Отличные массогабаритные показатели; дискретный видеoadаптер

ПРОТИВ

Отсутствие встроенного оптического привода; невысокая жесткость корпуса

Цена – \$1200

Продукт предоставлен представителем MSI в Украине, ua.msi.com

Технические характеристики

Процессор Intel Core 2 Solo U3500 (1,4 ГГц)

Чипсет Intel GS45

Оперативная память 4 ГБ

Экран 15,6" (1366×768)

Графический адаптер ATI Mobility Radeon HD 4330

Накопитель HDD 320 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы 4×USB, eSATA,

VGA, HDMI, RJ-45, наушники, микрофон



Оптический привод DVD+RW

Сетевые возможности

Gigabit Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth

Кард-ридер SD, MMC, MS (Pro)

Дополнительные возможности веб-камера

Аккумуляторная батарея 5400 мА·ч, 11,1 В (60 Вт·ч)

Габариты и масса 392×255×25 мм, 2 кг

ASUS S121 и MSI U200: уже не нетбуки?

Тарас Олейник

Очень хотелось начать данный обзор очередной критической сенсацией по поводу нетбуков-«переростков», производители которых стремятся посредством увеличения диагонали экрана выйти за рамки означенной рыночной ниши, да вот незадача – оба вендора, словно сговорившись, настаивают на том, что к нетбукам данные устройства не относятся – а значит, являются полноценными ультрапортативными ноутбуками. Это тем более странно, если учесть, что при ближайшем рассмотрении их «нетбучное» происхождение всячески дает о себе знать, причем сразу во многих аспектах.

Пользователям, активно следящим за развитием рынка ультрапортативных мобильных ПК, наверняка уже основательно набило оскомину частое противопоставление нетбук-ноутбук. На самом же деле причина, по которой термин «нетбук» до сих пор употребляется, вполне очевидна и состоит в том, что если оценивать эти устройства по меркам полноценных ультрапортативных лэптопов, то у них не много шансов заслужить лестные отзывы. Уж слишком низкую производительность они предлагают, уступая по данному параметру даже моделям 4-летней давности на Pentium M. С другой стороны, если отказаться от претензий на лавры «настоящих» ноутбуков, а сразу отнести их к другой категории, да еще и постоянно твердить, что под словом «нетбук» прежде всего подразумевается невысокое быстродействие в небольших габаритах за доступную цену, то вроде как придраться уже и не к чему.

Теперь давайте взглянем на героя нашего обзора. Эти 12-дюй-

мовые мобильные ПК явно задумывались как «переходное звено» между нет- и ноутбуками: ASUS S121 практически идентичен по внешнему виду 10-дюймовому S101, разве что «фамилию» Eee PC здесь опустили. Да и MSI U200 еще недавно упоминался как принадлежащий к «нетбучной» серии Wind, и даже наименование модели свидетельствует о том же. Но когда настало время представить их широкой публике, обе компании почему-то не рискнули причислить новинки к сегменту нетбуков – то ли опасаясь неких санкций со стороны Intel и Microsoft, старающихся не допустить выхода этих устройств за рамки 10-дюймового формфактора, то ли претендую сразу на больший кусок пирога, т. е. на сегмент ультрапортативных ноутбуков.

Ситуация становится еще более интригующей, если взглянуть на внутреннее содержимое моделей. ASUS S121 базируется на платформе Intel Menlow (Atom Z520 1,33 ГГц, US15W, GMA 500), изначально предназначавшейся не то что не для

ноутбуков, а вообще для встраиваемых решений, и работает под управлением Windows XP, что, вообще говоря, для современных лэптопов нехарактерно. MSI же в своем стремлении отмежеваться от сегмента нетбуков пошла дальше. U200 выполнен на основе Intel CULV (Celeron M ULV 723 1,2 ГГц, GS45, GMA 4500M) и функционирует под OS Windows Vista. Таким образом, формально данное устройство действительно не подпадает под определение «нетбук». Осталось лишь взять в руки обе модели и рассмотреть их более детально, включая, разумеется, результаты тестирований производительности и автономности.

Как уже отмечалось, ASUS S121 сильно напоминает премиум-нетбук Eee PC S101 – тот же изящный тонкий корпус с характерными кожаными и металлическими элементами отделки, глянцевым лаком крышки экрана и кристаллами Swarovski в торцах ее шарниров. Как и у младшей модели, плоская литий-ионная батарея размещена в передней части корпуса, поэтому



ASUS S121

Цена – \$760

Продукт предоставлен представительством ASUS в Украине, www.asus.ua

Вердикт	
★★★★★	5
ЗА	
Элегантный дизайн; качественная отделка; тонкий корпус; хорошая автономность	
ПРОТИВ	
Производительность ниже средней для типовых нетбуков	

Технические характеристики

- Процессор Intel Atom Z520 (1,33 ГГц)
- Чипсет Intel SCH US15W
- Оперативная память 1 ГБ, DDR2-533
- Экран 12" (1280×800), глянцевое покрытие
- Графический адаптер Intel GMA 500
- Накопитель HDD 160 ГБ
- Внешние разъемы 3×USB, VGA, RJ-45, наушники, микрофон
- Сетевые возможности 100 Мб/с Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth
- Кард-ридер SD, MMC
- Дополнительные возможности веб-камера
- Аккумуляторная батарея 7200 мА·ч, 7,3 В (53 Вт·ч)
- Время работы от батареи, режим чтения/полной нагрузки 5 ч 48 мин/5 ч 12 мин
- Габариты и масса 385×257×29–33 мм, 2,6 кг

считыватель карт памяти и разъемы VGA, Ethernet, Kensington и адаптера питания вынесены на заднюю грань, что очень удобно. Слева расположены два USB-порта, возле одного из которых размещен разъем DC Out для питания внешнего оптического привода, справа – еще один USB, аудиоразъемы и механический выключатель беспроводных интерфейсов. Внутреннее убранство не менее лаконично и эстетично – раскладка полноразмерной клавиатуры продумана, большой тачпад комфортен в работе. Угол откидывания крышки экрана мог бы быть и пошире, однако для большинства случаев его вполне достаточно; сама же крышка прочная и хорошо защищает 12-дюймовый глянцевый ЖК-дисплей с соотношением сторон 16:10 и разрешением 1280×800.

Глядя на аппаратную конфигурацию, наивно было бы ожидать от S121 серьезной производительности. ASUS постаралась «подсластить пилью», предусмотрев опцию динамического разгона в утилите Power4Gear и пункт Over Clock в BIOS, однако даже задействуя их, скорость работы системы, как и у подавляющего большинства нетбуков на Intel Menlow, будет пригодна только для решения несложных задач. Но (вы же помните?) это ведь вроде бы уже и не нетбук... Впрочем, способность GMA 500 декодировать HD-видео иногда компенсирует слабую мощность CPU и GPU. С другой стороны, использование экономичной платформы и аккумуляторной батареи емкостью 52 Вт·ч обеспечило S121 автономность порядка 5–6 ч, при этом нагрев корпуса устройства остается на приемлемом уровне.

MSI U200 внешне также сильно напоминает нетбуки серии Wind, разве что габаритами чуть побольше. Но в отличие от них на его левой грани можно обнаружить не только USB-порт и выход VGA, но и разъем HDMI. Справа разместился кард-ридер, еще два порта USB, Ethernet и аудиоразъемы.

Глянцевый 12-дюймовый ЖК-дисплей обладает новомодным соотношением 16:9 и разрешением 1366×768. Несмотря на использование светодиодной подсветки, его крышка довольно толстая и массивная, из-за чего при удержании на коленях ноутбук то и дело норовит «откинуться» назад. Клавиатура и тачпад удобны и не дают повода для нареканий, разве что последний можно было бы сделать чуть побольше или, по крайней мере, шире.

Скорость функционирования аппаратной платформы CULV выше, чем у типового нетбука на базе Atom N270/N280, в частности это

MSI U200

Цена – \$650

Продукт предоставлен представительством MSI в Украине, ua.msi.com

▼ **Вердикт**

★★★☆
За
Против

За
Более высокая производительность, чем у типовых нетбуков

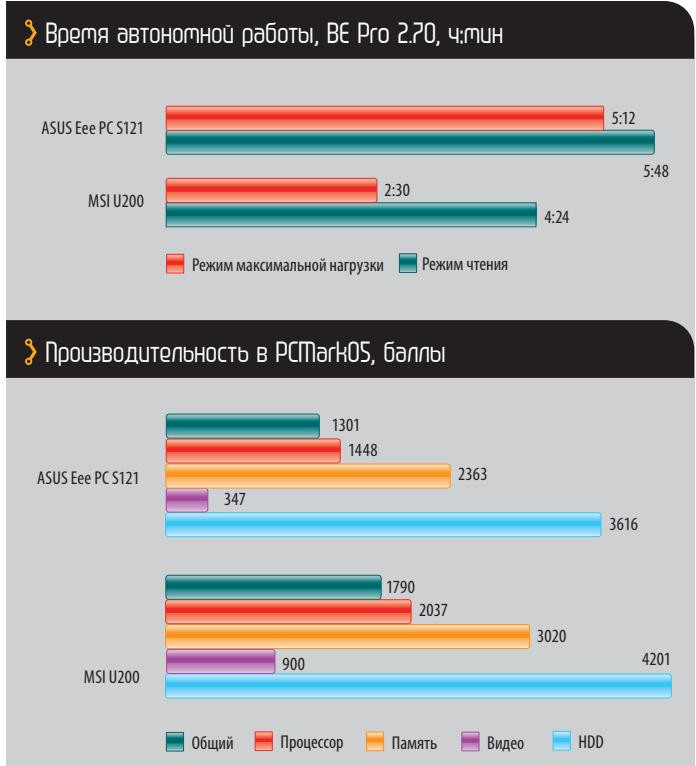
Против
Несмотря на емкую батарею, автономность оставляет желать лучшего

Технические характеристики

Процессор	Intel Celeron M 723 ULV (1,2 ГГц)
Чипсет	Intel GS45
Оперативная память	2 ГБ, DDR2-800
Экран	12" (1366×768), глянцевое покрытие
Графический адаптер	Intel GMA 4500M
Накопитель	HDD 250 ГБ
Внешние разъемы	3×USB, VGA, HDMI, RJ-45, наушники, микрофон
Сетевые возможности	100 Мб/с Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth
Кард-ридер	SD, MMC
Дополнительные возможности	веб-камера
Аккумуляторная батарея	5200 мА·ч, 11,1 В (58 Вт·ч)
Время работы от батареи, режим чтения/полной нагрузки	4 ч 24 мин/2 ч 30 мин
Габариты и масса	296×194×28–39 мм, 1,49 кг

касается производительности CPU, ОЗУ и GPU, причем последний умеет работать с HD-видео. С другой стороны, применение более требовательной к ресурсам Windows Vista способно нивелировать преимущество в быстродействии, а между тем второй параметр – автономность – у CULV на базе Celeron M 723 ULV оказался не столь выдающимся, как у платформы Atom и тем более Menlow. Тестовый образец появился с емкой батареей на 58 Вт·ч, габариты которой явно указывают на то, что для этого корпуса она «неродная» – уж слишком выступает снизу, но даже такого аккумулятора может не хватить: лишенный технологии SpeedStep процессор вкупе с довольно мощным интегрированным графическим ядром умудрился опорожнить его всего за 2,5 ч под нагрузкой, а в режиме чтения «продолжался» 4,5 ч – результат неплохой, но весьма далекий от рекордных достижений.

Что же получилось в итоге? Оба устройства позиционируются производителями как ультрапортативные ноутбуки, но на деле их быстродействие находится на уровне типичных нетбуков – чуть ниже у ASUS S121, немногим выше у MSI U200. Да и автономность за счет большого экрана тоже лишь слегка превышает среднюю, несмотря на применение емких батарей. Теперь рассмотрим цены: при стоимости \$760 и \$650 они дороже как типовых 10-дюймовых нетбуков, так и бюджетных ноутбуков 12" – причем на рынке за такую суммулагаются модели с CPU Core 2 Duo T5800/T7250 либо с Pentium Dual-Core T2330 и



графикой ATI Radeon X1250. Несомненно, со временем стоимость рассматриваемых продуктов будет снижаться, но если более высокую цену ASUS S121 может оправдать премиум-исполнение, тонкий корпус и малая масса, то MSI U200 по этим параметрам не слишком далеко ушел от «полновесных» 11–12-дюймовых лэптопов. Приходится согласиться, что Intel и Microsoft во многом правы, заявляя о том, что нетбуки (а данные устройства явно ближе к ним, чем к полноценным ноутбукам) не стоит «запускать» в сегмент ультрапортативных лэптопов с диагональю экрана более 10". Во-первых, тогда они теряют такие свои преимущества, как малые габариты и доступная стоимость, а во-вторых – все равно неспособны конкурировать с ними по производительности. И данное положение вещей не исправить простым маркетинговым «переименованием» из нетбуков в ноутбуки – здесь потребуются куда более действенные меры.

Полцарства за качество

Максим Капинус

Трудно сказать, какое время года наиболее предпочтительно для фотографирования. Кому-то нравится снимать осенние пейзажи с пожелтевшей листвой, а кто-то и в зимние холодные дни будетходить с камерой в надежде поймать удачный кадр. И хотя часто говорят о том, что неважно, чем снимать, важно – как, аппарат имеет большое значение и в плане функциональности, и по части удобства и качества получаемых снимков. Ранее мы периодически рассматривали модели цифровых фотокамер с длиннофокусными объективами, но время не стоит на месте, и на этот раз решено было обратиться к рынку зеркальной техники. Все большее число любителей обзаводятся именно такими, серьезными агрегатами (о целесообразности подобного выбора поговорим чуть ниже),

потому тема эта весьма актуальна. Чтобы не пугать читателя совсем уж профессиональной техникой с баснословными ценами, мы остановились на бюджетных аппаратах известных производителей. Ну и конечно, внимание привлекают китовые комплекты, поскольку начинающий фотограф еще не определился со своими предпочтениями и имеет недостаточно опыта для грамотного выбора парка объективов.



Фото Андрея Шелухина

Цена – \$615**kit 18-55mm IS 3,5-5,6**

Продукт предоставлен
представительством
компании Canon в Украине,
www.canon.com.ua

**ВЕРДИКТ****Эргономика**

★★★★★
Функциональность

★★★★★
Качество снимков

★★★★★

ЗА

Качественная
матрица; режим
Liveview; стоимость

ПРОТИВ

Неинтуитивное
меню; невысокая
скорострельность

**Canon 1000D**

Бюджетная камера не обязательно должна иметь сильно урезанную функциональность и быть слабее своих собратьев – похоже, что именно такими соображениями руководствовались в Canon при разработке 1000D.

Модель сохранила отличную эргономику, но не стала миниатюрной, а лишь немного легче и чуть короче. Достаточно солидный набор кнопок на корпусе позволяет оперативно изменять не только стандартные параметры съемки, но и выполнять полный спектр функций по настройке. Кнопка включения интегрирована в колесо выбора режимов, рядом размещена клавиша *ISO*, на задней панели в левой части расположены лишь *MENU* и *DISP*, все остальное сосредоточено в левой части для удобного управления.

Экран меньше, чем у камер данного класса, встроенный режим Liveview отличается от конкурентов – инженеры Canon решили проблему с медленной автофокуси-

ровкой кардинальным способом, добавив к стандартному замеру по контрастности еще и дополнительный – при нажатии выделенной кнопки зеркало на короткое время возвращается в стандартное положение, камера фокусируется, после чего аппарат снова включает просмотр через дисплей. Что ж, это вариант решения проблемы, хотя и не совсем удобный.

Матрица CMOS хорошо справляется с работой в условиях плохой освещенности и демонстрирует отличные снимки даже при стандартных настройках. Правда, меню камеры не такое интуитивное и требует более тщательного изучения, чем в других аппаратах. Тем не менее стоимость 1000D достаточно демократична, а функциональность и эргономика практически не вызывают нареканий. Камера подойдет для более продвинутых, но экономных пользователей, предпочитающих иметь максимальное количество ручных настроек и возможность экспериментировать.

Цена – \$980**kit 18-55mm IS 3,5-5,6**

Продукт предоставлен
представительством
компании Canon в Украине,
www.canon.com.ua

**Canon 500D**

Камеру 500D можно отнести к категории «супертяжеловесов», если сравнивать ее с другими участниками нашего теста, за исключением разве что Nikon D5000.

Корпус аппарата по размерам аналогичен таковому у 1000D, да и элементы управления практически совпадают. Внешнее отличие № 1 – увеличенный до 3 дюймов экран с прекрасной детализацией, который позволяет с комфортом просматривать отснятый материал и оценивать его качество. Держать камеру удобно, рукоять не такая большая, но достаточно крупная.

Начинка, несмотря на визуальную схожесть, изменена довольно значительно. Внутри аппарата установлен новый процессор Digic 4, которым оснащены профессиональные камеры 50D и 5D, матрица 15-мегапиксельная, а возможность снимать видео с разрешением 1280p и вовсе открывает новые горизонты для владельца. В отличие от D5000 данная модель поддерживает автофокусировку во время съемки, хотя длительность и шумность

этого процесса негативно скажутся на звуковой дорожке ролика. Кроме того, ограничение на запись составляет 30 минут (связано с размером файла 4 ГБ).

В 500D используется та же двойная система автофокусировки в режиме Liveview, позволяющая быстро наводить резкость на объект при кратковременном отключении дисплея.

Датчиков поворота камеры нет, поэтому информационный экран не меняет ориентацию, а вот под довольно крупным для этого класса аппаратов видоискателем размещены сенсоры, автоматически отключающие дисплей при поднесении устройства к лицу.

Меню 500D интуитивно и выглядят весьма современно – даже переходы между разделами снабжены небольшим эффектом.

Претензий к качеству фотографий практически нет, несмотря на увеличенную плотность пикселов на стандартной матрице APS-C, количество шумов даже при ISO 1600 приемлемое, хотя по этому параметру камера немного уступает D5000.

**ВЕРДИКТ****Эргономика**

★★★★★
Функциональность

★★★★★
Качество снимков

★★★★★

ЗА

Эргономика; хоро-
шее качество сним-
ков; невысокий уро-
вень шумов; съемка
видео в 1280p

ПРОТИВ

Стационарный дис-
плей

Цена – ₴920

kit 18-55mm VR 3,5-5,6

Продукт предоставлен
представительством Nikon
в Украине, www.nikon.ua



ВЕРДИКТ



Эргономика

★★★★★

Функциональность

★★★★★

Качество снимков

★★★★★

3A

Отличная матрица;
рабочее значение
ISO 1600; поворотный
экран; небольшие
габариты

ПРОТИВ

Медлительный автофокус в Liveview;
высокая стоимость



Старт и остановка съемки видео назначены на центральную кнопку OK, что не совсем удобно. Перемещения пальца вызывает дополнительное дрожание камеры

Корпус дисплея удобно разворачивается и позволяет закрывать экран, защищая его от повреждений во время транспортировки

Оптический видоискатель

Начнем с того, что изображение в подобных аппаратах поступает в видоискатель непосредственно через объектив с помощью установленного внутри камеры зеркала. Чтобы фотограф не наблюдал в видоискателе перевернутую картинку, применяется пентапризма, поворачивающая ось светового потока на 90° и заодно исправляющая эффект зеркального отображения картинки. В бюджетных моделях реализовывают более дешевый вариант с тремя стеклами, который называется пентазеркалом. Это позволяет получать изображение без искаже-

ний в том виде, в котором оно будет запечатлено на снимке. До нажатия спуска свет не попадает на матрицу, размещенную за зеркалом (в пленочных камерах – пленку). В момент съемки зеркало поднимается, а специальная шторка открывает доступ к сенсору на заданное время, экспонируя кадр. Затем система возвращается в исходное положение. Все это происходит за сотые доли секунды, поэтому требуется высокоточный механизм, который к тому же должен обладать достаточной прочностью, чтобы обеспечить десятки, а то и сотни тысяч срабатываний.

Nikon D5000

Компания Nikon медленно, но целенаправленно заменяет старые аппараты с матрицей CCD на новые модели, оснащенные сенсором CMOS. Фактически наиболее недорогим вариантом зеркальной камеры среди продукции Nikon на данный момент является именно D5000. Недавно была анонсирована D3000, являющаяся заменой устаревшей D60, однако данная модель пока что недоступна в Украине.

В D5000 используется та же матрица, что и в D90, однако функциональных отличий предостаточно. Камера стала компактнее за счет того, что конструкторы избавились от дополнительного верхнего информационного дисплея и уменьшили аккумулятор. На эргономике это практически не сказалось, хотя людям с крупными ладонями держать D5000 будет не так удобно из-за узкой правой части корпуса, играющей роль рукоятки.

Основное нововведение – поворотный экран диагональю 2,7 дюйма. Его возможности действительно удивляют, поскольку помимо откручивания на 180° он еще и вращается вокруг оси на 270°, что позволяет снимать даже автопортреты. В закрытом состоянии дисплей поворачивается обратной стороной, и крышка защищает его от случайных повреждений и царапин. Тем не менее он уступает аналогичному в D90 как в плане детализации, так и по размеру, однако оценить качество полученного снимка позволяет вполне.

Расположение управляющих элементов нельзя назвать идеальным, поскольку для изменения настроек предполагается использование дисплея. Благо наличие функциональной кнопки Fn позволяет назначить на нее установку ISO – таким образом, все основные параметры оказываются легкодоступными. Меню удобное и проблем не вызывает,

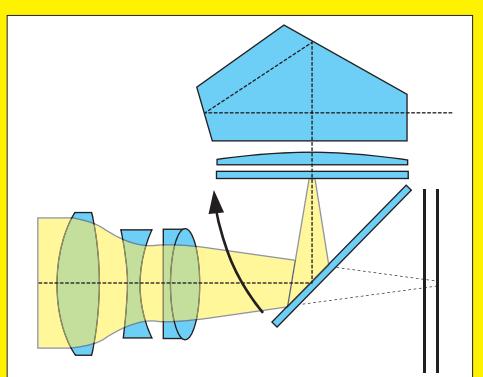
пункты сгруппированы по типу, и найти необходимый не трудно.

С правой стороны корпуса размещен слот для карты SD, защищенный крышкой с пружинной защелкой, а слева – пластиковая заглушка, за которой скрывается разъем для подключения GPS-модуля, mini-HDMI и micro-USB. Применение последних двух портов вызывает нарекания, ведь в комплекте с фотоаппаратом поставляется лишь шнур micro-USB, а найти в продаже уменьшенный HDMI – задача не из легких. Да и распространенность данных разъемов не позволит в случае повреждения или потери быстро подобрать замену.

Качество снимков у аппаратов Nikon с новой матрицей не вызывает нареканий. Возможность использовать высокие значения ISO, не переживая о значительном уровне шумов, дорого стоит. Увы, пока что реализация Liveview не настолько хороша – скорость фокусировки в этом режиме недостаточна для комфортной съемки.

Отметим также возможность съемки видео (вплоть до HD-разрешения), однако со временем выпуск D90 некоторые недостатки так и не удалось исправить. Во-первых, это отсутствие поддержки автофокусировки, из-за чего многие не станут использовать D5000 в качестве видеокамеры. Во-вторых, паразитные полосы, возникающие при искусственном освещении. В-третьих, ограничение по времени для режима 720p – всего 5 минут.

Предназначение D5000 становится понятным и после изучения меню обработки, где размещено множество функций для изменения фотографий прямо в аппарате. Здесь есть «рыбий глаз», базовая цветокоррекция, виртуальные фильтры исправления искажений и горизонта и даже возможность сделать мультиэкспозицию.



Цена – 9800

kit 14-42mm 3,5-5,6

Продукт предоставлен
представительством
Olympus в Украине,
www.olympus.ua

**ВЕРДИКТ**

Эргономика

★★★★★

Функциональность

★★★★★

Качество снимков

★★★★★

ЗАФункциональность;
дисплей на шарнире**ПРОТИВ**Высокий уровень
шумов; небольшой
динамический диа-
пазон; мелковатые
кнопки

Кнопки этого блока слишком малы и расположены близко друг к другу, поэтому случайных нажатий соседних иногда не избежать



MENU и INFO неудобны, поскольку миниатюрные кнопки нажимаются большим пальцем

Olympus E-620

Своими последними продуктами компания Olympus в очередной раз пытается нанести удар по конкурентам, сделав упор на функциональности и удобстве небольших по габаритам новинок. На самом деле размерами может похвастаться разве что E-450, но никак не данная модель, поскольку она уже проигрывает по данному параметру той же A230 от Sony. Другое дело, насколько они сравнимы по характеристикам.

Не изменяя своим принципам, Olympus продолжает выпускать камеры с форматом кадра 4:3. E-620 имеет 12-мегапиксельную матрицу с рекордным для теста показателем плотности размещения элементов на сенсоре – 5,1 Мп/см². Конечно, это не могло не сказаться на шумности матрицы, потому продукты Olympus отличаются от других участников достаточно высоким уровнем шумов. Аппарат отлично лежит в руке за счет продуманной формы. На задней панели размещен поворотный экран с функцией Liveview, снабженный петлей с левой стороны для откручивания. Кроме того, он вращается вокруг горизонтальной оси на 270°, позволяя не только удобно фотографировать без необходимости держать камеру возле глаз, но и с легкостью делать автопортреты. Разрешение и диагональ стандартны для данного ценового сегмента.

Обилие кнопок, имеющих дополнительные функции, дает возможность практически не использовать меню для настройки параметров съемки. В сочетании с борьбой за компактность это повлияло на эргономику аппарата – почти все элементы слиш-

ком мелкие и довольно неудобные. Также отметим и неудачное расположение рычажка включения камеры – в обеих позициях он находится слишком близко к соседним элементам, вызывая затруднения.

Интерфейс не особо удобен, однако регулировка параметров может осуществляться с помощью информационного меню, которое всегда отображает текущие параметры съемки. К сожалению, автофокусировка в режиме Liveview напоминает по быстродействию таковую в камере Nikon D5000, поэтому практичность данного режима под вопросом.

Функциональность аппарата довольно высокая – здесь и встроенная система оптической стабилизации, и достаточно обширные параметры настройки баланса белого (включая установку температуры по Кельвину), и отличный видоискатель, и даже подсветка некоторых клавиш, помогающая оперировать камерой в темное время суток. При желании E-620 может снабжаться дополнительной рукоятью HLD-5, а также управлять внешними вспышками посредством беспроводного интерфейса. Тестовые изображения с этой модели не идеальны. Помимо уже упомянутого высокого уровня шумов следует отметить недостаточную детализацию снимков и невысокий динамический диапазон. Конечно, стоит делать скидку на использование китового объектива, однако начинающие фотографы наверняка обратят внимание именно на такой комплект. Стоимость аппарата приличная, поэтому нужно четко представлять, что вы получите за такую сумму.

Почему вам не нужна «зеркалка»

В последнее время «зеркалки» становятся более популярными за счет появления бюджетных моделей почти у всех производителей. Можно выделить две причины, по которым потенциальные покупатели фотоаппаратов ошибочно обращают внимание именно на зеркальные камеры. Первая – желание похвастаться и казаться серьезным фотографом-профессионалом среди друзей, знакомых и коллег. Если человек не ограничен в средствах и желает выделиться среди толпы за счет крупной «солидной» камеры, то ему можно лишь посочувствовать. Такие «фотолюбители» практически всегда используют автоматический режим съемки, не прибегая к ручным настройкам. Они не приобретают дополнитель-

ную оптику и в дальнейшем полагаются лишь на китовый объектив. Учитывая отсутствие базовых знаний и нежелание прогрессировать в данном направлении, снимки у них получаются довольно посредственные, и тут, увы, даже продвинутая техника не способна исправить ситуацию за счет более качественной картинки. И если рядом с таким человеком будет находиться другой, с компактной цифровой камерой, то еще неизвестно, чьи фото окажутся лучше.

Вторая категория горе-фотографов искренне считает, что уже одно приобретение зеркальной камеры будет залогом того, что все их снимки автоматически станут шедеврами. Обычно у такого рода людей в первые же дни

наступает разочарование, поскольку они не видят особой разницы между кадрами, сделанными новым дорогим аппаратом и старой дешевой «мыльницей».

Как гласит «народная мудрость»: если вы сомневаетесь в том, нужна ли вам зеркальная камера, то она вам точно не нужна. Главный совет – приобретайте новый аппарат, только если вас перестали удовлетворять качество и функциональность старого. Вы должны четко понимать, что конкретно вас расстраивает на данный момент, и знать, какая именно модель позволит решить эти проблемы. Только тогда вы сможете получить удовольствие от покупки и избежать разочарования в будущем.

Цена – \$500

kit 14-42mm 3,5-5,6

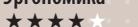
Продукт предоставлен
представительством
Olympus в Украине,
www.olympus.ua



Вердикт



Эргономика



Функциональность



Качество снимков



ЗА

Небольшие габариты;
стоимость

ПРОТИВ

Уровень шумов;
недостатки эргономики;
медленный
автофокус в режиме
Liveview



Цена – \$660

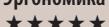
kit 18-55mm 3,5-5,6

Продукт предоставлен
«Пентар», www.pentar.ru

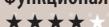
Вердикт



Эргономика



Функциональность



Качество снимков



ЗА

Отличные резкость
и детализация на
низких и средних
настройках ISO;
возможности по
обработке снимков;
управление одной
рукой; эргономика

ПРОТИВ

Система автофокусиро-
вки; большое ко-
личество шумов при
ISO 800; качество
при съемке в JPG



Olympus E-450

Борьба за компактность не прекращается, поэтому и среди зеркальных камер постепенно появляются модели, которые на первый взгляд можно принять за миниатюрные цифровые «мыльницы». Принадлежность к «зеркалкам» в Olympus E-450 выдает прежде всего полноформатный объектив и большое количество элементов управления, которые в силу уменьшенных габаритов довольно плотно размещены. В связи с этим возникают проблемы как с хватом камеры (под средний палец правой руки попадает крепеж ремешка), так и с настройкой – кнопки слишком маленькие и утоплены в корпус, поэтому их нажатие требует определенной привычки. При этом инженеры все же установили два раздельных слота для карт Compact Flash и xD, хотя видеовыход и порт USB объединены в один универсальный разъем. Немного неудобно реализована и крышка аккумуляторного отсека, требующая двойного действия по отводу рычажка и оттягиванию самой крышки в другую сторону. Кроме того, он доста-

точно туго вытаскивается. Однако меню и скорость просмотра и увеличения снимков заслуживают похвалы. Функциональность модели, несмотря на ее предназначение и габариты, практически не урезана. Неплохой видоискатель (правда, параметры размещены непривычно – справа, а не внизу), наличие системы стабилизации изображения и очистки матрицы, приемлемая скорострельность и экспозамер – все это непривычно выглядит в аппарате стоимостью \$500. Да, можно посетовать на уменьшение точек фокусировки до 3, однако начинающие редко пользуются этой опцией. В E-450 компания не стала плодить мегапиксели, ограничившись 10, что в общем-то правильно. Между тем изображение с этой камеры понравилось нам больше, чем тестовые снимки с E-620 – лучше детализация, меньше заметен встроенный шумодав. В принципе рабочим диапазоном светочувствительности для этого аппарата является ISO 100–800 – значения повыше приводят к довольно ощущимым шумам.

Pentax K-m

Многие компании при разработке камер для бюджетного сегмента делают все практически с нуля, однако Pentax решила не изобретать велосипед, а слегка видоизменить модель K200D, в результате чего появился аппарат K-m (имеет альтернативное название K2000 за пределами Европы).

Из основных отличий можно упомянуть более простой материал корпуса,строенную вспышку с ведущим числом 11 (против 13 у K200D), увеличенный диапазон доступных ISO (до 3200) и повышенную до 3,5 кадра/с скорострельность. Конечно же, уменьшены и габариты, причем достигнут баланс между компактностью и эргономикой – снимать можно, удерживая камеру в одной руке, все управляющие элементы расположены так, чтобы реализовать эту возможность.

K-m весьма удобна и отлично лежит в руке благодаря достаточно крупной рукоятки. Фактически все управление сосредоточено с правой стороны, в том числе колесо переключения режимов: слева остался лишь переключатель AF/MF и разъем для соединения с ПК или

телевизором (совмещенный micro-USB). Из функциональных особенностей стоит отметить странно реализованный механизм автофокусировки. Увы, при имеющихся пяти точках пользователь может установить только два режима АФ – центральная точка и автоматический выбор, причем результат его работы никак не отображается в видоискателе, поэтому можно лишь догадываться, какую из пяти точек выбрала камера. Встроенное меню интуитивно и удобно, а возможности постобработки снимков впечатляют. Перед съемкой разрешается выбрать дополнительные фильтры, которые сразу изменяют кадры, добавляя фотоэффекты (ч/б, софт, контрастность, рамка и т. д.). При этом камера берет последнее изображение (даже при отсутствии карты памяти) и показывает на нем, каким будет результат.

Тестовая съемка продемонстрировала, что с K-m лучше всего снимать в RAW и впоследствии самостоятельно конвертировать фотографии в JPG, поскольку встроенная система не так успешно справляется с возложенной задачей.

Цена – \$550
kit 18-70mm 3,5-5,6
Продукт предоставлен
ERC, www.erc.ua



Вердикт



Эргономика

★★★★★

Функциональность

★★★★★

Качество снимков

★★★★★

ЗА

Хорошая матрица; функциональность; крупный видоискатель; системы очистки матрицы и стабилизации изображения

ПРОТИВ

Нет режима Liveview



Матрица

Периодически встречающийся термин «кроп-фактор» часто вызывает вопросы, связанные с непониманием стандартов, принятых в цифровой фотографии.

Самый распространенный тип фотопленки, применявшийся до появления цифровой техники, имел ширину кадра 35 мм, поэтому у всей оптики, создававшейся для использо-

вания с такими моделями, были и соответствующие характеристики, для того чтобы обеспечить качественное изображение на всей площине кадра. Однако цифровые матрицы такого же размера применяются только в дорогих профессиональных аппаратах и называются полнокадровыми, а остальная современная фототехника снабжается более

мелкими сенсорами, на которые попадает лишь часть изображения с объектива, а края обрезаются. В связи с этим и возник термин «кроп-фактор», обозначающий отношение линейного размера кадра камеры к полустандартного кадра 35-миллиметровой пленки. Наиболее распространенными в зеркальных камерах кроп-факторами являются 1,5, 1,6 и 2.

Данный параметр необходим прежде всего чтобы представлять, какое изображение получится при использовании полноформатного объектива на технике с уменьшенной матрицей. Именно поэтому снимок с китового объектива Olympus 14-42 на минималном фокусном расстоянии не будет соответствовать таким же 14 мм, как на модели для Nikon или Canon. Аналогом будет $(14 \times 2) / 1,5 = 18$ мм.

Пленка 35мм (**24x36мм**)
kf=1.00

"APS-C" kf=1.53-1.59

"4/3" (18.0x13.5мм)
kf=1.92

22.7x15.1мм или 23.7x15.6мм	"1/3.2" (4.5x3.4мм) kf=7.62
	"1/2.7" (5.4x4.0мм) kf=6.44
	"1/2.5" (5.8x4.0мм) kf=6.03
	"1/1.8" (7.2x5.3мм) kf=4.85
	"2/3" (8.8x6.6мм) kf=3.94



На рисунках показаны относительные размеры пленочных кадров и матриц цифровых камер, а также сравнительное изображение, которое обеспечивает объектив (круг), пленочная камера с кадром 35 мм (красная граница) и цифровой зеркальный аппарат с матрицей 15x22,5 мм

Sony Alpha DSLR-A200

Активность компании Sony на рынке зеркальных фотаппаратов началась с сотрудничества с Konica Minolta. Результатом общих усилий стало появление камеры Alpha DSLR-A100, заменой которой и является данный участник теста. Фактически серьезных нововведений в A200 не так уж и много, поскольку матрица осталась той же, а большинство функций идентичны. Пожалуй, стоит отметить увеличенный до 2,7" экран, появление формата кадра 16:9 и улучшенную работу с повышенными ISO (добавлен режим ISO 3200, а также дополнительная система шумоподавления при ISO выше 1600).

A200 отлично лежит в руке благодаря продуманной рукоятки, однако некоторые элементы управления реализованы не столь удачно. Во-первых, отметим достаточно тугое колесо настройки, имеющее к тому же вертикальную ориентацию. Работать с ним приходится указательным пальцем, и управление требует сноровки и привыкания. Оно может использоваться как для выставления диафрагмы, так и в более привычной роли – для изменения выдержки. Второй параметр в любом случае будет

регулироваться им же, но с нажатой кнопкой возле колесика настройки диоптрий видоискателя. Третий важный элемент в повседневном использовании – кнопка ISO, размещенная на верхней панели. Она включает режим изменения ISO, и удерживать ее не обязательно, что удобно. Информация на экране дублируется и в видоискатель, который, к слову, является достаточно крупным и имеет увеличение 0,83x, что позволяет легко наводиться и не испытывать дискомфорта из-за искажения размеров объектов. Из дополнительных функций стоит отметить два датчика – при фиксировании объекта вблизи видоискателя один отключает экран, а второй (в случае включения системы Eye-Start AF) самостоятельно активирует автофокус.

Оригинальным решением было разместить в отсеке для карты памяти формата CF (да, Sony отказалась, наконец, от применения фирменных Memory Stick) и разъем USB. Он универсален и может использоваться как для соединения с ПК, так и для вывода изображения (например, на телевизор). К сожалению, применение micro-USB делает подключение не настолько удобным.

Цена – \$700/870

(kit 18–70mm 3,5-5,6)

Продукт предоставлен
ERC, www.erc.ua

Вердикт



Эргономика

★★★★★/
★★★★★

Функциональность

★★★★★/
★★★★★

Качество снимков

★★★★★/
★★★★★

ЗА

Качественная матрица; наличие откидывающегося дисплея; быстрая автофокусировка в режиме Liveview

ПРОТИВ

Нефункциональный механизм поворота дисплея; разрешение матрицы у A350



Стенные объективы

Одно из преимуществ, которым обладает владелец зеркальной фотокамеры, – возможность менять объективы. Для этого применяется байонет, обеспечивающий не только физическое крепление объектива к камере, но и электронное соединение, позволяющее обмениваться данными с аппаратом. Современные объективы представляют собой высокоточные механизмы с десятками линз, снабженные электроникой и даже мотором для автоматической фокусировки.

Один из ключевых параметров объектива – фокусное расстояние (ФР), являющееся дистанцией от линзы до точки фокусировки. И именно от него и размера матрицы зависит охват кадра. При увеличении фокусного расстояния угол зрения объектива сужается, и на матрицу проецируется лишь часть изображения, что вызывает эффект увеличения. Соответственно, уменьшение ФР приведет к увеличению угла и большему охвату.

Второй важный параметр – светосила объектива. Увы, при

росте числа линз в конструкции или их невысоком качестве количество проходящего света уменьшается. Производители используют различные методы улучшения светосилы объективов, включая просветление линз – нанесение на стекла специальной пленки, мешающей рассеиванию света, однако такие устройства стоят намного дороже бюджетных аналогов. Для регулировки количества пропускаемого света в объективах применяется диафрагма. Это набор из жестких лепестков с чернением, позволяющих плавно регулировать размер отверстия, через которое поступает свет. Каждый объектив имеет набор диафрагменных чисел наподобие 1/4, 1/5,6, 1/8, 1/11, 1/16, показывающих, насколько ослабляется световой поток. При этом от степени закрытия диафрагмы зависят и характеристики получаемого изображения. Например, открытая диафрагма позволяет использовать меньшую выдержку и обеспечивает небольшую глубину резкости изображения, а за-

Sony Alpha DSLR-A300/
Alpha DSLR-A350

Мы недаром объединили эти два аппарата в один блок – маркетинговая политика Sony в отношении бюджетных зеркальных камер подразумевает наличие на рынке нескольких моделей, которые мало чем отличаются друг от друга, но занимают разные ценовые ниши. В данном случае основным изменением стал «разгон» матрицы A-350 до 14,2 мегапикселов.

В то же время ключевые отличия этих двух моделей от младшей A200 – наличие откидывающегося (поворотным его, увы, называть нельзя) дисплея и появление режима Liveview. Остальные доработки касаются сугубо размещения кнопок управления и неожиданного ухудшения видоискателя, который в A300/A350 имеет увеличение 0,74x (1800). Дисплей остался такого же размера, однако благодаря встроенному механизму может откидываться и становиться под углом 90° к оси камеры. Это не позволит снимать автопортреты, зато скрытая съемка «от пояса» окажется доступна.

Кроме того, в аппаратах Sony применяется специальная систе-

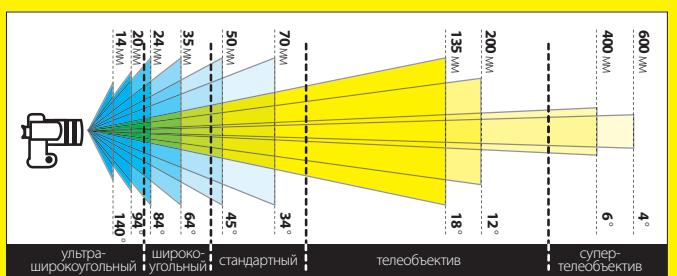
ма с двумя матрицами, решающая проблему с длительной автофокусировкой в режиме Liveview. Пожалуй, такого быстродействия мы не наблюдали ни в одной фотокамере данного класса. К сожалению, это не касается скорости работы аппаратов в целом, поскольку навигация по снимкам и вывод служебной информации занимают достаточно продолжительное время.

Особое внимание стоит обратить на возросшее разрешение матрицы A350. В целом сенсор остался того же размера, и налицо хитрый рекламный ход, который, однако, имеет сомнительную ценность для фотографа: несмотря на увеличившийся физический размер файлов, снимкам с A350 присущее большее количество шумов и немного меньшая детализация. А разница в стоимости двух камер-близнецов и вовсе заставляет задуматься – поскольку мало кто из начинающих фотографов занимается печатью крупноформатных изображений, предпочтение, скорее всего, будет отдано именно младшей и более экономичной A300.

крыта до максимума дает обратный эффект. Стоит также помнить о том, что далеко не каждый объектив способен показывать качественную картинку на всем диапазоне диафрагменных чисел, поскольку это зависит от его качества. В большинстве случаев производители честно ограничивают рабочий отрезок с одной стороны – например, если объектив с фокусным расстоянием 18–70 имеет отметку f/3,5–5,6, то это означает, что максимально открытая диафрагма при 18 мм будет 1/3,5, а при 70 мм – 1/5,6. Это связано с тем, что с ростом ФР светосила объектива может падать, и разработчики заранее зна-

ют о том, что при увеличении отверстия изображение не будет отвечать стандартам качества. А последние, увы, у всех разные, так что перед приобретением якобы светосильного объектива стоит изучить информацию о нем, поскольку может оказаться, что при максимально открытой диафрагме будут проявляться падение резкости и сильное замыливание изображения.

Существуют и объективы с постоянной светосилой, большая часть которых – модели с фиксированным фокусным расстоянием, однако есть и качественные «зумы», но их стоимость всегда выше.



» Технические характеристики

	Nikon D5000	Sony Alpha DSLR-A200	Sony Alpha DSLR-A300	Sony Alpha DSLR-A350	Sony Alpha DSLR-A230	Olympus E-620	Olympus E-450	Pentax K-t	Canon 1000D	Canon 500D
Тип сенсора	Cmos	CCD	CCD	CCD	CCD	NMOS	NMOS	CCD	CMOS	CMOS
Кроп-фактор	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	1,5	1,6	1,6
Количества мегапикселов (всего/зарез.)	12,9/12,3	10,8/10,2	10,8/10,2	14,9/14,2	10,8/10,2	13,1/12,3	11,8/10,0	10,75/10,2	10,5/10,1	15,5/15,1
Байонет	Nikon F mount	Minolta A-type	Minolta A-type	Minolta A-type	Minolta A-type	4/3 System	4/3 System	PENTAX KAF2	Canon EF	Canon EF
Максимальный размёр кадра	4288×2848 (32)	3872×2592 (32; 16:9)	4592×3056 (32; 16:9)	3872×2592 (32; 16:9)	4032×3024 (4:3)	3648×2736	3872×2592	3888×2592	4752×3168	4752×3168
Диапазон светочувствительности	200–3200 (100–6400)	100–3200	100–3200	100–3200	100–3200	100–1600	100–3200	100–1600	100–12800	100–12800
Баланс белого	8 установок и ручной	6 установок, по Кельвиану и ручной	6 установок, по Кельвиану и ручной	6 установок, по Кельвиану и ручной	6 установок, по Кельвиану и ручной	8 установок, ручной	8 установок, ручной	7 установок и ручной	7 установок и ручной	7 установок и ручной
Видеосъёмка, тип	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало	Пентапризкало
ожхват кадра	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
увеличение	0,78x	0,83x	0,74x	0,74x	0,74x	0,96x	0,92x	0,85x	0,81x	0,87x
Автофокус	Multi-CAM, 11 точек	9 точек	9 точек	9 точек	9 точек	7 точек	3 точки	5 зон	7 точек	9 точек
Экспозамер	С помощью 420-пиксельной матрицы, центровзвешенный, тональный	40-сегментный, центровзвешенный, тональный	40-сегментный, центровзвешенный, тональный	40-сегментный, центровзвешенный, тональный	40-сегментный, центровзвешенный, тональный	Мультисегментный, центровзвешенный, тональный, светлая зона, тень	Мультисегментный, центровзвешенный, тональный, светлая зона, тень	Одночный (35 зон), частичный (8 зон карда), центровзвешенный	Одночный (35 зон), частичный (8 зон карда), центровзвешенный	Одночный (35 зон), частичный (8 зон карда), центровзвешенный
Коррекция экспозиции	от -5 до +5 EV шагом 1/2 или 1/3	от -2 до +2 EV шагом 1/3	от -2 до +2 EV шагом 1/3	от -2 до +2 EV шагом 1/3	от -2 до +2 EV шагом 1/3	от -5,0 до +5 EV шагом 1/3	от -5,0 до +5 EV шагом 1/3	от -2,0 до +2 EV шагом 1/2 или 1/3	от -2,0 до +2 EV шагом 1/2 или 1/3	от -2,0 до +2 EV шагом 1/2 или 1/3
Вспышка	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
ведущее число	17	12	12	12	10	12	12	11	13	13
режимы работы	Автоматический, по задней шторке, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление	Авто, по задней шторке, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление	Авто, по задней шторке, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление	Авто, по задней шторке, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление	Авто, по задней шторке, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление	Авто, автоматический, удаление эффекта красных глаз, беспроводное управление	Авто, автоматический, удаление эффекта красных глаз, беспроводное управление	Автоматический, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление	Автоматический, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление	Автоматический, удаление эффекта красных глаз, с задержкой, беспроводное управление
Серийная съемка	4fps	3 RAW+JPEG, JPEG б/о	2,5fps, 4 RAW, 6 RAW+JPEG	4fps	3,5fps	3,5fps	3,4fps			
Система очистки матрицы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Стабилизация изображения	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет
Диапазон выдержек	30–1/4000	30–1/4000	30–1/4000	30–1/4000	30–1/4000	60–1/4000	60–1/4000	30–1/4000	30–1/4000	30–1/4000
Память	SD (SDHC)	Compact Flash	Compact Flash	Compact Flash	Memory Stick Pro Duo, SD (SDHC)	Compact Flash,xD	Compact Flash,xD	SD (SDHC)	SD (SDHC)	SD (SDHC)
Lifefiew	Да	Нет	Да	Да	Нет	Да	Да	Нет	Да	Да
Экран	2,7", 230 тыс. пикселов	2,7", 230 тыс. пикселов	2,7", 230 тыс. пикселов	2,7", 230 тыс. пикселов	2,7", 230 тыс. пикселов	2,7", 230 тыс. пикселов	2,7", 230 тыс. пикселов	2,5", 230 тыс. пикселов	3", 920 тыс. пикселов	3", 920 тыс. пикселов
Формат файла	NEF+JPEG, AVI (M-JPEG)	ARW (RAW), ARW+JPEG, JPEG	ARW (RAW), ARW+JPEG, JPEG	ARW (RAW), ARW+JPEG, JPEG	ORF (RAW), ORF+JPEG, JPEG	ORF (RAW), ORF+JPEG, JPEG	RAW (DNG), JPEG	RAW (CR2), RAW+JPEG, JPEG	RAW (CR2), RAW+JPEG, JPEG	RAW (CR2), RAW+JPEG, JPEG
Функции видео	1280×720 (24 fps, 5 мифп), 640×424 (24 fps), 320×216 (24 fps)	микро-USB, порт для внешнего GPS-модуля	микро-USB, разъем блока питания и пульта ДУ	микро-USB, разъем блока питания и пульта ДУ	микро-USB, разъем блока питания и пульта ДУ	Собственный USB	Собственный USB-video	Собственный USB	мини-USB, мини-HDMI, разъем для пульта ДУ	мини-USB, мини-HDMI, разъем для пульта ДУ
Разъёмы	127×104×80 мм	131×98,5×71 мм	131×99×75 мм	131×99×74 мм	128×97×68 мм	130×94×60 мм	130×91×53 мм	122×91×67 мм	126×98×62 мм	129×98×62 мм
Габариты	560 г (без батареи, карты)	626 г (батареей)	632 г (батареей)	676 г (батареей)	515 г (батареей)	426 г (батареей)	525 г (батареей)	502 г (батареей)	480 г (батареей)	480 г (батареей)
Стоимость	\$920	\$520	\$690	\$870	\$660	\$830	\$500	\$615	\$615	\$980

Цена – 9650

kit 18-55mm 3,5-5,6

Продукт предоставлен
ERC, www.erc.ua

ВЕРДИКТ



Эргономика



Функциональность



Качество снимков

**ЗА**

Простое и интуитивное управление; отличный видоискатель

ПРОТИВ

Эргономика: работа встроенного шумодава; подсветка автофокуса с помощью вспышки



Колесо настроек имеет достаточно неудобное размещение и утоплено в корпус. Крутить его можно лишь одним пальцем

Что помешало применить дисплей с большей диагональю? Вполне может быть, что желание сэкономить, но огромное защитное стекло выглядит странно

Sony Alpha DSLR-A230

Камера A230 является младшей моделью в новой серии Sony, которая заменит линейку A200/300/350, поэтому сравнивать данный аппарат стоит именно с его аналогом – DSLR-A200.

Первое, что бросается в глаза, – изменившаяся форма корпуса. Следуя модной тенденции делать компактные «зеркалки», инженеры Sony кое-чего не учли, и хват у A230 вызывает удивление. Уменьшившись по высоте рукояти достаточно теперь только для двух пальцев, безымянному места попросту нет. Кроме того, он закрывает собой колесо регулировки, которым предполагается управлять с помощью указательного. Зато механизм включения был наконец-то заменен, и вместо банального «тумблера» слева появился совмещенный со спуском рычажок, знакомый нам по аппаратам Nikon.

Несмотря на кажущееся увеличение экрана, он остался прежним – 2,7". Визуальный эффект достигнут путем удаления клавиш с левой части фотоаппарата и расширением площади защитного стекла. Liveview нет, как и в предшествующей модели, что странно, поскольку для бюджетной камеры это уже является почти стандартом. Колесо установки режимов съемки утоплено в корпус, по-видимому, для того чтобы избежать случайного поворота, однако это усложнило и работу с ним. Управление, к слову, стало совсем простым, и освоить настройки A230 довольно легко, хотя пользоваться меню владель-

цы камеры будут чаще из-за недостатка клавиш на корпусе. Особо отметим оригинальный отsek для карт памяти (необходимая выбирется с помощью переключателя) и двух разъемов – USB и mini-HDMI. Крышка снабжена сдвижным механизмом, чтобы избежать случайного повреждения. Приятно, что в A230 реализован и более качественный видоискатель с увеличением 0,83x, причем вместе с фирменными, знакомыми нам по A300/350 датчиками – одним для отключения экрана при поднесении камеры к лицу, вторым для автоматической фокусировки. В то же время разочаровывает отсутствие выделенной подсветки автофокуса. Камера использует для этого встроенную вспышку, включаемую со стробоскопическим эффектом, что абсолютно неприменимо при портретной съемке.

Увы, качество снимков A230 нас не удовлетворило. Для борьбы с шумами инженеры использовали совершенно негуманные методы, что сказалось на падении детализации фотографий. Причем это касается не только кадров, снятых с высоким значением светочувствительности, но и тех, где выбиралось даже ISO 200. Если сравнить изображения с A200 и A230, то мы получим довольно неприятный результат – несмотря на несколько большую шумность, первая демонстрирует лучшую проработку деталей. Тем не менее вряд ли кто-то из целевой аудитории этой камеры будет разглядывать снимки столь подробно.

Выводы

Среди представленных в тестировании камер на самом деле довольно трудно выбрать явных лидеров и аутсайдеров. В данном сегменте каждый производитель дышит в затылок другому, и выпуск новинки практически в 100% случаев означает появление актуальной и функциональной камеры, готовой побороться за первое место. Более того, любое нововведение, реализованное одной компанией, тут же принимается на вооружение остальными, поэтому лучшей здесь оставаться весьма проблематично.

Столицей отметить и тот факт, что качество снимков зависит также и от применяемого объектива, а их количество настолько велико, что предусмотреть все возникающие ситуации и проблемы просто невозможно. В то же время китовые линзы кому-то вполне подойдут, другие же сразу начнут искать альтернативу в виде более продвинутых моделей.

Мы разместили на ДПК-DVD тестовые натюрморты, чтобы вы смогли самостоятельно оценить качество съемки всех участников. Фотографии сделаны с различной светочувствительностью, причем с повышением ISO приходилось

постепенно закрывать диафрагму, чтобы избежать пересветов. Это, конечно, могло сказаться на качестве изображений, но думаем, что возрастающие шумы перекрывают все недостатки объективов.

Наиболее функциональными аппаратами, естественно, являются самые дорогие – **Nikon D5000** и **Canon 500D**. Именно они и получают знак «**Выбор редакции: лучшее качество**». В то же время оптимальное соотношение цена/функциональность имеет камера **Olympus E-450**, обладающая хорошими возможностями, компактным корпусом и весьма

демократичной стоимостью. Именно она и заслуживает «**Выбор редакции: лучшая покупка**».



ASUS рекомендує Windows Vista® Ultimate



ASUS W90

Мультимедійний Ноутбук

Побач силу. Почуй силу. Відчуй силу.

Зустрічайте новий ASUS W90! Мультимедійна станція найвищого класу у корпусі з полірованого алюмінієвого сплаву. Завдяки можливостям ліцензійної Windows Vista® Ultimate слухати музику і дивитися відеофільми тепер легко, як ніколи раніше. Суперноутбук ASUS W90 розроблено на базі чіпсету Intel® X38 Express та сучасних процесорів Intel® Core™ 2 Duo.

Ноутбук підтримує до 6 Гб оперативної пам'яті та доступний у двох варіантах: із суперпотужними графічними картами

NVIDIA® GeForce® 9800M GS та ATI Radeon™ HD 4870 x 2 з технологією Crossfire.

Величезний Full HD дисплей 18,4 дюймів та інтегрована стереосистема Altec Lansing — це навіть більше, ніж потрібно для монтажу відео, запису серіалів на DVD та для сучасних вимогливих 3D-ігор. Новий ASUS W90 не поступається потужністю сучасним стаціонарним персональним комп'ютерам, втім зовсім не потребує окремого комп'ютерного стола.



**Шукай
Intel
Inside®**

Рынок оперативной памяти: на пороге «бархатной революции»

Евгений Пугач

» Мы уже неоднократно проводили сравнение быстродействия систем, использующих разные типы оперативной памяти – DDR2 и DDR3. Хотя начало для нового стандарта было не слишком многообещающим, постепенно чаша весов склонялась в его пользу. Похоже, близится переломный момент, когда DDR3 окончательно вытеснит столь привычную DDR2 не только из энтузиастского сегмента, но и с рынка в целом – точно так же как было в случае с DDR (первым поколением) четыре года назад.

В этом материале сделана попытка проанализировать рыночную ситуацию, сложившуюся в сегменте ОЗУ, а также проведено очередное сравнение двух типов DRAM. В качестве бонуса мы постарались определить оптимальную конфигурацию частот и таймингов для платформы Intel Core i7, а также сделать некоторые прогнозы относительно быстродействия подсистемы памяти для будущего семейства процессоров, сегодня известного как Core i5.

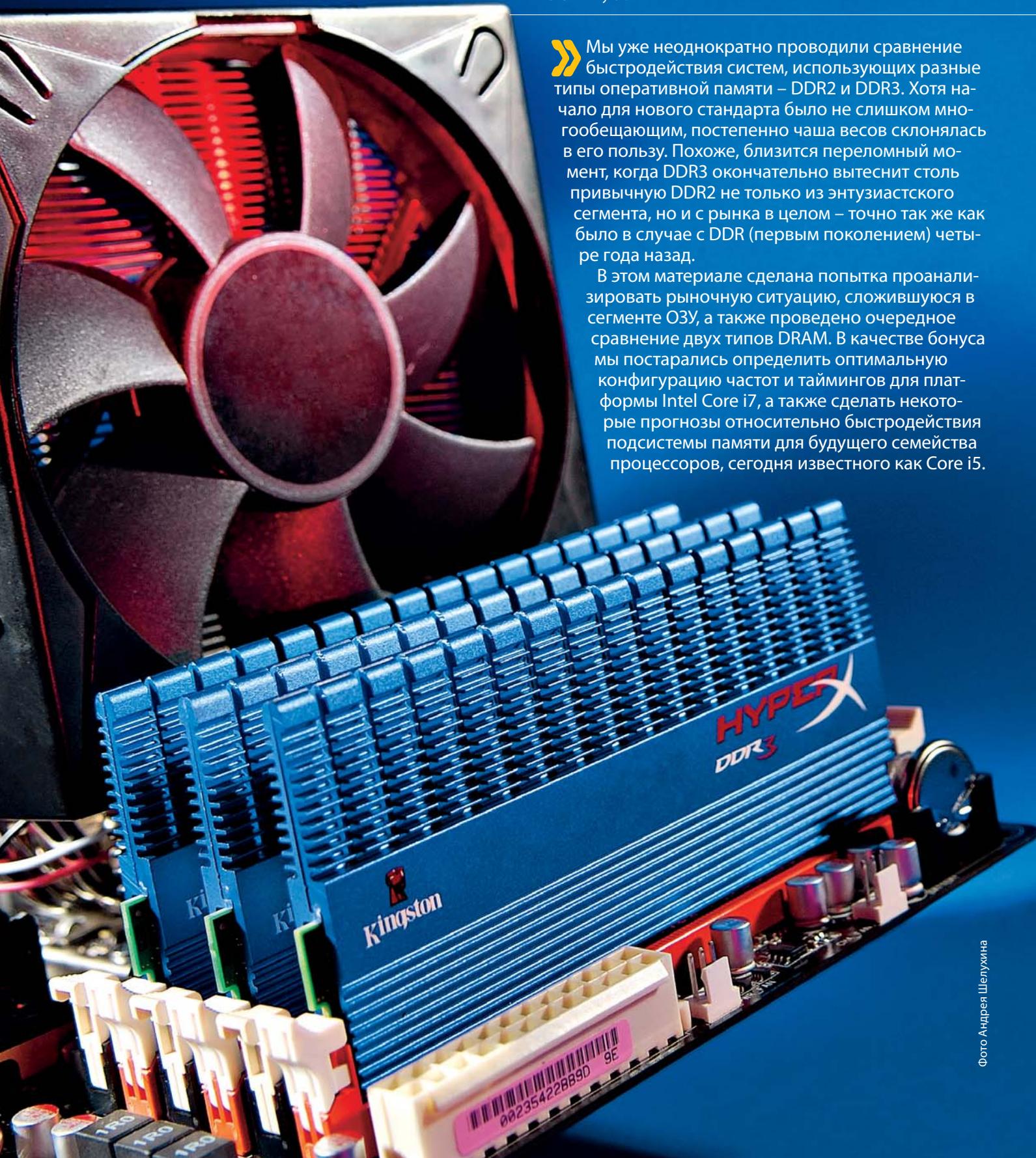


Фото Андрея Шелухина

Состояние рынка DRAM, современные тенденции

Ситуация на рынке оперативной памяти уже на протяжении нескольких лет нестабильна. Еще в 2007 г. индустрия столкнулась с кризисом перепроизводства чипов, вынудившим вендоров радикально снижать стоимость продукции и уменьшать объемы ее выпуска. 2008 г. оказался несколько благоприятнее для отрасли: несмотря на то что цены на DDR2 упали до \$0,6 за гигабитовый чип, ситуация начала немного стабилизироваться. Однако значительного роста не последовало.

Снижение цен в совокупности с отсутствием спроса нанесло серьезный урон ключевым игрокам рынка, некоторые аналитики даже назвали результаты третьего и четвертого кварталов коллапсом. Лидер, Samsung Semiconductors, закончил 2008 г. падением доходов на четверть, но при этом нарастил свою долю на 1,6%. Аналогичные показатели продемонстрировали Hynix и Micron. Больше всего экономическая рецессия сказалась на тайваньских Power-Chip и ProMOS, которые почти полностью прекратили производство. Первой жертвой обстоятельств стала еще недавно занимавшая четвертое место в таблице о рангах Qimonda. Потеряв 41,4% выручки к концу 2008 г., в 2009-й компания вступила, объявив себя банкротом и полностью остановив предприятия. Самым «здоровым» на сегодняшний день остается бизнес Samsung, Micron и Hynix. Более мелкие компании вынуждены объединяться либо привлекать сторонних инвесторов для расширения производства, пытаясь составить конкуренцию гигантам.

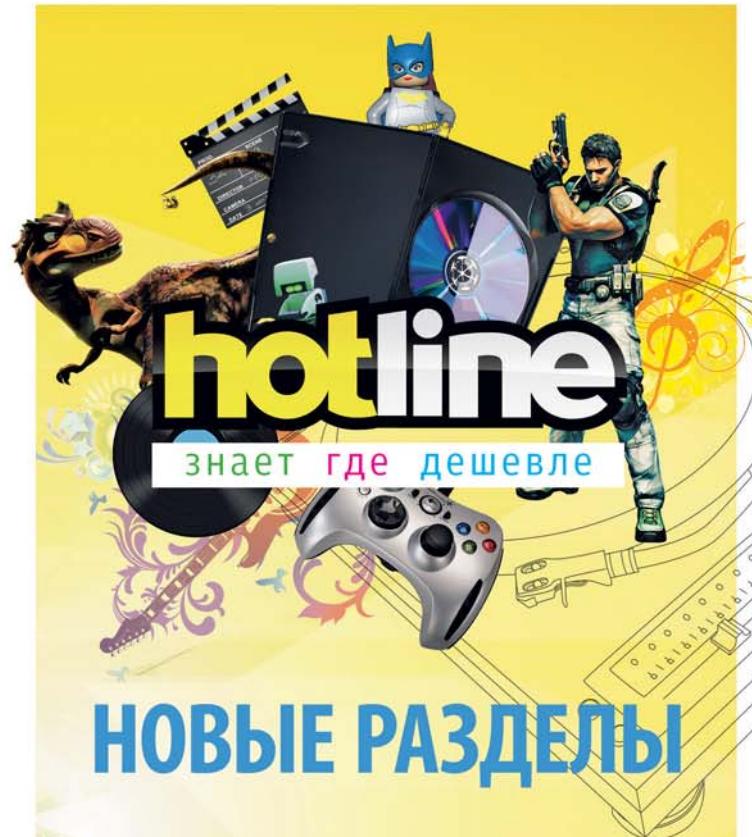
Что касается динамики изготовления типов памяти, то за прошедший год значительно усилились позиции DDR3. Основным фактом, повлиявшим на ситуацию, стало заявление Intel о поддержке новыми платформами корпорации именно данного стандарта. Для индустрии переход на него будет более плавным, чем повсеместное внедрение DDR2 в 2002 г. Во-первых, технологии изготовления давно отложены, во-вторых, значительно снизившиеся цены стимулируют розничный спрос. Так, к концу 2008 г. стоимость гигабитового чипа DDR3 отличалась от DDR2 аналогичной емкости лишь на 35–40% – в несколько раз меньше показателя 2007 г. Сегодня контрактная цена на эти чипы

составляет \$1,16 для DDR2 и \$1,31 для DDR3.

Появление Core i7 улучшило ситуацию с доступностью и качеством модулей DDR3 на рынке. Выход новых процессоров Intel сопровождался волной сообщений о начале продаж комплектов памяти для них. Свою роль сыграло и ограничение напряжения питания для совместимых с Core i7 продуктов, составляющее 1,65 В. Если раньше комплекты для энтузиастов функционировали на 1,8–2 В, то теперь производители задействовали 65- и 50-нанометровые конвейеры, добившись стабильной работы чипов на частотах вплоть до DDR3-2000 при 1,5–1,65 В.

Способствует продвижению DDR3 и выход нового поколения продукции AMD – процессоров Phenom II. Эти устройства поддерживают как DDR2, так и DDR3 в качестве «задела на будущее». Учитывая срок жизни ПК, применение материнских плат с разъемом Socket AM3 + DDR3 дает шансы на последующий апгрейд системы в течение двух-трех лет. Вероятнее всего, к 2011–2012 гг. DDR2 постигнет участие вытесненного ею в свое время с рынка стандарта DDR (первого поколения) – низкая доступность модулей в розничной продаже и высокие цены на них.

Рыночная доля DDR3, несмотря на радикальное снижение цен и улучшившуюся ситуацию с ассортиментом, сегодня незначительна. Аналитики полагают, что показатели сбыта этого типа памяти станут сравнимы с таковыми у DDR2 ближе к концу 2009 г., когда начнутся массовые продажи процессоров Intel с архитектурой Nehalem среднего класса (Core i5 и Core i3). В пользу новой памяти играет и AMD: компания планирует к концу 2009 – началу 2010 г. вывести с рынка платформу AM2+, предназначенную для DDR2, оставив только DDR3. Мнения экспертов по поводу скорости проникновения данного вида памяти на рынок несколько расходятся: специалисты Intel заявляли, что продажи DDR3 превысят показатели DDR2 уже к концу нынешнего – началу следующего года, однако в январском отчете IDC указаны более реальные цифры: 29% от общих объемов реализации DRAM в 2009 г. и 72% – к концу 2010 г. (когда новых платформ с поддержкой DDR2 попросту не будет).



НОВЫЕ РАЗДЕЛЫ



**Фильмы
в формате DVD
и Blu-ray
на hotline.ua/kino**



**Игры для PC
и игровых
приставок
на hotline.ua/game**



**Музыка на CD,
DVD и виниле
на hotline.ua/music**

Оценивай, обсуждай, покупай!

www.hotline.ua

» Пропускная способность памяти, МБ/с



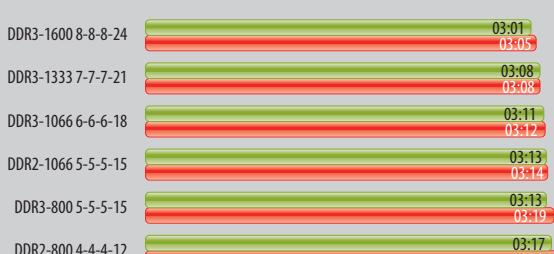
» Кодирование видео в H.264, второй проход, кадры/с



» Рендеринг 3ds Max 2008 + V-Ray 1.5, мин:с



» Архивирование 7-Zip, мин:с



» Архивирование WinRAR, мин:с



 AMD Phenom II X4

 Intel Core 2 Quad

Еще раз о противостоянии DDR2 и DDR3

Мы уже неоднократно затрагивали тему противостояния DDR2 и DDR3, время от времени проводя сравнительные тестирования данных типов памяти на разных платформах. Ввиду многих факторов, зачастую не связанных с уровнем быстродействия чипов, однозначный ответ на вопрос «Кто кого?» дать было сложно. При подготовке данного материала мы решили вернуться к теме сравнения двух противоборствующих стандартов и посмотреть, насколько изменилась расстановка сил за последнее время.

Для сравнения производительности были взяты современные платформы для процессоров Intel Socket LGA775 и AMD Socket AM2+ и AM3. В тестировании применялись четырехядерные CPU Core 2 Extreme QX9650 и Phenom II X4 955 Black Edition на частоте 3,2 ГГц, обладающие схожим быстродействием в типичных приложениях и позволяющие устанавливать разные режимы работы ОЗУ, не меняя тактовую частоту шин. Для CPU Intel использовались материнские платы на базе чипсетов Intel P45 и Intel X48, являю-

щихся модификациями одного и того же набора логики для разных типов ОЗУ. Показатели подсистемы памяти на платформе AMD практически не зависят от чипсетов, поскольку контроллер встроен в кристалл CPU. Мы взяли платы с последним поколением логики – AMD 790X и 790FX для AM2+ и AM3 соответственно. Особенности работы ОЗУ с CPU семейства Core i7 рассмотрены в другом разделе данного материала.

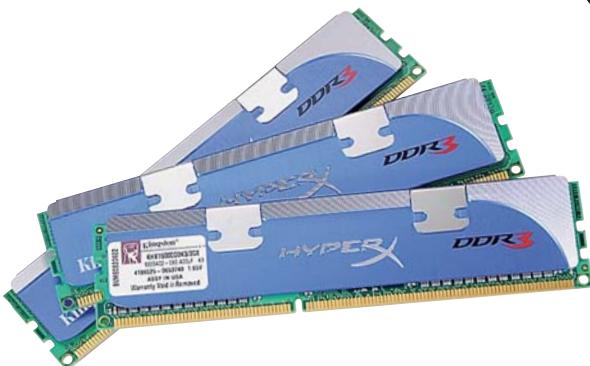
Синтетические тесты показывают, что паритет между двумя типами памяти находится на уровне

1066 МГц для платформы AMD, а для Intel Core 2 лучше выбирать DDR3-1333. Это обусловлено тем, что за счет дополнительного этапа при передаче данных от CPU к ОЗУ – шины FSB – сильно увеличивается латентность. На частоте 800 МГц DDR2 действительно немного превосходит более новый стандарт по показателю пропускной способности, однако стоит уточнить, что для DDR2 такая частота является среднестатистической, в то время как DDR3-800 – сверхбюджетные модули памяти. Мнение о большей латентности DDR3 можно считать опровергнутым для любых частот: общие задержки при обращении к современным модулям ОЗУ на равных скоростях работы практически идентичны. Начиная с 1333 МГц превосходство DDR3 становится очевидным, но опять же стоит уточнить, что модули с этой частотной формулой относятся к бюджетному и среднему ценовым диапазонам, в то время как аналогичные по быстродействию DDR2 чаще всего встречаются в виде дорогих топовых комплектов памяти. Ситуация со значительной разницей цен на два рассматриваемых типа памяти попросту меняется на противо-

DDR2 практически исчерпала потенциал наращивания быстродействия, а отказ AMD и Intel от вывода новых продуктов на базе этого типа ОЗУ отодвигают его на второй план.



Вероятнее всего, уже к концу 2009 – началу 2010 г. количество предложений модулей DDR3 сравняется с показателем DDR2.



положную: DDR3 среднего класса стоит дешевле и функционирует быстрее, чем топовая DDR2.

Кодирование видео является одной из задач, на которые скорость ОЗУ влияет незначительно: все четыре наиболее распространенных кодека (x.264, MPEG-4/AVC, DivX и Windows Media Video 9) на любой частоте DRAM демонстрируют практически равные показатели, лишь немного ускоряясь при использовании DDR3-1600.

Аналогичным образом реагируют на изменение параметров ОЗУ и пакеты трехмерного моделирования: и полусинтетический тест Cinebench R10, и рендеринг в 3ds Max 2008 с помощью V-Ray показывают результаты, отличающиеся на 1–2%. При этом в случае 3ds Max 2008 все же можно по общему времени просчета сцены оценить прирост быстродействия, однако речь идет максимум о 24 секундах при около получасовых затратах на весь процесс.

Из более-менее часто встречающихся в повседневной жизни задач лишь архиваторы обеспечивают адекватный прирост быстродействия при увеличении частоты памяти. При этом WinRAR отдает предпочтение DDR2 при прочих равных условиях, в то время как 7-Zip, использующий более развитый алгоритм сжатия по словарю, быстрее функционирует на платформах с DDR3. В этих приложениях превосходство нового типа памяти становится заметным уже с 1066 МГц, а повышение частоты до 1600 МГц увеличивает преимущество до 14%.

Что касается игровых приложений, то здесь сложно выделить какую-либо тенденцию, поскольку каждый движок по-разному загружает работой подсистемы ПК. Тем не менее встречаются и такие,

которые реагируют на рост частоты оперативной памяти довольно заметно, среди них есть и относительно старые продукты на движке Unreal Engine 2, и новые, например аркадный авиасимулятор H.A.W.X.

В целом можно констатировать, что при уровне частот и таймингов, которого достигли модули DDR3, и с учетом постоянного снижения розничных цен на них этот тип памяти становится гораздо выгоднее и перспективнее, чем DDR2. В случае платформы Intel Socket LGA775 проблема выбора несколько осложняется высокой стоимостью большинства материнских плат на чипсетах Intel X48 и NVIDIA 790i и тем фактом, что сама платформа доживает последние дни. Для процессоров AMD выбор однозначен: приобретая DDR3, пользователь получит повышенную производительность и обеспечит себе возможность дальнейшего обновления ПК без смены материнской платы.

Вероятнее всего, уже к концу 2009 – началу 2010 г. количество предложений модулей DDR3 сравняется с показателем DDR2. Оснований для таких выводов несколько: с одной стороны, на рынке будет расти доля систем на новых процессорах Intel и AMD, с другой – окончательный переход DDR2 в бюджетный сегмент сделает выпуск чипов и модулей этого типа памяти невыгодным для многих производителей, и они переключатся на DDR3. В случае с мобильными устройствами в игру вступает еще один фактор: DDR3 намного экономичнее памяти старого стандарта благодаря сниженному напряжению питания, и ее совместное внедрение – лишь вопрос наличия соответствующих мобильных чипсетов.

ПИСАТИ МОЖНА НЕ ТІЛЬКИ КНИЖКИ, А Й ФОТО!

Артур Конан-Дойл, «Блакитний карбункул»



МАЙСТЕРНА ПЕРЕДАЧА КОЛЬОРІВ

Відомі митці вкладали увесь свій талант у твори мистецтва, що підкорили світ. Як і вони, тепер Ви можете створювати власні шедеври, друкуючи фото за допомогою комплексного рішення для кольорового друку: витратних матеріалів Patron, фотопаперу Barva та ICC-профілю.

Для створення шедеврів потрібно:

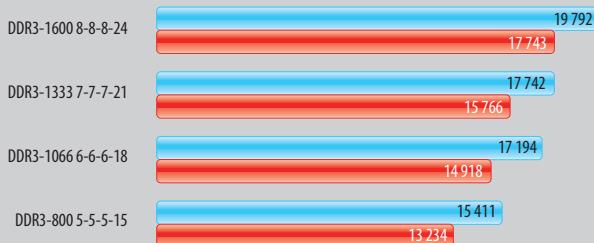
- придбати фотопапір Barva та систему неперервної подачі чернила (СНПЧ) або картриджі Patron;
- підібрати і скачати файл профілю з сайту barva.ua (<http://www.barva.ua/ru/print/icc/>);
- встановити профіль згідно з інструкцією;
- надрукувати фото, вибравши встановлений профіль у властивостях принтера;
- насолоджуватися отриманим результатом!

Якщо профіль на сайті відсутній, ми виготовимо його індивідуально після запиту на Info@barva.ua.



КОМПЛЕКСНЕ РІШЕННЯ
PATRON + barva.

» Пропускная способность памяти, ГБ/с



» Кодирование x264, второй проход, кадры/с



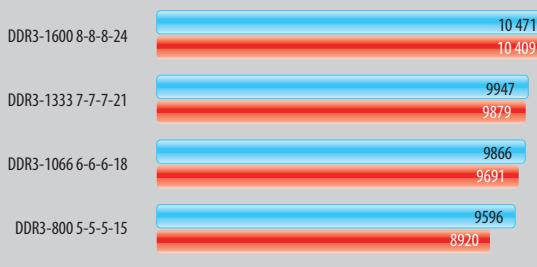
» Рендеринг 3ds Max 2008 + V-Ray 1.5, мин:с



» Время архивирования 7-Zip, мин:с



» PCMark05 Memory Suite, баллы



3 канала 2 канала

Подсистема памяти Intel Core i7: какая конфигурация выгоднее?

Выход процессоров Core i7 подстегнул индустрию, заставив производителей выпускать трехканальные комплекты модулей DDR3 с редкими до этого сочетаниями параметров – высокой частотой, низкими задержками и напряжением питания до 1,65 В, поскольку такое ограничение установлено Intel для гарантии работоспособности встроенного в CPU контроллера.

В случае использования трехканальной конфигурации Intel заявляет о теоретической пропускной способности 25,6 ГБ/с для DDR3-1066 и 38,4 ГБ/с для DDR3-1600. Они намного превосходят доступные ранее значения как на платформе Intel, так и на AMD Athlon 64 и Phenom, также оснащенных встроенным контроллером. Однако целесообразность реализации, а уж тем более использования всех трех каналов вызывает сомнения по одной простой причине: современные процессоры оснащаются объем-

ными кешами, а разработчики ПО стараются минимизировать количество непосредственных обращений к ОЗУ, поскольку это замедляет расчеты.

Кроме сравнения двухканального и трехканального режимов, мы определяли и производительность при применении модулей с различными характеристиками. Для оценки быстродействия были взяты модули Kingston HyperX KHX1600D3ULTK3/3GX, однако не на своих номинальных частотах и таймингах (8-8-8-24 в режиме DDR3-2000), а на соответствующих сертифицированным модулям JEDEC сочетаниях DDR3-800 5-5-5-15, DDR3-1066 6-6-6-18, DDR3-1333 7-7-7-21 и DDR3-1600 8-8-8-24, которыми обычно характеризуются продукты среднего класса.

В качестве тестового ПО использовались наиболее ресурсоемкие задачи, встречающиеся на типичных домашнем, офисном ПК и на рабочих станциях. Синтетический тест Everest, измеряющий пропускную способность памяти, показывает, что DDR3-1333 – наименее выгодный для Core i7 вариант. По сравнению с DDR3-1066 он обеспечивает минимальный прирост показателей. С экономической точки зрения применение DDR3-1066 будет оправданным, особенно если удастся найти модули с низкими задержками. Быстрая ОЗУ (DDR3-1600 и выше) позволяет приблизиться к порогу ПСП 20 ГБ/с.

СЕГОДНЯ СТОИМОСТЬ ТОПОВОГО КОМПЛЕКТА DDR2 И СРЕДНЕУРОВНЬЕЙ DDR3 ПРАКТИЧЕСКИ СРАВНЯЛИСЬ.

Выводы

На основании данных, изложенных в этом материале, даже самым стойким скептикам придется согласиться, что DDR2 в скором времени окончательно уйдет со сцены комплектующих для современных ПК. И, как следует из вышесказанного, причин тому несколько. Во-первых, системы, работающие со старым типом памяти, уже сейчас проигрывают конфигурациям, оснащенным DDR3, т. е. пользую от смены DRAM ощутят прежде всего покупатели. Во-вторых, анонс многообещающих процессоров Intel в конструктивном исполнении LGA1156 и нежелание AMD

выпускать платформы, совместимые со старым типом ОЗУ, ставят на нем крест для дальнейшего развития и освоения дополнительной рыночной ниши. Справедливости ради отметим, что DDR2 практически исчерпала скрытые резервы наращивания быстродействия и теперь привлекает лишь широкой доступностью и демократичной стоимостью. Последнее на руку пользователям, но совсем не радует изготовителей – на DDR3 сегодня можно заработать, поправить свое финансовое положение, тогда как производство предшествующего типа ОЗУ влечет за собой сплошные убытки. Однако покупатели потеряют не так много, ведь цены на чипы обоих стандартов сегодня не настолько отличаются, как еще полго-

Современные трехканальные комплекты DDR3 работают на высоких частотах при низком напряжении, имеют определенный задел на будущее и более выгодны производителям чипов.

Отметим, что на любых частотах добавление третьего канала значительно увеличивает латентность.

Блок тестов на сжатие видео различными кодеками показывает, что начиная с DDR3-1066 различий в производительности системы от применения более быстрой памяти практически нет. Наиболее развитые кодировщики – разработанный Mainconcept MPEG-4/AVC и свободно распространяемый x.264 – реагируют как на повышение частот, так и на добавление третьего канала в пределах 1–2%, что можно считать незначительным.

Особенно активно на рост частоты ОЗУ « отзываются » архиваторы, и это неудивительно. Они хранят сжимаемые данные в оперативной памяти, там же находятся словари, туда же до сохранения на жесткий диск отправляется уже обработанная часть информации.

С игровыми приложениями ситуация противоречивая, поскольку производительность зависит от особенностей движка и качества кода. Например, Crysis демонстрирует показатели в пределах погрешностей на всех частотах, в то время как в Tom Clancy's H.A.W.X. заметно вырастают зна-

чения минимальной частоты смены кадров (средняя практически не меняется, оставаясь ограниченной « сверху » производительностью видеокарты). В реальности игрок будет замечать меньше задержек.

Однозначный вывод о том, есть ли смысл в применении трехканальных комплектов памяти, сделать сложно. Большинство используемых в типичном домашнем и рабочем ПК приложений не получают ожидаемого прироста производительности. В то же время не стоит забывать, что Intel Core i7 – фактически адаптированный вариант серверных процессоров Xeon 5500, а в корпоративном сегменте высоконагруженные системы – не редкость, и выгода от повышения пропускной способности памяти проявляется чаще. В отношении предварительной оценки влияния упрощенного контроллера памяти на быстродействие Core i5 и Core i3 можно с уверенностью констатировать: в подавляющем большинстве случаев это не будет иметь особого значения, и комплект 2×2 ГБ DDR3-1600 окажется дешевле и быстрее, чем набор из 3×1 ГБ DDR3-1333.

да-год назад. В то же время выигрыш от перехода будет ощущим даже для конечного потребителя, которому в любом случае уготована безальтернативная перспектива.

Что касается стандарта DDR3, следует признать за ним определенный потенциал для дальнейшего увеличения пропускной способности (повышения рабочих частот, понижения штатных задержек, что мы уже можем наблюдать на примере энтузиастских решений). Очень обнадеживает смена питающего напряжения модулей с 1,9–2,0 В до 1,5–1,65 В, причем, судя по заявлениям чипмейкеров, это не предел.

Учитывая, что сегодня трехканальный комплект сравнительно

быстрой ОЗУ емкостью 3 ГБ можно купить за \$70–90, а 6 ГБ – \$100–110, DDR3 действительно станет массовой и по ценовому критерию (сравните: стоимость быстрых наборов DDR2 объемом 2–4 ГБ колеблется в пределах \$50–80).

Вопрос лишь в том, когда наступит окончательный перелом. Старый тип DRAM все еще гораздо популярнее соперника. Аналитики высказывают разные мнения, однако мы склонны считать, что примерный паритет рыночных долей DDR2 и DDR3 будет наблюдаться в конце этого – начале следующего года, а затем начнется стремительное уменьшение части первого по уже озвученным причинам. Что ж, поживем – увидим.

Подарунок
тільки для читачів *Від Yakaboo*
«Домашній ПК» та Gameplay

15 грн. знижки
на перше замовлення
в Інтернет-магазині
www.yakaboo.ua



Термін дії пропозиції – до 31.10.2009

Щоб отримати знижку в подарунок, Вам потрібно зареєструватись в інтернет-магазині Yakaboo, при цьому в формі реєстрації, в меню «Акції» вибрати пункт «Сертифікат Yakaboo» та в спеціальному полі ввести код **3830443334**

Після цього Ви можете оформити замовлення на улюбленій товар: **ігри, софт, DVD та Blu-ray фільми, CD та MP3 музику с доставкою!**

ТІЛЬКИ В YAKABOO:

- **Найбільший вибір ліцензійних товарів: фільми на DVD та Blu-ray, музика, ігри, софт, караоке та аудіокниги**
- **Швидка доставка в день замовлення**
- **Необхідний товар завжди в наявності**
- **Ми працюємо щоденно, без вихідних з 9.00 до 21.00**

(044) 503-70-69

Yakaboo
deeply cool entertainment

Ноутбуки

ПК месяца! Live!

Олег Касич

Невзирая на смутные в финансовом плане времена, жизнь продолжается. Вслед за жарким летом неизменно наступает осень, сезон отпусков и летних каникул заканчивается, и приходится опять включаться в работу. Если во время отдыха вы вряд ли задумывались о покупке компьютера, то сейчас пора вернуться к этому вопросу. Давно мечтали обзавестись мобильной системой, с которой можно работать не только сидя за столом, а и при случае прихватить в дорогу? Что же, вполне в духе нынешнего времени. Очередной выпуск «ПК месяца Live!» мы посвятили ноутбукам, стоимость которых за прошедший год заметно снизилась. И пресловутый кризис здесь лишь одна из причин. Не будем умалять роли нетбуков, фактически вытеснивших дорогостоящие ультрапорты и заставивших производителей серьезно пересмотреть цены на портативные устройства других классов. В свою очередь, это весомый аргумент, чтобы и наши традиционные ценовые категории изменить в сторону уменьшения и с учетом этого проанализировать различные варианты разумного вложения денег.



Фото Александра Макаренко



eMachines E525-902G16Mi

Цена – \$430



ASUS Eee PC 1005HA

Цена – \$500

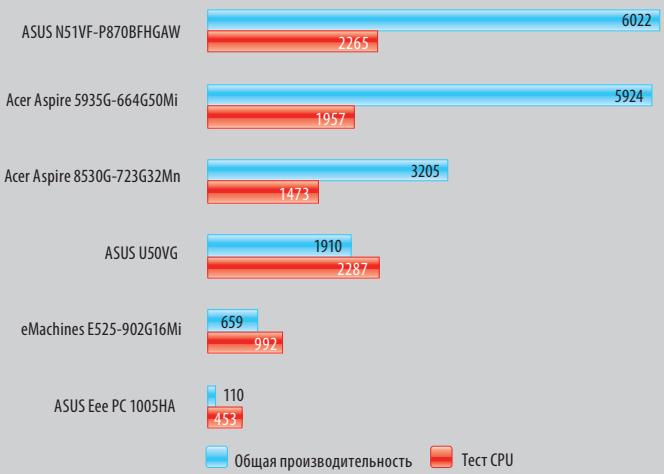
«Бюджетные ноутбуки»

Если на приобретение мобильной системы вы планируете потратить не более \$500, то выбирать придется между бюджетными моделями среднеформатных ноутбуков и, конечно же, компактными нетбуками. Сильные и слабые стороны обоих типов устройств уже хорошо известны. Потому желательно решить, для каких целей оно покупается и определить вероятную модель использования. Нетбуки менее производительны, имеют меньшие экран и размер клавиатуры. Причем это относится ко всем предлагаемым продуктам на рынке, так как 95% из них построены на одинаковой элементной базе. В то же время они идеальны на случай, если вы планируете брать лэптоп с собой на занятия/работу. Однако если для вас важна в первую очередь автономность, обязательно обращайте внимание на емкость батареи. С половинчатым аккумулятором в режиме чтения нетбук проработает всего порядка трех часов при минимальной нагрузке. Совсем иначе обстоит дело, если он оборудован шестиячечной батареей. Так, ASUS Eee PC 1005HA в режиме чтения продержалася 8,5 ч, т. е. целый рабочий день без подзарядки. У данной модели очень удачная конструкция аккумуляторного блока – емкая

батарея практически не выступает за грани устройства. Производительность типична для системы на основе Intel Atom – минимально достаточная для несложных офисных задач и работы в Интернете.

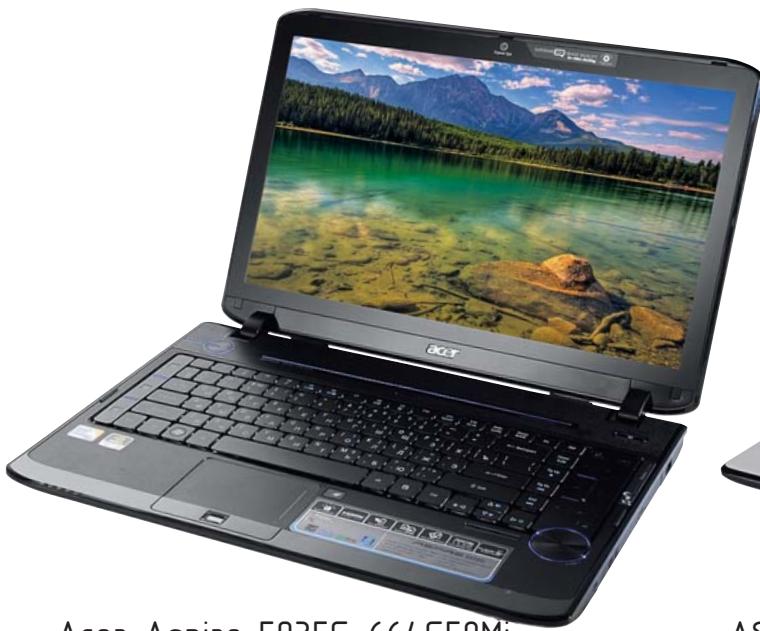
Для сравнения возможностей мы выбрали один из наиболее доступных ноутбуков – eMachines E525-902G16Mi. Еще полгода назад сложно было представить, что на покупку 15,6-дюймового лэптопа с 45-нанометровым процессором, 2 ГБ оперативной памяти, 160 ГБ HDD и довольно емким аккумулятором понадобится всего чуть более \$400. В такой конфигурации производительность системы будет все же повыше, чем у нетбуков. Хотя в плане функциональности и интерфейсной связки данная модель не сильно от них отличается. Здесь только самое необходимое: пара USB-портов, VGA, Ethernet и аудиоразъемы. В то же время она имеет большой экран, полноразмерную клавиатуру и оптический привод. Если, оценив результаты, представленные на диаграммах, возникает чувство, что возможностей такого ноутбука для ваших задач недостаточно, увеличив бюджет на \$50–100, уже можно рассчитывать на лэптоп с двухъядерным процессором и дискретной видеокартой начального уровня.

» ЗМоМарк06, 1024x768, баллы



» Спецификации и поставщики

Модель	Конфигурация	Компания
eMachines E525-902G16Mi	Celeron 900 (2,2 ГГц), 2 ГБ, Intel GMA 4500M, 15,6" 1366×768, 160 ГБ, DVD±RW, 63 Вт·ч; разъемы: 2×USB, VGA, RJ-45, аудио; габариты и масса: 246×372×39 мм, 2,7 кг	Представительство Acer в Украине, www.acer.ua
ASUS Eee PC 1005HA	Atom N280 (1,66 ГГц), 1 ГБ, Intel GMA 950, 10,1" 1024×600, 160 ГБ, 48 Вт·ч; разъемы: 3×USB, VGA, RJ-45, аудио; габариты и масса: 262×178×25, 9-36,5 мм, 1,27 кг	ELKO Kiev, www.elko.kiev.ua



Acer Aspire 5935G-664G50Mi

Цена – \$960



ASUS U50VG

Цена – \$1.080

«Оптимальные» ноутбуки»

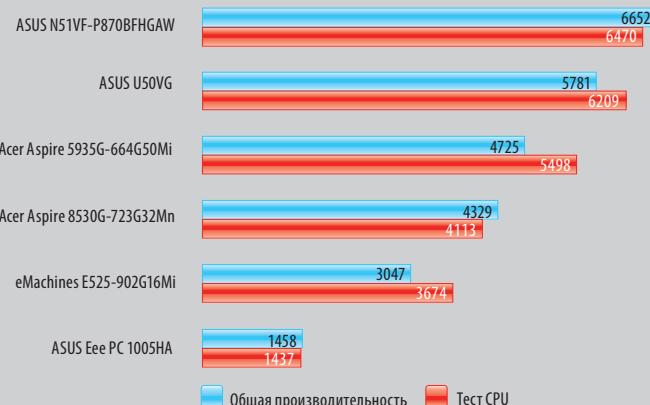
Несмотря на постоянные улучшения возможностей бюджетных систем, они далеко не всегда могут удовлетворить требования пользователей, приобретающих лэптоп не только для работы, но и для развлечений. В категории «Оптимальные ноутбуки» представлены заметно более оснащенные и производительные устройства. В ASUS U50VG очень сильна имиджевая составляющая. Модель выглядит стильно, имеет отличную функциональность и эффектную подсветку клавиатуры и тачпада. В то время как у Acer Aspire 5935G-664G50Mi основной акцент сделан на оснащении. 4 ГБ оперативной памяти, жесткий диск объемом 500 ГБ и GeForce GT 130M – редкое сочетание для продуктов стоимостью менее \$1000. Любопытно, что в лэптопе предустановлена операционная система Linpus Linux с весьма ограниченной функциональностью. Похоже, именно отсутствие дорогостоящей ОС позволило производителю предложить ноутбук «на все деньги». Хотя в этом случае одновременно с его покупкой придется потратиться на более удобную ОС.

Тенденция последнего времени – активное внедрение LED-под-

светки экрана, позволяющей улучшить ее равномерность по всей его площади. Хорошие новости есть и для тех, кто ранее ориентировался на модели со встроенным видео только ради солидной автономности. Производители ноутбуков начали смелее внедрять технологии, позволяющие при необходимости переключаться между интегрированным и дискретным графическим адаптером. Причем делать это на лету, без перезагрузки операционной системы. Решение лежало на поверхности, но до практической реализации дело дошло лишь недавно. Использование интегрированного GPU позволяет продлить время автономной работы, тогда как возможности внешней видеокарты будут востребованы в играх.

Тем, кто мало интересуется играми, но при этом желает обзавестись ноутбуком с большим временем автономной работы стоимостью до \$1000, лучше дождаться выпуска устройств на базе новых экономичных процессоров CULV от Intel. Некоторые модели уже появились в продаже, но вскоре их ассортимент значительно увеличится. А там, глядишь, и цены станут еще привлекательнее.

» PCMark05, баллы



» Спецификации и поставщики

Модель	Конфигурация	Компания
Acer Aspire 5935G-664G50Mi	Core 2 Duo T6600 (2,2 ГГц), 4 ГБ, GeForce GT 130M, 15,6" 1366×768, 500 ГБ, DVD±RW, 71 Вт·ч; разъемы: 4×USB, HDMI, VGA, eSATA, FireWire, RJ-45, ExpressCard/54, аудио; габариты и масса: 372×246×39 мм, 2,7 кг	Представительство Acer в Украине, www.acer.ua
ASUS U50VG	Core 2 Duo P8700 (2,53 ГГц), 4 ГБ/GeForce G 105M, 15,6" 1366×768, 320 ГБ, DVD±RW, 47 Вт·ч; разъемы: 3×USB, HDMI, VGA, eSATA, RJ-45, ExpressCard/34, аудио; габариты и масса: 384×267×21,6–33,6 мм, 2,7 кг	Представительство ASUS в Украине, www.asus.ua



Acer Aspire 8530G-723G32Mn

Цена – \$1100



ASUS N51VF-P870BFHGAW

Цена – \$1490

«Прогрессивные» ноутбуки

В нынешних условиях к прогрессивным ноутбукам мы отнесли устройства стоимостью от \$1100 и выше, при этом изначально исключив самые дорогие игровые лэптопы, которые проходят вне категорий. Как и в предыдущей группе, здесь представлены два устройства с различной идеологией.

Новая модель ASUS N51VF-P870BFHGAW с достаточно мощными процессором Intel Core 2 Duo P8700 и видеокартой NVIDIA GeForce GT 130M изначально застолбила себе первое место в тестах производительности. Привлекательный внешне и предельно оснащенный продукт с массой фирменных технологий для регулирования энергопотребления системы, широчайшим набором интерфейсных портов, приводом Blu-ray и даже интегрированным ионизатором воздуха. Настоящий качественный «швейцарский нож» на все случаи жизни с хорошей автономностью и высокой производительностью.

Acer Aspire 8530G-723G32Mn – характерный пример мультимедийной мобильной станции с огромным и достаточно качественным 18,4-дюймовым экраном разрешением 1680×945.

Стоит ли говорить, что смотреть видео в формате HD очень удобно. Оснащение и уровень производительности не столь впечатляющи, как у предыдущего лэптопа, но свои изюминки у него определенно есть. Учитывая формфактор и предполагаемую модель использования ноутбука, делать серьезный упор на автономность устройства не было никакой необходимости. По-видимому, исходя из этих соображений здесь используется набор логики и мобильный двухъядерный процессор от AMD. Тем не менее у данного портативного ПК работает гибридная графическая подсистема. Технология ATI PowerXpress позволяет динамически переключаться между двумя видеокартами – интегрированной Mobility Radeon HD 3200 и дискретной ATI Mobility Radeon HD 4570. При этом систему можно настроить таким образом, чтобы переключение происходило автоматически, в зависимости от того, функционирует ноутбук от аккумулятора или сети. Благодаря такой уловке габаритный лэптоп с не самым экономичным процессором в режиме чтения проработал более 4 часов.

» Время автономной работы, ВЕ 2,70, ч:мин



» Спецификации и поставщики

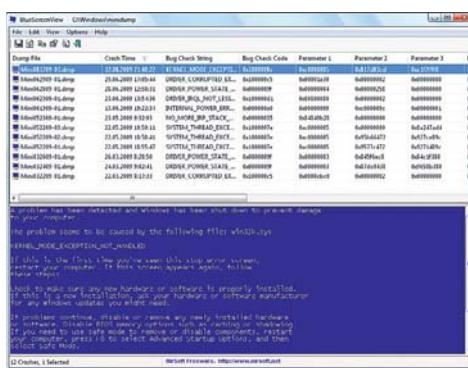
Модель	Конфигурация	Компания
Acer Aspire 8530G-723G32Mn	AMD Turion X2 RM-72 (2,1 ГГц), 3 ГБ, Mobility Radeon HD 4570, 18,4" 1680×945, 320 ГБ, DVD±RW, 71 Вт·ч; разъемы: 4×USB, HDMI, VGA, FireWire, RJ-45, RJ-11, ExpressCard/54, аудио; габариты и масса: 440×298,5×40,2–44,2 мм, 4,1 кг	Представительство Acer в Украине, www.acer.ua
ASUS N51VF-P870BFHGAW	Core 2 Duo P8700 (2,53 ГГц), 4 ГБ, GeForce GT 130M, 15,6" 1366×768, 500 ГБ, Blu-ray, 53 Вт·ч; разъемы: 3×USB, HDMI, VGA, eSATA, RJ-45, FireWire, ExpressCard/54, аудио; габариты и масса: 269×276×29–43 мм, 2,95 кг	ELKO Kiev, www.elko.kiev.ua

СофтWare

БОЛЬШЕ НОВИНOK НА DPK.COM.UA

Новинки месяца

Алексей Фингерут



BlueScreenView 1.00

Freeware

Разработчик Nir Soft

Сайт www.nirsoft.net/utils/blue_screen_view.html

Размер 116 КБ

Адрес загрузки www.nirsoft.net/utils/blue_screen_view.html

Миниатюрная утилита от известного множеством бесплатных приложений энтузиаста. BlueScreenView покажет список произошедших отказов системы (BSOD, «синий экран смерти»), снабженный массой информации: датой и временем, типом ошибки, модулем, в котором она возникла, его описанием и версией. Программа анализирует содержимое связанной с ошибкой памяти и показывает возможные библиотеки-виновники, что облегчит диагностику проблемы. Для желающих присутствует режим отображения «настоящего» экрана ошибки.

DAEMON Tools Pro Advanced 4.35.0306

Shareware, €40

Разработчик DT Soft

Сайт www.disc-soft.com

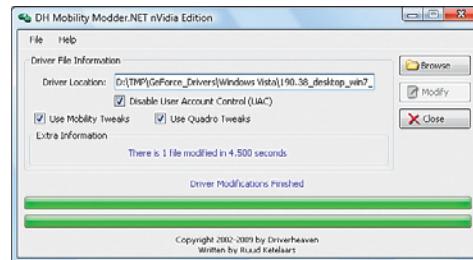
Размер 11 МБ

Адрес загрузки www.disc-soft.com/freetrial

Коммерческая версия популярного эмулятора оптических дисков DAEMON Tools. От бесплатного варианта отличается наличием полноцен-



ного интерфейса, инструментами управления коллекцией образов, возможностью записи на оптические накопители и конвертации файлов образов, поддержкой теоретически не обнаруживаемого виртуальным приводом стандарта IDE. В утилите добавлена полная поддержка Windows 7, обновлен до версии 1.60 драйвер SPTD, исправлены ошибки.



DH Mobility Modder.NET nVidia Edition 1.1.0.0

Freeware

Разработчик Ruud Ketelaars

Сайт www.driverheaven.net/nvmodtool.php

Размер 0,7 МБ

Адрес загрузки

www.gamingheaven.net/frontpage/nvmodtool/download.php



Вариант утилиты DH Mobility Modder.NET для видеокарт NVIDIA наконец-то получил статус финального и номер версии 1.0. Как и аналог для видеокарт ATI, программа изменяет код любых официальных драйверов GeForce, делая возможным их установку на ноутбуки с видеочипами NVIDIA. Владельцам лэптопов это может сильно пригодиться, так как получить свежие драйверы для конкретной модели всегда было либо проблематично, либо попросту нереально. Для работы требуется распаковать дистрибутив драйверов: запустить инсталлятор драйвера, указать папку для извлечения, а по завершении отменить установку. Модификация занимает всего несколько секунд, после чего драйвер готов к инсталляции на любые мобильные видео-чипы NVIDIA – от GeForce 2 Go до GeForce GTX 280M и Quadro NVS 320M; поддерживаются драйверы для всех актуальных OC Windows, как

ImgBurn

2.5.0.0



Freeware

Разработчик

LIGHTNING UK!

Сайт www.imgburn.com

Размер 2 МБ

Адрес загрузки www.imgburn.com/index.php?act=download

Утилита для записи оптических дисков всех современных форматов (CD/DVD/HD DVD/Blu-ray). Умеет создавать и записывать образы, позволяет проверять качество чтения/записи. Несмотря на небольшой объем, обладает впечатляющим набором настроек. В версии 2.5.0.0 появился расширенный режим, благодаря которому можно произвольно добавлять и редактировать файлы и папки (сняты ограничения по записи только существующей структуры каталогов), реализована интеграция с контекстным меню Проводника, имеется поддержка файлов CloneCD (.ccd), внесено более сотни других изменений и исправлений.

32-, так и 64-разрядных. В версиях 1.0–1.1 была добавлена поддержка Windows 7 и новых моделей видеокарт, увеличена скорость и улучшены механизмы работы программы.

Driver Sweeper 2.0.5

Freeware

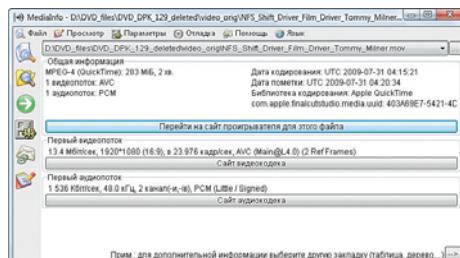
Разработчик Phyxion.net

Сайт www.phyxion.net/Products/Products/Driver-Sweeper

Размер 5 МБ

Адрес загрузки www.phyxion.net/Downloads

При установке новых драйверов рекомендуется deinсталлировать предыдущую версию. Однако эта процедура проходит гладко не всегда, обуславливая проблемы с установкой или работоспособностью драйвера. В таком случае пригодится утилита Driver Sweeper, которая подчистит остатки главных нарушителей спокойствия: видеокарт ATI и NVIDIA, звуковых карт Creative, драйверов PhysX и чипсетов nForce. В Driver Sweeper 2.0.5 был полностью переписан код программы (теперь требуется .NET Framework 3.5), добавлена поддержка Windows 7, подготовлены локализации на русский и украинский язык, внесены мелкие улучшения и исправлены недочеты в работе.



MediaInfo 0.7.20

Freeware, open source

Разработчик Jerome Martinez

Сайт mediainfo.sourceforge.net

Размер 1,8 МБ

Адрес загрузки mediainfo.sourceforge.net/ru/Download

Удобная наглядная программа, отображающая технические подробности о видеороликах. Поддерживает практически все существующие форматы, имеет несколько режимов предоставления информации, позволяет экспорттировать данные в текстовый или HTML-файл, подсказывает для каждого из кодеков ссылку на его веб-страницу. В последних версиях добавлена поддержка новых форматов, исправлены ошибки и внесены мелкие улучшения.

MyDefrag 4.1.2

Freeware

Разработчик J.C. Kessels

Сайт www.mydefrag.com

Размер 1,6 МБ

Адрес загрузки www.mydefrag.com/Manual-DownloadAndInstall.html

Простой, быстрый, эффективный, но в то же время аскетичный дефрагментатор с элемента-

ми автоматизации (работа в режиме скринсейвера). До версии 3.36 именовался JKDefrag, а к 4.0 программа была полностью переписана. Среди заявленных нововведений улучшенные механизмы дефрагментации, новые виды оптимизации, локализация на русский язык, ряд мелких доработок.

PerfectSpeed 2.0.104

Shareware, \$30

Разработчик Raxco Software

Сайт

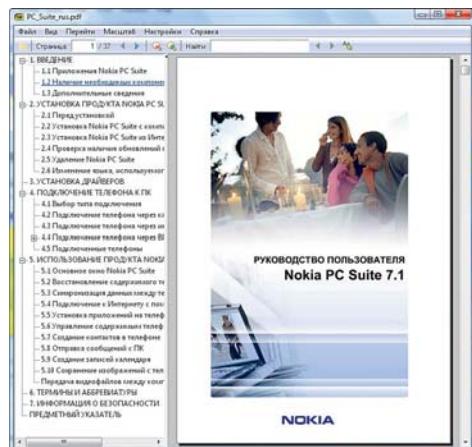
www.perfectdisk.com/products/home-perfectspeed/learn-more

Размер 34 МБ

Адрес загрузки

www.perfectdisk.com/products/home-perfectspeed/free-trial

Несколько неожиданный продукт от компании Raxco Software, ранее известной только серией дефрагментаторов PerfectDisk. Программа предназначена для комплексного обслуживания системы (разработчики противопоставляют ее Windows Live OneCare) и состоит из следующих модулей: дефрагментация диска, поиск ошибок в реестре и их исправление, удаление следов пребывания в Интернете, очистка жесткого диска (удаление временных файлов, поиск дубликатов, оценка занимаемого файлами места, удаление файлов без возможности восстановления); имеются развитые средства автоматизации. Единственное отличие встроенного дефрагментатора от полноценного PerfectDisk Home Edition – невозможность оптимизации системных файлов при загрузке Windows.



Sumatra PDF 0.9.4

Freeware, open source

Разработчик Krzysztof Kowalczyk

Сайт blog.kowalczyk.info/software/sumatrapdf/

Размер 1,5 МБ

Адрес загрузки blog.kowalczyk.info/software/sumatrapdf/download.html

Открытая программа для просмотра PDF-документов. Минималистская, быстрая и достаточно удобная. В Sumatra PDF 0.9.4 улучшена совместимость с некоторыми типами PDF-файлов, добавлен диалог настроек, внесены мелкие доработки и исправления.

NetWorx 5.0.1



Freeware

Разработчик

SoftPerfect Research

Сайт www.softperfect.com/products/networx

Размер 1,3 МБ

Адрес загрузки

www.softperfect.com/download

Весьма любопытная программа для отображения скорости загрузки из Интернета и локальной сети, а также подсчета статистики по трафику. Осуществляет мониторинг любого сетевого интерфейса, может отображать три типа графиков, позволяет настраивать их вид в широких пределах, предоставляет ряд статистических отчетов с возможностью экспорта, имеет систему квот и уведомлений о достижении заданного объема трафика. Дополнительно обладает инструментами для измерения скорости в определенном временном промежутке, трассировки маршрута, ping-утилитой, отчетом об открытых соединениях. По качеству выполнения и функциональности бесплатная NetWorx легко может поспорить с коммерческой утилитой DU Meter. Программа достаточно быстро развивается, и версия 5.0 является эволюционной, а не ключевым обновлением. В последних выпусках была добавлена локализация на русский, появилась возможность различать локальный и сетевой трафик, улучшена совместимость с Windows 7, внесены мелкие доработки.

» Seesmic Desktop 0.5

Олег Данилов

Freeware

Разработчик Seesmic
Сайт seesmic.com

Веб-инсталлятор

ВЕРДИКТ



ЗА

Симпатичный дизайн; удобный интерфейс; инструментарий для загрузки фото; укорачивание ссылок; работа с несколькими аккаунтами; апдейт твитов в реальном времени

ПРОТИВ

Традиционные недостатки AIR-приложений

Seesmic Desktop – еще один твиттер-клиент на базе технологии AIR, по возможностям схожий с TweetDeck («Домашний ПК», № 5, 2009). В отличие от последнего у Seesmic существует и веб-версия – seesmic.com/web/, причем по удобству и функциям она немного уступает десктопному варианту.

Seesmic Desktop впечатляет симпатичным дизайном в стиле Mac OS и хорошо продуманным механизмом сведения всех твитов, ретвитов и ответов с различных регистрационных записей, в том числе и с Facebook, в одну общую ленту. Работать с несколькими аккаунтами и одновременно отсылать сообщения в несколько сетей умеет и TweetDeck v.0.26.4, но зачастую при попытке обновить статус на Facebook он выдает ошибку API. Seesmic справляется с задачей легко.

По эргономике и юзабилити данный клиент превосходит своего конкурента, да и по функциональности уступает ненамного. Seesmic Desktop умеет сокращать ссылки и загружать фотографии, но, к сожалению, ни для того ни для другого сервиса нельзя выбрать ресурс по умолчанию. Проверка орфографии доступна только для английского, возможность перевода твитов отсутствует вообще, зато имеется очень удобная система поиска и отбора сообщений по пользователям. Поддерживаются

Клиент Twitter



списки реципиентов, одно- и многоколоночное представление, причем первое на удивление удобное. Можно задать частоту обновления лент раздельно для каждого аккаунта, громкость и длительность оповещения и т. д.

В целом Seesmic – неплохой десктопный твиттер-клиент. Недостатки несущественны и характерны для AIR-приложений – медлительность в работе и большой объем занимаемой памяти.

» Nero 9 Free

Андрей Белокриницкий

Freeware



Разработчик Nero AG

Сайт www.nero.com

Размер 55 МБ

Адрес загрузки www.nero.com/rus/downloads-nero9-free.php

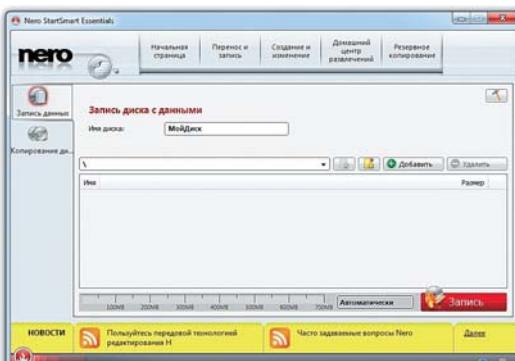
Новость, которую никто, честно говоря, не ожидал услышать: Nero AG выпускает бесплатную версию своей программы для записи дисков.

Для получения дистрибутива понадобится указать почтовый адрес, что автоматически подписывает вас на рассылку новостей компании. После закачки немаленько установочного файла следует довольно длинная инсталляция, большая продолжительность которой позволяет продемонстрировать пользователю описание преимуществ полной версии программы. Установленная копия Nero 9 Free занимает 130 МБ. В результате пользователь получает сильно урезанный вариант продукта StartSmart (оболочки с простым и наглядным интерфейсом, обеспечивающей централизованный доступ к различным функциям Nero).

В главном окне программы присутствует 5 закладок, на каждой из которых находится только реклама полной версии. Предложение о ее покупке также появляется во всплывающей подсказке. Кроме того, в окне размещена новостная лента с сайта производителя.

С первого взгляда становится ясно, что из приложения удалили большинство функций, оставив лишь запись/стирание дисков, а также копирование их в формат NRG. Это именно то, что нужно рядовому пользователю, но невоз-

Программа для записи дисков



можность работать с программой через классический интерфейс Nero Burning ROM, обилие рекламы и немалый размер Nero 9 Free делают ее не слишком привлекательной в глазах домашних пользователей, привыкших к тому, что для записи дисков уже давно существует множество полностью бесплатных утилит с большей функциональностью и меньшим объемом дистрибутива – даже несмотря на то что в Nero 9 Free применяются те же наработки и технологии, что и в полной версии.

» Trillian Astra 4.0 build 117

Сергей Светличный

Freeware/shareware



Разработчик Cerulean Studios
Сайт trillian.im
Размер 15 МБ
Адрес загрузки trillian.im/download

ВЕРДИКТ

ЗА
Удобный интерфейс; масса поддерживаемых сервисов

ПРОТИВ
Ограниченнaя функциональность бесплатной версии

Известный в прошлом мессенджер Trillian, постепенно утративший популярность, возвращается в другой ипостаси – Trillian Astra. Новый интерфейс, новые возможности, умеренное потребление системных ресурсов – в общем, у продукта Cerulean Studios есть шанс пусть не захватить лидирующие позиции, но по крайней мере снова занять свое место под солнцем.

Для начала использования необходимо создать профиль в Trillian Astra, после чего можно подключать к нему свои учетные записи в различных сервисах – поддерживаются ICQ, Jabber (отдельно имеется Google Talk), AOL Instant Messenger, Windows Live Messenger, Yahoo! Messenger, IRC, Bonjour, MySpaceIM, почтовые аккаунты (POP3/IMAP), Facebook, Twitter и Skype (для последнего требуется наличие установленного официального клиента). Функциональность у традиционных протоколов обмена мгновенными сообщениями

достаточно стандартная и устроит большинство пользователей. А вот сервисы Facebook и Twitter поддерживаются уже не так хорошо: возможностей здесь немного, да и с удобством использования дела обстоят не лучшим образом, любой специализированный клиент будет однозначно предпочтительнее.

К сожалению, бесплатная версия достаточно ощутимо урезана в плане функциональности – так, только в платном варианте доступны веб-клиент Trillian Astra, полноценный журнал с поиском и поддержкой XML (Trillian Astra Basic предлагает лишь текстовые логи), полноэкранный режим у видеозвонков, поддержка сменных тем, групповые рассылки, передача нескольких файлов за раз и т. д.

В общем, если вам не нужна богатая функциональность, зато необходима поддержка целого набора сервисов в одном флааконе плюс важен удобный и стильный интерфейс – то Trillian Astra вполне может вам подойти.

Мультипротокольный IM-клиент



КАПЕРСКИЙ

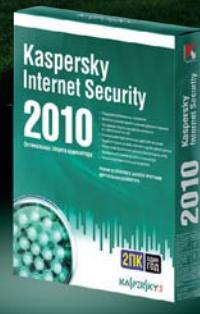
www.kaspersky.ru

Увійди в
Зону Безпеки

Kaspersky Internet Security 2010

Відкрийте для себе світ безпечної Інтернету
та забудьте про кіберзагрози разом
з Kaspersky Internet Security 2010!

- Інтелектуальний захист в режимі реального часу
- Повний контроль безпеки віртуального простору
- Мінімальний вплив на роботу комп'ютера



Касперський Інтернет Секьюріті, Касперський ЛАБ

VLC Media Player 1.0



Сергей Светличный

Freeware, open source



Разработчик VideoLAN

Сайт videolan.org

Размер 17 МБ

Адрес загрузки videolan.org/vlc

Вердикт



ЗА

Высокая функциональность; все необходимые кодеки в комплекте

ПРОТИВ

Непрезентабельный внешний вид; не самое низкое потребление системных ресурсов

Один из самых популярных медиаплееров наконец, спустя более чем 10 лет разработки, достиг знаковой отметки – версии 1.0.

VLC Media Player сочетает в себе собственно плеер и утилиту для потоковой трансляции видео. Популярность он завоевал благодаря своей высокой функциональности и «вседоступности», которая достигается за счет включения в инсталляционный файл всех необходимых кодеков (что избавляет пользователя от головной боли, связанной с поиском и установкой их по отдельности или в составе пакетов).

Плеер позволяет переключаться между различными аудиодорожками, показывать субтитры, вручную исправлять рассинхронизацию видео/аудио и видео/субтитров, накладывать спецэффекты и т. д. – возможностей предостаточно. Также VLC Media Player умеет воспроизводить поврежденное или недокачанное видео. Кроме того, с его помощью можно осуществлять запись видео из различных источников, от Рабочего стола до устройств видеозахвата.

Имеются богатые возможности по настройке интерфейса – помимо системы смешанных скринов, доступных для загрузки на официальном сайте, есть режим полной кастомизации, когда пользователь сам выбирает, какие именно элементы должны присутствовать в основном окне. Для

Медиаплеер



удобства управления в режиме полноэкранного воспроизведения имеется масса горячих клавиш, которые позволяет переназначать по своему усмотрению.

В версии 1.0 были улучшены поддержка ряда форматов, управление субтитрами, таймшифтинг, пересмотр интерфейса, добавлен список недавно воспроизведившихся файлов и некоторые другие функции.

Сергей Светличный

Коммерческий продукт



Разработчик Symantec

Сайт www.norton.com/nis2010beta

Размер 80 МБ

Адрес загрузки www.norton.com/nis2010beta

Вердикт



ЗА

Новая технология Quorum; улучшенная система проактивной защиты SONAR 2

ПРОТИВ

Не выявлено

В июле этого года корпорация Symantec представила публичные бета-версии свежих продуктов семейства Norton, в которых впервые реализованы новейшие технологии защиты, основанные на принципе определения репутации и степени доверия, известные под кодовым названием Quorum. Репутация приложения формируется на основе миллионов откликов участников всемирной программы Norton Community Watch, которые анонимно передают данные о характеристиках приложений, работающих на их компьютерах. Даже без участия пользователя система умеет делать выводы о степени безопасности или вредоносности той или иной программы, причем с весьма высокой точностью.

Еще одна новинка, реализованная в продуктах Norton 2010, – система SONAR 2, второе поколение технологий проактивной защиты. Она отвечает за сбор и интеллектуальную обработку данных, поступающих от компьютера пользователя, на основании которых принимает решение о выборе той или иной модели защиты.

Эффективность и скорость обучения антиспамерской защиты Symantec Brightmail были значительно улучшены и позволяют добиться степени защищенности, которая ранее была доступна только в дорогих корпоративных продуктах.

Система комплексной защиты



Также стоит отметить минимальное потребление системных ресурсов – как и в предыдущей линейке, Norton 2009, работа системы защиты и мониторинга проходит незаметно для пользователя.

К моменту выхода ОС Microsoft Windows 7 все флагманские продукты линейки Norton, в том числе и Norton Internet Security 2010, будут с ней совместимы. Кроме того, финальные версии появятся и на русском языке (в текущих бета-версиях пока только английский интерфейс).

Google Chrome OS: кому и зачем это нужно?

Тарас Мищенко, обозреватель ITC.ua

» Сразу после анонса Google Chrome OS появилось много эмоциональных и не всегда адекватных публикаций, комментариев, переходящих в ожесточенные споры, и т. д. Теперь, когда страсти улеглись, к вопросу можно подойти взвешенно и спокойно поразмышлять о том, что же на самом деле собираются создать в Google и получится ли у них задуманное.

Одним из наиболее весомых аргументов, якобы доказывающих, что у Google ничего не выйдет, многие аналитики называют тот факт, что Microsoft и Apple развивают свои операционные системы более 20 лет, в то время как Google хочет совершить революцию за полтора года. Довод резонный, ведь, действительно, создание ОС – задача не из тривиальных, и требует огромных ресурсов и высококлассных специалистов. Но это касается в первую очередь разработки «традиционных» операционных систем, в то время как в Google планируют сделать «легкий» вариант ОС, изначально ориентированной на применение в нетбуках.

Попробуем разобраться в том, что же Google имеет в виду под словосочетанием «легкая операционная система». Сразу после анонса Chrome OS сформировалось два лагеря критиков, первые утверждали, что ОС ни на что не будет способна из-за интернет-направленности, а другие, наоборот, заявляли, что она сразу «порвет» Windows, Mac OS X и Linux. Истина, как всегда, – посредине. Chrome OS действительно можно причислить к разряду платформ, на основе которых функционируют веб-приложения, что не совсем характерно для обычных операционных систем. К «традиционным» ОС разработку Google позволяет отнести тот факт, что в ней все веб-приложения будут выполняться не в браузере, а напрямую использовать ресурсы ПК. Реализовать это намереваются с помощью технологии и набора ПО Native Client, впервые представленных Google в декабре 2008 года. Тогда речь шла о плагине к браузеру и пакете утилит для создания веб-приложений нового поколения. Веб-программы будут выполнятьсь в Chrome OS как нативные, а не просто задействовать ресурсы браузера. И речь тут идет не только о привычных приложениях, таких как, скажем, почтовый клиент или текстовый редактор, а и о возможности писать для ОС игры уровня Quake Live.

В итоге мы и в самом деле получим «легкую» операционную систему с набором программ, которые будут размещены в «облаке данных», но при этом смогут использовать ресурсы системы по своему усмотрению, без участия в этом процессе браузера. Причем для работы с Chrome OS вовсе не обязательно наличие постоянного подключения к Интернету. Уже сейчас Google располагает технологией Gears, позволяющей работать с рядом веб-сервисов в офлайн-режиме. Адаптировать и усовершенствовать ее для Chrome OS будет несложно, и тогда пользователь сможет работать с файлами, подключаясь к Сети только для синхронизации данных с сервером.

Можно ли реализовать все это за полтора года? Думаю – более чем, ведь все нужные технологии у Google уже есть. Перейдем к более важному вопросу: зачем Google своя операционная система? Ответить на него

не так-то просто, хотя определенные догадки по этому поводу имеются.

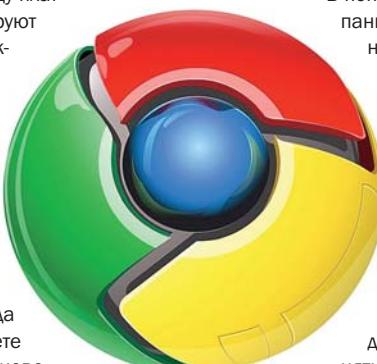
В данный момент на рынке нетбуков сложилась ситуация, близкая к перенасыщению, т. е. большое число производителей предлагают огромное количество почти одинаковых устройств. Причем их стоимость не может превышать определенного уровня, иначе они станут неконкурентоспособными. Пользователи же хотят покупать дешевые модели с минимальным весом, солидной автономностью и приятным дизайном. Реализовать все это в рамках конкретного ценового диапазона сложно, так как, кроме всего прочего, имеются ограничения и со стороны ПО. Windows XP, предустановленная в большинстве нетбуков, чтобы нормально функционировать, нуждается в достаточно производительном процессоре и не меньше чем 1 ГБ оперативной памяти, да и сама по себе стоит немало. При этом сегодня она уже действительно не самая современная и не самая энергозэкономичная ОС, а как нам известно по заявлению Microsoft, Windows 7 на нетбуках не появится.

В попытке вырваться из замкнутого круга компании начали поглядывать в сторону мобильной ОС Android и даже взялись адаптировать ее для нетбуков. Это позволило бы им создавать маломощные модели с хорошей автономностью и достаточным уровнем производительности, не повышая их стоимости, а то и снижая ее. В результате и появился спрос на «легкую» операционную систему, и у Google было достаточно времени, чтобы оценить его масштабы. Резонно отметить, что некоторые уже существующие дистрибутивы Linux могут спокойно исполнять роль «легкой» ОС. Однако есть несколько «НО».

Первое – в восприятии пользователями бренда Google, а также в разработчиках, которых эта компания может привлечь к созданию приложений для Chrome OS. Все помнят недавнее видео с вопросом «Что такое браузер?» Для большинства рядовых юзеров браузер и вообще Интернет – это Google, что уже само по себе дает колосальное конкурентное преимущество. К тому же в лагере Linux ОС для нетбуков все еще царят «разброда и шатания».

Цели, преследуемые Google при создании Chrome OS, в большей мере стратегические. Компания ощущает эффект от вывода на рынок своей ОС не раньше чем через несколько лет. Заработает ли она на этом? Не исключено, и бизнес-модель тут может быть довольно простая: раздавать в развивающихся странах бесплатные нетбуки с Chrome OS, в которую будет по умолчанию внедрена реклама AdSense. Учитывая, что это огромные рынки, подобная перспектива выглядит многообещающе.

В общем, поживем-увидим, в любом случае еще одна ОС, какой бы она ни получилась, на руку потребителям, всегда выигрывающим от конкуренции между производителями.





doPDF 6.3.308

СМОТРИ на диске

www.dopdf.com
Freeware
Разработчик Softland
Размер 1,7 МБ

Виртуальный принтер, предназначенный для печати различных документов в PDF. В отличие от других подобных программ doPDF не использует промежуточное звено в виде Ghostscript или .NET, и, соответственно, не нужно ничего дополнительно устанавливать. Программа отлично работает с различными кодировками и языками и, кроме того, не вставляет никаких рекламных и прочих надписей в создаваемый файл.

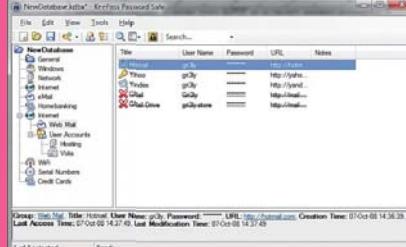


DriverMax 5.2

СМОТРИ на диске

www.innovativesol.com/drivermax
Freeware
Разработчик Innovative Solutions
Размер 3,1 МБ

Утилита DriverMax предназначена для быстрой переустановки и обновления драйверов. Она позволяет создать резервную копию, экспортируя ее в отдельную папку или упаковав в ZIP-архив, и после переустановки Windows инсталлировать все необходимое из одного источника. Последняя версия поддерживает Windows Vista и Windows 7.

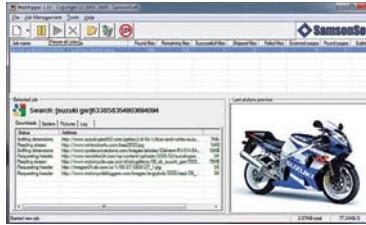


KeePass Password Safe 2.08

СМОТРИ на диске

keepass.info
Freeware
Разработчик Dominik Reichl
Размер 1,7 МБ

Простой, удобный и функциональный менеджер паролей. Программа поддерживает разные алгоритмы шифрования, есть функция генерации паролей. Все данные разбиты на несколько категорий, в наличии возможность автологина на веб-сайты. В добавок с официального сайта можно скачать множество плагинов и версии для различных платформ.



Webripper 1.33

СМОТРИ на диске

calluna-software.com/ReadArticle.aspx?ID=8
Freeware
Разработчик Calluna Software
Размер 1,1 МБ

Webripper предназначена для поиска и загрузки изображений, видео и прочего медиаконтента с различных сайтов. Пользователь может задать расширения файлов, которые необходимо сохранить, или выбрать их из списка категорий. Утилита работает в фоновом режиме и умеет загружать данные с нескольких ресурсов одновременно.

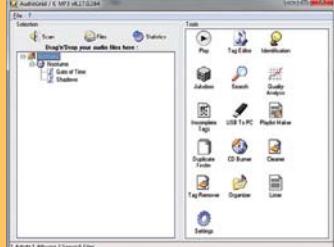


save2pc Light 3.64

СМОТРИ на диске

www.save2pc.com
Freeware
Разработчик FDRLab
Размер 2,3 МБ

Утилита для загрузки файлов с различных видеосервисов, таких как YouTube и пр. Имеется возможность сохранения видео в различных форматах – MPEG, WMV, FLV, 3GP и ряде других. Программа умеет работать через прокси и поддерживает авторизацию.



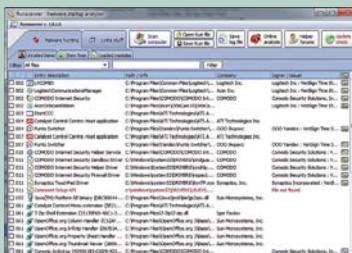
AudioGrail 6.17

СМОТРИ на диске

www.kcsoftwares.com/index.php?kmp3
Freeware
Разработчик KC Softwares
Размер 1,7 МБ

Программа, ранее известная как K-MP3, предназначена для работы с аудиофайлами. Она позволяет переименовывать их, добавлять теги, анализировать качество, упорядочивать аудиоколлекцию, создавать аудиодиски, составлять списки воспроизведения в различных форматах. Поддерживаются MP3, OGG, MPC, APE, AAC, FLAC и WavPack.

Для этого обзора программы отбирались по трем основным критериям – бесплатность, малый размер и, разумеется, полезность.



www.runscanner.net

Freeware

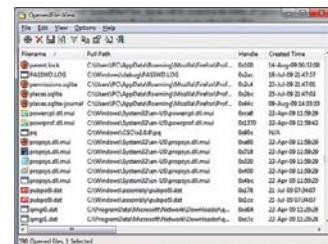
Разработчик
RunScanner.Net

Размер 1,3 МБ

Runscanner 1.8.1

Очень эффективная программа для борьбы с различным вредоносным ПО. Она сканирует и анализирует запущенные процессы, автозагрузку, реестр. В наличии возможность про-

верки найденных элементов через Интернет. Кроме того, Runscanner умеет останавливать процессы и удалять относящиеся к ним программы при следующем запуске системы.



www.nirsoft.net/utils/opened_files_view.html

Freeware

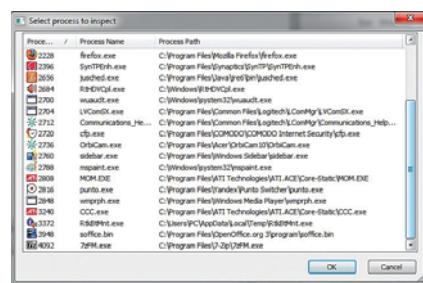
Разработчик NirSoft

Размер 85 КБ

OpenedFilesView 1.40

Утилита для отображения информации обо всех открытых файловых объектах в операционных системах Windows 2000/XP/2003/Vista/7; может использоваться для определения процесса, захватившего

«неудаляемый» стандартными средствами файл. Возможны генерация отчетов в формате HTML, а также автоматическое сканирование открытых объектов через заданный интервал времени.



www.nirsoft.net/utils/process_activity_view.html

Freeware

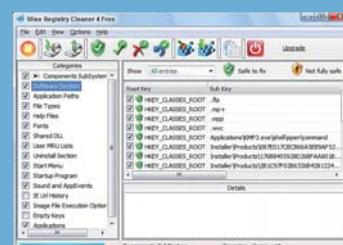
Разработчик
NirSoft

Размер 45 КБ

ProcessActivityView 1.10

ProcessActivityView составляется «резюме» выбранных файлов и папок и выводит информацию о том, какие процессы имеют к ним доступ. При этом пользователь полу-

чает такие сведения, как количество запусков, открытые и закрытые файлы, прочитанные и записанные байты, список действий над файлами и прочие операции.



free-registry-cleaner.wisecleaner.com/registry-cleaner.htm

Freeware

Разработчик
WiseCleaner.com

Размер 2,2 МБ

Wise Registry Cleaner 4.71

Чистильщик системного реестра Windows, удаляющий из него ненужную, поврежденную или просто некорректную информацию. Возможно автоматическое

исправление возникших ошибок. Все изменения, вносимые в реестр, можно при необходимости легко отменить, вернувшись к изначальной конфигурации.



free-disk-cleaner.wisecleaner.com/diskcleaner.htm

Freeware

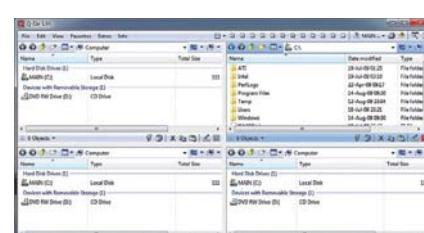
Разработчик
WiseCleaner.com

Размер 2,1 МБ

Wise Disk Cleaner 4.62

Wise Disk Cleaner удаляет ненужные файлы, которые не используются программами, установленными в вашей системе. Утилита умеет определять более 50 типов подобных файлов, причем

вы можете сами добавлять любые другие. После сканирования системы можно посмотреть каждый файл и подробную информацию о нем, а затем решить, стоит ли его удалять.



www.softwareok.com/?seite=freeware/Q-Dir

Freeware

Разработчик Nenad Hrg

Размер 304 КБ

Q-Dir 3.93

Уникальный четырехпанельный файловый менеджер, тесно интегрирующийся с Проводником. Умеет работать с архивами ZIP и CAB, экспортовать списки файлов в форматы XLS, CSV, TXT

и HTML. Кроме того, позволяет делать закладки для выбранных папок, выделять различные типы файлов определенным цветом, создавать собственные группы и многое другое.

Одним юззаем



Fresh HTML 3.24

www.freshwebmaster.com/freshhtml.html

Текстовый WYSIWYG-редактор с поддержкой HTML и CSS. Программа очень проста и будет полезна тем, кто занимается редактированием контента на сайте.



Fresh FTP 5.18

www.freshwebmaster.com/freshftp.html

Многофункциональный FTP-клиент. Кроме того, в нем присутствует специальный Менеджер сайтов, упрощающий подключение к серверу. Программа умеет подсчитывать сетевой трафик для определенного соединения и синхронизировать файлы и папки между локальным компьютером и сервером.

Антикризисное ПО

Олег Данилов



Сегодня многие снова стали внимательнее относиться к своим персональным финансам, тщательнее планировать семейный бюджет, экономить каждую гривну и избегать необдуманных трат. Действительно, не потрачено – значит заработано, но отказаться от жизни на широкую ногу, столь привычной многим до кризиса, не просто. К счастью, есть специальные программные средства, которые помогут вам научиться экономить. Поверьте моему опыту (14 лет использования подобного ПО) – этот «трюк» действительно работает.

Family 2009 Pro

Одна из лучших программ подобного рода, созданная украинскими разработчиками. Проще назвать то, чего нет в Family 2009 Pro, чем перечислять все функции этого удобного инструмента финансового планирования.

Мы писали о продукте компании Sanuel более года назад. С тех пор вышло две версии программы, причем улучшения в последнюю, изданную в апреле 2009 г., продолжают вноситься и сегодня благодаря активному участию пользовательского комьюнити. В скором времени должна появиться и украинская локализация, работы над которой уже ведутся. Существует также бесплатный мобильный клиент Family Mobile 1.0, рассчитанный на КПК и смартфоны под управлением Windows Mobile. Но перейдем к собственно функциональности Family 2009.

В новой версии измениены внешний вид и юзабилити практически всех разделов. Выполнять многие ежедневные действия стало проще, но все же некоторая оптимизация стандартных операций еще возможна. Лично мне не хватало навигации в стиле браузера (с поддержкой дополнительных клавиш мыши) и автозаполнения форм.

Главная страница стала более информативной и удобной, весь контент скомпонован логично и легко читается. Упростились работы со счетами как при их создании, так и при ежедневном ведении. Появился экспорт и импорт реестра операций (Excel, форматы QIF, FMD), теперь позволяет задавать количество объектов при покупке (эта функция нравится далеко не всем, и ее можно отключить). Значительно улучшена и расширена система отчетов и анализа финансовых данных. Стали возможными настройка пользовательских отчетов и их сохранение, хотя здесь хотелось бы видеть большую свободу. Очень удобные инструменты анализа и прогнозирования, в том числе и долговременного, теперь есть и во вкладке *Бюджет*.

К системе загрузки курсов валют Нацбанка добавилась возможность анализировать колебания ставок за определенный период, отслеживать тенденции и контролировать изменения. Прямо в программу встроена адресная книга, куда можно заносить как отдельных персон, так и организации или контрагентов. Имеется и календарь для создания будущих платежей и текстовых заметок. Еще один удобный инструмент планирования – определение целей накопления средств или погашения кредитов, с весьма наглядным отображением текущего состояния задачи. Интересные сведения можно перенести и из анализа денежных потоков по вашим счетам.

Есть в Family 2009 и такие экзотические для нашей страны вещи, как управление инвестициями – акциями, ценными бумагами, драгметаллами и депозитами. Имеется возможность учитывать движимое имущество, в том числе и его амортизацию, вот только создание для каждого объекта отдельного счета несколько расточительно.



Приятным бонусом для пользователей станут сайты, созданные компанией Sanuel для поддержки своих продуктов. На FinancialFamily (www.financialfamily.ru) можно найти интересные советы как по персональным финансам, так и по инвестированию, повышению личной продуктивности и т. д. В основном это перепечатки из других источников или переводы, но все материалы весьма качественные. Второй сайт – FamilyTips (familytips.ru) – содержит регулярно обновляющиеся практические рекомендации по программе Family 2009.

Про-версия Family 2009 обойдется вам в 170 грн. Обычная стоит 130 грн, но в ней отсутствует важная возможность создания пользовательских отчетов, а также некоторые функции анализа и планирования.

170 грн



вердикт



ЗА

Средства анализа, пользовательские отчеты, системы бюджетирования, планирования накоплений и выплаты кредитов; обновление курсов через Интернет; приятный внешний вид; богатая функциональность

ПРОТИВ

Эргономику можно доработать; нет полноценной справки

Personal Finances Pro 3.7 beta

Пожалуй, никто не решится назвать интерфейс Personal Finances Pro 3.7 безликим или серым. В отличие от программ-конкурентов этот финансовый менеджер получился даже слишком ярким и цветастым. Стоит признать, такое представление более наглядно, хотя и может раздражать некоторых пользователей. С программой поставляются несколько десятков цветных иконок для счетов и свыше 600 (!) значков для обозначения категорий расходов и доходов – как нам кажется, это уже перебор.

Впрочем, функции менеджера не вызывают никаких нареканий. Особо теплых слов заслуживает полная автоматизации рутинных процессов – автозаполнение форм, «быстрые расходы», возможность копировать операции. Интерфейс программы хорошо продуман и легко настраивается, часть панелей можно скрыть.

Очень удобна функция сортировки расходов по категориям, членам семьи, тегам, позволяющая быстро проанализировать расходы. Интересным нам показалось и календарное отображение всех операций, благодаря которому можно оценить ежедневные траты. Естественно, имеется здесь планирование будущих трат, а также простая система бюджетирования. А вот кредитного калькулятора и возможности вести учет долгов явно не хватает. Курсы валют программа загружает из Интернета (google.com/finance или finance.yahoo.com), но вот отследить историю изменений здесь не удастся.

Система отчетов несколько непривычная, но содержит все основные графики. Вот только их 3D-варианты не очень читабельны. Хотелось бы, конечно, видеть и более серьезные аналитические функции

ции, но необходимы они далеко не всем категориям пользователей.

В Personal Finances Pro 3.7 входят русская и украинская локализации. Home-версия стоит на 50 грн дешевле, но не позволяет составлять бюджет и сверять движения по счетам с банком, впрочем, без этих функций можно и обойтись. А вот бесплатный вариант совершенно неудобоваримый. Интересная особенность программы – возможность установки портативной версии на USB-драйв: либо как приложения PortableApps.com, либо для дисков с поддержкой системы U3.

В целом Personal Finances Pro 3.7 – серьезный конкурент Family 2009 Pro, хотя пока что и уступающий последней в функциональности.

150 грн



Разработчик
ALZEX software (Alex Shirokov)
Сайт www.personalfinances.ru
Размер 3,9 МБ
Адрес загрузки
www.personalfinances.ru/download.php

вердикт



ЗА

Удобный интерфейс; приятный внешний вид; календарное представление; легкая сортировка; «быстрые расходы»; портативная версия; загрузка курсов из Интернета

ПРОТИВ

Слишком красочный интерфейс; непривычная система отчетов; мало функций анализа

Ноё-что еще

Критерии выбора бухгалтерской программы

1. Развитые средства построения отчетов – самое главное. Именно они позволят вам анализировать и оптимизировать расходы. Особо приветствуется возможность создания пользовательских отчетов.

2. Автоматизация простых действий, упрощение занесения расходов очень важны – это экономит ваше время.

3. Интуитивно понятный интерфейс и эргономика – далеко не последние критерии выбора. Учтите, что с программой, скорее всего, будут работать неподготовленные пользователи – ваши жены, матери и бабушки.

4. Многовалютный баланс, возможность быстрого изменения курсов, система планирования накоплений входят в число обязательных функций.

Money Manager Ex 0.9.4.2

Money Manager Ex – персональный финансовый менеджер, распространяемый по лицензии GNU GPL и работающий на ОС семейства Windows, Mac OS, Linux SuSE и Ubuntu.

Интерфейс программы нельзя назвать слишком дружелюбным и эргономичным – Money Manager Ex рассчитана на подготовленного пользователя. При внесении ежедневных операций приходится выполнять множество, с нашей точки зрения, лишних действий и заполнять ряд полей, без которых можно было бы обойтись. Программа поддерживает многовалютные балансы и умеет загружать курсы с сайта Европейского Центрального банка (гривны в их числе, увы, нет). Кроме обычных счетов, здесь есть управление активами и ценностями бумагами, но мы не думаем, что данные функции будут востребованы большинством отечественных пользователей. Бюджетирование представлено лишь в виде годового бюджета, хотя траты в нем можно планировать с какой угодно периодичностью, как и задавать будущие расходы в любом из счетов.

Конек Money Manager Ex – отчеты. В базовой поставке их немало, хотя большинство недоступны для изменения. Впрочем, если вы знаете SQL, то сумеете создать запрос почти любой сложности. К тому же до-

полнительные данные для анализа можно получить с помощью сторонней утилиты Money Manager Reports, хотя ее использование тоже требует определенного уровня подготовки.

Программа бесплатна, что искупает часть ее недостатков, но все-таки для подобного ПО легкость освоения и дружественный интерфейс выжны.

Freeware



Разработчик Codelathe
Сайт www.codelathe.com/mmex
Размер 2,5 МБ
Адрес загрузки www.codelathe.com/mmex_mmex_download.php

вердикт



ЗА

Бесплатность; множество отчетов; поддержка SQL-запросов; русская и украинская локализации

ПРОТИВ

Не самый удобный интерфейс; минимум автоматизации; программа рассчитана на подготовленных пользователей



Ноё-что еще

Простые советы

1. Страйтесь заносить расходы ежедневно, лучше вечером. Больше 5 минут это не займет, но позволит самодисциплинироваться и избавит от головной боли из-за поиска потерянных платежей и средств.

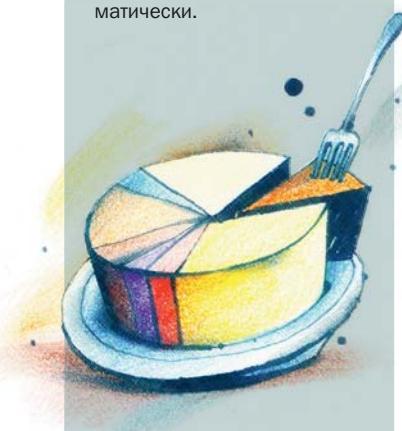
2. Забирайте чеки в магазинах, платежки в банках и т. д. Это серьезно облегчит вам жизнь.

3. Сильно дробить категории и вносить каждый продукт отдельно не стоит. Разве что вы хотите проанализировать свои доходы с маниакальной серьезностью.

4. Чем дольше вы ведете семейную бухгалтерию, тем точнее будет анализ расходов и планирование бюджета. Первые результаты можно получить и по итогам месяца, но серьезные выводы стоит делать только через квартал.

5. Спрогнозировать все невозможно. Всегда существуют неожиданные расходы и форс-мажор, страйтесь иметь для таких случаев резервный фонд. Вот его-то регулярное пополнение можно спланировать.

6. Не забывайте делать резервную копию рабочего файла. Впрочем, некоторые программы создают ее автоматически.



HomeMoney

HomeMoney, пожалуй, лучший русскоязычный интернет-сервис для ведения домашней бухгалтерии, причем разработан он тоже в Украине. В числе плюсов онлайн-варианта – возможность доступа к персональным данным с мобильных устройств из любой точки мира. Так, например, недавно выпущен клиент для iPhone/iPod Touch, который можно бесплатно загрузить в AppStore, в наличия и WAP-версия. Второй плюс – бесплатность сервиса. И хотя авторы думают в будущем вводить платные аккаунты, существующая на сегодня функциональность должна оставаться в свободном доступе.

HomeMoney очень дружествен к новичкам. Авто-заполнение помогает облегчить ежедневные операции, система бюджетирования предельно проста и доступна. Интерфейс и эргономика заслуживают самых лестных слов, чего не скажешь о функциональности. На сегодня реализованы только базовые операции – ведение реестра, многовалютные балансы и переводы, составление бюджета, планирование трат. Увы, анализ ограничивается пока лишь построением круговой диаграммы расходов или доходов за определенный период, чего очень мало. Впрочем, усовершенствования именно в этом разделе планируются в ближайшем будущем. Будет

улучшена и скорость работы приложения, так как сейчас она явно невысока.

Самый главный фактор, заставляющий воздерживаться от перехода к онлайн-бухгалтерии, – вопрос безопасности. И хотя авторы ресурса применяют многие современные технологии для защиты пользовательской информации, они все же не рекомендуют оставлять в Сети свои контактные данные.

Онлайн-сервис



Разработчик HomeMoney
Сайт homemoney.com.ua

Вердикт

	3A
Удобная эргономика; легкость в освоении; автоматизация простых операций; наглядное отображение	
ПРОТИВ Только базовая функциональность; невысокая скорость работы; вопросы безопасности	

Другие средства

Google Docs

docs.google.com/templates?category=14

Начать ведение домашней бухгалтерии можно и на листке бумаги или в гроссбухе, но более современное средство подобного рода – специальные шаблоны документов, которые имеются, например, в Google Docs. Заполнить электронную таблицу удобнее, чем писать на бумажке.

Microsoft Money Plus

www.microsoft.com/money/
К сожалению, 30 июня 2009 г. Microsoft прекратила продажу лучшей, хотя и несколько перегруженной дополнительными функциями программы для учета персональных финансов – Microsoft Money Plus, выпускавшейся с 1991 г. Поддержка продукта прекратится 31 января 2011 г.

«Домашняя бухгалтерия» 4.5

www.keepsoft.ru/homebuh.htm
105 грн

Некогда популярная, но сегодня уже морально устаревшая программа. Интерфейс крайне неудобный, эргономика нулевая, автоматизации нет. Особенно расстраивают очень бедные

средства по анализу расходов и чисто символические отчеты.

Функциональность бесплатной Lite-версии урезана до минимума.

AceMoney 3.17

www.mechcad.net/products/acemoney/index_r.shtml
158 грн

Эта российская программа является практически полным клоном Microsoft Money, вот только присущих оригинальному продукту лоска и законченности AceMoney не хватает. В целом она очень неплоха, радуют настраиваемые отчеты, загрузка курсов из Интернета, наличие системы клиент-банка, возможность управления инвестициями и т. д. Еще бы стоило улучшить эргономику и повысить юзабилити. Бесплатная AceMoney Lite вполне функциональна, но позволяет работать только с одним счетом.

«Домашние финансы

Professional 1.2.6.1.

Домашняя редакция»

www.lab-1m.ru/soft/homefin/index.php

105 грн

Если вы считаете, что Microsoft Money перегружена функциями,

значит, вы еще не видели ПО «Домашние финансы Professional».

По сути, это полнофункциональный бухгалтерский пакет, лишь несколько адаптированный для использования дома. Впечатляют средства получения срезов данных, групповые операции, сценарии, многокритериальные настраиваемые отчеты, системы бюджетирования и прогнозирования. Остается вопрос: нужно ли все это обычному пользователю? К тому же из-за перегруженности интерфейс программы получился сложным и неудобным. Существует и бесплатная версия – «Домашние финансы 1.0.9 free» – с несколько ограниченной функциональностью.

MyMoney 5.0

www.planetsoft.ru/products/mymoney/
100 грн

Предельно простая программа, которая, ко всему прочему, уже давно не обновлялась. Но если вы не хотите перегружать себя лишними данными и действиями – вполне сойдет. Правда, придется смириться с устаревшим интерфейсом и отсутствием работы с Интернетом.



YAMAHA



Акустична система *Soavo 1*



Підсилювач A-S2000

- Клас Hi-End
- 5 Гц – 100 кГц
- 2 x 90 Вт



CD-програвач CD-S2000

- Клас Hi-End
- Симетрична подача сигналу
- Дисковод з безшумною механікою



YAMAHA

Ми зрозуміємо Вас з півслова!

Фірмові салони "YAMAHA":
Київ, вул. В. Васильківська, 129, (044) 528 29 52/53
Кременчук, вул. Київська, 59, (0536) 77 58 22

www.yamahashop.com.ua

Ексклюзивний дистрибутор компанії Yamaha на території України компанія "Нуклон-Д".

Синхронизация закладок

Андрей Белокриницкий

Для работы в Интернете в основном используют пять браузеров: Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari и Opera. Случается так, что приходится по очереди работать сразу с несколькими из них – и тогда на первый план выходит проблема синхронизации данных, прежде всего закладок и паролей. Если вы постоянно трудитесь в подобном режиме, этот материал поможет вам настроить все браузеры на одну «волну».

Мы не будем рассматривать варианты, начинающиеся с «вам понадобится персональный FTP-сервер», – все описанные способы не потребуют особых усилий.

Представленные программы можно поделить на две категории. К первой относятся утилиты, которые позволяют локально перенести закладки между разными браузерами, они идеально подойдут в случае, если вы решили полностью перебраться с одного браузера на другой. Ко второй группе причислим проекты онлайновой синхронизации данных.



Утилиты

Transmute

www.gettransmute.com

Отличная утилита для переноса закладок из одного браузера в другой (поддерживает их более десятка), функционирует в Windows, Linux и Mac OS X. Перед импортом создается резервная копия *Избранного*, так что пользователь всегда сможет вернуться к предыдущему состоянию. Transmute выпускается в двух версиях, платная – Transmute Pro – дополнительно умеет работать с онлайновыми сервисами закладок Delicious и Google, позволяет удалять дубликаты, может не только копировать, но и синхронизировать закладки между разными браузерами.

Bookit

www.everydaysoftware.net/bookit

Платная утилита для владельцев Mac (\$12). Умеет синхронизировать закладки Safari, Camino, Firefox 2, OmniWeb, Opera, Mozilla, iCab, Internet Explorer, Shiira 1.x и Netscape. На данный момент поддержка Firefox 3 не реализована, но обязательно появится в ближайшей версии программы. Благодаря встроенной поддержке сервиса Mac можно синхронизировать *Избранное* на разных компьютерах.

Bookmark Bridge

www.bookmarkbridge.sourceforge.net

Open source-утилита, поддерживающая объединение *Избранного* в браузерах Internet Explorer, Firefox, Opera, Konqueror и Mozilla Suite. Не всегда самостоятельно находит

пути к нужным закладкам, поэтому иногда их приходится указывать пользователю. На «вход» и «выход» приложения можно подавать сразу несколько браузеров, чтобы синхронизация происходила между несколькими экземплярами программ за один раз.

Bookdog

www.sheepsystems.com/products/bookdog

Еще одна программа для Mac. Позволяет импортировать/экспортировать *Избранное*, а также искать и удалять дубликаты в закладках Safari, Firefox 1.5-3.0, Camino, Google Bookmarks, del.icio.us, OmniWeb, Opera, Shiira 2.x и Netscape Navigator. Стоимость Bookdog составляет \$20.

SyncBookmarks

www.syncbookmarks.com

Платная программа, поддерживающая браузеры Internet Explorer, Firefox, Mozilla, Netscape, Opera. После установки размещается в системном трее и периодически синхронизирует/копирует закладки между различными браузерами на компьютере. В ее настройках можно добавить несколько задач для одновременного выполнения. В ознакомительном режиме SyncBookmarks работает 30 дней, после чего требует \$15.

Универсальные плагины

Xmarks

www.xmarks.com

Наиболее перспективный и популярный плагин для синхронизации закладок, носивший ранее имя Foxmarks. В текущей версии поддерживаются Firefox (Windows/Linux/Mac), Internet Explorer и Safari (Mac), кроме того, его создатели подтвердили, что работают над поддержкой Safari для Windows. Также известно, что компания интересуется совместимостью своего дополнения с Chrome.

На данный момент самым функциональным вариантом является Xmarks для Firefox. Кроме синхронизации *Избранного* он также позволяет обновлять пароли и использовать собственный сервер для хранения всех данных, что может пригодиться тем, кто считает серверы Xmarks недостаточно надежными. В программе поддерживаются различные профили, с помощью

которых можно синхронизировать закладки на домашних компьютерах отдельно от закладок на рабочих, причем все с одной учетной записью.

Google Toolbar

www.toolbar.google.com

Панель Google Toolbar тесно интегрирована с сервисом хранения закладок Google Bookmarks, следовательно, ее можно использовать в браузерах Internet Explorer и Firefox для доступа к одним и тем же закладкам (необходимо иметь аккаунт Google). В случае с Firefox можно получить доступ к Google Bookmarks даже без установки Google Toolbar, для чего предназначен отдельный плагин. К моменту выхода данной статьи должен появиться первый релиз Chrome с поддержкой синхронизации закладок. Если он будет использовать гото-

вую инфраструктуру Google Bookmarks, то это значительно упростит жизнь тем, кто одновременно работает с Internet Explorer, Firefox и Chrome.

Delicious

www.delicious.com

Самый популярный социальный ресурс для хранения закладок. Поддерживает интеграцию с Internet Explorer и Firefox, а также возможность экспорта/импорта *Избранного* в файлы HTML, что позволяет переносить его и в другие браузеры.

Zinkmo

www.zinkmo.com

Плагин для браузеров Internet Explorer и Firefox 2/3. Умеет автоматически синхронизировать закладки, а также позволяет открывать общий доступ к некоторым из них.

Кое-что еще CheckPlaces

www.addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/10897

Прежде чем приступать к синхронизации закладок, неплохо проверить их на дубликаты и устаревшие адреса. Это умеет делать плагин CheckPlaces. Он пропингует все найденные в *Избранном* сайты и укажет, есть ли среди них больше не работающие. Кроме того, CheckPlaces позволяет скачивать пропущенные FavIcons.

AM-DeadLink

www.aignes.com/deadlink.htm

Утилита делает то же, что и плагин CheckPlaces, но при этом работает с браузерами Firefox, Opera, Internet Explorer, а также с файлами закладок, экспортанными в HTML.

LastPass

www.lastpass.com

Если вы установили какой-либо из вышеописанных плагинов для синхронизации закладок, но он не поддерживает работу с паролями, выходом станет использование LastPass, совместимого с браузерами Firefox и Internet Explorer. Opera, Safari, Chrome и другие браузеры поддерживаются через букмарклеты.

Internet Explorer

Отдельных плагинов для синхронизации *Избранного* в Internet Explorer не существует. Однако такая функциональность присутствует в браузерах Avant и Maxthon, являющихся надстройками над IE и предлагающих по сравнению с ним более широкие возможности, в частности синхронизацию закладок (для чего в каждом продукте придется завести новый аккаунт).

Chrome

На данный момент для браузера Google не существует никаких дополнений, позволяющих синхронизировать его закладки через Интернет. Однако ко времени выхода журнала должен появиться первый билд Chrome 3.0 со встроенной поддержкой Google Bookmarks. Стоит отметить, что существует букмарклет, позволяющий в одностороннем порядке добавлять интересные страницы на сервер Google Bookmarks. Подробнее читайте здесь: google.com/support/chrome/bin/answer.py?hl=en&answer=100215.

Safari

MobileMe

www.apple.com/mobileme

Данный сервис Apple позволяет синхронизировать большое количество разнообразной информации (и среди прочего *Избранное* в браузере) между Mac, iPhone и PC. Стоит такое удовольствие \$99 в год.

Opera

В Opera встроена функциональность для синхронизации закладок через серверы компании. Кроме *Избранного*, также сохраняется история, поиск и заметки, но, к сожалению, не поддерживается хранение паролей. Следует признать, что вряд ли здесь стоит ожидать появления сторонних плагинов. Таким образом, в перспективе Opera выглядит самым обособленным браузером.

Firefox

Weave

www.addons.mozilla.org/ru/firefox/addon/10868

Проект, который вместе с Xmarks лидирует среди программного обеспечения для синхронизации закладок. В перспективе Weave выглядит даже привлекательнее, однако будет доступен лишь для Firefox, в то время как Xmarks уже поддерживает 3 браузера и, возможно, скоро добавит в этот список Chrome.

Недавно в Интернете появились первые наброски интерфейса Firefox 4.0, на которых явно заметно, что Weave, развивающийся со временем своего рождения как отдельный плагин, будет полностью интегрирован в браузер Mozilla.

На текущий момент Weave умеет синхронизировать закладки, данные из заполненных форм, историю, пароли, свои настройки, а также табы (чего не делал ни один плагин со временем Google Browser Sync).

Одна из интересных возможностей, которая должна появиться в будущих версиях проекта, – это синхронизация установленных

расширений и их настроек. Таким образом, после инсталляции Firefox на новом компьютере больше не придется возиться с поиском и настройкой дополнений.

Gmarks

www.addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/2888

Расширение, предоставляющее доступ к Google Bookmarks на боковой панели либо в главном меню.

Box.net Firefox Bookmark Synchronizer

www.addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/5525

Дополнение для бекапа и синхронизации закладок, интегрированное с популярным сайтом для хранения файлов Box.net.

SyncPlaces

www.addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/8426

Плагин, позволяющий синхронизировать закладки и пароли, используя в качестве промежуточной точки хранения данных личный WebDAV или FTP-сервер.

Модули Пельтье в ПК: теория и практика

Олег Голубович

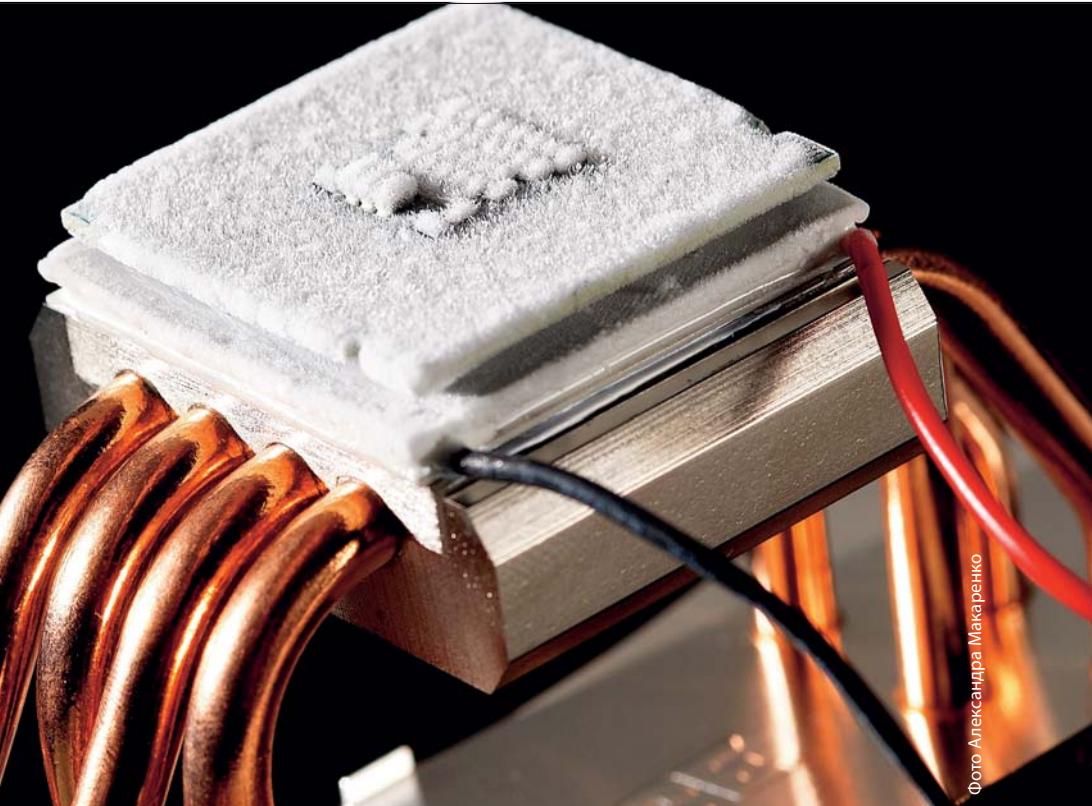


Фото Александра Макаренко

» Тема охлаждения компонентов ПК волнует многих пользователей. Большинство из них ограничиваются стандартными воздушными куллерами, отдельные энтузиасты собирают СВО. А что же дальше? Наверняка те, кто серьезно интересовался разгоном, слышали о модулях Пельтье (или термоэлектрических модулях, далее по тексту – ТЭМ; английский вариант – TEC, Thermoelectric Cooler) и их применении в качестве теплоотводов для сильноогреющихся элементов компьютера.

Однако зачастую даже базовую информацию по правильному использованию этих удивительных устройств найти трудно, отсюда – многочисленные ошибки тех, кто впервые с ними сталкивается.

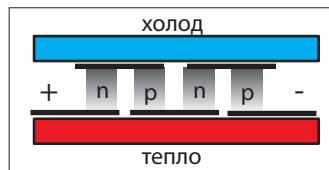
К слову, производители систем охлаждения также экспериментируют с модулями Пельтье, порой представляя на суд публики весьма любопытные концепты. Как работают ТЭМ, действительно ли они так уж необходимы в СО компьютера, как самостоятельно собрать нехитрые куллеры и избежать простейших ошибок, достаточно характерных для новичков, – обо всем этом мы расскажем в данном материале.

Немного теории

Чем же на самом деле являются модули Пельтье? В базовом определении это термоэлектрические преобразователи, принцип действия которых основан на эффекте Пельтье, открытом в далеком 1834 году. Суть данного процесса заключается в возникновении разности температур в месте контакта материалов при протекании сквозь них электрического тока.

Мы не станем вдаваться в подробности истории открытия и научного обоснования специфики работы ТЭМ, поскольку этой теме можно посвятить целую диссертацию. Однако общие понятия упомянем.

Элементы Пельтье состоят из двух токопроводящих материалов

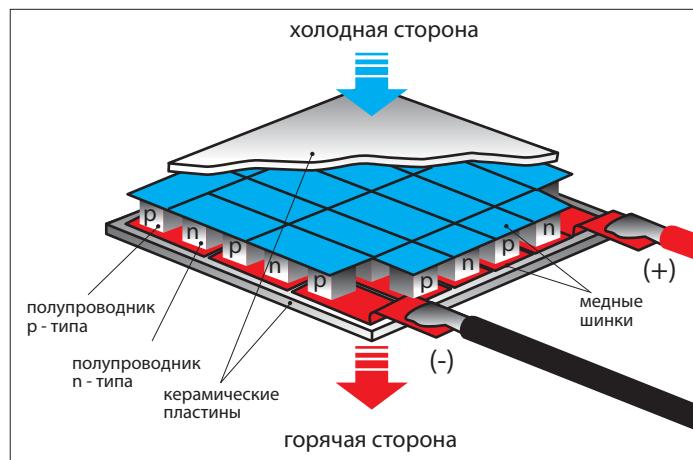


Базовая схема устройства ТЭМ

(полупроводников) с разными уровнями энергии электронов в зоне проводимости. Физика протекания тока через подобные вещества такова, что для перехода электронов им требуется определенная подпитка, получаемая в момент прохождения тока через спайку. В таком случае возможно перемещение частиц в высокоэнергетическую зону проводимости от одного материала к другому. Место соприкосновения полупроводников в момент поглощения

энергии охлаждается. Изменение направления тока или перемещение электронов из более энергетической зоны в менее насыщенную приводят к нагреву места контакта. Помимо этого, в модулях Пельтье наблюдается тепловой эффект, характерный для любых веществ, сквозь которые пропускают электрический ток. Вообще процессы, присущие ТЭМ, проявляются и в месте контакта обычных металлов, однако определить их без сложных приборов почти нереально. Поэтому основой для модулей служат полупроводники.

Элемент Пельтье состоит из одной или более пар полупроводниковых параллелепипедов разных типов (как в диодах или транзисторах, n- и p-типа). Современная индустрия для этих целей наиболее часто выбирает герма-



Структура термоэлектрического элемента (модуля Пельтье)

нид кремния и теллурид висмута. Полупроводники попарно соединяются металлическими перемычками из легкоплавких веществ. Последние выполняют роль термоконтактов и напрямую соприкасаются с керамической пластинкой или подставкой. Пары полупроводников соединены последовательно, разные виды проводимости контактируют друг с другом. С одной стороны модуля имеются лишь n->p-переходы, с другой – p->n. Течение тока вызывает охлаждение и нагревание противоположных групп контактов. Поэтому можно говорить о переносе током тепловой энергии с одной стороны модуля Пельтье на другую и, как следствие, возникновении разности температур на пластинке. Правильное применение модулей позволяет извлечь некоторые выгоды для промышленных, в том числе компьютерных СО. К слову, элементы могут быть использованы и в качестве электрогенераторов – основываясь на тех же принципах работы, физика протекающих внутри

процессов объясняется эффектом Зеебека (условно говоря, тот же эффект Пельтье с «противоположным знаком»).

Плюсы и минусы применения ТЭМ

Зачастую к достоинствам модулей Пельтье относят:

- сравнительно небольшие габариты;
- возможность работы и на охлаждение, и на нагревание системы;
- отсутствие движущихся частей, механических составляющих, подверженных износу.

В то же время ТЭМ обладают рядом недостатков, существенно сдерживающих их повсеместное практическое применение. Среди них следующие:

- низкий КПД модулей;
- необходимость наличия источника тока для их работы;
- большая потребляемая мощность для достижения заметной разности температур и, как

следствие, существенное теплоизделие;

- ограниченные габариты и полезные характеристики.

Однако, невзирая на негативные характеристики модулей Пельтье, они нашли свое применение в ряде продуктов. ТЭМ выгодны в первую очередь там, где энергетическая

эффективность охладителя некритична, чем меньше – тем лучше.

Элементы служат для охлаждения устройств с зарядовой связью в цифровых фотокамерах, позволяющих добиться заметного уменьшения теплового шума при длительных экспозициях. Модули Пельтье часто применяются для охлаждения и терmostатирования диодных лазеров с целью стабилизации длины волны их излучения. Возможно использование нескольких последовательно в виде каскадов (холодная сторона одного охлаждает горячую другого), благодаря чему реально достичь очень низких температур для устройств, обладающих малым теплоизделием. Элементы Пельтье – основа компактных холодильников, в первую очередь автомобильных. Их применяют в миниатюрных сувенирах из области компьютерной периферии, и в производительных СО в качестве основных или вспомогательных компонентов. Именно о последнем варианте мы и поговорим более подробно.



В USB-холодильнике также используется модуль Пельтье

Готовые СО на базе ТЭМ

Модули Пельтье используются производителями систем охлаждения для ПК в качестве основных и вспомогательных компонентов куллеров. Порой из этого получаются эффективные действенные устройства, иногда все выходит не так гладко, как изначально задумывалось. Мы решили вспомнить об основных СО, применяющих ТЭМ, которым прочили роль революционеров своего времени.



Swiftech MCW6500-T

Самое мощное современное решение для охлаждения CPU, использующее элемент Пельтье. Представляет собой производительный водоблок, отводящий тепло от ТЭМ (около 400 Вт потребляемой электрической мощности), который, в свою очередь, создает оптимальный температурный режим процессора. Эта система способна обеспечить функционирование Core i7 на частоте порядка 4 ГГц при температуре около 0 °C (режим простого) и 20–30 °C в режиме максимальной нагрузки.



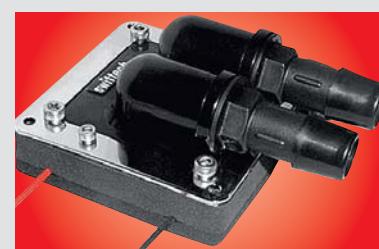
Thermaltake SubZero4G

Один из первых куллеров с элементом Пельтье, наделавший сравнительно много шума в сфере охлаждения CPU (2003 год). Однако невысокий запас прочности, значительное по тем временам энергопотребление, громоздкость конструкции и шумность в работе не позволили ему закрепиться на рынке. Появясь эта модель на год-два раньше – возможно, все обернулось бы иначе.



Titan Elena

Суперкулер для видеокарт, построенный по тому же принципу, что и Titan Amanda: одна половина радиатора работает непосредственно на отвод тепла от GPU, другая охлаждает горячую сторону ТЭМ. В свое время оказался одним из лучших во время тестирования СО для графических адаптеров. (Мы писали о нем в «Домашний ПК» в 2007 году.)



Swiftech MCW60-T

Аналогично процессорному решению представляет собой высокопроизводительный водоблок для графического адаптера, дополненный модулем Пельтье. В зависимости от TDP видеочипа способно удерживать его температуру на уровне комнатной или ниже.



Titan Amanda

Серия достаточно современных процессорных суперкулеров на тепловых трубках, использующих термоэлектрический модуль (2007–2008 гг.). Часть радиатора отводила тепло непосредственно от ТЭМ, тогда как другая половина охлаждала греющийся компонент. Подобный подход к проектированию позволяет избежать резкой перегрузки СО вследствие превышения лимитов тепловыделения модуля Пельтье. Куллеры линейки Amanda демонстрировали отличные результаты с процессорами, обладающими сравнительно невысоким TDP.



Cooler Master V10

Элементы Пельтье этой СО охлаждают часть тепловых трубок. Подход достаточно интересный и правильный, применение модулей позволяет сбить пару-тройку градусов на процессоре. Однако экономическая целесообразность такого хода – под большим вопросом, виду того что V10 при существенной цене не в состоянии обогнать лучшие воздушные суперкулеры. Скорее всего, виноваты особенности конструкции и недостаточная мощность ТЭМ.

Модули Пельтье в ПК: практика

При переходе к практической реализации СО на базе ТЭМ нужно сделать несколько оговорок, которые позволят правильно подобрать параметры итоговых конструкций. Нередко эксперименты новичков заканчиваются плачевно: либо температуры на «холодной» стороне модулей во время работы получаются выше, чем на горячей, либо системы демонстрируют откровенно слабые результаты даже по сравнению со стоковыми кулерами без элементов Пельтье. Причины зачастую кроются в неправильном расчете (или построении СО наугад). Дело в том, что любой ТЭМ имеет свои штатные характеристики, обычно выделяют два значения (рассмотрим их на примере модуля TEC1-12709 с заявленной максимальной мощностью 136 Вт), например, пишут, что ΔT_{max} $Q_{stmax}=0(^{\circ}\text{C})$ 66 и $Q_{stmax} \Delta T_{max}=0(\text{W})$ 89,2. Перефразируя данное выражение: модуль способен обеспечить максимальный перепад температур меж-

хоть каких-то видимых результатов придется затратить не менее 600–800 Вт электрической мощности и отвести не менее киловатта тепловой. Именно поэтому производительные СО на базе модулей Пельтье не получили широкого распространения. Впрочем, предыденты сравнительно успешной реализации гибридных кулеров известны, а мы попытаемся создать свои – маломощный и оптимальный. Чтобы избежать ограничений в виде недостаточного теплоотвода, на «горячую» сторону ТЭМ поместим производительные водоблоки, подключенные в контур СВО. Кстати, модули Пельтье нельзя устанавливать непосредственно на ядро/теплораспределительную крышку чипов – тонкая керамическая подкладка не способна поддерживать эффективную теплопередачу ко всем полупроводниковым парам, составляющим ТЭМ. Для этой цели лучше всего подходит промежуточный «буфер» – мед-

ния не переживать за недостаток мощности для питания ПК и элементов системы охлаждения. В контуре СВО трудились два «двойных» радиатора под 120-миллиметровые вентиляторы и помпа Hydor Seltz L30 (производительностью 1200 л/ч на холостом ходу).

В случае охлаждения компонентов до температур ниже комнатных (в частности, ниже «точки росы») стоит ожидать появления конденсата на переохлажденных поверхностях. Понятно, что вода в таком виде является главным врагом пользователя, и ее выделение необходимо предупредить. Делается это путем тщательной теплоизоляции любых поверхностей (частей PCB, околосокетного пространства с обеих сторон платы, собственно ТЭМ, теплораспределителя процессора и GPU) материалами, не пропускающими воздух. Лучше всего для этих целей подходит стандартный теплоизоляционный материал для труб водоснабжения (на основании вспененного каучука), специальные замазки, отдельные виды поролона, поставляемого в комплекте с компонентами ПК, на худой конец термопаста и бумажные салфетки. В последнем случае допустима эксплуатация ПК лишь для проведения кратковременных бенчинг-сессий. Теплоизоляция обеспечит повышение общего КПД установки.

Итоговые температуры, полученные в различных режимах работы компонентов, их сравнение с показателями, обеспечиваемыми исключительно системой водяного охлаждения, приведены в диаграмме. Как видите, модули Пельтье позволили понизить температуру компонентов ощущимо ниже комнатной (в зависимости от загрузки). В таких условиях не составило

От СО на базе модулей Пельтье необходимо отвести тепловую энергию, выделяемую собственно элементами и охлаждаемыми компонентами ПК.

ду сторонами, равный 89,2 °С при отсутствии тепловой нагрузки и 0 °С при наличии таковой на «холодную» сторону 66 Вт. Таким образом, полезная нагрузка модуля лежит в пределах от 0 до 66 Вт, в идеале – чем меньше – тем лучше и тем большую разницу температур обеспечит ТЭМ. В то же время любой модуль имеет другую характеристику – максимальную потребляемую мощность, которую тоже нужно отвести от него с помощью системы охлаждения. Для рассматриваемого TEC1-12709 Umax (B) равно 15,2 В, I_{max} 9 А. Следовательно, при указанных параметрах имеем энергопотребление 136,8 Вт, что, согласитесь, немало.

Система охлаждения должна успешно отводить тепло непосредственно от модуля (обеспечивая максимально возможную низкую температуру «горячей» стороны) и компонентов ПК. Примерный КПД такой системы можете вычислить сами – при полезной составляющей в 150–200 Вт (приблизительно столько выделяют современные разогнанные CPU) для получения

ная пластинка толщиной 5–7 мм, полностью закрывающая поверхность модуля. К слову, оптимальный режим эксплуатации элементов Пельтье обеспечивается при пониженных напряжениях и потребляемом токе. Приближение этих параметров к максимальным существенно повышает тепловую отдачу пластины, однако не так ощутимо – полезную составляющую.

Мы решили по максимуму охладить графический чип видеокарты Radeon HD 4350 и CPU Core 2 Duo E8500, попытавшись разогнать данные компоненты. Для отвода тепла от GPU использовались уже упомянутый TEC1-12709 (максимальная потребляемая мощность – 136 Вт) и самодельный медный водоблок, в паре с процессором работали TEC1-12726 (395 Вт) и один из лучших промышленных водоблоков Swiftech Apogee GT. Модули подключались напрямую к компьютерному БП в 12-вольтовую цепь. Применение киловаттного be quiet! Dark Power PRO BQT P6PRO-1000W давало все основа-

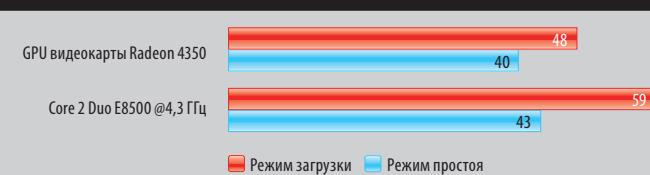


Элемент Пельтье размещается между водоблоком и медной «буферной» пластинкой

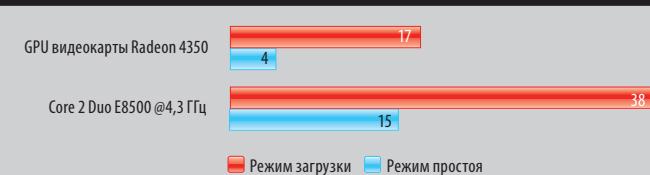
особого труда разогнать процессор до частоты 4,3 ГГц с повышением напряжения питания до 1,35 В, а GPU заставить функционировать на 800 МГц (штатное значение – 600 МГц). В то же время мы получили ощущимый нагрев СО тестового стенда (в корпусе ситуация усугубилась бы более существенно) и резкий рост уровня энергопотребления ПК (собственно, вся конструкция потребляет больше, чем отдельно взятый компьютер на базе компонентов тестового стендса). Подобное решение однозначно пригодится в зимнюю пору, однако летом вряд ли порадует большинство пользователей.

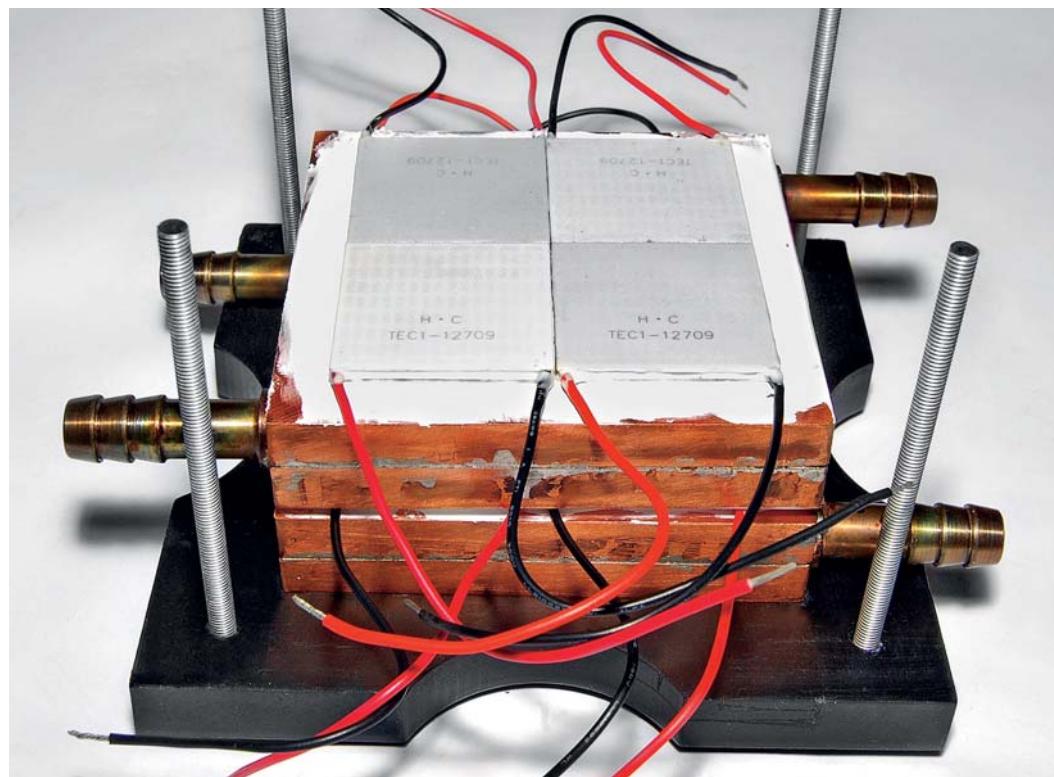
Готовы ли вы на такие жертвы ради достижения сравнительно низких температур на компонентах ПК? Решайте сами, но помните о базовых советах, приведенных в этой части материала, – они помогут правильно применить модули Пельтье на практике. Использование систем охлаждения на основе ТЭМ разумно и оправданно в случае с маломощными компонентами (chipsetами материнских плат, GPU низко- и среднеуровневых видеокарт). Не забывайте и о теплоизоляции охлаждаемых элементов – ведь конденсат является главным врагом системы во время экспериментов с ТЭМ.

Температура компонентов при использовании СВО, °С



Температура компонентов при использовании СВО в паре с ТЭМ, °С





Основа мощного чиллера – «бутерброд» из трех водоблоков и восьми ТЭМ, расположенных между ними

XtremeLabs.org MONSTER T.E.C. Project

Владельцев СВО и тех, кто собирается обзавестись жидкостными системами, могут заинтересовать так называемые чиллеры на базе элементов Пельтье. В зависимости от типа подключения ТЭМ в контур они позволяют немного понизить температуру теплоносителя, а при создании мощных СО даже обеспечат температуру хладагента, близкую к нулевой.

Известный нашим читателям энтузиаст Wehr-Wolf давно интересовался затронутой темой эффективного охлаждения компонентов ПК и их дальнейшего экстремального разгона. Начиналось все в далеком 2005 году с теоретических набросков, рассуждений и одного из главных компонентов системы – массивного «бутерброда», состоящего из больших водоблоков. Однако заброшенные на длительное время задумки удалось реализовать лишь совместно с автором данного материала, в середине этого года запустив энтузиастский проект XtremeLabs.org MONSTER T.E.C. Project.

Принцип работы системы достаточно прост: модули Пельтье (8 ТЭМ с максимальной потребляемой мощностью 136 Вт каждый) охлаждают с двух сторон большой медный водоблок, а сами, в свою очередь, охлаждаются аналогичными водоблоками. «Холодный» и «горячий» контуры СВО полностью разделены между собой. Для питания такого количества ТЭМ в процессе первого запуска использовались два компьютерных БП с общей заявленной мощностью 1200 Вт, в качестве охладителя «горячего» контура выступала СЖО с двумя радиаторами под два 120-миллиметровых вентилятора каждый, прокачиваемая мощной помпой. Однако даже такой СВО оказалось недостаточно, и радиаторы пришлось продувать высокопроизводительными промышленными вентиляторами. В «холод-

ный» контур были подключены помпа Hydor L20 II и водоблок Swiftech Apogee GT, охладителем выступал большой водоблок, контактирующий с «холодной» стороной ТЭМ. В результате первого эксперимента удалось добиться температуры воды в контуре порядка 5–7 °C, при этом в качестве нагрузки для системы использовался процессор Core i7 965 Extreme Edition, разогнанный до частоты 4 ГГц.

С одной стороны, полученные результаты действительно впечатляют – подобные температуры при таких нагрузках способны обеспечить разве что чиллеры на основе систем фазового перехода, с другой – а стоит ли овчинка выделки? Чудовищная потребляемая мощность системы, громоздкая СО «горячего» контура, высокая общая стоимость оправдываются лишь концептуальным статусом XtremeLabs.org MONSTER T.E.C. Project, на данный момент находящимся в стадии доработки.



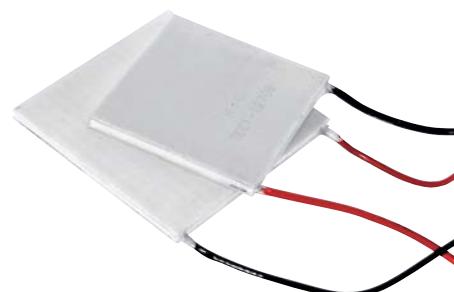
Первый пуск ТЭМ-чиллера в полевых условиях

Выводы

Подытожвая вышесказанное относительно особенностей работы модулей Пельтье и целесообразности их практического применения, повторимся: ТЭМ имеют упомянутые преимущества и недостатки, которые не позволяют дать однозначного ответа на вопрос: «А стоит ли...?» Их использование оправданно для отвода незначительных тепловых нагрузок (именно к таковым относятся компактные холодильники, терморегулированные лазеры; СО для маломощных компонентов ПК – чипсетов и отдельных GPU).

На базе элементов Пельтье можно создавать различные самодельные охлаждающие и нагревающие устройства, существуют примеры успешной реализации маломощных генераторов. Но прежде чем заниматься изготовлением подобных конструкций, ознакомьтесь все же с теоретической составляющей – предварительная подготовка избавит от ошибок и сэкономит время в момент практического воплощения проектов.

Говорить о применении модулей Пельтье в ПК следует достаточно осторожно: прочитав о получении низких температур на охлаждаемых элементах, новички часто забывают о значительной потребляемой и выделяемой мощности подобных СО, не учитывают параметры и «запас прочности» отдельно взятой конструкции. ТЭМ заинтересуют в первую очередь оверклокеров, для которых любой выигрышный градус и каждый мегагерц важны. Рассматриваемые элементы – промежуточное звено между классическими системами водяного охлаждения и чиллерами или фреонками, работающими по принципу фазового перехода. Впрочем, применение ТЭМ отнюдь не назовешь простым, поэтому прежде чем приступать к серьезным экспериментам, тщательно взвесьте все «за» и «против».



Шлифовка крышки процессора: зачем и как?

Олег Голубович

Единственный выход из ситуации – выровнять крышку CPU самостоятельно. После таких манипуляций пользователь лишается гарантии на процессор, а выигрыш в три-пять градусов в режиме максимальной нагрузки для многих незначителен. Однако если для вас критичен эффективный теплоотвод от компонентов ПК, есть смысл задуматься о применении советов, изложенных в данном материале. К слову, к шлифовке крышки процессора часто прибегают оверклокеры-экстремалы, которым важен каждый мегагерц при разгоне.

Прежде чем приступить к шлифовке процессора, необходимо удостовериться в оп-

равданности такого шага. Возьмите штангенциркуль (либо на ход конец стальную линейку), приложите его к CPU и гляньте на просвет, есть ли хотя бы незначительные щели между инструментом и центром или боками крышки. Проверьте соприкосновение в нескольких позициях. Изготовители микрочипов порой выпускают продукцию с неровными крышками, однако об общем проценте такого «брата» судить сложно. В каждом отдельно взятом случае все устанавливается индивидуально.

Крышка оказалась неровной? Вы хотите исправить этот недостаток? Вам понадобятся несколько типов наждачной бумаги (сов-

тому, что производители СО, подбору термоинтерфейса, оптимизации вентиляции внутри системного блока. Некоторые наслышаны о том, что даже высокоуровневые кулеры могут иметь неровное основание, которое ухудшает контакт с CPU, негативно влияя на его температурный режим. В то же время лишь единицы знают, что порой и у процессоров бывают выгнутые или вогнутые теплораспределители, за счет чего на переходе «основание системы охлаждения – крышка» теряется несколько градусов.

ВНИМАНИЕ!

Ни автор материала, ни редакция «Домашнего ПК» не несут никакой ответственности за результаты практического применения советов, изложенных в данной статье. Помните: выровняв теплораспределитель процессора, вы автоматически лишаетесь гарантии на CPU.

В результате проведенной модификации нам удалось снизить температуру процессора Core 2 Quad Q6700, охлаждаемого боксовым кулером, на 4 °C в режиме максимальной нагрузки.



1 Во избежание повреждений чипа во время работы заклейте участки с контактными площадками/ножками/элементами малярным скотчем или изолентой.

2 Положите крупную наждачную бумагу на ровную поверхность. Начинайте процесс шлифовки – несильными ровными движениями трите крышуку процессора об импровизированный станок.

3 Замените крупную наждачку на мелкую. Продолжайте работать над теплораспределителем.

4 Убедитесь в ровности полученной поверхности с помощью штангенциркуля или стальной линейки.

5 По желанию можно отполировать поверхность теплораспределителя с помощью пасты ГОИ (мелко покрошенной, с добавлением капельки масла, ацетона или бензина) и мягкой ткани, войлочного круга. На эффективности охлаждения это не отразится, но добавит эстетики.

6 Снимите малярный скотч. Аккуратно протрите чип спиртовыми салфетками. Процессор можно установить в систему.

Советы, изложенные в данном материале, применимы только для чипов, закрытых металлической теплораспределительной крышкой (CPU, GPU).

**ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ ЕНТУЗІАСТІВ**

Відеокарти
Материнські плати
Процесори
Модулі пам'яті
Системи охолодження
DVD-RW/Blu-ray
Блоки живлення
Вінчестери/SSD
Корпуса
Звукові карти
Пристрої видеомонтажу
WEB-камери

Найновіші моделі від найкращих виробників
Складання системних блоків ПК
Доставка в регіони та по Києву, знижки
EUROPLUS
THE BEST IN MULTIMEDIA
АТ "ЕВРО ПЛЮС"
тел. (044) 249-72-31, 249-37-41
<http://www.eplus.kiev.ua>
Київ, вул. М.Кривоноса 2, офіс 41

FIXER
интернет-магазин електроники

гарантія
покупки

www.fixer.com.ua

Телефон (044) 587-80-78

Gelezka www.gelezka.kiev.ua

**Оптимальні
рішення
для дому**

телефон: 455-5413, 587-6708

**КОМП'ЮТЕРИ
ТА КОМПЛЕКТУЮЧІ**

блíзько 3000 найменувань
Комп'ютери, комплектуючі, ноутбуки,
МФУ, картриджі.

т. (044) 565-39-61
т. (044) 565-42-77

За складськими цінами,
Гарантія виробника,
Ремонт,
Модернізація

SIT trade
Сучасні Інформаційні Технології
www.e.sit-ua.com

ITC.ua

Говорит и показывает
itc.ua/mobility

Обзоры и тесты
самых интересных
устройств

теперь и на видео!

Каждый понедельник – свежий выпуск



Интернет

» 1 СЕНТЯБРЯ 2004

Logitech представила беспроводную мышь MX1000 – первый коммерческий манипулятор, снабженный лазерной оптической системой. Луч коротковолнового лазера позволял достичь большей чувствительности сенсора по сравнению со светодиодом и работал на любой поверхности, кроме зеркальной.

www.logitech.com



» 11 СЕНТЯБРЯ 9 Н.Э.

В Тевтобургском лесу произошла знаменитая битва римской армии под предводительством Публия Квинтилия Вара с коалицией германских племен во главе с вождем херусков Арминием (Германом). Целых три легиона римлян попали в засаду и были почти полностью уничтожены – погибло около 25 тыс. человек.

www.kalkriese-varusschlacht.de

» 6 СЕНТЯБРЯ 1522

Каракка «Виктория», единственное уцелевшее из пяти судов экспедиции Магеллана, возвратилась в испанский порт Санлукар-де-Баррамеда, совершив, таким образом, первое кругосветное путешествие. Из 265 моряков, покинувших Испанию с Магелланом, домой вернулись лишь 18.

[windgammers.narod.ru/
Korabli/Victoryia.html](http://windgammers.narod.ru/Korabli/Victoryia.html)



» 2 СЕНТЯБРЯ 2008

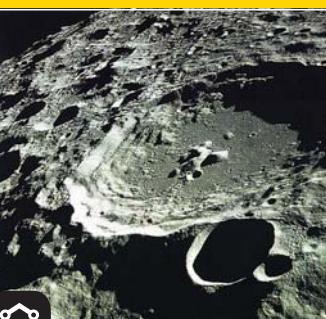
В браузерную войну вступила Google, выпустив первую публичную бета-версию Google Chrome. Новинка отличалась минимализмом дизайна и быстротой работы. Chrome, представленный только для Windows XP, зато сразу на 43 языках, быстро захватил около 1% рынка, почти удвоив этот показатель к лету 2009 г.

www.google.com/chrome

» 3 СЕНТЯБРЯ 2006

Выпущена первая финальная версия FreeDOS – свободной операционной системы, совместимой с MS-DOS и включающей в себя множество различных отдельных программ. Работа над проектом была начата еще в 1994 г. В настоящее время эта ОС иногда используется и в качестве предустановленной в нетбуках.

www.freedos.org



» 13 АВГУСТА 1899

В 21:03 советский космический аппарат «Луна-2» впервые в мире достиг поверхности спутника нашей планеты. Если «Луна-1» в январе того же года прошла на расстоянии 6 тыс. км от поверхности Луны, то вторая межпланетная станция данной серии со скоростью 3 км/с приземлилась в районе Моря Ясности.

www.zarya.info/Diaries/Luna/Luna2.php



» 16 СЕНТЯБРЯ 1927

В Нью-Йорке в семье эмигрантов из Восточной Европы на свет появился Питер Фальк, американский киноактер. Начиная с 1950-х он снялся во множестве фильмов, но звезда для него стала главная роль в детективном телесериале «Коломбо»: с 1968 по 2003 г. было выпущено 69 эпизодов.

www.columbo-site.freeuk.com

» 17 СЕНТЯБРЯ 1976

Космическое агентство NASA представило первый шаттл – Enterprise. На самом деле это был лишь прототип многоразового транспортного космического челнока, пригодный только для тестовых полетов в атмосфере, но зато имя он получил в честь межзвездного корабля из популярного телесериала Star Trek.

[memory-alpha.org/en/wiki/
Enterprise_\(OV-101\)](http://memory-alpha.org/en/wiki/Enterprise_(OV-101))



» 22 СЕНТЯБРЯ 1499

Через два месяца после победы швейцарцев над войском императора Священной Римской империи Максимилиана I был подписан Базельский мирный договор, согласно которому Швейцарская Конфедерация, ведущая свою историю от союза трех кантонов 1291 г., стала де-факто независимым от немецкой империи государством.

www.swissworld.org

» 20 СЕНТЯБРЯ 1984

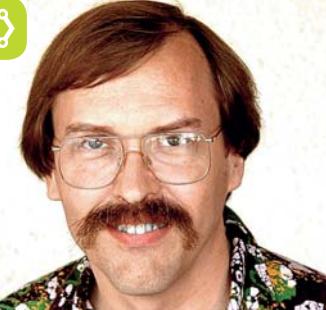
Компания Data General объявила о выпуске переносного ПК Data General-One с невиданными тогда полноразмерным ЖК-дисплеем и 3,5-дюймовым дисководом. Однако именно эти особенности, во многом опередившие свое время, а также цена в 2895 долл. не позволили новинке стать популярной.

[users.rcn.com/crfriend/museum/
machines/dg-one.html](http://users.rcn.com/crfriend/museum/machines/dg-one.html)

» 21 СЕНТЯБРЯ 1765

Королевский охотник Франсуа Антуан де Ботерн убил огромного, длиной 1,7 м волка, которого сочли знаменитым Жеводанским зверем – загадочным существом-людоедом, в течение многих месяцев наводившим ужас на одноименную французскую провинцию. Тем не менее нападения после этого не прекратились.

www.betedugevaudan.com



» 26 СЕНТЯБРЯ 1983

Подполковник ПВО Станислав Евграфович Петров (род. 1939), получив сигнал советской космической системы раннего предупреждения о ракетной атаке со стороны США, вовремя распознал ложное срабатывание оборудования. В 2006 г. ему была вручена награда как «человеку, предотвратившему ядерную войну».

www.brightstarsound.com



» 27 СЕНТЯБРЯ 1954

В Лос-Анджелесе родился Ларри Уолл, американский программист. Лингвист по образованию, Уолл больше всего известен как автор высокого уровня языка программирования Perl. В 1998 г. он также стал первым лауреатом ежегодной премии за вклад в развитие свободного ПО – Free Software Award.

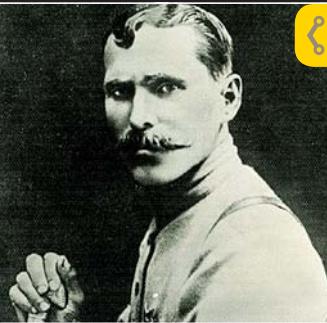
www.wall.org/~larry/



» 4 СЕНТЯБРЯ 1842

После 284-летнего перерыва возобновилось сооружение Кельнского собора, начатое еще в 1248 г. Празднество по случаю окончательного завершения строительства состоялось в 1880 г., после чего в течение четырех лет, до создания монумента Вашингтона, собор являлся самым высоким зданием мира.

www.koelner-dom.de



» 5 СЕНТЯБРЯ 1919

При переправе через реку Урал погиб Василий Иванович Чапаев (род. 1887), полководец Гражданской войны. В советское время он был одним из самых популярных народных героев, а ныне продолжает свою жизнь в качестве персонажа целого сериала компьютерных игр в жанре «русский квест».

chapai.narod.ru

» 8 СЕНТЯБРЯ 1973

Канадская компания Micro Computer Machines представила персональный компьютер MCM-70. Оснащенный процессором Intel 8008, от 2 до 8 КБ ОЗУ и однострочным плазменным дисплеем, MCM-70 стал едва ли не первым, причем переносным, ПК в мире, – однако распространения практически не получил.

www.cse.yorku.ca/museum/collections/MCM/MCM.htm

» 9 СЕНТЯБРЯ 1569

В Брюсселе умер Питер Брейгель (род. ок. 1525), фландрский художник. О жизни одного из самых загадочных мастеров в истории искусства известно очень мало, но его произведения, такие как «Крестьянская свадьба» и цикл «Времена года», являются величайшими шедеврами мировой живописи.

www.breigel.ru

» 10 СЕНТЯБРЯ 2008

Состоялся запуск Большого адронного коллайдера – крупнейшего ускорителя заряженных частиц длиной 27 км, построенного Европейским центром ядерных исследований на границе Швейцарии и Франции. Однако спустя всего 9 дней произошла авария; возобновление работы БАК ожидается только осенью 2009 г.

elementy.ru/LHC

» 14 СЕНТЯБРЯ 2004

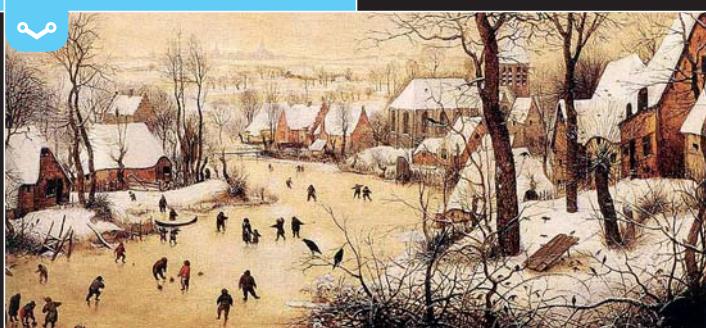
Electronic Arts выпустила игру The Sims 2 – симулятор жизни виртуальных человечков. Во второй серии «симсы» перешли в полное 3D, стали взрослеть и стареть и обзавелись жизненными устремлениями. В течение десяти дней было распродано более миллиона коробок с игрой.

thesims2.ea.com

» 15 СЕНТЯБРЯ 1789

В Берлингтоне (штат Нью-Джерси) родился Джеймс Фенимор Купер (ум. 1851), американский писатель. Всемирную известность и славу классика приключенческой литературы ему принесли романы о временах покорения Америки и войне с индейцами – «Следопыт», «Зверобой», «Последний из могикан» и т. д.

external.ononta.edu/cooper/



» 18 СЕНТЯБРЯ 1698

В Бастилию был переведен таинственный узник, лицо которого вплоть до его смерти пятью годами позднее оставалось скрытым под маской из черного бархата. Личность этого человека историками так и не была установлена, что дало большой простор для фантазии писателей и кино режиссеров.

www.zagadki-istorii.ru/maska.html

» 19 СЕНТЯБРЯ 1991

Две немецких туристов обнаружили на леднике близ альпийской деревни Эцталь на границе Австрии и Италии мумию человека медного века. Сначала тело приняли за современное, но вскоре было установлено, что возраст погибшего (которого называли Эци по месту находки) составляет 5300 лет.

www.iceman.it

» 23 СЕНТЯБРЯ 1889

Японский предприниматель Фусадзиро Ямада основал в Киото компанию Nintendo Корраи для выпуска японских игровых карт Ханафуда. Одним из крупнейших производителей игровых автоматов и консолей Nintendo стала при его внуке Хироши Ямада, который руководил семейным бизнесом в 1949–2002 гг.

www.nintendo.com

» 24 СЕНТЯБРЯ 2007

Некоммерческая организация «Ноутбук каждому ребенку» (OLPC) объявила о начале акции Give 1 Get 1: за 399 долл. пользователь покупал два ноутбука модели XO-1, один из которых отсыпался ребенку из Камбоджи, Руанды, Афганистана или Гаити. В программе приняло участие ок. 83,5 тыс. благотворителей.

laptop.org

» 25 СЕНТЯБРЯ 1789

Конгресс США утвердил первые двенадцать поправок к конституции, предложенных Дж. Мэдисоном. Но только десять из них, составившие «Билль о правах», в итоге были ратифицированы штатами и вступили в силу два с лишним года спустя. Еще одна из поправок была принята только в 1992 г.

www.archives.gov/exhibits/charters/



» 28 СЕНТЯБРЯ 551 ДО Н.Э.

По преданию, в этот день в г. Цойфу провинции Шаньдун на свет появился Кон Цю (ум. 479 г. до н. э.), более известный как Конфуций, или Конфуций, китайский философ и мыслитель. Созданное им учение, многие века бывшее государственной идеологией Китая, часто ставится в один ряд с мировыми религиями.

www.confucius.org

»



» 29 СЕНТЯБРЯ 1829

По приказу английского министра внутренних дел Роберта Пиля была основана Лондонская гражданская полиция. В этот же день новой службе предоставили помещения старого дворца шотландских королей в Лондоне, по имени которого вскоре вся полиция стала привычно именоваться Скотленд-Ярдом.

www.met.police.uk

» 30 СЕНТЯБРЯ 1791

В Вене состоялась премьера последней оперы Моцарта «Волшебная флейта», в которой музыкальные номера сочетались с разговорными диалогами. Поставленная за два месяца до смерти композитора, она снискала колossalный успех как философско-мистическим сюжетом, так и феерической музыкой.

www.belcanto.ru/fleita.html

Lifehacking

Александр Птица

Delicious подружилась с Twitter

delicious.com



Обновлениям подвергаются не только сервисы от Google. К примеру, давеча пользователей порадовала и самая популярная служба социальных закладок Delicious, сейчас принадлежащая Yahoo!

При загрузке титульной страницы теперь по умолчанию открывается список «свежатинки» Fresh Bookmarks, которого раньше не было, – там выводились самые популярные закладки. Они никуда не делись, для их просмот-

ра следует нажать соответствующую кнопку (*Popular Bookmarks*). Есть и третья кнопка – вкладка *Explore Tags*, «под которой» хранится перечень самых горячих тегов.

Но самое главное состоит в том, что теперь на Delicious реализована тесная интеграция с Twitter. Посему на страничке добавления закладки в коллекцию ссылок кроме стандартного поля *Tags* есть еще и *Send*.

Таким образом, пользователь Delicious получил возможность

делиться своими находками с друзьями (указывая в поле *Send* адреса их электронной почты) или с «фолловерами» на Twitter. Естественно, придется сообщить Delicious свои логин и пароль для данного сервиса микробlogginga.

И наконец, еще несколько усовершенствований. Среди них улучшение поисковой системы и воспроизведение мультимедийного контента без выхода с сайта.

Календарная лаборатория



Google себе не изменяет, продолжая бомбардировать пользователей всяческими новинками. На этот раз обратим ваше внимание на не так давно запущенную в эксплуатацию «лабораторию календаря».

Имеющиеся в ней полезности подключаются точно так же, как это делается в Gmail. Откройте вкладку *Labs*, нажав на «зеленую колбочку», и найдете там шесть «лабораторных» функций. Можете активировать все сразу, а можно и по отдельности. Только учтите, что пока включение Google Calendar Labs доступно только через английский интер-

фейс. Но мы полагаем, что как и в Gmail, кнопка *Labs* появится и в русской локализации.

Какие же дополнения к календарю предлагают разработчики? Для кого-то может оказаться полезным прикрепление к событию документа из Google Docs. Эстетам понравится установка фоновой картинки. Кроме того, имеются оповещения о том, заняты или свободны друзья, мировые часы, быстрый переход к определенной дате и сообщения о предстоящей встрече.

calendar.google.com

scribd.com

Сервис Scribd социализируется

Около года назад мы уже рассказывали о таком весьма популярном и полезном ресурсе, как Scribd. Напомню, что этот сервис часто называют YouTube для документов. Он позволяет не только просматривать загруженные на него тексты, презентации и PDF-файлы, но и встраивать содержащие их проигрыватели на страницы других сайтов и блогов.

Новые «социальные» веяния уже проникли и сюда, в связи с чем поменяла облик стартовая страница. Теперь частично она сходна с Facebook, т. е. на ней отслеживается вся активность друзей: какие документы они загрузили или отметили в качестве «фаворитов» и т. п. И конечно, тут же прикреплены формы для ввода комментариев. Кроме того, раздел под кнопкой *Social* пополнился массой новых функций.



Путешествовать дешево

TripAdvice

К сожалению, не всем удалось отправиться в отпуск летом, посему мысли об организации отдыха вполне могут посетить человека и в сентябре. Несколько полезных советов о том, как получить максимум удовольствия от путешествия при минимуме финансовых трат, вы найдете в специальном материале на сайте TripAdvice. Кстати, на данном ресурсе это не единственная статья, повествующая об оптимизации расходов на отпуск, так что есть смысл полистать его страницы.

tripadvice.ru/articles/puteshestvovat-deshevo

GermanWings

К уже известному в Украине дешевому авиаперевозчику WizzAir добавилась еще одна компания – GermanWings. Кстати, я недавно воспользовался ее услугами, отправляясь в Бельгию на музыкальный фестиваль Belgium Rhythm 'n' Blues Festival. Предоставленным сервисом по доставке себя любимого в город Кельн остался удовлетворен.

germanwings.com/index.ru.shtml

Сообщество дешевых путешествий

В сеобщая любовь нашей публики к недорогим (а еще лучше – бесплатным) удовольствиям не могла не породить подобного сообщества в ЖЖ. Неудивительно, что в состав комьюнити входит более 25 тыс. человек.

community.livejournal.com/cheaptrip



Полезные приложения рассыпью

Prezi

prezi.com



Ч вас нет опыта создания презентаций? Не беда. Воспользовавшись сервисом prezi.com, вы буквально за пять минут освоите все премудрости этого дела. Причем в данном случае авторы предлагают концепцию, абсолютно отличную от традиционной последовательности слайдов.



Fliggo

www.fliggo.com



Anyvite

anyvite.com

В жизни достаточно часты ситуации, когда необходимо составить и разослать приглашения на какое-то мероприятие. Данный сайт может пригодиться для подобных случаев, поскольку здесь собрано большое количество заготовок для всевозможного рода посланий по разным поводам – от холостяцкой вечеринки до празднования Нового года. Процесс создания приглашений очень прост, а по его завершении они будут отправлены указанным адресатам.



BackupURL

backupurl.com

Ч уда по названию сервиса, он призван осуществлять резервное копирование веб-страниц. Действительно, так оно и есть. Если в форму, размещенную на заглавной странице сайта, ввести URL, то контент, содержащийся на странице с этим адресом, будет сохранен в своеобразном кеше и останется там вне зависимости от перемен, происходящих в реальности с исходным документом.



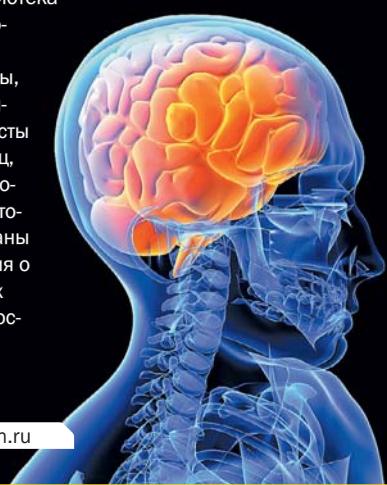


Расслабься

Александр Птица

Логика и интеллект

Ресурс LOGic&INtelligence позиционирует себя как сайт интеллектуальных развлечений для разминки мозга. Никаких ограничений по возрасту здесь не существует. Найдутся «развлекающие развлечения» для самых маленьких («запоминалки», «рисовалки», «одевалки», «почемучки»). Взрослым придется по душе коллекции флеш-адвентюр, россыпи оптических иллюзий, библиотека научно-популярной литературы, психологические тесты и, наконец, лента новостей, в которой собраны сообщения о всяческих интересностях.

log-in.ru

Осенние кинопремьеры

Изучив анонсы новых кино-релизов, запланированных на нынешнюю осень, я обнаружил не слишком много картин, способных привлечь внимание нашей читательской аудитории. Думаю, ее заинтересуют следующие четыре фильма.



«Клоны»

Дата премьеры в Украине – 22 октября. Время действия в новом фантастическом боевике – не столь уж и далекий 2057 год. Люди почему-то практически перестали напрямую общаться между собой, поручая это дело роботам-заменителям. Однако вдруг андроиды начинают подвергаться уничтожению. Расследованием занимается полицейский Харви Грир в исполнении.. Правильно, Брюса Уиллиса.

www.chooseyoursurrogate.com

«2012»

Дата премьеры в Украине – 12 ноября. Роланду Эммериху не в первый раз пугать кинозрителей картиками на тему «вселенских» опасностей и катастроф. На такие вещи он мастак, что и было доказано фильмами «День Независимости» и «Послезавтра». Вот и 2012 г. обещает нам катаклизмы глобальных масштабов, по крайней мере кое-что мы уже увидели в трейлерах, демонстрировавшихся в наших кинотеатрах. С разбушевавшейся природой будут сражаться Джон Кьюсак, Аманда Пит, Дэнни Гловер, Вуди Харрельсон и другие известные актеры.

www.sonypictures.com/movies/2012

JamLegend

JamLegend, по сути дела, является онлайновым клоном всем известного музыкально-ритмического игрохита Guitar Hero. Но в данном случае используется не специальный гитарный контроллер (хотя его в принципе тоже можно подключить, и он будет работать), а простое нажатие определенных клавиш в нужные моменты. Но главная фишка здесь – возможность загружать музыкальные файлы в формате MP3 из своей собственной коллекции, а затем совершенствовать мастерство именно на любимых композициях. Но при этом никак не запрещает играть и те мелодии, которые уже имеются в закромах данного ресурса. И конечно, в соответствии с нынешними правилами хорошего тона в JamLegend реализован комплект социальных функций – друзья, достижения, соревнования и т. п.

jamlegend.com

Featured Songs

- Rock Take It Back by Bury the Bully
- Classic Rock Josephine by Cull Brew
- Rock Marilyn by Outsand



Длиннокот

О б этом забавном интернет-меме мы еще не говорили. Хотя он не так уж и нов, может, кто-то из читателей пока незнаком с этим существом. Итак, что же это за зверь? Вроде бы простой белый котик, однако оч-ч-чень сииниль-но растянутый с помощью фотошопа и ему подобных программных средств. Впервые Nobiiru (так звучит японское имя зверя),

или Longcat (по-английски), появился на одном из сайтов родом из Страны восходящего солнца, и почти сразу же хлынула лавина всевозможных вариаций на longcat-тему. А дальше последовали рождение черного длиннокота по имени Tacgnol и целая серия картинок, изображающих katnarek (непримиримые сражения между двумя антагонистами).

netlore.ru/Longcat



Определи песню по ритму



Бывают в жизни такие ситуации, когда впервые услышав песню, вы оказываетесь настолько покорены ею, что не находите себе места, пока не выясните, что это за произведение, как оно называется и кто его исполняет. Хорошо, если запомнились какие-то слова из текста, тогда многочисленные ресурсы, хранящие тонны песенных lyrics, помогут. А если нет? В этом случае остается уповать на сервис «Ритмотека». Пользоваться им проще простого –

нажимая на клавишу **Пробел**, следует отстучать ритм в надежде, что система правильно определит искомую песню. Обычно предлагается список из нескольких композиций, одна из которых, не исключено, может удовлетворить ищущего. Честно говоря, правильный ответ я получил только пару раз из примерно десятка попыток. Но, кто знает, может, я просто неверно отступал ритм?

ritmoteka.ru

«Сумерки 2: Новолуние»

Дата премьеры в Украине – 3 декабря

Вторая часть популярной среди подростков готико-романтической книжной серии о любви «хорошего» вампира-вегетарианца и простой девушки обретет вскоре киновоплощение. Тяжелы испытания, выпавшие на долю Беллы в «Сумерках», но и «Новолуние» ничего обнадеживающего не предвещает. А ее старый друг детства Джейкоб Блэк оказался... Тем, кто знаком с началом истории, нетрудно догадаться, что он принадлежит к племени верволфов, злейших врагов вампиров.



www.twilightthemovie.com

«Геймер»

Дата премьеры в Украине – нет данных

Пока дата украинской премьеры фильма неизвестна. Исходя из того что российский прокат начнется 10 сентября, будем надеяться, и у нас картину покажут примерно в это же время. И здесь нам предстоит перенестись в не слишком отдаленное будущее, в котором ученым удалось сотворить эдакий гибрид многопользовательской видеоигры с реали-шоу. В своеобразных дефматчах, составляющих саму ее сущность, принимают участие узники-смертники. Выигравшему 30 поединков даруется свобода...



gamerthemovie.com

Кот Саймона

В марте прошлого года интернет- зрители познакомились с очень симпатичным существом. В Сети и так к кошкам и котам сложилось особое отношение (в чем вы уже убедились в данном развороте), но этот представитель семейства буквально покорил всех. Имя как такового у него нет, и народу он известен просто как кот Саймона (Саймон – хозяин). Ролик Cat Man Do (www.youtube.com/watch?v=w0ffwDYo0OQ) породил настоящую эпидемию «саймонкотомании». В нарочито упрощенной анимации потрясающе отображены реальные кошачьи повадки, и смотреть клип без улыбки совершенно невозможно. К сожалению, новые эпизоды выходят крайне редко, но каждый из них приносит несколько минут удовольствия и хорошего настроения. Не так давно вышла свеженькая серия, где кот Саймон «сражается» с мухой (www.youtube.com/watch?v=l1qHVVbYG8Y). Опыт наблюдения за моим Тишкой говорит о том, что котики действительно обожают это занятие. Кстати, вскоре в Москве выйдет книга о приключениях нашего пушистого героя. Заказать ее можно здесь: www.livebooks.ru/simon.



www.livebooks.ru/simon

youtube.com/user/simonscat

simonscat.com

Социальные сети

Александр Птица

1

Русский мультимедийный микроблог

Пользователи микроблогов (того же Twitter) знают, что содержимое сообщений в них обычно ограничено определенным количеством знаков, а для публикации картинок и звуковых файлов используются внешние сервисы. Создатели появившегося недавно русскоязычного ресурса микроблогинга с симпатичным названием Lichiko попытались совместить эти функции. После регистрации и заполнения странички профиля можно начинать «бомбардировку» посланиями. Посты разделяются на группы Главная, Мои записи и Мне ответили. Реализованы функция добавления понравившихся записей в Избранное и обмен приватными сообщениями. Но, как уже отмечалось выше, главное отличие от подобных сервисов микроблогинга состоит в собственной системе загрузки и прослушивания/просмотра музыки/картинок.

lichiko.com


3

MySpace запускает почтовый сервис

Внутрисетевые службы обмена сообщениями между пользователями функционируют в большинстве «социалок». Уже появлялась информация о том, что их члены задействуют эти системы даже чаще, чем обычную электронную почту.

И вот вторая по величине (в мировых масштабах) сеть MySpace решила запустить собственный почтовый сервис. Все зарегистрированные пользователи автоматически получат адреса, соответствующие имени в их профиле. Скажем, если я в данной сети зовусь webbird, значит, письма мне будут приходить на webbird@myspace.com. Вместе с тем предусмотре-

на возможность изменить как адрес профиля, так и название ящика.

Согласно информации, опубликованной в уважаемом блоге TechCrunch, почтовая система MySpace будет весьма простой – без группирования сообщений по обсуждениям и даже без поддержки протоколов POP3 и IMAP. Зато хозяева сервиса обещают неограниченный объем дискового пространства для хранения писем и вложений (которыми, кстати, могут быть фотографии, музыка и видео с того же MySpace), а также модуль Mail Activity Stream, позволяющий в режиме реального времени отслеживать активность друзей.

myspace.com


Социальная сеть для велосипедистов

Популяция индивидуумов, использующих для перемещения в пространстве двухколесных «железных коней», неуклонно разрастается. Посему веб-ресурсы, где могут общаться почитатели велоспорта, оказываются весьма востребованными. «Велорама» – отличный сервис с мощными социальными функциями. Кроме обширного каталога велосипедов, запчастей и прочих сопутствующих аксессуаров (снабженного системой отзывов и рекомендаций о продукции и магазинах, торгующих ею), имеется раздел События, включающий приглашения на совместные «покатушки», а также сообщения о серьезных профессиональных мероприятиях. Словарь и Библиотека – разделы, с которыми стоит ознакомиться в первую очередь начинающему велосипедисту. Ну и наконец, социальная часть – блоги участников сети, объявления, оценки и рейтинги, обмен фото- и видеоматериалами. Все исполнено достаточно грамотно и «упаковано» в приятный «ненапрягающий» дизайн.

velorama.ru

Фильтрует базар



Социальные приложения для iPhone/iPod Touch

5

Aссортимент магазина AppStore растет не по дням, а по часам. И не может не радовать тот факт, что в нем появляется все больше и больше приложений, нацеленных на работу с русскоязычными социальными ресурсами. Но еще сильнее радует, что многие из них абсолютно бесплатны. Предлагаем мини-дайджест этих полезных программ (кстати, все они уже успешно функционируют на моем iPod Touch). Ссылок не даем, поскольку для того чтобы загрузить и установить их на свой аппарат, достаточно зайти на AppStore и в строке поиска задать название, а дальше проделать все указанные действия.

LiveJournal. app

Что требуется от клиента ЖЖ?
Чтобы он умел



Bесом пользователям Twitter известен термин «фолловить», то бишь отслеживать твиты тех, чьи записи по каким-то причинам их интересуют. Естественно, с течением времени списки разрастаются. К примеру, на момент подготовки этого материала за мной наблюдали 260 человек, а я, в свою очередь, положил глаз на 110. А если они исчисляются тысячами? В общем, пора задуматься о том, как выуживать из потока действительно то, что требуется. И не зря один из ведущих блогов, посвященных социальным сетям, Mashable (mashable.com), предложил читателям несколько способов решения данной задачи (mashable.com/2009/07/03/twitter-filter). А lifehacker.ru сделал краткую локализацию статьи для нашей публики (lifehacker.ru/2009/07/15/chetyre-sposoba-luchshe-filtrovat-tvit).

(filtrovat-tvit). Вот некоторые примеры «фильтрации Twitter-базара».

Загляните по адресу filttr.com и там обнаружите приложение, позволяющее просеивать поток твитов по ключевым словам. Здесь даже предусмотрены своеобразные «черные» и «белые» списки.

Средства подавления «информационного» шума включены и в Mixero (mixero.com), позиционирующийся как Twitter-клиент для людей, которые ценят свое время.

В основе работы сервиса Philtro (philtro.com) лежит рейтингование. Вы сами поначалу отмечаете, какие твиты вам по душе, а какие нет (простым способом – палец вверх, палец вниз), а умная программа потихонечку приспосабливается к вашим пристрастиям и предлагает именно то, что нужно.

Во многих твитах содержатся ссылки. И частенько существует опасность, что какие-то из действительно ценных будут пропущены. Не беда – воспользуйтесь сервисом MicroPlaza (microplaza.com). Надо сказать, что здесь имеется сортировка по времени и популярности, да и других полезных функций предостаточно.

В ряде приложений предусмотрена возможность разделения Twitter-друзей по группам, тем самым тоже производится определенная фильтрация. Среди них TweetDeck (tweetdeck.com), Seesmic Desktop (seesmic.com), Destroy Twitter (destroytwitter.com).

И наконец, можно ознакомиться с твитами, занесенными различными пользователями в раздел *Favorites*. Данная задача решается с помощью Favrd (favrd.textism.com) или Favotter (favotter.matope.com/en).



6

Затолчи!

Bывает так, что в принципе «вменяемые» твит-друзья вдруг начинают перебарщивать с постами. А если при этом их тексты не несут ничего полезного, ценного и интересного (кроме чрезмерного словесного потока), то, безусловно, сие раздражает, и такому юзеру хочется сказать слова, переводящиеся на английский как *Shut Up!* Конечно, проще всего вручную «расфловить» этого приятеля, однако в суматохе дел впоследствии процесс возвращения «блудного сына» вполне может и не состояться. Посему и появилось приложение Muuter (muuter.com), главная функция которого – временное отключение излишне болтливых твиттерян от своей ленты.

muuter.com

отправлять посты в личный блог пользователя на LiveJournal.com, присваивать записям теги, выбирать нужный юзерпик и т. п. Со всеми перечисленными заданиями указанная программка справляется вполне успешно. Кстати, владельцы iPhone с ее помощью без проблем опубликуют на страницах своего блога только что снятую фотографию.

Vkontakte

Самая популярная русскоязычная социальная сеть тоже уже «прибралась» собственным iPhone/iPod-клиентом. Работают внутрисетевая переписка с друзьями, загрузка фото, поиск и добавление пользователей «В Контакте» в список друзей.

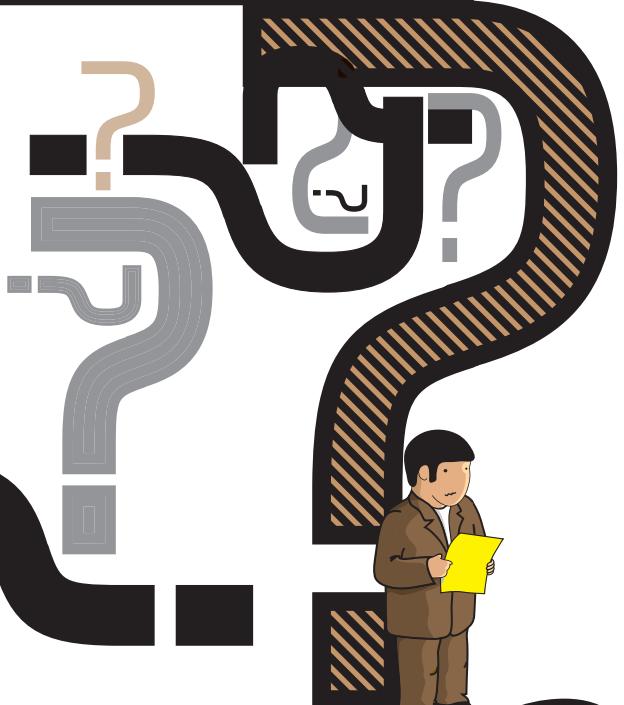
Yandex.Fotki

Приложение умеет загружать фотографии на серверы «Яндекса», редактировать информацию от них, помещать снимки в записи на блоге «Я.ру».

Сервисы «Вопросов и Ответов»: цифровой мозг против пользователей

Сергей Паранько
www.inwebwetrust.org

» В англоязычном сегменте Сети массово закрываются проекты типа «Вопрос-Ответ», в которых контент генерировался пользователями, – на смену приходят новые продвинутые поисковые сервисы. В постсоветском же Интернете число ресурсов, эксплуатирующих «коллективный разум», продолжает увеличиваться. Попробуем проанализировать очередной западный тренд и заодно познакомиться с популярными сайтами «Вопрос-Ответ» (ВиО-сервисы).



Ответы зевак США

Первыми крупными игроками, начавшими развивать ВиО-сервисы в США, были, конечно же, Google и Yahoo!

За 4 года своего существования Google.Answers (answers.google.com) практически никак не менялся, принося корпорации лишь убытки вплоть до закрытия в 2006 году (русская версия – www.otvety.google.ru – продолжает работать и поныне). Аналитики из Search Engine считают причиной такого финала неудачную бизнес-модель, которая основывалась на плате за грамотные ответы специалистов (средняя цена вопроса составляла 5–10 долларов США).

Конкуренты из Yahoo! Answers (www.answers.yahoo.com) действовали иначе. Лидеры компании уловили модные веяния Web 2.0 – user generated content (информация, создаваемая пользователями) – и активно занялись развитием лояльного сообщества, а монетизация ресурса происходила за счет рекламы. Более того, в 2006 году была проведена конвергенция сервисов, и ответы из Yahoo! Answers начали включаться в поисковую выдачу Yahoo!

Победа концепции Yahoo! Answers сильно повлияла на рынок, породив множество подражателей и сформировав тренд. Естественно, качество ответов в рамках пользовательских сервисов было очень неоднородным, чтобы не сказать низким, ведь на заданный вопрос мог ответить и академик, и восьмиклассник, и домохозяйка. Вот только последних в Сети значительно больше – так что повальная безграмотность

ответов стала нормой. Данная методика до сих пор активно применяется в Рунете, но от нее, похоже, начали массово отказываться в США.

В год закрытия Google.Answers на рынок вышла Microsoft, запустив собственный сервис Live Search QnA, мотиватором в котором выступал соревновательный момент, – пользователям начислялись баллы за полные и точные ответы. Уже тогда веб-аналитики отмечали, что ричмондский гигант опоздал к раздаче. Пережив в марте 2009 года ребрендинг, 21 мая 2009 года переименованный проект MSN QnA постигла та же участь, что и сервис Google.

На данный момент в сфере «коллективного разума» у Yahoo! Answers практически не осталось серьезных конкурентов, за исключением разве что ресурса «Википедии» – Wikianswers (www.answers.wikia.com), отличающегося отсутствием обязательной регистрации, и сервиса Mahalo.Answers (www.mahalo.com/answers), возродившего бизнес-модель Google.Answers (пользователь выбирает и оплачивает лучший ответ, цена – 75 центов).

СНГ

Свои «монстры» есть и в Рунете. Прежде всего стоит назвать проект «Ответы@Mail.Ru» (www.otvety.mail.ru), построенный по модели Yahoo! Answers, и реинкарнированный в России сервис «Google. Вопросы и Ответы» (www.otvety.google.ru/otvety), отказавшийся от схемы монетизации предшественника.

Качество как ответов, так и вопросов на такого рода ресурсах оставляет желать лучшего: традиционно пользователи глупят, рекламируют

вменяемые вопросы или ответы таким сервисам не нужны – основная ставка сделана на бесплатность, массовость, людей, не способных воспользоваться поиском или «Википедией», и продажу рекламных площадей.

собственные сайты, копируют тексты из «Википедии» и активно обсуждают темы типа «Куда деваются комары и мухи?» или «Планета Нибиру, которая раз в 3600 лет приближается к Земле, и с нее слазят инопланетяне и тырят золото».

«Яндекс» запустил свой аналог (www.ask.yandex.ru) в феврале 2009 года, который несколько отличается от предшественников как структурой (пользователь может выбрать тип ответа – экспертный либо ораторский), так и паразитизмом на старожилах, производя поиск по «Ответы@Mail.ru», Genon.ru, «Грамота.Ру» и другим ВиО-сервисам.

Платные ответы

Сервисы, где авторы ответов получают гонорары, – непопулярны. Причиной тому стали как не массовый (а значит, «неудобный» для владельцев) формат, так и психологическая неготовность спрашивающих платить за приобретаемые знания.

- В целом для таких ВиО-систем можно очертить два способа монетизации:
- пользователь должен заплатить за информацию другому пользователю (площадка возьмет свою маржу);
 - владельцы сервиса платят авторам и редакторам за популярные ответы (энную сумму за 1000 показов).

По мнению Александра Долгина, управляющего рекомендательным сервисом «Имхонет», «рядовые пользователи сетей Веб 2.0 (user generated content) не могут зарабатывать на внутренних коммуникациях между собой, не превращая себя в рекламосмотрителей, а свои странички - в рекламоносители. Пользователи сетей Веб 3.0 (user certificated content) зарабатывают будут».

Обмениваются деньгами пользователи уже упоминавшегося выше сервиса Mahalo. Answers, и то – в Северной Америке. На просторах СНГ первый метод по социопсихологическим причинам не прижился. По второму в Рунете работает только один ресурс – Genon.ru. Он предлагает своим авторам сумму в 30 рублей за 1000 посещений созданного ими вопроса-ответа. Также существует категория редакторов, улучшающая качество контента, – они получают 10 рублей за 1000 переходов на материал.

Модель на первый взгляд окупаема при продаже на площадке рекламы, ведь и «эксперт» и «редактор» заинтересованы в качественном, а главное, посещаемом ответе. Но на практике она, что говорится, «не прошла». Проект с осени 2008 года перестал подавать признаки жизни, да так и неясно, как его создатели вообще защищались от нечистоплотных пользователей, которые могли зарабатывать на кликбоях.

В целом сервисы, на которых юзеры смогут зарабатывать деньги, можно охарактеризовать как сети следующего поколения. В подтверждение этих слов в начале лета 2009 г. активно заработал сайт, открыто провозглашающий себя ресурсом Веб 3.0. «В начале развития Всемирной Сети предприниматели платили за контент профессионалам, посетители же получали его совершенно безвозмездно. В Веб 2.0 информация генерировалась самими пользователями, которые тоже имели к ней бесплатный доступ. Веб 3.0 – новое поколение Интернета, когда пользователи получают деньги за свою интернет-активность, а другие платят за потребление необходимых им данных», – пишут создатели Web-3.ru.

Ответы цифрового мозга

А вот это и есть новый тренд. В США после массового закрытия ВиО-сервисов все чаще запускаются ресурсы, в которых ответ генерируется компьютерным разумом. Среди них следующие: Wolfram|Alpha, Watson, Liquid Information, Answers.com

Начало всему положил именно проект компании GuruNet – Answers.com. Запущенный в 2005 году, он представил новый подход к поиску. Технология 1-Click Answers – это уже даже не поиск, а чистая информация, собранная в режиме реального времени из различных источников (энциклопедии, архивные данные, карты, словари, разнобразная статистика). Например, введя запрос Microsoft, пользователь получит досье на компанию, актуальные котировки ее акций, новости, перечень продуктов, видеоролики и пр.

Об успешном создании и запуске своих «машин ответов», умеющих проводить семантический анализ текста и распознавать закономерности при исследовании баз знаний, в апреле-мае 2009-го заявили компания IBM (проект Watson, он же DeepQ&A) и Стив Вольфрам (Wolfram|Alpha). Но если компьютерная система Watson свое боевое крещение получит чуть позже, в прямом эфире телевикторины Jeopardy! в противостоянии с людьми-знатоками, а полноценный запуск планируется только в 2010 году, то Wolfram|Alpha (www.wolframalpha.com) уже работает и убедительно оправдывает возлагавшиеся на нее надежды.

Данная «система вычислительных знаний» по законам нового жанра делает не подборку источников с искомой информацией, а строит полноценный ответ на вопрос в реальном времени. Отличительной чертой является упор на визуальную составляющую: графики, схемы, таблицы, карты – очень красиво, информативно и на первых порах впечатляюще. Разработчики проекта определяют свою цель как «сбор и курирование всех объективных данных и вычисление всего, что только можно отыскать, обо всем на свете».

Вертикальный тематический поиск

Идея вертикального поиска была рождена небольшими поисковыми системами еще в эпоху бума доткомов (конец 1990-х). Эти мини-сервисы не могли конкурировать с гигантами рынка, а потому начали искать собственные, уникальные ниши.

И у крупных поисковиков дошли руки до «составления пазлов». Они это делают даже эффективней, научившись анализировать и распоряжаться собранной базой информации. Безусловно, это не «коллективная мысль» пользователей ВиО-сервисов и не «робомозг», дающий готовые и бескомпромиссные ответы, но отдаленно сходство прослеживается. И не упомянуть о вертикальном поиске в данном материале было нельзя.

Сервис вертикального поиска Yahoo! Glue ([www.glue.yahoo.com](http://glue.yahoo.com)) появился в ноябре 2008 года в качестве эксперимента и до сих пор находится в стадии бета-тестирования. Его алгоритм – это, по сути, рубрикирование выдаваемого контента, извлеченного из популярных тематических сервисов.

Например, введя запрос Tarantino, мы получаем страницу, разбитую на блоки:

- биографические данные режиссера с Wikipedia;
- ролики с YouTube;
- товары из магазина Amazon.com;
- новости и фотографии (из собственной базы поисковика Yahoo!.com);
- музыка, написанная Квентином, с last.fm;
- записи блогеров, найденные с помощью Google Blog Search;
- контекстная реклама.

Удобно – вся популярная информация сконцентрирована в одном месте.

В Рунете вертикальным поиском начинается с 2007 года активно занимается «Рамблер» (nova.rambler.ru). Правда, в итоге все его достижения в данном направлении свелись к распределению поискового трафика по собственным проектам.

Нынче главным новатором в этой области является поисковая система «Нигма» (www.nigma.ru), которая хоть и не совершает полноценный вертикальный поиск, но уже включила в выдачу базу знаний из 12 миллионов вопросов и ответов, позволяющих получить краткую справку об искомом объекте. О работе над превращением поиска в вопросно-ответную службу свидетельствует и введение предсказания набора в строке поиска, позволяющего установить диалог с пользователем и ответить на его вопрос еще до того, как он будет сформулирован.

Так, на запрос «Тарантино», случайно введенный латинской раскладкой (Nflfynbyj), система сразу предложила порядка десяти возможных вариантов продолжения вопроса (род деятельности, когда родился, imbd, награды и т. п.) с готовыми ответами. Справедливости ради стоит сказать, что подобные улучшения проводятся и Google для базового поисковика.

У всех названных сервисов – «ВиО», «цифровой мозг», «Вертикальный поиск» – есть схожее качество: это ресурсы для ленивых, тех, кто не имеет времени или желания воспользоваться обычным поиском и лично собрать и проанализировать данные. Все это – фастфуд или фастсерч, если пожелаете.

Итого

После всего вышесказанного можно выделить два главных ВиО-тренды будущей пятилетки – улучшение искусственного интеллекта, вооруженного всевозможными справочниками и живущего на скоростных серверах, и поисковые системы, превращающиеся в справочные.

Перспектива пользовательских ВиО-служб (пусть и Веб 3.0) как поставщиков качественного контента, весьма туманна. Они явно проигрывают как в релевантности, так и в скорости предоставления информации.

Аудио наркотики как бизнес

Сергей Паранько,
Богдана Серебриян
(www.inwebwetrust.org)



Нынешнее массовое распространение так называемых «цифровых» наркотиков – новый виток в долгой истории их существования, многократно усиленный развитием систем микроплатежей и заинтересованностью бизнесменов, проворачивающих дела в Сети. И правильно: где еще можно заработать столько денег, продавая, по сути, воздух, а точнее, звук? Поддавшись массовой истерии вокруг резко набравшей популярность темы, авторы решили проверить idozers на себе и поделиться впечатлениями.

Собственно, никаких цифровых наркотиков нет. И вот почему.

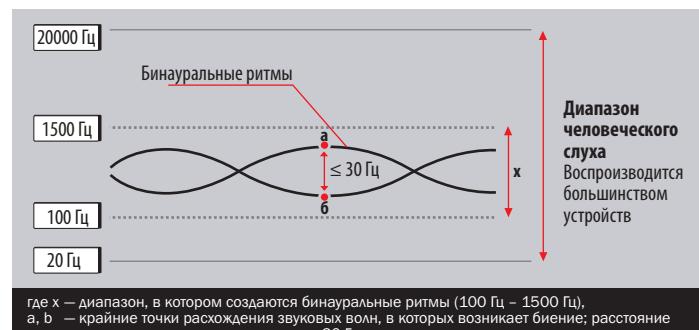
Теория, породившая миф

Хорошей теоретической основой «нового продукта» стали бинауральные ритмы, которые могут оказывать определенное воздействие на мозг человека. Происходит это следующим образом: в стереонаушниках на каждое ухо подаются сигналы, отличающиеся по частоте (но не более чем на 30 Гц). Эту разницу человеческий мозг воспринимает как низкочастотные биения, вызываемые естественными волнами в головном мозге.

зультата не будет. Но одно лишь это еще не является гарантией получения биений необходимой частоты, так как воздействие акустических волн на человека сильно зависит от его индивидуальных особенностей.

Эффект может достигаться в трех случаях:

- когда бинауральная запись подготавливается с учетом персональных анатомических и психологических особенностей человека;
- изредка у людей истероидного типа;
- при срабатывании эффекта плацебо.



Различают несколько разных частот мозговых волн, дополнительное усиление которых теоретически способно привести к изменению состояния слушателя.

Исходя из этого достичь результата при массовом тиражировании нереально. Но сам факт распространения и спроса очевиден. Что ж, попробуем разобраться с циф-



То есть цифровые наркотики – это попытка стимуляции головного мозга с целью усиления определенных естественных ритмов. Допустим.

Распространители настаивают, что прослушивание цифровых наркотиков обязательно должно производиться в наушниках, иначе ре-

зовыми наркотиками в ходе практических опытов.

Личный опыт

Для теста были взяты бесплатные записи, размещенные в социальных сетях, и «официальные» треки,

купленные на одном из многочисленных сайтов такого рода.

«Оргазм» (по классификации продавца – очень сильный наркотик). 50-минутная запись изнасилует разве что эстетический центр вашего мозга, воздействия же на нервную систему ощущить не удалось.

«Абсент» и **«Алкоголь»** (средний/умеренный наркотик). Почему-то пение птичек на сеансах психотерапии, заставляющее ощутить себя находящимся на сказочной поляне в лесу, приносит больше удовольствия, чем 40 минут шумов, создающих атмосферу бойлерной.

«Прикосновение бога» (наркотик высшего класса). Бога – нет!

В итоге эффект от записей равен нулю: ни вам галлюцинаций, ни нир-

ках можно оглохнуть даже при прослушивании «спят усталые игрушки», куда уж там цифровым наркотикам.

Итак, эффекта никакого нет, так в чём же смысл?

Выходы. Бизнес

Именно коммерческая выгода и усилия маркетологов породили истерию вокруг, по сути, уже давно известной технологии. В выигрыше оказались как дельцы, так и посредники, предлагающие услуги SMS-микроплатежей. Ну и операторы мобильной связи. Торговать звуком – это очень выгодно.

Некоторые продавцы доходят до абсурда, предлагая слушать свой «продукт» как угодно, т. е. хоть на

интересно, что тема цифровых наркотиков актуальна только на просторах СНГ, в США о них и не слышали, так что англоязычный термин *idozers* пиарщики могли бы и не придумывать.

ваны, ни мордобоя и разговоров о мировой экономике, ожидаемых от «алкогольных» наркотиков. Нас снова обманули!

Последствия и воздействие на психику

Среди множества сообщений о побочных эффектах, описанных блогерами и пользователями социальных сетей, можно выделить два основных – паническое чувство страха, а также временную частичную потерю слуха.

Чувство страха. Некоторые исследователи утверждают, что модуляция низких частот 16–19 Гц влияет на человеческую психику, вызывая чувство страха, неуверенности, угнетения и ощущения чьего-то враждебного присутствия. Впрочем, надо отметить, что это не касается биений, создаваемых бинауральными ритмами, а обычная акустика не воспроизводит частоты ниже 20 Гц.

Временная частичная потеря слуха (постстимульное утомление). Нередко после воздействия громких звуков высокой интенсивности у человека резко снижается слуховая чувствительность. Восстановление до обычного уровня иногда продолжается в течение 16 часов. Этот процесс называется «временный сдвиг порога слуховой чувствительности», или «постстимульное утомление». Впрочем, во включенных на

встроенных колонках ноутбука. Тут уже ни о каких бинауральных ритмах говорить не приходится – чистый нойз (www.ru.wikipedia.org/wiki/Нойз).

Выходы. Наркотики/Здоровье

Наркотический эффект от цифровых наркотиков – фейк, фикция. Распространители рассчитывают на впечатлительную публику и предлагают слушать расслабляющие «наркотики» перед сном. Ну, вы понимаете – «перед сном». Сильного вреда психически здоровым людям цифровые наркотики нанести не могут. Но, к примеру, гамма-ритмы (более 30 Гц) свойственны болезненным шизофренией, и что может случиться, если мозговые волны такого типа будут усилены у предрасположенных к этой болезни людей, никто из экспертов сказать не берется. Зато точно известно, что вред, эквивалентный около 10 у. е. за один трек, будет нанесен вашему кошельку. Лучше бы за эти деньги вы приобрели какую-то хорошую лицензионную музыку.

А желающим покайфовать электронно предлагаем осваивать программы-секвенсеры, изучать теорию звука, психоакустiku и создавать цифровые наркотики с учетом своих индивидуальных анатомических и психологических особенностей. Впрочем, возможно, проще стать хорошим музыкантом.



Цифровая дискриминация

Максим Капинус

Дискриминация – ограничение прав части населения по определенному признаку. До сих пор было известно достаточно большое количество ее форм, среди них наиболее распространены расовая, возрастная и религиозная. Однако современный мир обусловил появление совершенно нового типа дискриминации, которую можно назвать цифровой. И если раньше основой для ущемления прав человека служили пол, цвет кожи или вероисповедание, то сейчас с ними в ряд можно поставить и IP-адрес.

Распространение высокоскоростного Интернета и появление возможности продавать цифровой контент привело к разделению общества на два лагеря – одним покупать можно, другим нельзя. Если вы пользовались Steam для приобретения игр, то вам знакома ситуация, когда рекламная новость сообщает о выходе нового проекта и даже предлагает «купить сейчас», однако на страничке продукта отсутствуют стоимость и заветная кнопка. Казалось бы – недоразумение, однако на самом деле перед вами типичное проявление дискриминации. Издатель самостоятельно решает, на какой территории продавать игру, при этом геймеры из других стран остаются ни с чем, лишь облизываясь при виде названия и скриншотов. Понять систему, которой руководствуются крупнейшие корпорации, невозможно. Логика здесь не работает, расчет тоже. Если учсть, что каждый покупатель, будь он из Бразилии или Ямайки, – это приток денежной массы в карман компании, то поведение последней может вызывать лишь недоумение.

Конечно, правдоподобная версия, объясняющая это явление, нашлась: что если у европейского издателя есть локальный партнер и распространение электронных копий подорвет объемы продаж обычных дисков? Но оказалось, что дело не в этом. Так что же мешает получать средства от всех желающих? Неужели деньги в данном случае пахнут?

Или здесь сыграла роль пресловутая проблема с высоким уровнем пиратства? Мол, мы вам игру, а завтра она уже появится на торрентах. Ну так извините, если вы нам ее не дадите, то желание достать нелегальную копию лишь возрастет, и, согласитесь, издатель тем самым только спровоцирует и без того небольшую аудиторию лояльных пользователей, готовых потратить собственные деньги на приобретение лицензионного продукта, на поиск пиратских копий. Здесь самое место упомянуть и Microsoft, который год кормящую отечественных геймеров заявлениями о том, что официальные продажи Xbox 360 невозможны, пока не снизится уровень пиратства в стране. Глупо надеяться, что это произойдет само собой, а владельцы приставок будут терпеливо ждать. Пока не появится альтернатива, ситуация не изменится. Замкнутый круг должен прерваться благодаря усилиям издателей и дистрибуторов, а не пользователей. И если в случае с Microsoft еще можно сделать скидку на то, что развитие рынка и инфраструктуры потребует значительных капиталовложений, то в отношении цифрового контента такие аргументы уже не работают – ничего не стоит разрешить покупать электронные копии всем без ограничения. Ни копейки. А прибыль гарантирована.



WCG 2009

WORLD CYBER GAMES

ЧЕМПІОНАТ СВІТУ З КІБЕР-ІГОР

Світ чекає на нових героїв!



Настав час Всесвітніх кіберігор!
Найбільший у світі чемпіонат з комп'ютерних ігор чекає на тебе.

Бажаєш показати себе у віртуальних змаганнях WCG 2009?
Реєструйся для участі у відбірковому турнірі
на сайті www.wcg.com.ua до 16 серпня.
Зустрінемось у кіберпросторі!

Інфолінія Samsung 8-800-502-0000 (дзвінки по Україні зі стаціонарних телефонів безкоштовні)



Антивірусний захист
ESET
Ми захищаемо цифрові світи
ESET NOD32 Антивірус
ESET Smart Security

Головний медіа-партнер:



www.gameplay.com.ua



Медіа-партнери:



Онлайн-партнер:

ИгроТека

Наша команда



Максим Капинус



Игра месяца World of Warcraft
Поскольку в этом месяце ничего путного не появилось, прокачал героя до 80-го уровня в WoW

Олег Касич



Игра месяца World of Warcraft
Даже по достижении максимального 80-го уровня интерес к игровому миру WoW не пропадает

Сергей Светличный



Игра месяца The Secret of Monkey Island: Special Edition
Классика не стареет – переизданная первая часть легендарной'aventury сегодня играется так же замечательно, как и 20 лет назад

Наши оценки

★★★★★

Великолепная игра, все элементы которой сделаны отлично. Ни в коем случае не пропустите этот проект.

★★★★★

Хорошая игра, удовлетворяющая всем канонам жанра, с интересным геймплеем. По возможностям ознакомьтесь с этим продуктом.

★★★★★

Крепкий середнячок. Звезд с неба не хватает.

Но поклонники жанра могут найти в ней некоторые любопытные моменты. Играт можно, если нет более интересных продуктов.

★★★★★

Неинтересная игра с массой ошибок и недоработок. Воздержитесь от покупки.

★★★★★

Отвратительная игра. Не покупайте ни под каким видом.

Тестовые компьютеры

Мы не даем сведений о минимальной и оптимальной конфигурации, необходимой для нормальной работы игры. Тем не менее, когда речь идет о слишком завышенных системных требованиях к продукту, мы отмечаем данный факт.

Наши тестовые системы оборудованы процессорами от AMD Athlon 64 3000+ до Intel Core 2 Duo E6750, 2–4 ГБ RAM, видеокартами классов от GeForce 7600 GT до Radeon HD4870. Остальные параметры не критичны для быстродействия.

Когда речь идет о компьютерах среднего уровня, имеются в виду именно наши тестовые системы.

Наши правила

1. Мы оцениваем только законченные игры

Мы никогда не пишем обзоры на основании альфа- и бета-версий игры – рассматриваются только законченные проекты.

2. Мы всегда говорим то, что думаем

Никто из разработчиков и издателей игр не может повлиять на наше мнение о продукте. Мы не поддаемся ни уговорам, ни давлению и всегда пишем только то, что думаем.

3. Мы подбираем игры по жанрам для обозревателей

Все редакторы и авторы ДПК отлично разбираются в компьютерных играх различных жанров. Тем не менее мы выбираем авторов обзоров исходя из их предпочтений и опыта именно в данном жанре.

4. Мы оцениваем только интересные игры

Если игровой продукт не попал на страницы ДПК, значит, он вообще не заслуживает внимания.

5. Мы слушаем вас

Мы всегда правы, но в некоторых случаях мы правы меньше, чем другие. Если вы не согласны с нашими оценками и мнениями, добро пожаловать на форум www.dpk.com.ua/forums. Поспорим, пообщаемся.



Игровой шедевр. Лучший в своем жанре проект за последнее время. Претендент на «Игровой Оскар» по итогам года.

**Паспорт**

Жанр
first person shooter
Разработчик
GSC Game World
Издатель
GSC World Publishing
Сайт
cop.stalker-game.ru

Формула игры
«S.T.A.L.K.E.R.: Чистое небо» + работа над ошибками = «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти»

Третья ходка в Зону

Вышедшее в прошлом году дополнение к самой известной украинской игре S.T.A.L.K.E.R. – «Чистое небо», было принято геймерами без особого восторга. Виной тому стала главным образом явная сырость проекта, из-за которой первый патч пришлось выпустить еще до официального релиза игры (заметим, что западная публика, получившая аддон позже отечественной, оценила Clear Sky уже более благожелательно).

Сергей Светличный

«S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти»

Были и другие, менее значительные нюансы, помешавшие «Чистому небу» добиться того же признания, что и сам S.T.A.L.K.E.R., так что объявленного этой весной второго дополнения, «Зов Припяти», поклонники цикла ждут, прямо скажем, несколько настороженно. Поэтому мы и решили посетить офис GSC Game World и вживую посмотреть на то, как обстоят дела у нового аддона. Приятно, что разработчик с готовностью пошел нам навстречу и предложил в наше распоряжение тестовую систему с текущей сборкой игры, на

которой в течение двух часов ваш покорный слуга беспрепятственно изучал, что же произошло в Зоне за этот год.

«Зов Припяти», в отличие от «Чистого неба», является сиквелом оригинальной игры – действие дополнения начинается вскоре после событий, виденных в финале S.T.A.L.K.E.R. После того как Меченый отключил Выжигатель, доступ в Зону открылся всем желающим, и правительство приняло решение провести полномасштабную военную операцию по взятию под контроль ЧАЭС. Однако она обернулась провалом, вертолеты с группами захвата пропадают бесследно, и СБУ отправляет в Зону своего агента, бывшего сталкера Александра Дегтярева,

который должен выяснить, что же, собственно, там случилось.

Разработчики говорят, что они учли опыт «Чистого неба», и это чувствуется. Так, в «Зове Припяти» не будет старых уровней – для второго дополнения созданы три новые огромные локации (каждая на четверть крупнее Болот, самой большой локации в «Чистом небе») и два подземелья. Здесь мы снова увидим Припять, однако на этот раз другую часть города, восточную (первый микрорайон), лежащую в стороне от традиционных экскурсионных маршрутов и незнакомую даже бывшим в современной Припяти людям. Война между группировками уходит в прошлое – с ними можно сотрудничать или враждовать, однако никаких схва-



ток за контрольные точки не предусмотрено. Автоматически генерируемые квесты тоже канули в Лету – в «Зове Припяти» планируется порядка 70 написанных вручную миссий (и надо сказать, что те задания, которые удалось выполнить за время знакомства с проектом, выглядели действительно интересно). По окончании игры можно будет заняться свободным изучением Зоны: в режиме freplay доделать оставшиеся квесты и просто побродить по местным локациям. Система симуляции жизни A-Life подверглась доработке, и теперь монстры ведут себя более правдоподобно; введено деление на «хищников» и «травоядных», и первые будут охотиться на вторых, кроме того, в стаю могут сбиваться монстры разных видов. Подвергся улучшению интерфейс: в частности появились быстрые

слоты, в которые можно вставлять аптечки и прочие вещи из инвентаря и использовать их по горячим клавишам. На базе позволяет отоспаться и восстановить силы, случайные выбросы будут изменять Зону, сталкеры-напарники научились обыскивать трупы противников и т. д. – всяких улучшений и изменений, мелких и не очень, в этом аддоне хватает. Да и в плане геймплея, по словам разработчиков, он получился больше первого.

Ну и самое главное, что интересует всех поклонников S.T.A.L.K.E.R., – стабильность игры. Лидер проекта Руслан Диденко обещает, что ситуация с «Чистым небом» не повторится – несмотря на сжатые сроки разработки, отлавливанию багов уделяется особое внимание. Пройти дополнение от начала до конца можно было еще в середине весны, а с июня проводится

полномасштабное бета-тестирование, в котором принимают участие около 40 человек. Кроме того, недавний плей-тест среди обычных игроков показал в целом их очень положительную реакцию. Совсем без патчей обойтись, скорее всего, не выйдет (хотя автор проекта на это и надеется), однако заплаток в день релиза на сей раз не будет. Учитывая, что даже текущая сборка, с которой мы познакомились, вела себя очень стабильно, этим обещаниям вполне можно верить. Что ж, осталось лишь дождаться выхода «Зова Припяти», благо он не за горами – точной даты пока нет, однако ориентировочно игра попадет на прилавки уже в октябре.





Провожала на разбой бабушка пирата

➤ Tales of Monkey Island:
Chapter 1 – Launch of
the Screaming Narwhal
➤ The Secret of Monkey
Island: Special Edition

Александр Птица

Паспорт



Жанр
адвентюра

★★★★★

Разработчик

LucasArts

Издатель LucasArts

Сайт

[www.lucasarts.com/
games/monkeyisland](http://www.lucasarts.com/games/monkeyisland)

Формула игры

TSOMI + пластическая
хирургия = The Secret
of Monkey Island:
Special Edition

Почти двадцать лет назад на Острове Схватки™ появился новый обитатель. Он страстно мечтал стать настоящим крутым пиратом. Звали амбициозного парнишку Гайбраш Трипвуд, что давало окружающим некоторые основания отпускать шуточки касательно его имени и не только. Он даже и не предполагал, какие невероятные приключения выпадут на его долю благодаря затейникам из LucasArts и что ему судьбой уготовано стать одним из самых знаменитых героев компьютерных игр.

Secret of Monkey Island™ в далеком 1990-м пленила публику уморительными диалогами, парадоксальными в своих решениях головоломками, ярчайшими героями персонажами. Безусловно, эта игра заняла подобаю-

щее ей место в воображаемом Зале Славы Великих Адвентюр. Ваш покорный слуга провел немало упоительных часов в компании с Гайбрашем, его возлюбленной Элейн Марли и злобным Ле Чаком за старенькой 386-й машиной, и представьте себе мой восторг, когда LucasArts объявила о том, что одновременно с первым эпизодом нового игросериала Tales of Monkey Island будет выпущена «специальная редакция» того самого легендарного «Секрета Обезьяньего Острова™».

И вот пластическая операция пожилого пациента завершена. Он получил новое лицо (графика в современном разрешении, и, естественно, все перерисовано, хотя некоторым ортодоксам может и не понравиться преображение Гайбраша и остального игрового

Вердикт



Нестареющая классика в новых красивых одежках – это здорово!

Графика

★★★★★

Звук

★★★★★

Играбельность

★★★★★

Плюсы Великолепный сюжет; неподражаемый юмор; потрясающие характеристики; переключение «старая/новая»

Минусы Practically нет

Паспорт

Жанр адвентюра

Разработчик

Telltale Games

Издатель

Telltale Games

Сайт

www.telltalegames.com/monkeyisland

Формула игры

Мир Обезьяньего острова + ситком =
Tales of Monkey Island

Турагенство ДПК™
приглашает посетить
Обезьяний остров™

Escape from Monkey Island ДПК 12/2000

The Curse of Monkey Island 1997

Monkey Island 2: LeChuck Revenge 1991

The Secret of Monkey Island 1990



мира), голос (диалоги полностью озвучены, а музыка подана в шикарной оркестровке) и мускулы (изменена система управления). Но... внимание! Одно нажатие «волшебной клавиши» F10 – и все возвращается на круги своя в том виде, в каком оно было в 1990 г.

Поскольку это та же игра, что и 19 лет назад, то и оценка в пять звездочек не меняется. А теперь самое время обратиться к новым приключениям неугомонного Гайбрасха Трипвуда, которые стараниями парней из Telltale Games будут к нам поступать четыре месяца подряд в виде эпизодов многосерийной игровой саги. Первый уже был нами подвергнут тщательному исследованию на предмет соответствия атмосфере и стилю цикла, ну и конечно, наполненности юмором, задачками, требующими нестандартных решений, яркими и сочными персонажами. Должен сказать, что команда, которую, кстати, возглавлял старый лукасовец Дэйв Россман (приложивший руку еще к первому «Острову»), справилась с нелегкой задачей очень хорошо.

Как и следовало ожидать, покой Гайбрасха может только сниться. В прологе, который одновременно служит для обучения управлению и знакомства неофитов с основными героями, разыгрыва-

ется душераздирающая сцена. Могучий пират Гайбрасх наконец настигает гадину Ле Чака, в очередной раз умыкнувшего его несравненную Элейн. Казалось бы, победа близка, но... он немножко напутал в своих действиях, и все пошло кувырком. В результате Ле Чак превратился в человека, Элейн исчезла непонятно куда, а рука Гайбрасха попала под действие нехорошего заклинания, что, как сами понимаете, чревато большими неприятностями. И кроме всех прочих бед, заносит нелегкая нашего парня на совсем-совсем неизвестный ему остров Флотсэм, уплыть с которого крайне проблематично. Собственно, по своей сути первый эпизод – история попытки Гайбрасха выбраться с этого клочка суши.

Из знакомых по предыдущим играм персонажей на острове фактически нам встретится только незабываемая Вуду Леди, но знатоки по достоинству оценят массу отсылок к классическим «обезьяням» адвентюрам прошлого. Да и новых действующих лиц трудно не запомнить – тут и продавец стеклянных единорогов, и, мягко говоря, несколько странный журналист, и весьма своеобразный врач, и другие, прямо скажем, неординарные товарищи.

Как и следовало ожидать, технологической основой для TOMI стал движок,

хорошо зарекомендовавший себя в «Уоллесе и Громите». Это значит, что все нынче происходит в полном 3D, и управление, естественно, отличается от ранее использовавшегося в играх цикла.

Понятно, что из-за эпизодического характера продолжительность игры относительно невелика, но несколько часов, потраченных на ее прохождение, способны добавить человеку не один год жизни за счет энергетической подкачки мощной дозой юмора, хорошим настроением и простой человеческой радостью.



ВЕРДИКТ



Триумфальное возвращение
Гайбрасха Трипвуда™ и компаний

Графика ★★★★★

Звук ★★★★★

Играбельность ★★★★★

ПЛЮСЫ Сохранение фирменного стиля и юмора серии

МИНУСЫ Игра короткая



Шпага многим показала, что такое прах и пух...

Жмем на волшебную клавишу и погружаемся в прошлое

**Паспорт****Жанр**
MMOFPS**Разработчик**
Doobic Studios**Издатель**
Nexon**Сайт**
combatarms.nexonu.com**Формула игры**

Counter-Strike + микроплатежи + кооператив + Zombie Panic! = **Combat Arms**

Другие бесплатные сетевые шутеры**Wolf Team**

ДПК 9/2009

America's Army 3

ДПК 8/2009

Quake Live

ДПК 5/2009

Кое-что даром

Combat Arms

Олег Данилов

П охоже, платить за сетевые шутеры стало немодно. Успокойтесь, я не призываю пользоваться услугами пиратов, к тому же сейчас, в эпоху интернет-рейтингов, achievement, социализации игр и глобальной статистики это просто глупо. Тем более глупо, что существует достаточно большое количество качественных бесплатных проектов подобного рода.

Мы уже писали о Quake Live, America's Army 3 и вскользь упоминали о BattleField Heroes (увы, у нас игра безбожно глючит, и обзора ВН на страницах ДПК не будет, пока EA не исправит пресловутую ошибку Disconnection (15)). В этом номере два бесплатных сетевых FPS – Wolf Team (с. 95) и Combat Arms, которая наконец-то запущена в Европе и даже успела избавиться от многих огехов, имеющихся в проекте на старте.

Несмотря на бесплатность, Combat Arms – коммерческий продукт, как и большинство корейских онлайновых

игр поддерживающий систему микроплатежей. За реальные деньги можно приобрести лишь некоторые эксклюзивные модели оружия (типа золоченного АКМ или огнемета), не очень критичные для игрового баланса. Основные бонусы – новые персонажи, экипировка, power-up, позволяющие быстрее набирать опыт и зарабатывать внутриигровую валюту. Предметы вы получаете на определенный срок – день, три, семь, месяц, три месяца, затем надо покупать их снова. Впрочем, я уверен, главное – умение стрелять и тренировки, а не модный прикид и оружие.

Далеко не все «стволы» будут доступны вам сразу. На некоторые модели существует ограничение по рангу, а пострелять, для того чтобы заработать хотя бы полные сержантские лычки, придется немало. На текущий момент лучшие европейские игроки за 9 месяцев (350 тыс. фрагов и 17,5 тыс. матчей) не получили даже полного майора. О звании генерал армии, для

которого надо заработать в 4 раза больше опыта, промолчим. К тому же такой ранг может быть всего у одного, лучшего игрока.

В плане графики Combat Arms даст фору многим коммерческим продуктам. В игре используется движок Lithtech Jupiter EX, тот же, что и у сериала F.E.A.R. По части эффектов проект Monolith, конечно же, впереди, но и корейская игра не пасет задних. Модели персонажей сделаны отлично, анимация неплоха, армейские камуфляжи, рюкзаки, разгрузки, оружие и аксессуары выглядят очень убедительно. Уровни тоже получились симпатичными.

На выбор предлагается семь игровых режимов, и их число, похоже, будет увеличиваться. Начнем с классики.

One Man Army – это типичный Free-for-All Deathmatch, как обычно, сумбурный, динамичный и полный комических ситуаций, особенно на маленьких картах типа *Junk Flea* или *Death Room*. *Elimination* – командный Deathmatch,



где условиями победы являются как индивидуальное мастерство каждого бойца, так и сыгранность команды. Это самый популярный режим, в том числе и для клановых битв. Наиболее интересные карты для Elimination – Waverider и Two Towers. Capture the Flag – он и в Африке CTF: украдите чужой флаг и не потеряйте свой. Мне показалось, что далеко не все уровни для этого режима сбалансированы. Search and Destroy – аналог demolition-карт в Counter-Strike (одна команда должна установить мину, другая – помешать ей) – особой популярностью не пользуется, видимо, все наигрались в CS.

А теперь поговорим об уникальных для Combat Arms режимах. Их три. В Spy Hunt все игроки вначале в одной команде. Как только любой из них подбирает какой-то из чемоданчиков с секретными сведениями, он становится шпионом и мишенью для остальных. Шпион имеет дополнительную броню и передвигается быстрей. Его задача – собрать пять чемоданчиков, после чего он превращается в супершпиона, а игра переходит в новую фазу. Супершпион получает еще более мощную броню и оружие массового поражения – ракетомет, огнемет и мини-ган. Его цель – отправить данные на базу, остальные должны этому помешать. Spy Hunt – очень странный и на первой фазе просто безумный ре-

жим, тем не менее есть люди, которым он нравится.

Второй уникальный мод Combat Arms Europa – Fireteam. По сути, это большая, состоящая из четырех частей кооперативная миссия, где группа из восьми человек (в остальных режимах – до 16 игроков) сражается с ордами NPC в неназванной арабской стране. Режим привязан к карте Desert Thunder и весьма популярен. Геймплей из-за респауна противников получился аркадным, но очень веселым. А на высоких уровнях сложности это настоящий вызов даже для сыгранной команды.

И наконец, самая свежая модификация, введенная в патче от 28 июля, – Quarantine, аналог популярного мода Zombie Panic! для Half-Life/Half-Life 2. Для нее создана специальная карта – Overdose – с несколькими труднодоступными точками для групповой обороны. Один из шестнадцати игроков назначается инфицированным (по сути, зомби), и его задача – заразить других, которые тоже становятся инфицированными. Цель здоровых игроков – продержаться определенное время, дождавшись эвакуации. В отличие от Zombie Panic! местные зомби быстро бегают и имеют просто фантастические броню и живучесть. Автоматные очереди лишь отбрасывают их, убить зомби, даже сосредоточив на нем огонь шести-восьми человек, очень сложно.

i Несмотря на бесплатность, Combat Arms – коммерческий продукт, как и большинство корейских онлайн-игр поддерживающий систему микроплатежей.



ВЕРДИКТ



Качественный бесплатный сетевой шутер с элементами MMO

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

Плюсы Разнообразные игровые режимы; возможность кастомизации персонажа и оружия; неплохая графика; бесплатность

Минусы Часть контента доступна только за деньги; небольшие карты

По большому счету у Combat Arms почти нет недостатков. Да, наверное, хотелось бы видеть карты покрупнее, для 24 и 32 игроков, и опыт мог бы набираться быстрее. Но все это мелочи, совершенно не мешающие получать удовольствие от игры.

P.S. Внимание! Заводите аккаунт именно на европейском сервере – combatarms.nexoneu.com, украинцев не пускают на американские сайты. Кстати, наших соотечественников и кланов под желто-синим флагом в игре предостаточно.



→ Да я вас одной левой!..



→ Затяжной прыжок без парашюта



→ Переправа, переправа – берег левый, берег правый...



→ Главный герой и его Левая Рука



Капитан Крюк

Сергей Светличный

Паспорт**Жанр**

third person action

Разработчик

GRIN

Издатель

Capcom

Сайт www.bionic-commando.com**Формула игры**Bionic Commando
(NES) + 3D = Bionic Commando**Лучше поиграйте в**
Bionic Commando
Rearmed

ДПК 10/2008

Больше 20 лет назад Capcom выпустила скроллируемый платформер Bionic Commando – сначала для аркадных автоматов, затем для консоли NES. И вот теперь вышли сразу два проекта – ремейк Bionic Commando Rearmed с новой графикой, но старой игровой механикой, и полноценный сиквел, получивший то же название, что и оригинал, но уже в виде трехмерного шутера от третьего лица. Некоторым играм такое добавление нового измерения шло только на пользу (достаточно вспомнить Duke Nukem 3D), но Bionic Commando, к сожалению, в их число не попала.

После событий, происходивших в оригинальной игре, прошло 10 лет, и неблагодарное правительство собирается превратить главного героя в козла отпущения, выставив его злодеем и показательно казнив для всеобщего успокоения. К счастью для Спенсера, обявляются террористы, справиться с которыми властям не по силам, так что для него опять находится работенка, и смертная казнь, соответственно, откладывается. Оно, в общем, и понят-

но – пускать в расход профессионального командоса, оснащенного к тому же механической рукой, позволяющей вытворять совершенно фантастические штуки, просто глупо. В итоге Спенсера забрасывают в подвергшийся террористической атаке город, на чем сюжет, можно сказать, заканчивается – т. е. нам периодически объясняют, почему надо идти дальше, но этим дело и ограничивается.

Геймплей, как нетрудно догадаться, выстроен вокруг использования бионической руки и ее многочисленных возможностей. Самое простое – летать с ее помощью в духе Спайдермена, выстреливая крюком в практически любую поверхность и раскачиваясь на прикрепленном к нему тросе. По мере же прохождения открываются все новые и новые способности: захват противника, подбрасывание в воздух различных объектов и уничтожение ими неприятеля и т. д. В принципе при определенном навыке игру можно пройти, не используя оружия вообще, с помощью одной только бионической руки. Правда, навык должен быть довольно высоким – Bionic Commando

временами оказывается достаточно сложной, причем не в последнюю очередь «благодаря» плохо расставленным чекпоинтам, не всегда логичным и очевидным маршрутам прохождения и традиционно неудобному по части выполнения трюков мышиному управлению.

**ВЕРДИКТ**

На фоне других проектов этого разработчика выглядит нормально, но не более

Графика

★★★★★

Звук

★★★★★

Играбельность

★★★★★

ПЛЮСЫ Неплохая графика; любопытная игровая механика

МИНУСЫ Скучноватый геймплей; неудобно расположенные чекпоинты; не самое удобное управление

Головний
технологічний партнер



Генеральний партнер
проекту

ЛИГА КОМП'ЮТЕРНИХ ИГР **INTEL CHALLENGE**



ГРАЙ У НОВОМУ ФОРМАТІ !



www.cyberarena.tv

ОФІЦІЙНИЙ САЙТ ТУРНІРУ

Офіційний процесор



Головні інформаційні
партнери



Інформаційний партнер
у мережі інтернет



Кожен тиждень на національному телебаченні:



- програма "Ліга комп'ютерних Ігор" на телеканалі "Мегаспорт"



- програма "Кібер Аrena" на телеканалі "MTV-Україна"

Дивись найцікавіші матчі в прямому ефірі !

LIVE

Live - трансляція найзапекліших міжнародних матчів кожен день на офіційному сайті

Шукай однодумців, збирає команду, бери участь у змаганнях !



Соціальна мережа для гравців та вболівальників, ігрові ладери і турніри на офіційному сайті.

Офіційна ігрова
станція

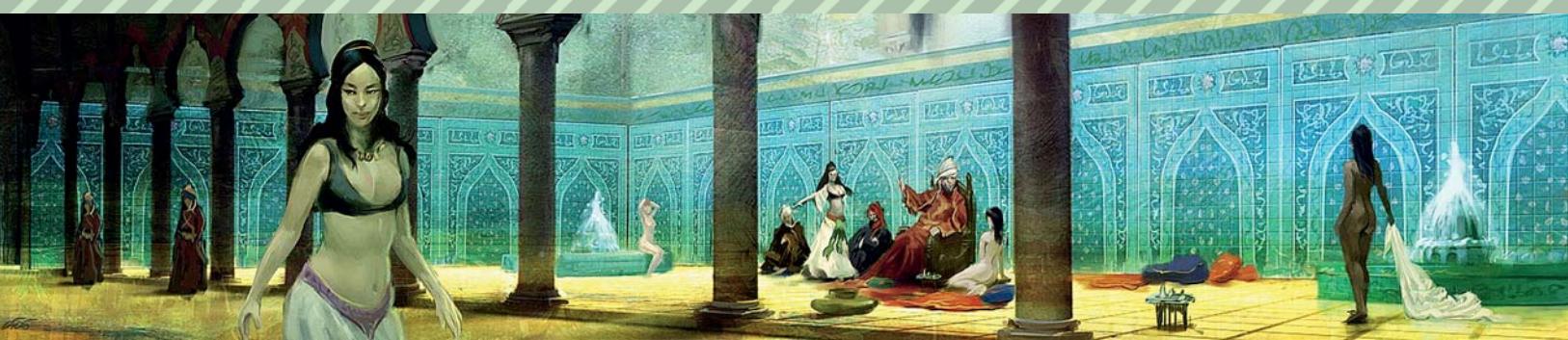


www.acer.ua/predator



Ігрові центри





Корпоративная этика

East India
Company

Олег Данилов

Паспорт

Жанр экономическая стратегия

Разработчик Nitro Games

Издатель Paradox Interactive

Сайт www.eicgame.com

Формула игры

Patrician III: The Rise of the Hanse + Age of Sail II = East India Company

Управлять морскими торговыми корпорациями можно в

Port Royale 2
ДПК 12/2004

Patrician III
ДПК 6/2003

Mироустройство киберпанковских романов – власть торговых корпораций вместо традиционных государств – далеко не ноу-хай. Подобное уже неоднократно происходило – от древних финикийцев, через торговый союз Ганзы, к Ост-Индским компаниям, диктовавшим свою волю королям.

East India Company содержит четыре кампании, в ходе которых вы должны сделать одну из восьми европейских наций настоящей владычицей морей. Гранд-кампания начинается в 1600 году и длится до момента исторической монополизации Индии Великобританией в 1750 г. Имеются еще аналогичная по длительности Свободная кампания и две короткие по 50 лет, охватывающие периоды 1650–1700 и 1700–1750 гг. соответственно. Завершить игру можно и раньше, захватив все десять индийских портов и удерживая их в течение 10 лет или полностью уничтожив компании-конкуренты.

По сути, перед нами классическая торговая игра с неизбывательными тактическими морскими битвами. Однако ограничения в каждой части не позволяют дать им высокие оценки. Так, мы можем

задавать автоматические торговые пути, но, увы, нам не разрешено ни точно настроить приоритеты покупки, ни создавать сложные маршруты с заходами в несколько портов. Почему-то нельзя взять деньги в долг или положить излишек средств в банк под процент. Есть стандартная дипломатическая система, но возможности блефовать, угрожать и шпионить нет. Позволяется нанимать флотоводцев, обладающих собственными умениями, но запрещено назначать губернаторов и торговых представителей. Толковой морской блокады не осуществляешь, эмбарго не наложишь и т. д. Все, что мы можем, – возить тысячи тонн заморских товаров в Европу и выполнять требования короны. В результате остается непрерывный микроменеджмент флотов, ведь никакой автоматизации здесь нет.

Тактические битвы аркадные. Каждый флот состоит не более чем из пяти кораблей, так что грандиозных сражений не ждите. Впрочем, как и точного маневрирования, легкости руководства боем влияния погоды и т. д. Да, тут имеется линейный строй, но управлять линией просто невозможно – корабли все равно сбиваются в кучу. Да, можно взять одно

судно под личную команду, но AI остальных капитанов заставит вас содрогнуться. Здесь нет пожаров, нельзя попасть в портовой погреб, корабли не получают крен. Ситуацию мог бы спасти мультиплеер, но на официальных серверах – ни души.

Жаль, ведь неплохая графика, интересный исторический период и общая задумка позволяли надеяться на большее.



Вердикт



Уникальная игра, почти целиком состоящая из ограничений

Графика

★★★★★

Звук

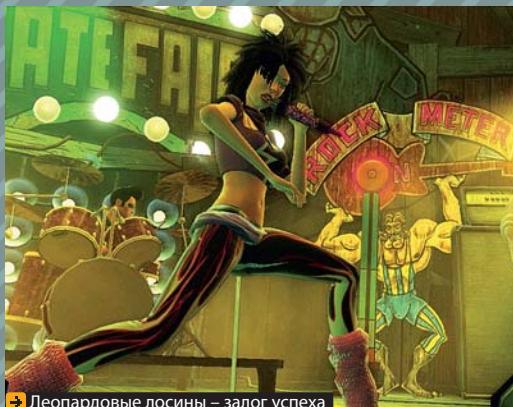
★★★★★

Играбельность

★★★★★

Плюсы Уникальный исторический период; неплохая графика; сочетание экономической стратегии с тактическими боями

Минусы Игра на любителя; неудобный интерфейс; постоянные ограничения геймплея



→ Леопардовые лосины – залог успеха



→ Звезда должна выглядеть гордо



→ «Дайте, пожалуйста, вон ту фиолетовую»



→ Не сам, с ансамблем



Лучшее – враг хорошего

Guitar Hero
World Tour

Максим Капинус

Паспорт

Жанр

музыкальная аркада

Разработчик

Neversoft

Издатель

Aspyr/Activision

Сайт

worldtour.guitarhero.com

Формула игры

Guitar Hero III + кривые руки = Guitar Hero World Tour

Игры на гитарную тематику

Guitar Hero III
Frets on Fire

Kомпании Neversoft удивительным образом удается продавать каждый год под видом новой игры уже давно знакомую старую. Стоит немножко перерисовать бэкграунды, изменить внешнее оформление кампаний, залов и персонажей, вставить другие треки вместо прежних – и готово. Самое интересное, что пока еще аудитория согласна с этим мириться, хотя недовольные уже начали появляться. Во-первых, их не устраивает трек-лист, во-вторых – добавление новых контроллеров. И вправду, из песни слов не выкинешь – назвали Guitar Hero, так зачем же барабанщики и вокалисты?

На самом деле игра могла быть одна с периодически выпускаемыми DLC, состоящими из дополнительных песен, персонажей и концертных залов. Но, почувствовав запах денежных средств, Neversoft начала с бешеною скоростью клепать новые коробки. Горячие пирожки в виде GH: Aerosmith и GH: Metallica разлетались мгновенно, но аудитории консолей разработчикам показалось мало, и они решили следующую версию выпустить еще и на ПК. До сего момента такой чести удостаивалась только Guitar Hero III, чей порт

был почти безупречен, однако о World Tour этого не скажешь. То ли расслабились, то ли потеряли чувство меры.

О том, что его жестоко обманули, пользователь ПК понимает буквально сразу после запуска. Кривое управление, никаким образом не оптимизированное под клавиатуру, было пришло грызными нитками к World Tour – попробуйте ввести вменяемое название группы – и неврный тик вам обеспечен. Однако следующее разочарование впереди: разработчики «забыли» внедрить в интерфейс возможность переназначить клавиши, установив совершенно идиотскую комбинацию Shift, Z, X, C, V – трудно представить, кому может прийти в голову играть с подобной раскладкой. К счастью, настройки хранятся в обычном XML-файле, а добрые люди уже сделали удобный сервис www.keyconfig.com, где можно указать необходимые клавиши и скопировать текст в конфигурационный файл.

На этом приключения не заканчиваются – любителям караоке придется приобрести USB-микрофон для занятий вокалом в World Tour, поскольку обычные устройства игра не понимает. Трудно сказать, сколько времени заня-

ло портирование, но откуда растут руки у тех людей, кто занимался этим процессом, вы уже догадываетесь.

Трек-лист вызывает смешанные чувства. Со временем понимаешь, что играешь в любую версию Guitar Hero только ради нескольких композиций, а все остальное просто приходится терпеть. Почему-то в рок-игре не хочется видеть препятствий в виде Tokio Hotel и No Doubt с Blondie.



Вердикт



Халтура

Графика

★★★★★

Звук

★★★★★

Играбельность

★★★★★

Плюсы Несколько инструментов; большое количество композиций

Минусы Невозможно переназначить клавиши; качество портирования; управление; вокал только с помощью USB-микрофона

Casual & Indie

БОЛЬШЕ ИГР НА HOTLINE.UA/GAMES

Олег Данилов, Александр Птица

Pure Hidden

Воюат Entertainment творчески подошли к созданию игры жанра hide-and-seek. В Pure Hidden нет никакой истории, сюжета, отвлекающих фактов – чистый артхаус, интерактивная абстракция, произведение искусства с великолепным геймплеем. Кроме уровней с поиском предметов, которые потрясающе оформлены и действительно сильно разнятся между собой, имеются и уровни-перебивки. Причем ты никогда не догадаешься, что ждет тебя впереди: сбор пазла, музикальная игра, трехмерная головоломка с поиском отличий или дзен-уровень, на котором почти ничего не надо делать. Стоит ли говорить, что и эти разнообразные мини-игры сделаны на пять с плюсом и представлены каждый раз в ином стиле.



Вообще в Pure Hidden все – начиная от меню и заканчивая музыкой – завораживает, как хорошие инсталляции художников-абстракционистов. Рекомендуем посетить сайт игры, там тоже есть что посмотреть. Pure Hidden проходит за 3 часа, но в нее хочется еще не раз возвращаться.

▼ ★★★★☆

Жанр поиск предметов
Разработчик Ouat Entertainment
Объем 188 МБ
Адрес загрузки www.purehidden.com

> Mystery Masterpiece – The Moonstone

Произведения из классического наследия детективной литературы продолжают наступление на казуальных фронтах. Встречайте версию романа Уилки Коллинза «Лунный камень». Роль сыщика Каффа как раз и уготована игроку. Имеются 9 подозреваемых и локации, в которых следует обнаружить улики и в конечном итоге решить загадку. Нарисовано все очень красиво (к тому же предметы запрятаны довольно искусно), а музыка Чайковского по определению не может быть плохой.



▼ ★★★★☆

Жанр поиск предметов
Разработчик Freeze Tag
Объем 146 МБ
Адрес загрузки www.bigfishgames.com/download-games/5809/mystery-masterpiece-the-moonstone

Family Mystery – The Story of Amy



9/2009



своей семьи, постепенно заполняя «белые пятна» в генеалогическом древе.

▼ ★★★★☆

Жанр поиск предметов
Разработчик AlwaysNeat
Объем 55 МБ
Адрес загрузки www.gamehouse.com/download-games/family-mystery-the-story-of-amy

Professor Heinz Wolff's Gravity



консоли, из-за которого приходится порой по несколько раз переигрывать каждый уровень.

▼ ★★★★☆

Жанр физическая головоломка
Разработчик Deep Silver
Объем 110 МБ
Адрес загрузки gravity.deepsilver.com

> «Магнат отелей»

Очередная вариация на тему строительных менеджеров в духе Build-A-Lot, хотя «Магнат отелей» по графике и геймплею ближе к Be Rich! Но нововведений в игровой механике почти нет, как видно из названия, проект посвящен развитию отельного бизнеса. Графика и музыкальное сопровождение симпатичные, но заставки вызывают удивление выбранный стилистикой. Между уровнями встречаются мини-игры. В целом очень не плохо и в любом случае лучше недавней Build-A-Lot 4.



▼ ★★★★☆

Жанр казуальная стратегия
Разработчик Alawar
Объем 77 МБ
Адрес загрузки hotline.ua/games/hotel-mogul

Nation Red

Б от уже семь лет слава Crimsonland не дает спокойно спать программистам всего мира. Предельно простой, но безумно захватывающий геймплей этого плоского шутера так и не удалось воспроизвести еще раз, хотя число претендентов на звание «убийцы Crimsonland» до сих пор не уменьшается.

Nation Red делали по лекалам оригинала, многие способности героя, виды оружия, даже элементы анимации полностью соответствуют таковым в Crimsonland. Вместо разнообразной инопланетной живности у нас имеются зомби, правда, далеко не все они медлительные и тупые. Некоторые весьма резво бегают, пользуются оружием ближнего и дальнего боя.



Восемнадцать уровней сюжетной кампании можно пробежать за полчаса, а затем совершенствовать свои навыки в Rush и Survival или пройти Quest в усложненном режиме Blood Drive. Не все задания простые – есть сражения с боссами, защита точек, но сути это не меняет.

Благодаря трехмерной графике выглядят яростные кровавые миссии очень хорошо. А коротким заставкам, сделанным на движке игры, могут позавидовать и полноценные шутеры. Динамики тоже вроде бы хватает, сложность приемлема, бонусов достаточно, оружие радует... но все равно что-то не так. Буквально через час игра надоедает, с Crimsonland такого не было.

Одним словом, попытка «убить короля» неплохая, но неудачная. Продолжаем ждать Crimsonland 2.



Жанр action
Разработчик DieselPower Studios
Объем 350 МБ
Адрес загрузки www.nation-red.com

World Mosaics 2



Перед нами типичный продукт-продолжение. Оригинальный World Mosaics, представляющий собой компьютерную вариацию японских кроссвордов, вышел год назад. В сиквеле увеличилось число головоломок, несколько улучшена графика и стал удобнее интерфейс. Имеется здесь и сюжет, хотя не иначе как для галочки, впрочем, группировку головоломок он оправдывает. В начале игры задачи кажутся слишком простыми, позже на полях большего размера решать их становится сложней.



Жанр японский кроссворд
Разработчик Fugazo
Объем 40 МБ
Адрес загрузки www.bigfishgames.com/download-games/5877/world-mosaics-2

Foreign Legion Buckets of Blood

Foreign Legion: Buckets of Blood – маленький симпатичный шутер от третьего лица. Вы в роли смешного мультишного солдатика должны защищать от наступающих повстанцев запершихся в ратуше гражданских, ожидающих эвакуации. Всего одна небольшая карта, пять (в том числе секретный) видов оружия, разные уровни сложности. Графика весьма симпатичная, а динамический саундтрек не более чем фон. Выглядит Foreign Legion очень весело и играется бодро, правда, здесь всего лишь 10 минут геймплея, который можно разве что повтор-



рять, увеличивая сложность. Покупать имеет смысл только Steam-версию, в ней есть Achievements.

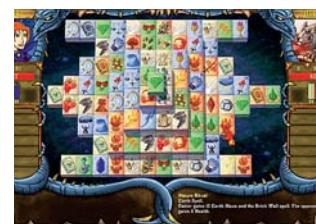


Жанр action
Разработчик Sakari Indie
Объем 68 МБ
Адрес загрузки store.steampowered.com/app/36000

Gloom Beacon

После успеха Puzzle Quest стало модно делать ролевые игры и стратегии с казуальной боевой механикой. Перепробовав все возможные комбинации match-3, разработчики переключились на другие поджанры, например маджонг в случае с Gloom Beacon. Игровое поле – почти классическая доска для маджонга, снимая камни, мы произносим соответствующее заклинание определенных стихий, зарабатываем опыт или собираем ману и золото. Есть и стратегический режим – передвижение героя и его подчиненных на неком подобии шахматной доски.

Звучит все это неплохо, но на самом деле игра получилась



слишком однообразной, хаотичной да вдобавок еще и сложной. Набор фишек не меняется, о балансе авторы даже и не думали.



Жанр маджонг/ролевая игра
Разработчик Stronggames
Объем 27 МБ
Адрес загрузки www.stronggames.com/gloombeacon.php



«Веселая ферма 3»

Продолжение самой успешной в коммерческом отношении казуальной серии российского производства не заставило себя долго ждать. Ее героиня теперь приходит на помощь фермерам из разных уголков мира, страдающим от произвола «плохого парня» из некоей международной организации. И благодаря тому что ей доводится заниматься любимыми сельскохозяйственными делами и в Африке, и в Антарктике, и в других точках земного шара, ассортимент объектов (и, естественно, животных) замет-



но расширился: цесарки, гуси, пингвины и т. п. Новая серия в плане сложности несколько проще, чем «Печем пиццу», зато графика и анимация похорошли. Как и ее предшественницы, «Веселая

ферма 3» предоставляет игрокам массу возможностей по выбору стратегии действий – то ли стараться уложиться в указанный временной промежуток и завоевать очередное золото, то ли сконцентрироваться на заработках. Словом, повторная играбельность – на высоком уровне.



Жанр тайм-менеджер
Разработчик Alawar Melesta
Объем 90 МБ
Адрес загрузки hotline.ua/games/farm-frenzy-3



Enlightenus

Все началось со встречи известного полицейского и знаменитого писателя. Предметом их разговора стали странные вещи, творящиеся в усадьбе литератора. И, как впоследствии выяснилось, в поместье был тайный проход в мир эльфов, и некто (или нечто) похитил романы хозяина и поместил их страницы в ту самую «параллельную» фэнтезийную вселенную. Игроку предстоит собрать потерянные страницы, но... каждая из них превращается в игровой экран со спрятанными предметами. Геймплей весьма разнообразен, кроме элементов в стиле «я ищу» присутствуют манипуляции с инвен-



домашний
Выбор
редакции
★★★★★
№9/2009

тарем. Еще стоит отметить, что в Enlightenus нет характерной для игр подобного рода линейности.



Жанр адвентюра + поиск предметов
Разработчик Blue Tea Games
Объем 153 МБ
Адрес загрузки [www.bigfishgames.com/
download-games/5716/enlightenus](http://www.bigfishgames.com/download-games/5716/enlightenus)

3Tones

Жанр музыкальных игр, в котором инди-разработчики сделали в последнее время много интересных проектов, постепенно становится казуальным. Идея 3Tones очень неплоха – объединить музыкальные ритмичные игры с match-3, позволив при этом пользователям загружать любую композицию из собственной медиатеки.

Благое начинание, вот только ничего у Vast Studios не получилось. Представленные в самой игре композиции слишком невнятны и неинтересны, а загрузив собственную музыку, вы очень быстро убедитесь, что происходящее на экране не имеет никакого отношения ни к тем-



пу, ни к динамике произведения. Видео банально не попадает в такт. И даже разнообразные режимы – Arcade, Time Attack и Puzzle – не спасают положение: такое впечатление, что авторам медведь на ухо наступил.



Жанр музыкальная игра/«три в ряд»
Разработчик Vast Studios
Объем 136 МБ
Адрес загрузки [www.bigfishgames.com/
download-games/5958/3tones](http://www.bigfishgames.com/download-games/5958/3tones)

QuantZ

Потрясающе красавица и необычная пространственно-физическая головоломка, построенная на механике Zuma и match-3. Исследуя загадочные космические миры, вы должны снять со сложных геометрических тел все шары-кванты, расстреливая их квантами того же цвета. Группы по четыре взрываются, и если внутрь них попадает QuantZ другого цвета, то он превращается в огненный шар, летящий по параболе. Особая удача – связать вместе серию взрывов. В игре действуют физические законы, так что шары



можно пытаться перемещать по поверхности «небесных» тел, правда, стоит учитывать их внутренний магнетизм и порой весьма необычную форму планет-ядер. Здесь имеются как бесконечный аркад-

Bookworm Adventures 2 Volume 2

РорСар веников не вяжет, компания до сих пор не выпустила ни одной проподходной игры. Многие проекты студии заслужили высокие рейтинги и знаки «Выбор редакции». Так что сомнений в качестве сиквела прошлогодней ролевой игры со словами Bookworm Adventures у нас даже не возникло. Оставался лишь один вопрос: сможет ли RorCap побить собственное достижение?

В сиквеле наш старый знакомый, книжный червь Лекс, продолжает путешествовать по страницам причудливо изменившихся сказочных книг, сражаясь как с бывшими положительными, так и с отрицательными персонажами. Атакующие заклинания Лекса – собранные из предложенных букв слова. Чем длиннее и сложнее слово, чем более редкие буквы используются, тем серьезнее повреждения, наносимые противникам. Впрочем, те тоже не зевают, заменяя простые буквы на нечасто встречающиеся, блокируя элементы, обездвиживая нашего героя.

В новой части, состоящей из трех книг по десять глав каждая, мы встретим хорошо знакомых персонажей детских сказок, песенок и историй. Юмор авторов, как всегда, на высоте – и сами герои, и их фразочки вызывают улыбку. Неплохо получились и спутники Лекса, которых он может брать с собой в путешествие.



домашний
Выбор
редакции
★★★★★
№9/2009

Естественно, появились новые бонусы и мини-игры со словами. Графика осталась на прежнем, весьма достойном уровне.

Можно с уверенностью сказать, что планка качества в поджанре игр со словами поднята на недосягаемую высоту.



Жанр игра со словами
Разработчик PopCap Games
Объем 55 МБ
Адрес загрузки popcap.com/games/bookwormadventures2

«Зоопарк Джейн»



Разработчики из Realore продолжают эксплуатировать приглянувшийся публике образ симпатичной девушки Джейн. Можно сказать, она настоящая многосторонница – и отелем руководила, и бизнес делала в агентстве недвижимости. Теперь в ведении неугомонной барышни Фонд Дикой Природы и сеть зоопарков по всему миру. Оживление в традиционный для тайм-менеджеров геймплей вносят забавные зверушки со своими повадками, а их ни много ни мало 11 видов.



Жанр тайм-менеджер
Разработчик Realore
Объем 26 МБ
Адрес загрузки www.realore.ru/games/janeszoo



СМОТРИ
на диске



Человек человеку – волк

Олег Данилов

Паспорт

Жанр
MMOFPS

Разработчик
Softnix

Издатель
Aeria Games

Сайт
wolfteam.aeragames.com

Формула игры

Counter-Strike + вервольфы = Wolf Team

Поиграйте лучше в

Combat Arms
ДПК 9/2009

Quake Live
ДПК 5/2009

Unreal Tournament 3
ДПК 1/2008

Team Fortress 2
ДПК 11/2007

Как и многие корейские проекты, MMOPFS Wolf Team условно-бесплатен. То есть к базовому контенту доступ имеют все желающие, а на премиум-вещи нужно раскошелиться. Традиционно это бонусы, позволяющие быстрее набирать опыт, делать апгрейд оружия и т. д.

Основная фишка Wolf Team в том, что вы играете не за людей, а за оборотней, способных в любой момент превращаться в вервольфов. Последние значительно быстрее, здоровее, сильнее и умеют бегать по стенам. Почти как Чужие из старого шутера *Aliens vs. Predator*. В некоторых режимах число превращений не ограничено, в других одна команда играет за людей, вторая за вервольфов, либо же ипостась надо выбирать во время респауна. Такая особенность привносит остроту в геймплей. Даже хорошо вооруженный пехотинец не сможет ничего сделать, если ему на голову свалится оборотень, способный убить одним ударом. Новое значение приобретают рейды в тыл врага, прыжки, во время которых можно успеть трансформироваться, укрытия и т. д.

Основных режимов в Wolf Team четыре: классический *Deathmatch*, не очень

популярный *Destruction* (аналог demolition-карт в Counter-Strike), *Ice Hold*, где разрешается оживлять павших соратников, и *Conquest* – захват точек, имеющий вариации *Wolf Conquest* (одна команда – люди, вторая – вервольфы) и *Ex-Conquest* (смешанные команды без возможности трансформации). Во время игры вы получаете опыт и деньги. Опыт трансформируется в новые звания, а средства тратятся на оружие.

Чего-чего, а оружия здесь хватает. К сожалению, лицензии разработчики не получили, так что называется оно иначе, чем реальные прототипы. Вооружение за исключением базового берется в аренду на определенное время, кроме того, можно делать апгрейд, правда, цена способна отпугнуть. От обилия штурмовых винтовок, снайперских ружей и автоматов глаза разбегаются, но решающим фактором все равно остается умение стрелять, и здесь новичок может легко победить обладателя самой дорогой пушки.

Хотя не все так радужно, как кажется на первый взгляд. Графика Wolf Team, мягко говоря, устаревшая, текстуры предельно простые, модели не могут похвастаться детальностью (разве что

оружие сделано с любовью), а анимация хромает на обе ноги. Впрочем, больше вопросов вызывает дизайн крохотных уровней, которые не назовешь продуманными, да и развернуться здесь негде. В итоге бои получаются слишком сумбурными и хаотичными. Да и высокий пинг портит настроение.



Вердикт



Несмотря на множество недостатков, определенный шарм у игры есть

Графика

★★★★★

Звук

★★★★★

Играбельность

★★★★★

Плюсы Возможность трансформации в вервольфа; богатый арсенал; глобальные рейтинги; необычные игровые режимы; динамика

Минусы Сумбурный геймплей; устаревшая графика; высокий пинг



G.I. Joe: The Rise of Cobra

«G.I. Joe: Атака кобры»

Александр Птица



A знаете ли вы, что «Трансформеры» и G.I. Joe являются близкими родственниками? Дело в том, что и те и другие представляют собой серию игрушек, выпускаемые знаменитой компанией Hasbro. Солдатики G.I. Joe у нас не столь известны, как «Трансформеры», зато в Штатах они получили культовый статус довольно давно, посему нет ничего странного в появлении веселого летнего боевичка про элитное подразделение, до зубов вооруженное хайтековскими гаджетами.

Если попытаться почувствовать себя 10–12-летним мальчишкой, души не чающим в забавах с игрушечными солдатиками, и не воспринимать фильм слишком серьезно, то он как раз придется «в самую жилочку». Режиссер Стивен Содмерс наигрался с актерами и мастерами спецэффектов вволюшку. Action почти безостановочный, но практически без крови, так что действительно детей вполне можно вести в кино. Взрывов и прочей пиротехники не меньше, чем в пресловутых «Транс-

Когда другие сдаются, мы идем до конца

формерах». Доза легкого юмора без пошлости присутствует. Особенно потешает публику персонаж Марлона Уайнса. Красотки Сиенна Миллер и Рейчел Николос в обтягивающих одежках привлекают взгляды взрослой аудитории мужского пола. Многочисленные флешбэки знакомят с предысториями основных персонажей картины. И наконец, финал, недвусмысленно намекающий на вероятное продолжение.

Сюжет не блещет оригинальностью, но в данном случае это не особо «напрягает», ведь главную задачу – служить каркасом для красочных «пиф-паф» и «трах-тарах» – он выполняет. Возможно, некоторые знатоки мифологии вселенной G.I. Joe и найдут в нем какие-то нестыковки, но обычному зрителю, пришедшему просто отдохнуть и расслабиться, до этого никакого дела не будет. Игрушечные солдатики передадут ему неслабый заряд бодрости.

Street Fighter: The Legend of Chun-Li

«Стритфайтер. Легенда Чун-Ли»

Александр Птица



Oднажды весьма квалифицированному кинооператору Анжею Бартковяку вздумалось поменять привычное место за камерой на режиссерское кресло. Увы, на этом поприще он не снискал лавров. И в конечном итоге вслед за одиозным Уве Боллом занялся экранизацией популярных видеоигр. Помнится, мы были не в восторге от его прочтения великого шутера DOOM, но то, что он сотворил на сей раз, ни в сказке сказать, ни пером описать.

Начнем с небольшого экскурса в историю игроэкрананизаций. Одним из первых опытов на этой ниве стал «Уличный боец» в 1994 г. В ленте вроде бы и актерский состав был солидный – Жан-Клод ван Дамм, незабвенный Рауль Хулия, Кайли Миноуг, – но, тем не менее, публика и критики картину активно не приняли. Бартковяк вновь покусился на вселенную Street Fighter, и, вы знаете, ему удалось немыслимое – создать нечто еще более невзрачное, чем древний киношный «Уличный боец».

Из подзаголовка ясно, что из всей мифологии Street Fighter сценаристы выделили историю Чун-Ли. В игро сериале она впервые появилась в 1991 г. и с тех пор не покидала списка бойцов вплоть до сегодняшнего дня и Street Fighter IV. А в качестве главзлодея выступает Байсон, ничем не походящий на персонажа игры (ну какой Байсон без фуражки!).

В целом фильм выглядит как дешевый боевик (даже не класса B-movie) с эпизодическими драками, стрельбой и небольшим налетом мистики. Сюжет – средоточие всевозможных штампов и клише. Об актерских работах лучше не говорить, хотя внешне Кристин Кройк хороша. Хореография сцен с боевыми искусствами очень бедненькая, и даже присутствие Робина Шу (Лю Канга из «Мортал Комбата») не спасает ситуацию. А в принципе от игры не осталось фактически ничего, кроме имен некоторых действующих лиц да преступной организации Shadaloo, которой как раз и заправлял упомянутый Байсон.

<p>STARS</p> <p>INFO</p> <p>Компании Paramount Pictures/ Hasbro, 2009</p> <p>Сайт www.gijoemovie.com</p> <p>Режиссер Стивен Содмерс</p>	
--	--

<p>STARS</p> <p>INFO</p> <p>Компании Hyde Park Entertainment/ Capcom, 2009</p> <p>В ролях Чэннинг Тейтум (Дюк), Сиенна Миллер (Ана), Марлон Уайнс (Рипкорд), Денис Куэйд (генерал Хок), Рэй Парк (Снейк Айз), Рейчел Николос (Шана «Скарлетт» О'Хара), Кристофер Экклстон (Маккаллен/ Дестро), Джозеф Гордон-Левитт (Доктор/Рекс) и др.</p> <p>Режиссер Анджей Бартковяк</p> <p>В ролях Кристин Кройк (Чун-Ли), Крис Кляйн (Чарли Нэш), Нил Мак-Донаф</p> <p>(Байсон), Майк Кларк Дункан (Балрог), Робин Шу (Ген), Мун Бладгуд (Майя Сани), Табу (Вера), Елизавета Кирюхина (Роуз) и др.</p>	
--	--



www.sokol.ua

тел. 501-77-11



ІТ рітейлер №1 в Інтернеті

за даними рейтингу Hotline Топ*50

Відеокарти



HDD і накопичувачі



Монітори



Платформи (CPU, RAM, MB)



Ноутбуки

Корпуса, БП, кулери



Мультимедіа



виграй
подорож на двох*

Акція
триває з 1 серпня
по 30 вересня
sokol.ua

intel CORE™² Duo inside™

Шукай Intel Inside®

TOSHIBA

* Придбай ноутбук TOSHIBA на базі процесору Intel® Core™2 Duo, та стань учасником безпрограмної лотереї. Отримай подарунковий сертифікат на туристичну подорож на двох, кепку або чашку! Деталі акції: sokol.ua



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core та Core Inside є товарними знаками корпорації Intel в США та/або інших країнах.
Щоб отримати додаткову інформацію стосовно оцінок процесорів Intel, зверніться, будь ласка, до www.intel.com/go/rating.

Toshiba, Leading Innovation є товарними знаками корпорації Toshiba в СНД та/або інших країнах. Щоб отримати додаткову інформацію стосовно продукції ноутбуків Toshiba, зверніться, будь ласка, до <http://ru.computers.toshiba-europe.com/>.



Bei бараха информации



<http://www.kingston.com/flash/>



©2009 Kingston Technology Company, Inc. 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. All rights reserved. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

Asbis, (044) 455-4411, www.asbis.ua • ЮГ-Контракт, (044) 247-6737, www.yugcontract.com.ua
АЛЛО/Цифротех, (056) 790-2827, www.allo.ua