



**ITCPUBLISHING**  
www.itcpublishing.com

## Редакция

<b>Главный редактор</b>	Олег Данилов	<b>Цветокорректор</b>	Евгения Шиндер
<b>Зам. главного редактора</b>	Максим Капинус	<b>Фотографии</b>	Руслан Абсурдов
	Олег Касич		Юрий Акимов
<b>Редакторы</b>	Олег Голубович		Александр Макаренко
	Александр Птица		Андрей Шелухин
	Сергей Светличный		
	Алексей Фингерут	<b>Директор по рекламе</b>	Ольга Вакулюк
<b>Литературная редакция</b>	Юлия Нетунахина	<b>Менеджер по рекламе</b>	Ольга Ахметшина
	Татьяна Сковородникова	<b>Менеджер по распространению</b>	Светлана Радченко
<b>Верстка</b>	Наталья Самарина		
<b>Дизайн</b>	Вячеслав Николаев		

## Издательство

<b>Президент, генеральный директор</b>	Сергей Арабаджи	<b>Руководитель фотослужбы</b>	Андрей Турцевич
<b>Вице-президент, директор по редакционно-издательскому делу</b>	Михаил Лаптев	<b>Арт-директор</b>	Евгений Медведев
<b>Вице-президент, исполнительный директор</b>	Наталия Петровская	<b>Директор по маркетингу</b>	Виктория Николаева
<b>Директор по распространению</b>	Ольга Галушка	<b>Директор по интернет-технологиям</b>	Владимир Возняк
<b>Директор по информационным технологиям</b>	Алексей Груша	<b>Менеджер по полиграфии</b>	Владимир Бугайчук

Журнал «Домашний ПК», № 2 (122),  
февраль 2009  
Свидетельство о регистрации № 14469-3440ПР,  
дата регистрации – 09.10.2008  
Выходит 1 раз в месяц  
Издается с декабря 1998 г.  
Учредитель: ТОВ «ITC Паблішінг»  
Издатель: ТОВ «Видавничий дім ITC»

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 рекламодателей подтверждается передача 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.

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

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

Тираж 50 000 экз.  
Адрес редакции:  
03110, г. Киев, просп. Краснозвездный, 51

Телефоны:  
секретариат (044) 270-3891  
редакция (044) 243-9233  
Факс: (044) 270-3891  
отдел рекламы (044) 249-6357  
(044) 270-3890  
отдел распространения (044) 331-0401  
(044) 331-0409  
Факс: (044) 496-3469  
E-mail: dpk@itc.ua  
Веб-сервер: dpk.com.ua

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

## От редактора



# ДПК 2009

Один из наиболее часто задаваемых мне в конце прошлого года вопросов звучал примерно так: «О чём «Домашний ПК» будет писать в 2009 году?» Спрашивавших в первую очередь интересовало, как повлияют на материалы журнала кризисные явления, как скажется на содержании уменьшение числа IT-новинок и т. д.

Думаю, январский и февральский номера уже частично ответили на эти вопросы.

Как легко заметить по рубрике новостей и количеству первых взглядов в текущем номере, новинок не стало меньше. Наоборот, анонсы продуктовых линеек этого года, означенные практически всеми ведущими игроками рынка на Consumer Electronic Show 2009, поражают своей масштабностью. Мы отдаём себе отчет в том, что устройства, представленные на CES в первой декаде января, начали разрабатываться в недрах исследовательских отделов еще год назад, когда никто не подозревал о грядущем экономическом кризисе. Тем не менее мы не думаем, что их количество в таких популярных сегментах, как материнские платы, процессоры, видеокарты, ноутбуки и т. д., значительно снизится. Возможно, на протяжении первого и второго кварталов некоторые модели будут сложно достать в Украине, но будем надеяться на лучшее, здесь все зависит от позиции конкретных вендоров и дистрибуторов.

Что же касается содержания ДПК – в этом году мы планируем делать акцент на материалах, имеющих практическую пользу: статьях об оптимизации работы ПК, уменьшении затрат на его содержание и апгрейд; советах специалистов относительно эксплуатации аппаратного и программного обеспечения; обзорах интер-

нет-ресурсов, позволяющих получить реальную отдачу от работы в Сети, и т. д. Несколько материалов такого рода есть и в текущем номере – они посвящены апгрейду ПК, монетизации блогов, технологиям энергосбережения.

«Домашний ПК» всегда был тестовым журналом и собирается оставаться таковым и в дальнейшем. Мы уже запланировали как традиционные для нашего издания тесты, так и испытания устройств в категориях, которые до недавних пор в недостаточной мере освещались на страницах ДПК. Естественно, теперь мы чуть больше внимания будем уделять среднему и бюджетному сегментам, но не забудем и об энтузиастах персонального компьютеринга.

Вы наверняка обратили внимание на объем последних номеров журнала. Мы надеемся, что это временная мера, и постараемся компенсировать недостающие страницы большей концентрацией полезной информации, более насыщенными и актуальными для вас, уважаемые читатели, материалами.

Если у вас есть предложения по наполнению «Домашнего ПК» в 2009 году, мы с удовольствием выслушаем и обсудим их на сайте журнала [dpk.com.ua](http://dpk.com.ua).

Приятного чтения.  
С наилучшими пожеланиями  
Олег Данилов

# Тест интегрированных GPU

Длительное время материнские платы с интегрированной графической подсистемой предназначались для сборки откровенно бюджетных ПК. Однако ситуация постепенно меняется – на рынке появляются наборы логики, оснащенные достаточно продуктивными встроенными видеокартами.

с. 28

## Теория и практика апгрейда



Вопрос апгрейда рано или поздно встает практически перед каждым владельцем компьютера. И оживленные дискуссии участников нашего форума с тысячами сообщений на данную тему – явное тому подтверждение. Кто же не хочет максимально улучшить свой ПК, потратив на это как можно меньше денег?

с. 34

## Технологии энергосбережения

В данном материале мы расскажем о том, как можно уменьшить уровень энергопотребления ПК. Нужно ли это делать, и если да – то во имя чего, решать, конечно же, вам. В любом случае надеемся, что затронутая тема будет интересной и никого не оставит равнодушным.

с. 40



# 02

(122), февраль 2009  
www.dpck.com.ua

## Содержание

### Новости

- 6 Коротко
- 12 Акция для подписчиков ДПК

### ХардШаге

#### НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

- 15 Samsung YP-P3
- 15 G.Skill F3-12800CL9T-6GBNQ
- 15 MSI G41M-FIDP
- 16 Dell Inspiron Mini 12
- 16 Genius SP-HF 3000A
- 17 TP-Link TL-WN620G
- 17 Seasonic M12D 850W
- 18 Samsung CLP-310N
- 18 MSI Bravo EX620
- 19 GOODRAM GR1333D364L9/1G
- 19 GlacialPower GP-PS550BP
- 20 TP-Link TD-W8920G ADSL2+
- 20 Acer P224W Notebook Upgrade Kit
- 21 Samsung SPF-105P
- 21 Seagate FreeAgent Go 500 GB
- 22 Archos 5
- 23 Egreat EG-M32B
- 24 EFi-X USB V1
- 25 ASUS Eee Top ET1602

#### ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

- 26 Нетбук vs. ноутбук
- 28 Тест интегрированных GPU
- 34 Теория и практика апгрейда
- 40 Технологии энергосбережения
- 44 Компьютеры и комплектующие: лучшие покупки



## Программы резервного копирования данных

Потеря любых данных, будь то деловые документы или же фотографии любимой кошки, всегда неприятна. Чтобы свести ущерб к минимуму, необходимо позабо-

титься о резервном копировании важной информации. Для этого существует множество программ, часть которых представлена в данном обзоре.

с. 52

## СофтШаре

- 46 Новинки месяца
- 48 SoundBase
- 48 Orca Browser 1.1 RC2
- 49 mp3DirectCut
- 49 Dr.Web Security Space 5.0
- 50 Google Picasa 3
- 51 Diskkeeper 2009
- 52 Программы резервного копирования данных

F1

- 55 ОС на USB Flash
- 56 Клонирование загрузочного раздела
- 58 Что нужно знать о вирусах

## ИНТЕРНЕТ

- 62 Календарь на февраль
- 64 Lifehacking
- 66 Расслабься
- 68 В поход за знаниями
- 70 Zenbe
- 72 Можно ли заработать на блогах?

## ИгроТека

- 76 Игровые Оскары 2008
- 84 Лучшие бесплатные игры
- 87 Defense Grid: The Awakening
- 88 Crayon Physics Deluxe
- 89 I-Fluid
- 90 Mirror's Edge
- 91 Saints Row 2
- 92 Rise of the Argonauts
- 93 Memento Mori: Помни о смерти
- 94 Casual Games. Февраль 2009

## ВИДЕОТЕКА



## Игровые Оскары 2008

Сколько бы интересных, захватывающих, оригинальных игр ни вышло в начале и середине года, стоит в конце осени появиться в продаже паре суперблокбастеров с порядковыми числительными в названии, как публика моментально забывает предыдущих фаворитов.

с. 76

## Mirror's Edge

Даже если бы Mirror's Edge была плохой игрой, она заслуживала бы внимания уже хотя бы потому, что это единственный на данный момент симулятор паркура. К счастью, у нее есть и другие достоинства, так что познакомиться с ней стоит всем любителям необычных проектов.

с. 90



# Содержание ДПК-DVD

№ 2 (122), февраль 2009

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

## » Программы Полные версии

47	MediaPortal 1.0	49	Dr.Web Security Space 5.0 (с лицензионным ключом)
47	Memtest86+ 2.11		Drive Backup Personal 9.0
	NiBiTor 4.7		DVDFab 5.2.3.0
			FinalBurner PRO 2.7.0
	Notepad++ 5.1.4		Fraps 2.9.8
	Opera 9.63		GetDataBack 3.66
	Orbit Downloader 2.8.1		Hard Drive Inspector 3.0.198
	Prime95 25.9		IsoBuster 2.5.0.0
	Recuva 1.22		Neat Image 6.0
	RivaTuner 2.22		Norton Internet Security 2009 (90 дней)
	Save2pc Light 3.42		Oront Burning Kit 2.6.2
	SeaMonkey 1.1.14		Outpost Antivirus Pro 2009
	SUMO 2.4.1		Outpost Firewall Pro 2009
	Thunderbird 2.0.0.19		Outpost Security Suite Pro 2009
	Transmute 1.09		PerfectDisk 2008 9.0.0.76
55	UNetbootin build 304		Registry Clean Expert 4.64
	Universal Viewer (ATViewer) 3.8.4		SmartFTP 3.0.1024
	VideoInspector 2.0.2.115		Super Utilities Pro 9.3
	VirtualBox 2.1.0		X-Mouse Button Control 1.37
	VirtualDub 1.8.8	47	Talisman Desktop 3.0
	Xfire 1.102	46	The Bat! 4.1.9
	X-Mouse Button Control 1.37		Uninstall Tool 2.7
	XP SysPad 7.9.6		Xilisoft Video Converter 5.1.18
46	Digsby Build 45		
	Dr.Web CureIt! 5.0		
	DriveImage XML 2.02		
	DriverMax 4.8		
56	EASEUS Partition Manager Home Edition 3.0		
	FFDShow MPEG-4 Video Decoder Rev.2608		
	FileZilla 3.2.0		
	FinalBurner FREE 2.7.0		
	Firefox 3.0.5		
	Flock 2.03		
	foobar2000 0.9.6.1		
	Foxit Reader 3.0.1301		
46	Free Download Manager 3.0.844		
	Fresh UI 8.23	46	AnyDVD HD 6.5.1.8
	GIMP 2.6.4		AVG Internet Security 8.0.229
	GOM Player 2.1.14.4525		BlindWrite 6.2.0.3
	GPU-Z 0.3.1		BurnAware Home 2.2.1
	HWINFO32 2.36		BWMeter 4.2.1
46	InfraRecorder 0.46.2		ConvertXtoDVD 3.3.4.107
	IrfanView 4.23	51	Diskeeper Pro Premier 2009 13.0
	Media Player Classic 6.4.9.1.89		

## Демонстрацион- ные версии

#1	Video Converter 5.2.3
	ACDSee Photo Manager 2009 11.0.108
	ACDSee Pro Photo Manager 2.5.358
	AI RoboForm 6.9.92
46	CCleaner 2.15
	FileZilla 3.2.0
	FileZilla Portable 3.1.6
	Foxit Reader 3.0.1301
	HWINFO32 2.36
	InfraRecorder 0.46.2
	Mozilla Firefox, Portable Edition 3.0.5
	Mozilla Thunderbird, Portable Edition 2.0.0.19

## Portable

### FreeWare

7-Zip Portable 4.62
Akelpad 4.1.2
AnVir Task Manager 5.5.0
Artweaver 0.5.7
Avant Browser 11.7 build 21
BonkEnc Portable 1.0.10
CCleaner 2.15
FileZilla 3.2.0
FileZilla Portable 3.1.6
Foxit Reader 3.0.1301
HWINFO32 2.36
InfraRecorder 0.46.2
Mozilla Firefox, Portable Edition 3.0.5
Mozilla Thunderbird, Portable Edition 2.0.0.19



000 «Издательский Дом ИТС», редакция журнала «Домашний ПК», составители диска и разработчики программных продуктов, находящиеся 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-производителей этого ПО. Все программы, помещенные на диск, проверены антивирусным ПО.

«ДПК-DVD, Февраль 2009» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 02, 2009 и продаже отдельно от журнала не подлежит.

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



» MediaPortal 1.0 с. 47



» Diskeeper Pro Premier 2009 13.0 с. 51



» Анибоз: Сон разума (технологическое демо)



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

#### Системные требования:

- процессор Pentium II 233 МГц или выше
- 64 МБ оперативной памяти или больше
- SVGA-видеокарта (65 тыс. цветов)
- операционная система Windows 9x/Me/NT/2000/XP

Notepad++ 5.1.4

OpenOffice.org

Portable 3.0

Opera@USB 9.63

Pidgin Portable 2.5.3

Recuva 1.22

RoboForm2Go 6.9.92

#### ShareWare

Transmute 1.09

Universal Viewer  
(ATViewer) 3.8.4

VirtualDub Portable  
1.8.8

VLC Media Player  
Portable 0.9.8a

WinSCP Portable 4.1.8

#### » Игры

##### Дополнения

Mass Effect –  
Гибель с небес

#### Онлайн-игры

A Tale in the Desert

#### Полные версии

Barkley Shut Up and  
Jam: Gaiden 1.08

95 Dyson 1.08  
Herbert West in Carrion

Re-Animating

Knytt Nano Pack Vol.1

Nanobots

Robocop 2D 3

Seven Minutes

Teeworlds 0.4.3

Temple of Sudoku

#### ShareWare

94 Блеск

Времена года 2

95 Гурмания

95 Египетский шар

Космический удар

Магия семян

Маша. Рождественская  
сказка. Делюкс

Модница

Море битвы

95 Натали Брукс.  
Сокровища затерянного  
королевства

Пластилиновый город

Построй-ка 2.  
Город мечты

94 Приключение Дружка

Про Федота-стрельца,  
удалого молодца

94 Элли и Новый год

Ювелир

Crayon Physics Deluxe

I-Fluid

Heartwild Solitaire

95 Kivi's Underworld

CrimeCraft

F.E.A.R. 2: Project Origin

Killzone 2

MadWorld

MySims Party

Prototype

Saints Row 2

Star Wars: The Old  
Republic

The Godfather II

The Lord of the Rings:  
Conquest

Warhammer 40 000:  
Dawn of War II

#### » Драйверы

##### Материнские платы

VIA Hyperion Pro 5.22A

##### Видеокарты

Intel Graphics Media  
Accelerator 14.37/15.12.1

GeForce 179.28

for Notebooks Beta

GeForce 181.20

##### Звуковые карты

Creative Sound Blaster  
X-Fi 2.18.0008

Realtek AC97

A4.06/6.0.1.6285

Realtek HD Audio R2.14

##### Сетевые карты

Realtek LAN (PCI)

5.707/6.110

Realtek LAN (PCI-E)

5.708/6.213

##### Прочее

AMD OverDrive 2.1.5

#### » Прочее

Обои от  
CGWallpapers.com

Подписку  
с курьерской  
доставкой  
можно оформить

##### КИЕВ

KSS (044) 585-8080

«Блиц-Информ» (044) 205-5110

«Всеукраинское Подписьное

Агентство» (044) 502-0222

«ПрессЦентр Киев» (044) 536-1175 (80)

«Ранкова Преса»

тел. (044) 499-6386, 251-4901(02)

«Саммит»

тел. (044) 521-4050, 521-2775

##### ДНЕПРОПЕТРОВСК

«Меркурий» (056) 744-7287

##### ДОНЕЦК

«Бегемот» (062) 304-4158, 312-5549

«Идея» (0623) 81-0932

##### ЗАПОРОЖЬЕ

«Пресс-сервис» (061) 220-0797, 222-4663

##### ЛУГАНСК

ЧП «Ребрик И. В.» (0642) 50-1364

##### ЛЬВОВ

«Деловая пресса» (0322) 70-3468

«Західний кур'єр» (0322) 21-2101

«ПресМаксимум», тел. (032) 297-15-15

##### НИКОЛАЕВ

«Hoy-Xay» (0512) 47-2547

##### НОВАЯ КАХОВКА

ЧП «Хут О. А.» (05549) 7-7272

##### ОДЕССА

«МиМ» (048) 777-4539

##### ПОЛТАВА

«Медиа-Новости» (0532) 50-9075

##### СЕВАСТОПОЛЬ

«Экспресс-Крым» (0692) 45-2424

##### ХЕРСОН

«Кобзарь» (0552) 22-5218

##### ЧЕРКАССЫ

«Медиа-Принт» (0472) 45-3113

##### ЧЕРНОВЦЫ

ЧП «Ключук Г. Т.» (03722) 7-2410

Вы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящик дома или на работе либо с курьерской доставкой в ваш офис.

Подписку можно оформить круглогодично с любого следующего месяца на срок от одного месяца до одного года по почте в любом отделении связи или у нас в изда-  
тельстве по Каталогу изданий Украины.

С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с кри-  
тикой в адрес предприятий, занимающихся продажей и доставкой наших изда-  
ний, обращайтесь в отдел распро-  
странения ООО «Издательский дом ITC».

«Домашний ПК» предлагает сотрудничество  
украинским компаниям и частным лицам,  
заинтересованным в розничном распро-  
странении журнала. Выгодные условия и цены.

##### Отдел распространения:

тел. (044) 331-0401, 331-0409

тел./факс (044) 496-3469





# Новости

БОЛЬШЕ НОВИНOK НА DPK.COM.UA



## OQO Model 2

Первый микрокомпьютер от компании OQO был представлен два года назад на выставке CES 2007. Теперь ту же площадку производитель выбрал для премьеры второй модели. Новинка стала гораздо мощнее, сохранив при этом схожие с предшественницей габариты. Наибольший интерес вызывает встроенный 5-дюймовый OLED-дисплей, который, судя по официальным данным, обладает уровнем контракта 1 000 000:1, временем отклика 0,01 мс. Начинка гаджета тоже претерпела немало изменений. Теперь в нем применяются платформа Intel и процессор Atom Z540, работающий на частоте 1,86 ГГц. Имеется интегрированный видеоскорострель с аппаратной поддержкой DirectX 9 и декодирования H.264.

## Коротко

### Microsoft CES

В своей вступительной речи на CES 2009 исполнительный директор Microsoft Стив Балмер объявил о выходе первой публичной бета-версии операционной системы, идущей на смену Windows Vista, – Windows 7. Что же касается финального релиза данной ОС, то, судя по заявлению Баллмера, он может состояться уже в январе 2010 года. Кроме того, бесплатный онлайновый сервис Windows Live вышел из стадии бета и уже официально запущен во всем мире. Благодаря ему пользователи в разных концах света могут легко общаться друг с другом и обмениваться медиаконтентом.

## Cisco Wireless Home Audio Family



Linksys, дочернее предприятие компании Cisco, производящее оборудование класса SOHO, представило на выставке CES 2009 новую модульную аудиосистему. Работает она по беспроводным каналам связи и может пересыпать аудиосигнал на динамики, расположенные в любом месте квартиры или дома. Кроме того, предусмотрена синхронизация данных с iPod, компьютерами и другими цифровыми устройствами.

## Razer Mamba

Мышь от Razer – это всегда интересно. Новинка позиционируется как самое быстрое устройство в своем классе. Характеристики говорят сами за себя: 5600 точек/дюйм, время отклика 1 мс. Mamba использует беспроводную связь, максимальное время работы батареи составляет 72 часа.



## › Palm Pre



**K**омпания Palm продемонстрировала операционную систему WebOS и построенный на ее базе коммуникатор Palm Pre. В новой платформе реализована многозадачность и хорошо поставлена работа с веб-приложениями. Размеры аппарата – 100,5×59,5×16,95 мм, масса – 135 г. Функционирует Palm Pre пока только в сетях EVDO Rev A, но, говорят, вскоре появится и версия под UMTS.

## › HP Pavilion dv2



**K**омпания HP на выставке CES 2009 представила ультрапортативный 12,1-дюймовый ноутбук Pavilion dv2, который построен с применением нового процессора Athlon Neo MV-40 1,6 ГГц. Несмотря на тот факт, что данная модель больше походит на нетбук, в HP вовсе не планируют так ее позиционировать.

### Коротко

#### Конкурс от Delfics Green

Конкурс «Компьютерный класс Delfics® green» проводится уже во второй раз. По его условиям следовало отправить по почте конкурсную анкету и фотографию/рисунок, на котором школьный класс или группа будут изображены рядом с логотипом Delfics® green. Комплектация компьютерных классов, переданных лауреатам, была идентичной по техническим характеристикам устройств, отличаясь только количеством ПК (10 – за первое место, 7 – за второе и 5 – за третье). Все они собраны на базе AMD Phenom X4, оснащены 19-дюймовыми мониторами, клавиатурами и мышками, а также ОС. Победителями стали:

1 место – подготовительный класс, Партизанский филиал Алуштинской детской художественной школы, г. Партизан, АР Крым;

2 место – 9-Б класс, общеобразовательная школа № 9, г. Измаил, Одесская область;

3 место – 8-А класс, специализированная школа I-III степени № 15 с углубленным изучением отдельных предметов и курсов, г. Бердичев, Житомирская область.

## › Samsung CES



**B**рамках CES 2009 компания Samsung представила новую линейку камкордеров HMX, поддерживающих запись в разрешении Full HD. Всего в линейке 4 модели – HMX-H106, HMX-H105, HMX-H104 и HMX-H100. Первые три отличаются наличием встроенного SSD-накопителя емкостью 64, 32 и 16 ГБ соответственно. В случае с HMX-H100 для сохранения снятого материала применяются карточки памяти SD/SDHC.

А еще в экспозиции Samsung вниманием пользовались ультратонкие телевизоры семейства Luxia LED TV толщиной всего 6,5 мм. Новинки имеют диагональ от 40 до 55 дюймов и единый пользовательский интерфейс, аналогичный цифровым камерам, домашним кинотеатрам или плеерам.



## › Logitech G Series

**M**ощным обновлением линейки игровой периферии G Series стала компания Logitech. В отличие от предыдущих гарнитур в новинке G35 применены амбушюры закрытого типа, отсекающие внешний шум и позволяющие сосредоточиться на игре. По сравнению со своей предшественницей мышь G9x оснащена усовершенствованным лазерным сенсором и способна менять разрешение на лету (от 200 до 5000 точек/дюйм).

И наконец, Logitech G19 стала первой клавиатурой компании, оснащенной цветным дисплеем GamePanel (320×240), позволяющим получать служебную информацию более чем в 60 играх, включая World of Warcraft. Могут отображаться также статус VoIP, показания часов, степень загрузки CPU и другие сервисные сведения, статичные изображения и видео.





## ASUS International CES



Из экспозиции, представленной на CES 2009 компанией ASUS, мы выбрали три устройства. Безусловно, не обошлось без новинок под брендом Eee. Например, сконструированный на базе процессора Intel Atom Z520 нетбук-«трансформер» Eee PC T91 имеет поворотный сенсорный дисплей 8,8" и оснащен ТВ-тюнером, FM-радио и модулем GPS. Еще интереснее устройство Eee Keyboard, по сути дела компьютер, встроенный в клавиатуру (пока на уровне прототипа). И наконец, Asus Eee Videophone AiGuru SV1 стал первым видеофоном, обладающим сертификатом Skype. Для его работы требуется лишь наличие Wi-Fi.



## Коротко MacWorld Expo 2009

Выставка MacWorld Expo 2009 станет для Apple последней. Руководством компании принято решение больше не принимать в ней участия. Ну а на нынешней вместо традиционной речи Стива Джобса, отсутствовавшего по состоянию здоровья, вступительную презентацию провел Фил Шиллер (Phil Shiller), старший вице-президент по продуктовому маркетингу. Из «железных» анонсов стоит отметить обновление флагмана линейки ноутбуков; 17-дюймовый MacBook Pro получил новый корпус, вырезанный из цельного куска алюминия, более быстрый процессор Intel Core 2 Duo 2,66 ГГц, 4 ГБ оперативной памяти, NVIDIA GeForce 9400M + 9600M GT 512 МБ, жесткий диск на 320 ГБ, а также экран с разрешением 1900×1200.

## LaCie International CES



Устройства от LaCie всегда отличались элегантной внешностью. Не стали исключением и новинки, продемонстрированные на CES 2009. Накопитель LaCinema Classic Hard Disk, предназначенный прежде всего для хранения коллекции видеоматериалов, имеет приличный набор разъемов – композитный, S/PDIF, HDMI, а также USB 2.0. Управление воспроизведением мультимедийного контента производится с помощью пульта ДУ, поддерживаются MPEG-4 AVI, XviD, DivX (3.11, 4.x, 5.x), MP3, WMA, JPG.



## Cyber Sport Orbita Freestyle Mouse

Концептуальная мышь Orbita Freestyle абсолютно не похожа на привычные нам устройства. Для скроллинга следуеткрутить ее верхнюю подвижную платформу, а кнопка для кликов – всего одна. Мыши является беспроводной, работает на частоте 2,4 ГГц и заряжается от специальной USB-базы.

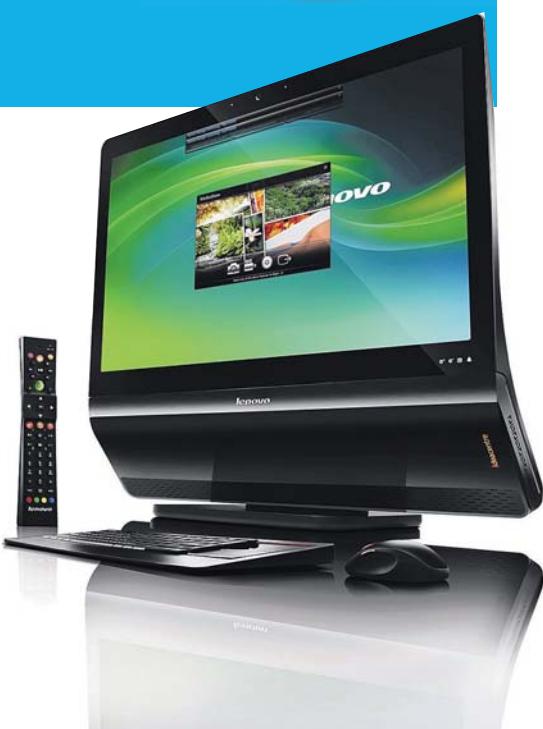


## Lenovo International CES



Полнилась новыми образцами популярная серия ноутбуков IdeaPad, среди которых наибольший интерес у посетителей CES вызвала 16-дюймовая модель Y650. В своем классе она является самой тонкой и легкой (толщина – 26,1 мм, масса – 2,54 кг).

Кроме того, публику привлекала и футуристическая внешность настольного компьютера IdeaCentre A600, выполненного в формфакторе All-in-One PC. Он оснащен 21,5-дюймовым экраном с разрешением 1920×1080, процессором Intel Core 2 Duo, оперативной памятью DDR3 объемом до 4 ГБ, а также жестким диском до 1 ТБ. В качестве видеокарты в A600 используется встроенный адаптер.



ASUS рекомендує Windows Vista® Ultimate.

# ASUS G SERIES

НОВИЙ РІВЕНЬ МОЖЛИВОСТЕЙ



Performance  
to go



asus  
**G71** asus  
**G50**



ГРА-Ч  
ПОДАРУНОК!

Г-серія ноутбуків ASUS спеціально розроблена для найвимогливіших шанувальників динамічних комп'ютерних ігор. З ігровими ноутбуками ASUS серії G з'явилась унікальна можливість повністю розкрити ігровий потенціал! Справжня ігрова потужність всередині та безкомпромісний агресивний дизайн зовні! Нова лінія ігрових ноутбуків оснащується додатковим дисплеєм поруч з клавіатурою для системних повідомлень у повноекранному режимі ігор. Завдяки графічному ядру NVIDIA GeForce 9700M GT та масиву жорстких дисків ємністю 1Тб швидкість обробки неймовірної кількості ігрових даних рекордно зростає. Ноутбук ASUS серії G оснащено спеціальною ігровою клавіатурою, максимально яскравим дисплеєм. Передбачено керування режимами системної потужності ноутбука спеціальними "гарячими клавішами". Ноутбуки комплектуються повним набором геймерських аксесуарів: стильним рюкзаком та ігровою мишкою ASUS. Передова процесорна технологія Intel® Centrino® 2 та ліцензійна операційна система Windows Vista® Ultimate забезпечують неймовірну потужність та реалістичність ігрового процесу. Завдяки якісному відтворенню відео та аудіо у форматі HD серія G ігрових ноутбуків ASUS встановлює нові стандарти мультимедійних розваг та дійсно якісного ігрового процесу.



DataLux (ДатаЛюкс) тел: +38(044)490-92-70; ELKO (Елко) тел: +38(044)461-96-70; Foxtrot IT (Фокстрот IT) тел: +38(044)247-70-36; МДМ тел: +38(044)464-77-77; МП тел: +38(044)458-34-34.

Софти 8-056-233-45-54, АБВ-Техніка 8-800-50-555-80, АТ Техніка 8-062-381-36-55, Глабайт 8-800-501-1000, Мережа магазинів "BRAIN-Computers" (Брайн Комп'ютерс) 8-044-501-25-83, Мережа магазинів "АЛЛО" 8-800-300-1000, Мережа магазинів "Комп'ютерний Всесвіт" 8-800-502-32-30, Мережа магазинів City.com 8-800-501-50-00, Мережа магазинів DiaWest (Діавест) 8-800-302-00-00, Мережа магазинів ДКТ 8-044-286-54-33, Мережа магазинів Домотехніка 8-800-300-20-20, Мережа магазинів Ельдорадо 8-800-50-300-50, Мережа магазинів МегаМакс 8-044-200-00-00, Мережа магазинів МКС 8-800-50-20-100, Мережа магазинів Юнітрейд 8-800-507-70-70, Нео-сервіс 8-032-294-81-81, Стек Комп'ютер 8-032-240-34-34, ТД Комп'ютери 8-048-346-723, ТОВ ПФ "Сервіс" 8-056-370-30-03, ФІТО 8-062-381-32-05, Фокстрот "Техніка для дому" 8-800-500-15-30.

Celeron, Celeron Inside, Centrino Inside, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo є зареєстрованими торговими марками Intel Corporation в США та інших країнах. Логотипи Atari та Alone in the Dark є зареєстрованими торговими марками Infogrames Entertainment SA.



SanDisk

International CES



Для выставки CES компания SanDisk подготовила несколько интересных продуктов, среди которых 2 новых флеш-драйва и SSD-накопитель для нетбуков. Причем USB-накопитель Ultra Backup является первым устройством такого рода, обладающим аппаратной клавишей резервного копирования информации. Был также представлен MP3-плеер Sansa slotRadio, который в качестве памяти использует карты стандарта microSD. Гаджет оснащен 1,5-дюймовым OLED-экраном и FM-тюнером. Время непрерывной работы оценивается примерно в 13 часов. Цена новинки – \$99.



## Коротко Нетбук от Archos

Новейшие продукты Archos шестого поколения позиционируются компанией как интернет-планшеты, т. е. более функциональные устройства, чем медиаплееры, но все-таки еще не компьютеры и даже не КПК. Тем не менее в скромном времени ситуации изменится, о чем красноречиво свидетельствует дебют первого нетбука Archos, представленного на CES 2009 как Archos 10 (можно легко провести аналогию с Archos 5 и 7, в которых индекс указывал на диагональ дисплея). Аппарат комплектуется 10,2-дюймовым ЖК-дисплеем с разрешением 1024x600, процессором Intel Atom 1,6 ГГц, 1 ГБ ОЗУ и жестким диском 160 ГБ.

Sony

International CES



Лухи о том, что Sony готовит свой нетбук, ходили уже давно и нашли свое подтверждение на CES 2009 на презентации устройства Vaio P. Привлекают внимание необычная форма новинки и ее компактные габариты (244x119,4x19,8 мм, масса – 635 г). Уникаль-



## AOC V22 Verifino

В Лас-Вегасе состоялась первая публичная демонстрация нового 21,6-дюймового широкоформатного монитора AOC V22 Verifino со светодиодной подсветкой экрана, пополнившего продуктовую линейку Gamer Certified Series. Дисплей имеет разрешение 1680x1050 пикселей, динамическую контрастность 100 000:1, яркость 280 кд/м<sup>2</sup> и время отклика 2 мс (GTG).

Dell

International CES



Компания Dell на CES впервые продемонстрировала свой новейший 13-дюймовый лэптоп Adamo, способный конкурировать с Apple MacBook Air. Его официальное название Studio XPS 1340. В этой же линейке предлагается еще одно устройство XPS 1640 с диагональю монитора 16 дюймов. Геймерский десктоп Dell XPS 625 собран в черном алюминиевом корпусе с красной подсветкой AlienFX. Сердцем компьютера является четырехъядерный AMD Phenom II X4 940 Black Edition, работающий на частоте 5 ГГц.



ная цифровая фотокамера Cyber-shot G3 отличается не только неординарным формфактором слайдера и наличием модуля Wi-Fi, но и впервые интегрированным в подобный продукт веб-браузером. А плеер с сенсорным экраном Walkman NWZ-X1000, первый в новой серии X, намерен конкурировать с iPod touch.





Купуй електроніку  
там, де електроніка

ЕЛЕКТРОНІКА  
для закоханих



ШИРОКИЙ ВИБІР  
ЕЛЕКТРОНІКИ

для неї / для нього



[www.city.com.ua](http://www.city.com.ua)

8-800-501-5000  
дзвінки зі стаціонарних телефонів безкоштовні



# АКЦИЯ для подписчиков ДПК Представляем победителей

Александр Птица

» Специальные акции для подписчиков нашего журнала уже стали хорошей традицией, и в этом году она не была нарушена. Те из читателей, кто не поленился прислать в наш адрес квитанцию о подписке, получили шанс попасть в число победителей и стать обладателями 25 современных видеокарт, предоставленных спонсором акции – компанией «Небеса».

Как видно из списка счастливчиков, география акции охватывает все регионы нашей страны. Кстати, среди них оказались как те, кто читает журнал с самого первого номера, так и новички.



Железнодорожник Владимир Андреевич Доценко из Ромодана давно интересуется информационными технологиями. **Видеокарту Zotac GeForce 9800 GT** он получил из рук главного редактора ДПК Олега Данилова.



Киевлянин Сергей Медведев читает наш журнал с 2002 года, любит играть в стратегии. Получая **videокарту XFX GeForce 9500 GT**, он пообщался с заместителем главного редактора ДПК Максимом Капинусом.



Девятикласснику Максими Фандееву подарила подписку на «Домашний ПК» его бабушка Лидия Захарова из с. Вишенки Киевской области. **Видеокарту EVGA GeForce GTX 280** ему вручил редактор журнала Александр Птица.



Киевлянин Максим Шкилев часто использует свой компьютер для видеомонтажа. Полагаем, что **videокарту Zotac GeForce 9800 GT**, которую ему вручила менеджер ДПК по рекламе Ольга Ахметшина, лишней не будет.



Алексей Чернов из Киева не ожидал, что и ему в акции для подписчиков ДПК улыбнется удача. Но факт остается фактом – он стал владельцем **videокарты XFX GeForce 9500 GT** и получил ее от Бородатого Дядьки™.

#### Видеокарта GeForce GTX 280

Белозуб Владимир,  
Донецкая обл., г. Красноармейск  
Захарова Лидия, Киевская обл., с. Вишенки  
Кобзарь Павел, Хмельницкая обл., г. Славута  
Подшивалов Сергей, г. Харьков  
Сокура Юрий Анатольевич,  
Сумская обл., г. Тростянец

#### Видеокарта GeForce 9800 GT + Flash 8 ГБ

Бусько Михаил Васильевич,  
Винницкая обл., с. Балин  
Веретенник Виталий Анатольевич, г. Чернигов  
Головин Виктор Геннадьевич, г. Киев  
Доценко Владимир Андреевич,  
Полтавская обл., с. Ромодан  
Каневский Вадим Юрьевич, г. Одесса  
Ковтуненко Вячеслав Владимирович, г. Житомир  
Сорока А. А., г. Киев  
Уминский Сергей Викторович, г. Житомир  
Худан Андрей Александрович, г. Сумы  
Шкилев Максим Сергеевич, г. Киев

#### Видеокарта GeForce 9500 GT + Flash 8 ГБ

Данилевский Андрей Николаевич, г. Киев  
Каратанас Константин Иванович,  
Запорожская обл. г. Днепрорудный  
Медведев Сергей Николаевич, г. Киев  
Мельник Александр Михайлович, г. Киев  
Мурашкин Андрей Олегович, г. Киев  
Нечипорук Максим Александрович, г. Львов  
Старокадомский Сергей Владимирович, г. Киев  
Сучек Сергей Александрович, г. Киев  
Тритяк Константин Камильевич, г. Кривой Рог  
Чернов Алексей Георгиевич, г. Киев

# СЕЗОН 3

FIFA 08 DOTA WARCRFT QUAKE III CALL OF DUTY 4



Масштабний ігровий проект:

- Національна Ліга з Комп'ютерних Ігор !
- Міжнародний Супер Кубок Комп'ютерних Ігор !
- тренувальні турніри для аматорів та професіоналів !

## ЛИГА КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР **INTEL CHALLENGE**



Победа ждет!



\*Переможці 2-го сезону проекту

**www.cyberarena.tv**  
ОФІЦІЙНИЙ САЙТ ТУРНИРУ

Партнер турніру



Головні інформаційні  
партнери



Інформаційні партнери



Слідкуй за ЛКІ на національному  
телебаченні !



Огляд центральних матчів  
на телеканалі «Мегаспорт»  
кожну п'ятницю та вівторок

Дивись найцікавіші матчі в  
прямому ефірі !

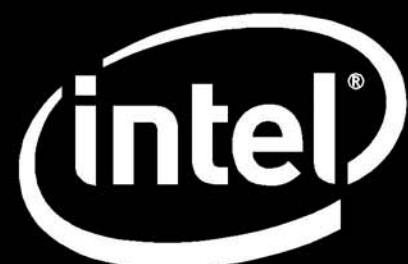


Радіо коментарі та відео-  
stream кожен день на  
офіційному сайті проекту

Шукай однодумців, збираєй кома-  
нду, приймай участь у змаганнях !



Соціальна мережа для  
гравців та вболівальників,  
ігрові ладери та тренувальні  
турніри на офіційному сайті



Ігровий центр



Генеральний  
партнер



# ХардШаге

БОЛЬШЕ НОВИНКИ НА DPK.COM.UA

## ↗ Наша команда

Олег Голубович ↗

Продукт месяца

видеочип NVIDIA GeForce GTX 295  
Гонка в hi-end-сегменте графических адаптеров  
продолжается. GeForce GTX 295 на данный момент  
вызывает только положительные эмоции

Сергей Светличный ↗

Продукт месяца

медиаплеер Archos 5  
Это небольшое устройство способно  
стать основой цифрового дома

Олег Данилов ↗

Продукт месяца

MP3-плеер Samsung YP-R3  
Новый MP3-плеер Samsung,  
пожалуй, самое функциональное  
устройство этого класса на сегодня



↗ Максим Капинус

Продукт месяца

ноутбук Lenovo IdeaPad Y510-4A  
Колебания цен позволили приобрести этот ноутбук в два раза  
дешевле

↗ Олег Касич

Продукт месяца

процессор Intel Pentium Dual-Core E5200  
Я сделал небольшой апгрейд системы, заменив процессор. 45-нанометровый  
двухядерник оправдал ожидания – он точно стоит потраченных денег

## ↗ Наши оценки

★★★★★

Один из лучших продуктов в своей  
категории, лучшее качество во всем  
ключевых параметрам, отличная  
покупка.

★★★★★

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

★★★★★

Достойный внимания продукт,  
хорошо справляющийся со своими  
функциями, возможный кандидат  
на покупку.

★★★★★

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 протестировали тысячи различных устройств, поэтому в состоянии объективно оценить их достоинства и недостатки.

### 3. Мы знаем, как нужно тестировать

Мы применяем методики тестирования, разработанные 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 получить  
только продукт, имеющий  
рейтинг 5 звезд.



«Выбор редакции:  
лучшее качество»

Победитель Супертеста –  
лучший продукт в своей  
категории по параметру  
качество, производитель-  
ность или функциональ-  
ность (соответствие потреб-  
ностям целевой группы  
покупателей) без учета  
ценового фактора. Знак  
может получить только  
продукт, имеющий рейтинг  
5 звезд.

**вердикт**

**3А**

Качество звучания; touch screen; FM-приемник; воспроизведение FLAC; поддержка виджетов; качественный экран; функциональное фирменное ПО

---

**ПРОТИВ**

Посредственные наушники в комплекте



## Samsung YP-P3 8 GB

Медиаплеер

**Цена – \$250\*****Продукт предоставлен** представительством Samsung в Украине, [samsung.ua](#)**Доступные объемы встроенной памяти** 8, 16 и 32 ГБ**Дисплей** TFT 3", 16:9, (480×272)**Форматы поддерживаемых медиафайлов** WMV, MPEG-4, H.264, ASF, RMVB, MP3, WMA, ACC, ASF, OGG, FLAC, JPG, BMP, PNG, GIF, TXT**FM-тюнер есть****Диктофон есть****Встроенные колонки есть****Дополнительные возможности** Bluetooth 2.0, hands free, datacasting, игры, словарь, адресная книга, календарь, заметки**Измеренное время работы** 30 ч 55 мин**Габариты и масса** 52×100×9 мм, 95 г

\* Ориентировочная цена.

Samsung YP-P3 является обновленной версией удачной модели P2, получившей в свое время знак «Выбор редакции», – медиаплеера с сенсорным экраном, своеобразного ответа на iPod Touch. Практически все характеристики новинки совпадают с параметрами предшественника, но вот ее программное обеспечение подверглось значительному усовершенствованию, а функциональность просто поражает.

Новая оболочка плеера, построенная на основе Flash, полностью настраивается по вкусу пользователя и поддерживает разнообразные виджеты, среди которых игры, карты, словари, организатор, адресная книга и т. д. Скорее всего, со временем появятся и другие модули, загружаемые с сайта [emodio.com](#).

Эргономика меню улучшилась и стала больше соответствовать touch screen. С плеером очень приятно и комфортно работать. Управление уровнем громкости перенесено на верхний торец устройства, как и кнопка блокировки/включения. Увеличено количество поддерживаемых форматов медиа, в число которых вошли, например, популярные H.264 и FLAC! Плеер стал корректнее работать в режиме USB Mass Storage в Windows XP.

Неплохой трехдюймовый экран позволяет использовать Samsung YP-P3 в качестве персонального видеоплеера, а наличие встроенных колонок – смотреть кино вдвое. Р3, аналогично своему предшественнику, также выполняет функции Bluetooth-гарнитуры и адресной книги для телефонов Samsung. Устройство оснащено диктофоном и FM-приемником. Единственное, что немного огорчает, – весьма посредственные наушники в комплекте.

Цена Samsung YP-P3 значительно ниже, чем Apple iPod Touch. Особенно это касается моделей с объемом памяти 32 ГБ. Отличный плеер – очень удачное приобретение.

**G.Skill****F3-12800CL9T-6GBNQ**Модули памяти DDR3  
3x2 ГБ**Цена – \$220****Продукт предоставлен** «1-Инком», [www.1in.com.ua](#)**вердикт****3А**

Высокая номинальная частота; неплохие результаты разгона при низком напряжении; радиаторы; стоимость

**ПРОТИВ**

Не обнаружено

Одновременно с анонсом процессоров Core i7 производители модулей памяти представили трехканальные комплекты ОЗУ, ориентированные прежде всего на работу в паре с новыми CPU. Впрочем, никто не запрещает использовать их и в ПК на базе Core 2 Duo/Quad.

Рассматриваемый продукт от G.Skill состоит из трех планок объемом 2 ГБ каждая. Новая память функционирует на достаточно высокой частоте (1600 МГц) при пониженном до 1,5–1,6 В напряжении и задержках 9-9-9-24. Впрочем, желающие смогут снизить штатные тайминги даже до 7-7-7-18 без потери стабильности в работе. При разгоне комплекта G.Skill F3-12800CL9T-6GBNQ можно рассчитывать на частоты порядка 1700–1800 МГц в зависимости от условий тестирования. Модули оснащены стильными алюминиевыми радиаторами. Данный набор приглянется и энтузиастам, и тем, кто нуждается в большом объеме ОЗУ.

**MSI**  
**G41M-FIDP**

Материнская плата

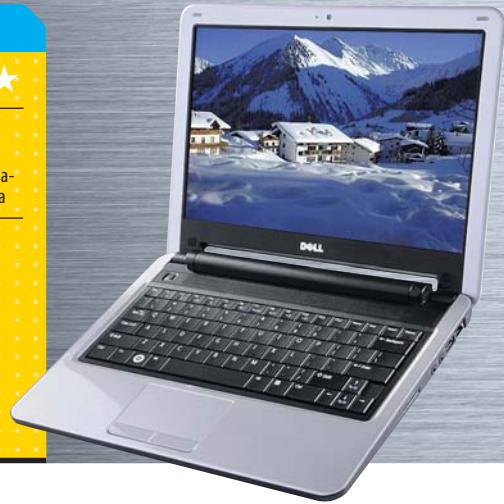
**Цена – \$80****Продукт предоставлен** «MSI Украина», [www.msi-ua.com](#)**вердикт****3А**

Функциональность; высокое быстродействие; современное видеоядро

**ПРОТИВ**

Не обнаружено

Рассматриваемая плата, основанная на интегрированном наборе системной логики Intel G41, является первым продуктом подобного класса, оснащенным интерфейсом Display Port. Кроме того, на MSI G41M-FIDP разведены привычные разъемы D-sub и DVI, реализован IEEE 1394. Данная модель поддерживает все современные процессоры в исполнении LGA775. Встроенное видеоядро Intel GMA X4500 демонстрирует достаточно высокий уровень быстродействия, что позволит отказаться от покупки бюджетной видеокарты. Плата имеет неплохие возможности разгона. Сочетание отличной функциональности и демократичной стоимости (благодаря применению младшего в линейке G4x чипсета) позволило инженерам MSI создать оригинальный продукт, востребованный широкой аудиторией. Отметим, что в ассортименте производителя есть более дешевый аналог G41M-FD, лишенный Display Port и FireWire.



## Dell Inspiron Mini 12



Нетбук

Цена – \$650\*

**Продукт предоставлен**  
представительством Dell  
в Украине, [www.dell.ua](http://www.dell.ua)

**Процессор**  
Intel Atom Z520 (1,33 ГГц)

**Оперативная память**  
1024 МБ, DDR2-533

**Чипсет** Intel US15W

**Экран** 12" (1280×800),  
глянцевое покрытие

**Яркость экрана, мин./макс.**  
30/145 кд/м<sup>2</sup>

**Графический адаптер**  
Intel GMA 500

**Накопитель**  
HDD 40 ГБ (3600 об/мин)

**Внешние разъемы**  
3×USB 2.0, RJ-45, VGA,  
наушники, микрофон

**Кард-ридер**  
SD, MMC, MS (Pro)

**Сетевые возможности**  
10/100 Мб/с Ethernet,  
Wi-Fi (802.11g), Bluetooth 2.0

**Дополнительные функции**  
веб-камера 1,3 Мп

**Аккумуляторная батарея**  
2200 мА·ч, 11,1 В

**Время работы от батареи,  
режим чтения/полной  
нагрузки**  
2 ч 35 мин/2 ч 00 мин

**Операционная система**  
Windows Vista Home Basic

**Габариты и масса**  
299×229×23–28 мм, 1,26 кг

\* Ориентировочная цена.

Было понятно, что производителей нетбуков не удержат рамки первоначальной концепции и мы будем наблюдать появление новых устройств, имеющих более серьезные комплектующие и увеличенную матрицу. Одной из таких моделей стал Dell Inspiron Mini 12, оснащенный уже 12-дюймовой панелью. Дизайн новинки стандартен, однако выглядит она симпатично благодаря небольшой толщине корпуса. Глянцевые черные и серые поверхности удачно сочетаются, но покрытие, увы, весьма маркое.

Увеличенная широкоформатная матрица с разрешением 1280×800 уже позволяет комфортно пользоваться офисными приложениями и браузером. Запас яркости приличный, а в остальном – типичная для лэптопов глянцевая панель с набором недостатков вроде блеклых цветов и небольших углов обзора.

В Inspiron Mini 12 применена новая платформа Intel с процессором Atom Z520 и встроенным видеоадаптером GMA 500. Кроме того, отметим довольно небольшую емкость жесткого диска с частотой 3600 об/мин. Суммарно все это привело к тому, что нетбук достаточно тихий и практически не греется. С другой стороны, два с половиной часа в режиме чтения – невысокий результат, обусловленный емкостью комплектного аккумулятора.

К сожалению, на данный момент точная стоимость Inspiron Mini 12 на украинском рынке неизвестна, а ведь именно от нее будет зависеть основной параметр – привлекательность для покупателя. На Западе модель с предустановленной Ubuntu предлагается по цене \$499, поэтому ее увеличение может привести к конкуренции с бюджетными ноутбуками, которые производительнее и функциональнее, хотя и имеют большие габариты и массу.

## Genius SP-HF 3000A

Акустическая система

Цена – \$74

**Продукт предоставлен**  
«Версия-Трейдинг»,  
[www.v-trading.com.ua](http://www.v-trading.com.ua)

**Суммарная мощность**  
80 Вт RMS (22×40 Вт)

**Соотношение сигнал/шум**  
75 дБ

**Выходы**  
наушники

**Входы**  
линейный вход (RCA)

Модель SP-HF 3000A – очередной представитель серии акустических систем 2.0 компании Genius – на данный момент является старшей из линейки. Солидные полноразмерные колонки оформлены под красное дерево, а под защитными накладками каждой из них спрятана пара динамиков – низкочастотный (5,25") и твитер (1,5"). Резьмы для подключения источника звука (пара RCA, альтернативных входов нет) размещены на задней панели, там же находится и отверстие фазоинвертора. Качество монтажа динамиков хорошее, но не идеальное, поэтому снимать декоративные элементы все же не стоит.

Управление системой расположено на боковой стенке правого сателлита, что не очень удобно, учитывая отсутствие пульта ДУ. Еще менее объяснимо решение разместить разъем для наушников на задней панели. Кроме того, отметим довольно неприятный индикатор работы АС в виде ярко-синего светодиода. Рядом с ним находятся регуляторы громкости, басов и уровня высоких частот.

Звучание SP-HF 3000A приятно удивило, хотя настройки по умолчанию оказались и не совсем оптимальными. Добавив немного басов и выкрутив регулятор Treble почти на максимум, мы получаем вполне адекватное воспроизведение с незначительными недостатками. Главное – не перестараться, поскольку на предельных уровнях регулятора Bass звучание становится плоским и гулким.

Систему можно считать универсальной, так как ей удается практически любой стиль музыки. SP-HF 3000A бюджетной не назовешь, хотя модель получилась достаточно удачной и ее стоимость вполне оправдывает ожидания.

# TP-Link TL-WN620G

## Адаптер беспроводной связи



Lewa - \$25

Продукт предоставлен  
«Юг-Контракт», yugcontract.ua

✓ ВРОЛІКТ



## **ЗА**

---

ПРОТИВ

11

Не став менять название устройства, компания TP-LINK выпустила обновленную модель беспроводного адаптера под тем же наименованием. Пожалуй, отличия удалось найти лишь во внешнем виде – он стал гораздо привлекательнее благодаря уменьшенной толщине и габаритам в целом. Теперь адаптер можно без проблем подключать к USB-портам на задней панели ПК – он не будет мешать другим устройствам. Для индикации работы применен светодиод красного цвета, спрятанный внутри корпуса.

Собственная утилита для конфигурации сети способна заменить Windows Zero Config и позволяет использовать TL-WN620G в режимах *AdHoc* и *Infrastructure*, причем в первом устройство показало себя вполне достойно, продемонстрировав неплохое покрытие созданной сети. Учитывая стоимость данной модели, о недостатках говорить не приходится.

# Seasonic M12D 850W

---

Блок питания



Home - \$200

Продукт предоставлен

ВРПЛНКТ



**ЗА**  
Высокий КПД; качество исполнения; модульная конструкция; тихий в работе.

ПРОТИВ

ПРОДАЖА  
СТОИМОСТЬ

На момент тестирования M12D 850W – единственный БП подобной мощности от Seasonic, соответствующий жестким требованиям стандарта 80 Plus Silver, подтверждающего высочайший КПД сертифицированных устройств. Выдающейся эффективности удалось добиться отчасти за счет применения отдельных DC-DC преобразователей напряжения линий +5 В и +3,3 В, подключенных к общему 12-вольтовому каналу.

Уровень помех по питанию у M12D 850W в процессе испытаний не превысил допуска стандартов ATX 2.3 и EPS SSI, а отклонения основных напряжений составили менее 3%. Вентилятор данного БП даже при полной нагрузке будет едва слышен в корпусе ПК. Рассматриваемая модель подойдет для мощных игровых систем с несколькими видеокартами и наверняка приглянется энтузиастам, увлекающимся серьезным разгоном.





**✓ вердикт**

**★★★★★**

**ЗА**  
Малые габариты; доступная цена; встроенный сетевой интерфейс

**ПРОТИВ**  
Нет ручной подачи; небольшая емкость входного лотка; среднее качество цветной печати



**✓ вердикт**

**★★★★★**

**ЗА**  
Оптимизация для просмотра видео; хорошее оснащение; довольно качественная акустическая система

**ПРОТИВ**  
Зауженные клавиши; средняя автономность



## Samsung CLP-310N

Цветной лазерный принтер

**Цена – \$220**

**Продукт предоставлен**  
представительством Samsung  
в Украине, [samsung.ua](http://samsung.ua)

**Технология печати**  
лазерная

**Производительность**  
16 с./мин (ч/б), 4 с./мин (цвет)

**Максимальное разрешение печати** 600×600 точек/дюйм (физическое), до 2400×600 точек/дюйм (эффективный вывод)

**Объем памяти** 32 МБ

**Объем входного лотка** 150 листов

**Интерфейсы**  
Ethernet, USB 2.0

**Максимальная месячная нагрузка**  
20 тыс. страниц

**Ресурс тонер-картриджей черного/цветных**  
1500/1000 отпечатков (стартовый – 1000/700)

**Ресурс фотобарабана**  
24 тыс. ч/б или  
6 тыс. цветных страниц

**Ресурс емкости для отработанного тонера**  
10 тыс. ч/б или  
2,5 тыс. цветных страниц

**Габариты и масса**  
388×313×243 мм, 11 кг

**Ориентировочная цена компонентов**  
тонер-картриджи:  
черный – \$40,  
цветные – по \$35,  
фотобарабан – \$114, емкость  
для отработанного тонера – \$8

Новая компактная модель цветного лазерного принтера Samsung CLP-310N, как и предыдущая (CLP-300), использует многопроходную технологию с одним фотопрессором. Такая схема помогла компании значительно уменьшить размеры устройства, по занимаемой площади оно практически идентично типичному монохромному «однокласснику». При подобной компоновке одноцветные документы печатаются вчетверо быстрее, чем полноцветные – 16 против 4 с./мин.

CLP-310N оказался даже несколько меньше предшественника – видимо, благодаря применению тонер-картриджей «плоской» конфигурации (в аппаратах серии CLP-300 они были цилиндрической формы). Емкость цветных картриджей не изменилась – 1000 страниц, хотя для черного уменьшилась с 2 до 1,5 тысяч. Перемены коснулись и фотопрессора – если у CLP-300 его ресурс составлял 20 тыс. монохромных или 12,5 тыс. цветных страниц, то у новой модели, похоже, он больше рассчитан на черно-белую печать: 24 тыс. и 6 тыс. страниц соответственно.

Дизайн принтера слегка обновился, а емкость устройств подачи бумаги все так же минимальна: отдельный слот ручной подачи отсутствует, а лоток вмещает 150 листов. Для печати на бумаге формата А4 его нужно выдвинуть вперед, что увеличивает рабочую площадь. Единственный драйвер с языком управления SPL-C (Samsung Printer Language Color) способен печатать из ОС семейства Microsoft Windows, а также Linux и Mac OS X.

Экспресс-тест не принес неожиданностей – в любых режимах средняя потоковая скорость соответствовала заявленной независимо от настроек, как при монохромной, так и при цветной печати. Качество вывода среднее, но вполне традиционное для электрографического цветного принтера начального уровня.

## MSI Bravo EX620

Ноутбук

**Цена – \$1200\***

**Продукт предоставлен**  
представительством MSI  
в Украине, [www.msi-ua.com](http://www.msi-ua.com)

**Процессор** Intel Core 2 Duo P9500 (2,53 ГГц, 6 МБ L2)

**Оперативная память** 4096 МБ, DDR2-667

**Чипсет** Intel PM45 Express

**Экран** 16" (1366×768),  
глянцевое покрытие

**Яркость экрана, мин./макс.** 10/155 кд/м<sup>2</sup>

**Графический адаптер**  
ATI Mobility Radeon HD 3450,  
256 МБ (DDR2)

**Накопитель** HDD 320 ГБ (5400 об/мин)

**Оптический привод** DVD±RW

**Внешние разъемы**  
3×USB, ExpressCard/54, VGA,  
eSATA/USB (комбинированный),  
HDMI, RJ-11, RJ-45, S/PDIF,  
микрофон, наушники, линейные  
аудиовход и аудиовыход

**Сетевые возможности**  
1 Гб/с Ethernet, модем  
56K, Wi-Fi, Bluetooth 2.0

**Кард-ридер** SD, MMC, MS (Pro), xD

**Дополнительные  
возможности**  
веб-камера 2,0 Мп, сканер  
отпечатков пальцев

**Аккумуляторная батарея**  
4400 мА·ч, 10,8 В

**Время работы от батареи,  
режим чтения/полной  
нагрузки** 2 ч 35 мин/1 ч 08 мин

**Габариты и масса**  
374×246×35,5–41,5 мм, 2,7 кг

\* Ориентировочная цена.

Очередная мобильная новинка с кинематографическим соотношением сторон экрана 16:9.

Дизайну MSI EX620 разработчики уделили особое внимание. Верхняя крышка и передняя панель ноутбука имеют текстуру с волнобразным узором, что придает устройству некую изысканность. Дисплей с разрешением 1366×768 весьма хорош для просмотра видео высокой четкости. Такое соотношение позволяет устранить или уменьшить «черные поля» и увеличить полезную площадь экрана во время просмотра очередного кинофильма. Работать с текстом на EX620 очень удобно – крупные шрифты избавляют от необходимости напрягать зрение, однако в типичных офисных приложениях или графических пакетах создается впечатление, что на экране с такой площадью можно было бы разместить гораздо больше полезной информации.

Ширина корпуса позволила производителю разместить в правой части дополнительный цифровой блок клавиш, однако некоторые кнопки основной клавиатуры, в том числе курсорные, оказались немного ужаты по ширине. Над клавиатурой размещен ряд сенсорных клавиш, с помощью которых можно управлять медиапроигрывателем, а также активировать контроллеры беспроводных интерфейсов и веб-камеру.

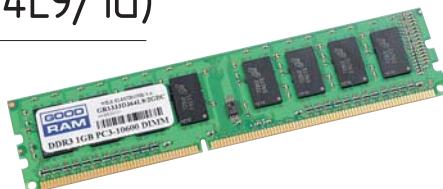
Оснащение лэптопа не вызывает нареканий. Производительности EX620 хватит для любых задач, разве что за исключением последних игр, в которых ограничителем будет графический адаптер Radeon HD 3450.

Приятно удивили возможности встроенной акустической системы. Пара динамиков, размещенных в правом и левом углах рабочей поверхности, и сабвуфер, установленный на днище ноутбука, обеспечивают достаточно качественный звук как для мобильных АС. Это точно пригодится во время очередного киносеанса, а ведь с EX620 они наверняка будут довольно частными.

# GOODRAM

1 GB DDR3 1333 MHz  
(GR1333D364L9/1G)

Оперативная память



Цена – \$40

Продукт предоставлен  
Wilk Elektronik S.A.,  
[www.goodram.com](http://www.goodram.com)

## ▼ вердикт



**ЗА**

Отличный потенциал для  
разгона; стоимость

**ПРОТИВ**

Учитывая цену – нет

Характеристики данного продукта говорят о его принадлежности к типичным недорогим модулям DDR3 с относительно низкой штатной частотой и достаточно высоким таймингом – 9-10-10-25. Однако есть у GR1333D364L9/1G и своя изюминка – модель основана на прекрасно зарекомендовавших себя среди оверклокеров чипах Micron D9GTS. Они имеют определенную особенность: для полного раскрытия потенциала необходимо устанавливать напряжение порядка 1,9 В. Это несколько ограничивает их возможности на платформе LGA 1366, где желательно не превышать 1,65 В. При напряжении 1,9 В и достаточно агрессивных таймингах 7-7-7-18 T1 модули продемонстрировали результаты на уровне лучших оверклокерских комплектов – 1700 МГц. После снижения напряжения до 1,65 В – 1443 МГц. С более высокими задержками показатели не столь впечатляющие, однако, учитывая стоимость модулей, также отличные.

# GlacialPower GP-PS550BP

Блок питания



Цена – \$59

Продукт предоставлен  
«Версия-трейдинг»,  
[www.v-trading.com.ua](http://www.v-trading.com.ua)

## ▼ вердикт



**ЗА**

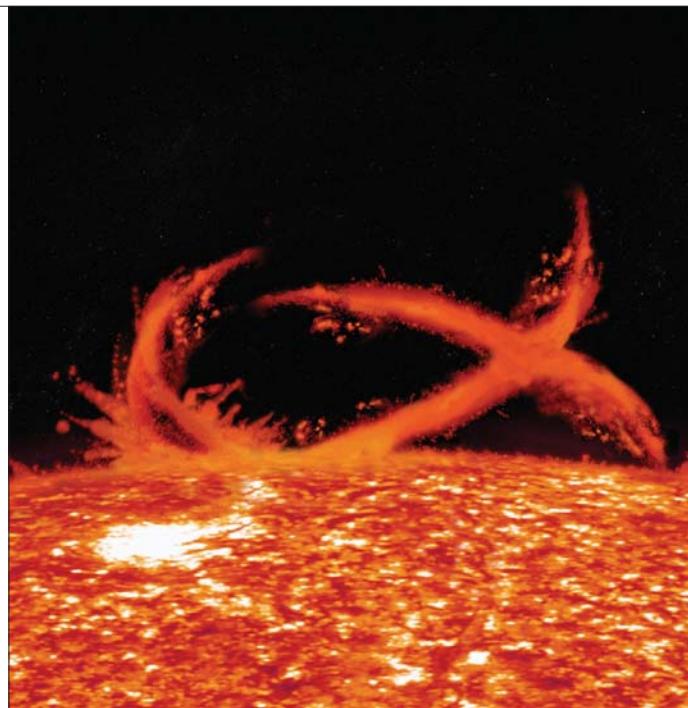
Демократичная стоимость;  
неплохие показатели в  
работе

**ПРОТИВ**

Достаточно шумный вентилятор;  
пассивный PFC

Известный производитель систем охлаждения GlacialTech вывел на рынок блоки питания под собственным брендом, GlacialPower. Рассматриваемая модель является старшей в линейке недорогих продуктов и предназначена для работы в первую очередь в массовых ПК. GP-PS550BP, в отличие от большинства моделей того же уровня от других производителей, использующих активную схему коррекции коэффициента мощности, оснащен пассивным PFC. Блок охлаждается 80-миллиметровым вентилятором, достаточно шумным при нагрузке порядка 250–300 Вт и выше. Из мелких недостатков выделим наличие всего двух SATA-коннекторов.

Более того, GP-PS550BP продемонстрировал неплохие показатели в работе и вполне справится с обеспечением питания даже производительных конфигураций. Демократичная стоимость БП серии PS – один из веских аргументов в пользу GlacialPower при покупке.



## №1 MEMORY

### Неймовірна сила HyperX від Kingston Technology



Феноменальна потужність! Високоякісна, швидкодіюча пам'ять нової генерації HyperX розроблена спеціально для геймерів та вимогливих користувачів ПК. Модулі пам'яті HyperX працюють на надвисоких частотах (1200Mhz для DDR2 та 1800Mhz для DDR3) та з наднизькими затримками (5-5-5-15 для DDR2\* та 5-7-5-15 для DDR3\*\*), що забезпечує максимальну потужність Вашому комп'ютеру. До того ж, Ви отримуєте легендарну якість та надійність пам'яті Kingston, що підтверджується довічною гарантією.

\* - KHX9600D2K2/2G

\*\* - KHX11000D3ULK2/2G

За додатковою інформацією зверніться,  
будь ласка, на сайт <http://www.kingston.com/hyperx/>



Asbis

+38 (044) 455-4411 • [market@asbis.ua](mailto:market@asbis.ua) • [www.asbis.ua](http://www.asbis.ua)

Kvazar Micro

38 (044) 239-9999 • [forinfo@kvazar-micro.com](mailto:forinfo@kvazar-micro.com) • [www.kvazar-micro.com](http://www.kvazar-micro.com)

MTI

+38 (044) 458-3434 • [sales\\_dd@mti.ua](mailto:sales_dd@mti.ua) • [www.mti.ua](http://www.mti.ua)

TNG

+38 (057) 754-5954 • [sales@tng.com.ua](mailto:sales@tng.com.ua) • [www.tng.com.ua](http://www.tng.com.ua)



©2006 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



## TP-LINK TD-W8920G ADSL2+

Беспроводной роутер

**Цена – \$65**

**Продукт предоставлен**  
компанией «Юг-Контракт»,  
[ugcontract.ua](http://ugcontract.ua)

**Интерфейсы**  
4xLAN, 1xRJ-11

**Беспроводные стандарты**  
802.11b/g

**Шифрование**  
TKIP, AES, WPA/WPA2,  
WPA-PSK/WPA2-PSK

Несмотря на внешнюю схожесть с другой моделью TP-LINK, имеющей практически такое же обозначение, эта является универсальным устройством для подключения домашней сети (или отдельного компьютера) к Интернету посредством ADSL-линии. Внешний вид TD-W8920G ADSL2+ стандартен: белый пластиковый корпус имеет по бокам вентиляционные отверстия, спереди расположены индикаторы работы сетевых интерфейсов, а на задней панели размещены четыре разъема Ethernet для подключения устройств и один порт RJ-11 для соединения с телефонной линией. Там же находится и винтовое крепление внешней антенны, служащей для увеличения радиуса действия беспроводной сети. В любом случае ее использование повышает скорость передачи данных, поэтому даже в небольшом помещении ее лучше всего установить. Приятно, что в комплекте имеется и специальный сплиттер, позволяющий сразу же подключить к нему и роутер, и телефонный аппарат.

Настройка TD-W8920G ADSL2+ не занимает много времени благодаря удобному Мастеру, встроенному в веб-интерфейс. Логин и пароль для входа напечатаны на стикере, приклеенном на обратной стороне роутера, так что потерять или забыть эту информацию невозможно. Дополнительная регулировка не требует серьезной подготовки – wireless-режимы настраиваются так же, как и в других подобных устройствах.

При тестовом подключении роутер показал себя неплохо, продемонстрировав стабильную работу без разрывов связи и с достаточно постоянной скоростью передачи данных. Стоимость устройства сравнительно невысока, учитывая функциональность и способность заменить собой стандартный ADSL-модем.

## Acer P224W Notebook Upgrade Kit

Набор периферийных устройств

**Цена – \$330**

**Продукт предоставлен**  
представителем Acer  
в Украине, [www.acer.ua](http://www.acer.ua)

**Диагональ дисплея**  
22" (16:10)

**Тип панели**  
TN+Film, глянцевое покрытие

**Разрешение**  
1680×1050

**Максимальная яркость**  
300 кд/м<sup>2</sup>

**Контрастное отношение**  
10 000:1

**Время отклика**  
2 мс

**Углы обзора**  
170°/160°(при контрасте 10:1)

**Интерфейс дисплея**  
VGA

**Интерфейс док-станции**  
USB 2.0

**Порты и разъемы док-станции**  
2xUSB 2.0, VGA, наушники

Покупка ноутбука в качестве единственного домашнего компьютера вовсе не предполагает отказа от комфортной работы с большим настольным дисплеем и полноценными клавиатурой и мышью. Традиционным выходом из положения считаются док-станции (расширители портов), подсоединяемые к лэптопу либо посредством специального разъема, либо по интерфейсу USB. Однако при этом монитор необходимо подключать отдельно, равно как и устройства ввода.

Компания Acer предлагает коробочный комплект под общим названием Notebook Upgrade Kit, состоящий из 22-дюймового ЖК-дисплея P224W, крепящейся к нему совмещенной с расширителем портов акустической системы и беспроводных мыши и клавиатуры. Все перечисленные компоненты, а также дисплей подключаются к лэптопу через единственный USB-разъем.

Док-станция соединяется с монитором с помощью стандартного VGA-кабеля, а передача видеоданных на ЖК-дисплей по интерфейсу USB выполняет контроллер DisplayLink DL-160. Его пропускной способности в режиме VGA-USB-VGA вполне достаточно для отображения статичной информации и видеороликов в окне небольшого размера (к примеру, YouTube), однако о полноценном просмотре видео и играх речь не идет. Для этих случаев придется все же подключать монитор к ноутбуку напрямую. Кроме того, при использовании USB внешний дисплей нельзя сделать в системе основным, только дополнительным. Соответственно, можно использовать либо режим Extend, либо Mirror.

Что касается акустической подсистемы, то вряд ли она на голову превосходит встраиваемые в ноутбуки громкоговорители, но для озвучивания рабочего процесса ее, несомненно, хватит. Беспроводные клавиатура и лазерная мышь выполнены в едином дизайне с монитором и работают по радиоинтерфейсу.



# Samsung SPF-105P

Фоторамка



Цена – \$180

Продукт предоставлен представительством компании Samsung в Украине, [www.samsung.ua](http://www.samsung.ua)

## ▼ вердикт



ЗА

Углы обзора; высокое разрешение; большая диагональ; управление

ПРОТИВ

Цена несколько высоковата; нет настройки цветовой температуры

Новая фоторамка Samsung может похвастать как приятным дизайном, так и большой диагональю – целых 10" (разрешение – 1024x600 точек). Углы обзора, как для дисплея на TN-матрице, очень хороши. Изображение характеризуется несколько холодноватым оттенком, регулировки температуры, к сожалению, нет. Управление рамкой сенсорное, клавиши на корпусе выделяются лишь подсветкой, что не всегда удобно.

Фоторамка оснащена встроенной памятью объемом 1 ГБ, где можно хранить не только фотографии, но и музыку – данная модель способна также воспроизводить аудио на встроенных динамиках. Также интересной особенностью является возможность применения SPF-105P в качестве дополнительного монитора: подключив ее к компьютеру по USB и выбрав режим работы *Mini-Monitor*, пользователь получает дополнительный дисплей, на который можно вынести, например, виджеты или клиент ICQ.

# Seagate FreeAgent Go 500 GB

Внешний винчестер



Цена – \$160

Продукт предоставлен Seagate, [www.seagate.com](http://www.seagate.com)

## ▼ вердикт



ЗА

Объем; программное обеспечение; качество корпуса

ПРОТИВ

Не обнаружено

Seagate FreeAgent Go емкостью 500 ГБ – самая «объемная» модель в серии внешних винчестеров формфактора 2,5 дюйма от Seagate. При сопоставимых с устройствами других производителей скорости чтения и записи данных (28 и 23 МБ/с соответственно) FreeAgent Go отличается уменьшенной толщиной корпуса, интересным дизайном и системой индикации, особенно впечатляющими при работе в связке с FreeAgent Go Dock and Case (состоит из док-станции и кожаного чехла, приобретается отдельно за \$20), и весьма функциональным программным обеспечением в комплекте. ПО Seagate Manager позволяет защищать и шифровать отдельные разделы и файлы на HDD, производить автоматическое резервное копирование и синхронизацию данных.

Модель емкостью 500 ГБ поставляется в пяти цветовых вариантах – Titanium Silver, Tuxedo Black, Ruby Red, Sky Blue, Forest Green. У нас в стране в основном представлены серебряный и черный.

**ITC9**  
IT Community United



## БЛОГИ НА ITC.ua

Есть что сказать?

Заведи свой блог!

Прими участие  
в акциях!

• Опыт работы

• Советы

• Мобильный  
стиль жизни

• Технологии и инновации

• Экстремальный компьютеринг

• IT и образование

• Видеоблог

• Женщины и IT

• Мой обзор

• Интернет-сервисы

# Archos 5 + DVR Station

Сергей Светличный

**Цена –**  
\$580 (плеер),  
\$90 (DVR Station)

Продукт предоставлен  
DataLux, [www.datalux.ua](http://www.datalux.ua)

**Дисплей**  
5" (800×480)

**Процессор**  
ARM CortexTM-A8, 600 МГц

**Объем памяти**  
128 МБ (ОЗУ),  
120 ГБ (жесткий диск)

**Поддерживаемые  
форматы**  
MPEG-4, WMV, M-JPEG (видео),  
MP3, WMA, WAV, FLAC,  
OGG Vorbis (аудио), JPEG,  
BMP, PNG, GIF (графика)

**Дополнительные функции**  
Wi-Fi, встроенные динамики

**Заявленное время работы**  
22 ч (аудио), 7 ч (видео)

**Габариты и масса**  
127×79×20 мм, 300 г

## Детали



## ВЕРДИКТ



### ЗА

Отличная функциональность; приятный дизайн

### ПРОТИВ

Высокая стоимость;  
дополнительные плагины  
надо покупать отдельно



**A**rchos 5 относится к достаточно экзотическому пока что классу устройств под названием internet media tablet. По сути, это мультимедийный плеер с расширенной функциональностью, нечто среднее между медиапроигрывателем и UMPC.

Дисплей у Archos 5 отличный – большая диагональ, высокое разрешение, очень хорошие углы обзора и качество изображения. Клавиш на корпусе почти нет (только включение и уровень громкости), все управление осуществляется с помощью сенсорного экрана. Интерфейс наглядный и очень удобный, но временами несколько «задумчивый» – возможно, последнее обусловлено необходимостью считывания информации со встроенного винчестера.

Кроме воспроизведения видео и аудио всех основных форматов, Archos 5 способен подключаться к Интернету через Wi-Fi: в плеере установлен браузер Opera с поддержкой Adobe Flash 9, причем на таком экране веб-сайты вполне читаемы даже без зума. Кроме того, у Archos 5 есть почтовый клиент с поддержкой POP-аккаунтов и собственный интерфейс для доступа к онлайному радио (около 10 тыс. станций) и Web TV (порядка 1000 каналов). Также Archos 5 позволяет устанавливать виджеты от Opera, что способно дополнитель но расширить функциональность.

В меню есть пункт Games, однако по умолчанию он пуст – игры предлагается покупать на сайте производителя (на данный момент доступны несколько наборов по 3–4 казуальные игры в каждом стоимостью \$10 за набор) либо искать в Интернете бесплатные флеш-игры самостоятельно.

Имеющийся на борту Wi-Fi можно использовать не только для доступа в Интернет, но и для стриминга с ПК мультимедийного контента.

Для Archos 5 доступны различные аксессуары вроде приемника GPS, портативной камеры, дополнительного аккумулятора и т. д. Мы опробовали один из них, DVR Station, и, на наш взгляд, этот модуль достоин самого пристального внимания, поскольку значительно расширяет функциональность плеера, превращая его из персонального устройства в настоящий мультимедийный центр.

DVR Station представляет собой специальную подставку с возможностью ускоренной зарядки плеера

(более чем в 2 раза быстрее, чем при обычном подключении к ПК по USB) и набором видеовходов и выходов. Достаточно подсоединить к DVR Station с одной стороны цифровой ТВ-тюнер или декодер кабельного телевидения, а с другой – собственно телевизор, и Archos 5 сможет записывать эфирное вещание (качество записи, стоит отметить, находится на достаточно высоком уровне), а также воспроизводить на экране ТВ видео и музыку – как находящиеся на самом плеере, так и передающиеся по Wi-Fi с компьютера. Еще в этом режиме можно использовать веб-браузер, причем для управления плеером к DVR Station прилагается специальный пульт ДУ с QWERTY-клавиатурой.

В общем, продукт получился более чем достойный, посоветовать можно разве что на довольно высокую цену да на то, что дополнительный функционал (воспроизведение DVD, HD и т. д.) предлагается в виде отдельных платных плагинов по \$20 за набор.



# Egreat EG-M32B

Сергей Светличный

**Цена – \$340**Продукт предоставлен  
«Дако», [www.dako.ua](http://www.dako.ua)**Поддерживаемые  
видеоформаты**XVID, MPEG-1, MPEG-2,  
MPEG-4.2, WMV9, H.264, VC-1**Поддерживаемые  
контейнеры**MPEG-1/2/4, MPEG-1/2 PS,  
MPEG2TS, VOB, AVI, ASF, WMV,  
Matroska (MKV), MOV (H.264),  
MP4, RMP4**Разъемы**Ethernet, 2xUSB (Host/Slave),  
2xeSATA (Host/Slave)**Видеовыходы**композитный, компонентный,  
S-Video, HDMI 1.3**Аудиовыходы**аналоговое стерео (RCA),  
цифровой оптический**Детали****ВЕРДИКТ****ЗА**Отличная функциональность;  
приятный дизайн;  
информационный дисплей**ПРОТИВ**

Кулер несколько шумноват



**C**омпьютерные медиахранилища (networked media tanks) – довольно новый тип устройств, которые в двух словах можно охарактеризовать как «бытовые медиацентры». Они предназначены для воспроизведения разнообразного мультимедийного контента из любых источников и являются весьма привлекательными конкурентами мультимедийным ПК, подключаемым к телевизору, поскольку при схожей функциональности оказываются гораздо дешевле и удобнее в использовании.

Новая модель Egreat EG-M32B построена на той же платформе, что и плееры Popcorn Hour и Istar

Mini HD (чип Sigma Designs 8635), соответственно, и основные возможности у них аналогичные (достаточно сказать, что все устройства на базе этого чипа используют, по сути, одну и ту же прошивку, имеющую минимальные отличия в зависимости от особенностей архитектуры конкретного плеера).

Таким образом, Egreat EG-M32B может воспроизводить практически любое видео, в том числе высокого разрешения (вплоть до 1080p), – поддерживаются все основные форматы и контейнеры. Также он умеет проигрывать аудио (всех распространенных форматов) и показывать изображения.

В качестве источника мультимедиа может использоваться внутренний SATA-винчестер (процедура установки элементарна и даже не требует разборки корпуса – для него предусмотрен специальный карман). Также можно подсоединять внешний USB- или eSATA-винчестер, а также сетевой источник – имеется возможность подключения к локальной сети и Интернету (как и у других моделей на этой платформе, у Egreat EG-M32B есть встроенный BitTorrent-клиент). Стоит отметить, что этот плеер может работать в режиме Slave, т. е. подключаться к ПК как внешний USB- или eSATA-накопитель. Так же при желании может быть установлен тонкий DVD-привод с щелевой загрузкой.

Интересной особенностью этой модели является функциональный экран, отображающий различную информацию (приветственное сообщение при загрузке, разрешение экрана в процессе работы и т. д.). Из органов управления на корпусе имеется только кнопка включения устройства, для всех остальных операций понадобится пульт ДУ.

Для подключения к ТВ предусмотрена масса видеовыходов на любой вкус: композитный, компонентный S-Video и HDMI 1.3. В плане звука ситуация похоже – только аналоговое стерео и цифровая оптика. К сожалению, плеер не умеет декодировать DTS, поэтому для просмотра фильмов с такой дорожкой придется в обязательном порядке использовать внешний декодер.

В комплект поставки входят почти все необходимые кабели – USB, eSATA и HDMI; не хватает разве что оптического аудио.

Egreat EG-M32B – один из немногих подобных плееров с вертикальной компоновкой корпуса, что в определенных условиях, например в случае его расположения рядом с телевизором, будет очень удобно с точки зрения экономии места.

Для охлаждения плеера используется высокооборотистый кулер 40 мм, шум от которого отчетливо слышен в тихом помещении (при воспроизведении фильма становится незаметен).

# EFi-X USB V1

Максим Капинус



Цена - \$190

Продукт предоставлен  
EFi-X, www.efi-x.com

**П**оявление уникального устройства под названием EFi-X вызвало заметный интерес у сообщества фанатов Mac OS X – небольшой USB-ключ позволяет, по заявлению разработчиков, без проблем установить данную ОС на обычный ПК, причем особых знаний для этого не требуется. До сих пор единственную возможность так сделать предоставляемые модифицированные дистрибутивы, распространяемые в Сети и объединенные единым проектом OSx86, однако для работы с ними необходимы определенные навыки, да и пользоваться ими незаконно. Кроме того, дееспособность встроенных компонентов материнской платы вам никто не гарантирует, а для их применения могут понадобиться дополнительные патчи.

Полученный нами для тестирования экземпляр EFi-X V1 предназначен для настольных ПК и представляет собой небольшое прямоугольное устройство с разъемом для подключения напрямую в USB-слот на материнской плате. Для особых случаев, когда установка затруднена другими компонентами ПК, предусмотрен небольшой удлинитель.

Перед инсталляцией Mac OS X следует тщательно изучить список гарантированно поддерживаемого оборудования (он содержит лишь те комплектующие, которые проверены

ны в работе) на официальном сайте. Пока что среди материнских плат мы наблюдаем лишь продукты Gigabyte и DFI, однако это не значит, что с другими моделями у вас ничего не получится. Также вам понадобится официальная полная версия Mac OS X, причем retail, а не идущая в комплекте с MacBook или iMac, поскольку в подобных дистрибутивах присутствуют лишь необходи- мые драйверы для этих систем.

Сразу после подключения EFi-X V1 нужно загрузиться в Windows-среде и с помощью утилиты обновления проверить наличие свежей прошивки. Кроме того, разработчики советуют провести модернизацию BIOS материнской платы – это может положительно сказаться на совместимости и производительности.

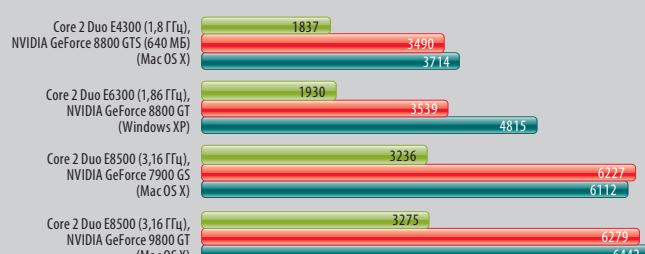
Сам процесс запуска системы имеет лишь одну особенность: пользователь указывает в качестве источника загрузки оптический привод, а EFi-X V1 перемещается на первое место при настройке порядка очередности жестких дисков. После перезагрузки появляется специальное меню, где предлагается выбрать стартовый диск. Единственным недостоинством можно считать способ отображения имеющихся разделов и приводов – отсутствие подписей вынуждает ориентироваться исключительно по пиктограммам, которые, однако, просто свидетельствуют о типе текущей файловой системы.

Дальнейший результат зависит сугубо от того, насколько точно пользователь следовал списку ком-

плектующих. В нашем случае на материнских платах Gigabyte GA-P35-DS4 и GA-EP45-DS4 проблем никаких не возникло, заработал даже встроенный звуковой адаптер, не говоря уже о сетевой карте и USB. Автоматически было установлено оптимальное разрешение монитора, а видеокарта NVIDIA GeForce 7900 GS прекрасно функционировала как в 2D, так и в 3D. В то же время отметим, что производительность системы в играх зачастую зависит и от используемой связки материнская плата-процессор, поэтому результаты в OpenGL-тесте пакета CINEBENCH R10 с одним и тем же видеоадаптером сильно отличались. Более того, желательно применять акселераторы, в описании которых указана поддержка Mac OS X. Именно поэтому система с GeForce 7900 GS демонстрирует большую производительность в 3D, чем аналогичный ПК с GeForce 8800 GTS 640 МБ.

Постоянно обновляющаяся прошивка и увеличивающийся список поддерживаемых устройств делают EFi-X V1 весьма привлекательным для фанатов. В результате пользователь получает сравнительно дешевый ПК, способный по быстродействию дать фору даже оригинальным «макам». Однако законность его применения пока под вопросом – в любом случае владелец лицензионной Mac OS X в соответствии с пользовательским соглашением может устанавливать эту систему только на «компьютеры марки Apple».

## СINEBENCH R10, баллы



■ Rendering (1CPU) ■ Rendering (2CPU) ■ OpenGL Benchmark

**ВЕРДИКТ**

★★★★★

**ЗА**  
Возможность использования Mac OS X; регулярные обновления прошивки

**ПРОТИВ**  
Установка внутрь корпуса; недоработки загрузчика; легальность использования

# ASUS Eee Top ET1602

Олег Данилов

Цена – \$750\*

Продукт предоставлен  
представительством ASUS  
в Украине, [www.asus.ua](http://www.asus.ua)

**Дисплей**  
TFT 15,6", 16:9, touch screen

**Процессор**  
Intel Atom N270, 1,6 ГГц

**Чипсет**  
Intel 945 GSE

**Память**  
DDR2, 1 ГБ

**Накопитель**  
HDD 160G SATA II (5400 об/мин)

**Веб-камера, разрешение**  
1,3 Мп

**Аудио**  
2x4 Вт, SRS

**Сеть**  
Wi-Fi 802.11 b/g/n, 1 ГБ Ethernet

**Кард-ридер**  
SD, MMC, MS

**Интерфейсы**  
6xUSB 2.0, линейный вход,  
микрофон, выход 5.1

**Цвет**  
белый, черный

**Операционная система**  
Windows XP Home

**Габариты, масса**  
340×400×90 мм, 4,3 кг

\* Ориентировочная цена.



**E**ще один неттоп, входящий в Eee PC Family, – ASUS Eee Top ET1602. В отличие от рассмотренного нами ранее Eee Box B202 перед нами компьютер-моноблок с широкоформатным сенсорным экраном. Как и в моноблоках от Apple, вся начинка прячется в мониторе, только продукт от ASUS в два раза дешевле самого недорогого iMac и оснащен touch screen.

Впрочем, основные различия все-таки в предназначении ПК. Apple iMac – настольный компьютер для индивидуального использования, а ASUS Eee Top ET1602 – семейный неттоп, ориентированный на работу в гостиных, кухнях, столовых всех, даже самых далеких от информационных технологий членов семьи.

Как видно из спецификации, начинка Eee Top практически идентична таковой у Eee Box и старших моделей нетбуков ASUS. Дисплей Eee Top ET1602 построен на базе матрицы TN+film, имеет диагональ

15,6" и достаточно экзотическое разрешение 1366×768, субъективно перед нами неплохая TN+film, не лишенная, впрочем, недостатков. К сожалению, touch screen не распознает множественных нажатий, но очень удобен в режиме Easy Mode. У Eee Top увеличенное число USB-портов и в наличии встроенная веб-камера для общения в Интернете. Неттоп имеет небольшую массу и снабжен ручкой для переноски, так что его легко перемещать из комнаты в комнату. Клавиатура, поставляемая в комплекте, до боли напоминает уменьшенную Apple Keyboard, вот только сделана она из пластика, а внутри у нее спрятан стилус. Мышь показалась не очень удобной, а ослепительно яркая синяя подсветка сенсора буквально режет глаза.

В тестах ASUS Eee Top ET1602 демонстрирует те же результаты, что и Eee Box B202. Его производительности достаточно для проигрывания HD-ready-видео и казуальных игр, а вот для Full HD и

Детали



трехмерных игр этого уже маловато. Неттоп достаточно тих, хотя и звучит чуть громче, чем Eee Box B202. Энергопотребление устройства в режиме максимальной производительности (частота процессора повышается на 80 МГц, яркость экрана на максимуме) около 40 Вт, в обычном – около 35 Вт.

Учитывая предназначение неттопа, его снабдили соответствующим ПО для всех членов семьи и совместного использования. Нам понравился Easy Mode с задачами вместо приложений и большими иконками, которые удобно нажимать пальцем. Интересное решение – возможность размещения на десктолпе записок другим членам семьи и простенькие игровые программы. Неплохо выглядят собственный медиацентр ASUS, вот только он не понимает самые распространенные форматы HD-видео и lossless-музыки.

ASUS Eee Top ET1602 почти идеальный развлекательно-информационный комплекс для всей семьи. Осталось только чуть снизить цену.

## ВЕРДИКТ

**ЗА**

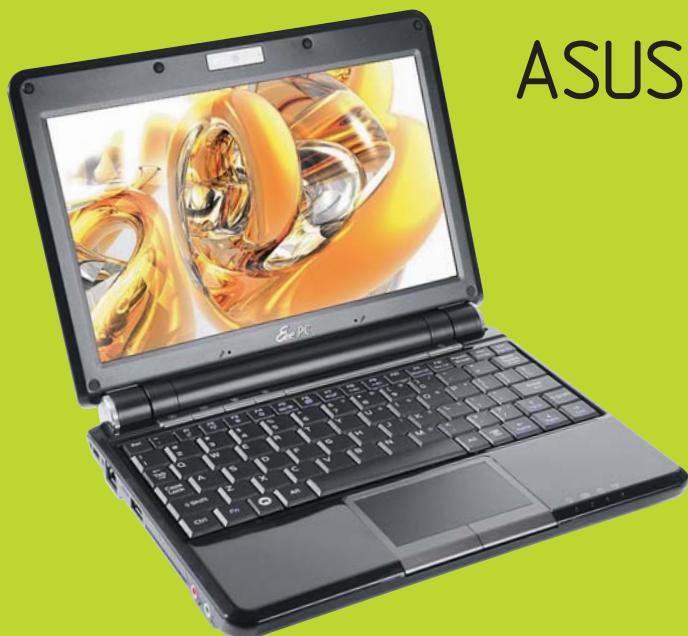
Интересная концепция;  
отличное исполнение;  
удобное ПО; невысокие  
энергопотребление и уровни шума; приемлемая производительность

**ПРОТИВ**

Мощности недостаточно для проигрывания Full HD-видео; цена

# Нетбук

Цена – \$500



Продукт предоставлен  
представительством ASUS в Украине, [www.asus.ua](http://www.asus.ua)

<b>Процессор</b> Intel Atom N270 (1,6 ГГц)	<b>Кард-ридер</b> SD, MMC
<b>Чипсет</b> Intel i945GME Express	<b>Сетевые возможности</b> 1 Гб/с Ethernet, Wi-Fi (802.11 b/g), Bluetooth
<b>Оперативная память</b> 1024 МБ	<b>Батарея</b> 6600 мА·ч, 7,4 В
<b>Экран</b> 8,9" (1024×600), матовое покрытие	<b>Дополнительные возможности</b> веб-камера
<b>Накопитель</b> 20 ГБ (SSD)	<b>Время работы от батареи, режим чтения/полной нагрузки</b> 6 ч 35 мин/4 ч 23 мин
<b>Графический адаптер</b> Intel GMA 950	<b>Габариты и масса</b> 225×170×20–34 мм, 1,14 кг
<b>Внешние разъемы</b> 3×USB, VGA, RJ-45, наушники, микрофон	

## Нетбук

**В** последнее время нетбуки стали, пожалуй, одними из самых динамично развивающихся IT-продуктов. Пользователи настолько тепло приняли этих малюток, что подобные ПК появились даже в ассортименте тех компаний, которые никогда ранее не занимались мобильными системами. Что уже говорить о признанных лидерах в области портативных ПК. Эти компактные и относительно недорогие устройства на платформе x86 позволяют работать с привычными приложениями и оснащены полноценной QWERTY-клавиатурой.

Однако все же перед покупкой следует четко понимать, что нетбук очень удобен именно в качестве рабочей лошадки для мобильной модели использования. Полноценно заменить ноутбук или настольную систему он не сможет, но на роль второго ПК подойдет идеально. Если вы подыскиваете максимально компактный и долгоиграющий мобильный ПК, продвинутый органайзер, устройство для развлечений или работы в дороге, который можно ежедневно носить с собой, не слишком утяжеляя свой рюкзак, – смело выбирайте нетбук. Это как раз то, что нужно.

Олег Касич

## ASUS Eee PC 901



### 1 Производительность ★★★★☆

Практически во всех нетбуках используются процессоры Intel Atom и интегрированные видеoadаптеры Intel GMA 950. Производительности такой связки достаточно для несложных офисных приложений, почтового клиента, ICQ и т. п. Простенькие игрушки тоже пойдут на ура, но параллельная работа нескольких программ способна положить нетбук на лопатки.

### 2 Автономность ★★★★☆

Время работы от аккумулятора – сильная сторона нетбуков. Экономичные комплектующие позволяют добиться очень неплохих результатов. Оснащенные довольно емким аккумулятором, данные мобильные системы могут работать до 6–7 часов в режиме небольшой нагрузки. Однако нередко нетбуки комплектуются аккумуляторами уменьшенной емкости (2200–2600 мА·ч), благодаря чему снижается общая масса устройства и его цена, но это также влияет и на автономность.

### 3 Функциональность ★★★★☆

Функциональность у нетбуков небогата, и они имеют лишь самое необходимое: 2–3 порта USB, видеовыход, кард-ридер да разъемы для подключения аудиогарнитуры – вот и весь джентльменский набор. Тем не менее нетбуки могут оснащаться такими полезными вещами, как 3G-модем, слот для карт расширения ExpressCard, сенсорная панель с функцией MultiTouch.

### 4 Эргономика ★★★★☆

Пробежаться по новостным сайтам, сделать запись в блоге, проверить почту, пообщаться в IM или Skype – здесь никаких проблем. Однако работать целый день с нетбуком у вас вряд ли получится. Прежде всего потому, что диагональ и разрешение экрана все же не очень велики, да и уменьшенные клавиши клавиатуры не слишком удобны для набора объемных текстов.

### 5 Мобильность ★★★★☆

Такие крохи просто незаменимы в поездках. С нетбуком вы определенно получите большую степень свободы. Причем это проявляется не только в том, что его удобно брать с собой в командировку, можно, например, даже банально прилечь на диване,бросив рядом нетбук, который позволяет оставаться на связи или закончить необходимые дела, когда уже не хочется сидеть за столом.

### 6 Габариты и масса ★★★★☆

Типичный нетбук весит около килограмма – вполне приемлемо для системы с теми возможностями, которые она обеспечивает. Кроме того, чаще всего нетбуки имеют и гораздо более компактные блоки питания, чем у ноутбуков. Поверьте, это тоже весомый аргумент, когда собирается дорожная сумка.

S.

## ASUS X51L

**1 Производительность ★★★★☆**

Бюджетные ноутбуки за \$500, как правило, оснащаются мобильными Intel Celeron M или AMD Sempron, хотя за такую сумму можно даже поискать модели с двухъядерными CPU. Что касается игр, то здесь тоже на многое рассчитывать не стоит. Интегрированный видеоадаптер не помощник в таких делах, а вот с типичными приложениями – никаких проблем.

**2 Автономность ★★★★☆**

Мобильные процессоры начального уровня обычно не имеют широких возможностей в плане энергосбережения, потому стандартное время автономной работы для ноутбуков с такими CPU – 2–2,5 часа в режиме незначительной нагрузки и порядка часа «на полном ходу». Не ахти какой результат, но если лэптоп в основном будет использоваться в качестве настольной системы, а, учитывая формфактор и габариты, наверняка и будет именно так, то это не такая уж и большая проблема.

**3 Функциональность ★★★★☆**

Доступные модели ноутбуков также не блещут оснащением. Основные интерфейсные порты, конечно, присутствуют на корпусе и даже несколько более разнообразны, чем в случае с нетбуками, но eSATA, FireWire или HDMI в этой категории мобильных систем встречаются крайне редко. В то же время все они снабжены оптическими приводами, которых нет у нетбуков.

**4 Эргономика ★★★★☆**

Если говорить о сугубо настольном режиме, то преимущества ноутбука очевидны. Сравнительно большой экран с достаточно высоким разрешением позволяет комфортно работать длительное время, не напрягая глаза. Клавиатура обычно тоже не доставляет неудобств. Поэтому лэптопы зачастую вполне способны заменить настольные системы, если из перечня запускаемых программ исключить требовательные игры.

**5 Мобильность ★★★★☆**

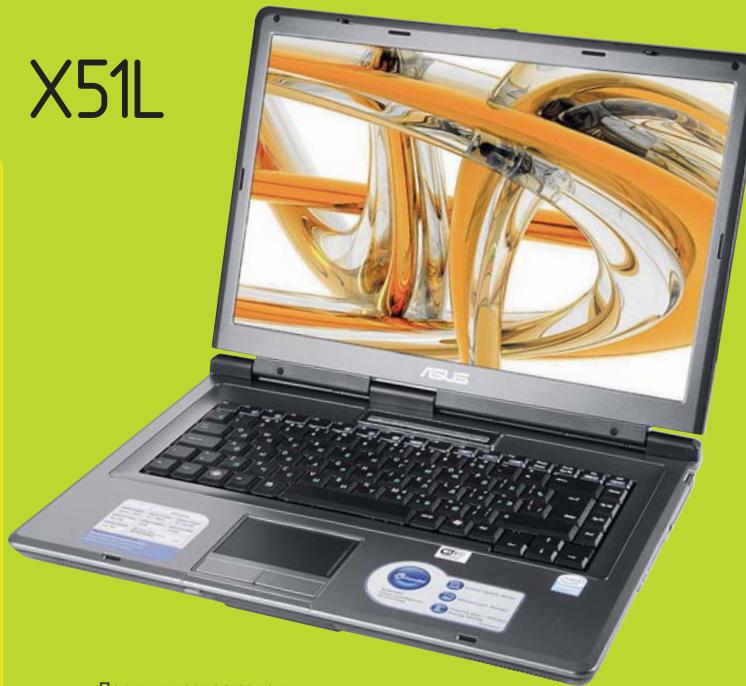
По этому параметру ноутбукам очень сложно тягаться с нетбуками. Кроме больших габаритов и массы, что уже само по себе не очень удобно для мобильной модели использования, здесь еще всплывает вопрос автономности. В удаленном режиме длительность работы от аккумулятора, как правило, гораздо важнее производительности и даже оснащения. Что толку от возможностей системы, если заряд батареи на нуле, а поблизости нет электророзетки?

**6 Габариты и масса ★★★★☆**

Среди недорогих ноутбуков сложно найти действительно компактную и легкую модель. При массе порядка 2,5–3 кг лэптоп часто становится скорее портативной системой, которую можно переносить из одной комнаты в другую, но уж никак не брать каждый день с собой на работу/учебу. Конечно, при большом желании или необходимости можно поступать и так, но данная миссия точно будет не из приятных.

## Ноутбук

Цена – \$520

Продукт предоставлен  
MDM, www.mdm.ua**Процессор**

Intel Celeron M 560 (2,13 МГц)

**Чипсет** Intel GL960 Express**Оперативная память** 1024 МБ**Экран**

15,4" (1280×1024), матовое покрытие

**Накопитель** 160 ГБ (HDD)**Графический адаптер** Intel GMA X3100**Внешние разъемы** 4×USB, VGA, PCMCIA, RJ-11, RJ-45, наушники, микрофон**Кард-ридер** SD, MMC, MS (Pro)**Сетевые возможности**

1 Гб/с Ethernet, Wi-Fi (802.11 b/g)

**Батарея** 4400 мА·ч, 11,1 В**Дополнительные возможности**

веб-камера

**Время работы от батареи,  
режим чтения/полн. нагрузки**

2 ч 25 мин/1 ч 20 мин

**Габариты и масса**

365×264×35,5 мм, 2,8 кг

## Ноутбук

**Б**юджетные ноутбуки – устоявшийся класс устройств для не очень требовательных пользователей, которым нужно купить полноценный мобильный ПК и не сильно потратиться. За \$500–550 можно рассчитывать на довольно приличную машинку, каковую можно использовать в том числе и в качестве единственного ПК в доме. Учитывая нынешнюю экономическую ситуацию в мире, можно не сомневаться, что количество предложений в указанном ценовом диапазоне будет только увеличиваться, а чтобы привлечь внимание потенциальных покупателей, на-

верняка производители станут искать оригинальные способы. Например, оснащая лэптопы дискретным графическим адаптером или относительно мощным двухъядерным процессором, пускай и недорогими.

Если вам нужна система для длительной «серезной» работы, набора значительных объемов текста, где понадобятся как большой экран, так и удобная клавиатура, при этом потребность взять с собой компьютер если и возникает, то не столь часто, тогда лучшим решением будет покупка недорогого ноутбука классического формфактора 14–15".

# Тестирование платформ с интегрированной графикой

Олег Голубович

» Длительное время материнские платы с интегрированной графической подсистемой предназначались для сборки откровенно бюджетных ПК. Однако ситуация постепенно меняется – на рынке появляются наборы логики, оснащенные достаточно продуктивными встроенными видеокартами. Повышается и функциональность конечных решений.

С момента нашего последнего комплексного исследования материнских плат с интегрированными GPU прошло достаточно много времени. Конечно, на страницах «Домашнего ПК» уделялось внимание новинкам данного класса, однако комплексную картину расстановки сил среди наличествующих наборов системной логики представить тяжело. Поэтому цель данного материала – прежде всего пролить свет на ситуацию на рынке платформ с интегрированной графикой в целом и помочь нашим читателям определиться с выбором. Ведь во времена всеобщей экономии сборка недорогого компьютера с базовыми игровыми возможностями и прицелом на дальнейшую модернизацию кажется нам вполне оправданной.

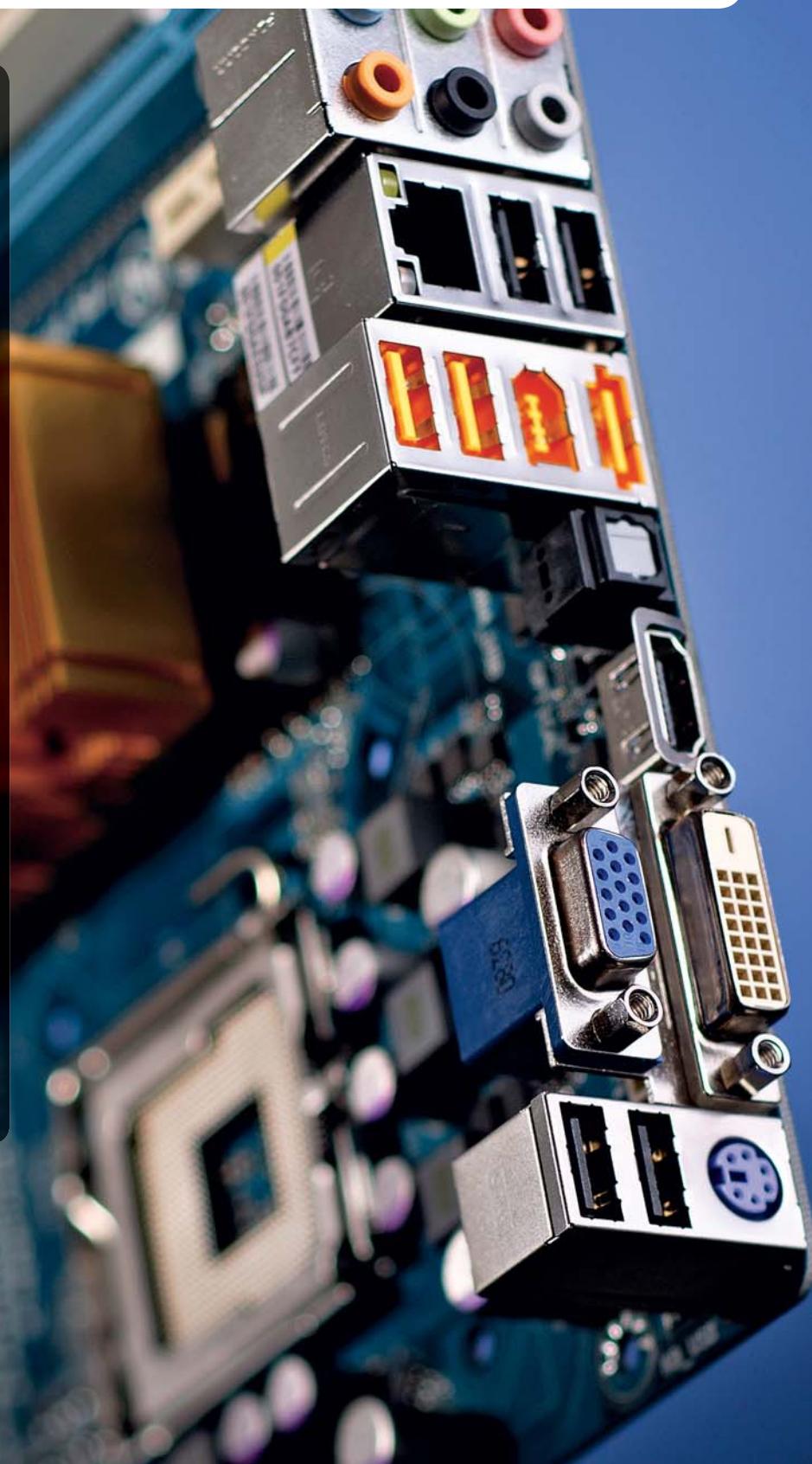


Фото Александра Макаренко

**В** этой статье рассмотрены современные наборы интегрированной системной логики, продукты на базе которых доступны массовому потребителю.

За последнее время рынок встроенной графики пережил период бурного развития – новые решения представили ведущие чипмейкеры: AMD, Intel и NVIDIA. Повышенное внимание к интегрированным GPU лишний раз подтверждает актуальность и востребованность соответствующих материнских плат, которые пользуются спросом не только в корпоративном сегменте, но и среди рядовых покупателей. Отметим, что сегодня на рынке все еще предлагается немало решений на базе морально устаревших чипсетов (к примеру, производных Intel 945-й серии и VIA M900). Главный их козырь по сравнению с конкурентами – цена, а вот функциональность и производительность по современным меркам очень низкие. Основной потребитель таких продуктов – крупные компании, системные интеграторы и сборщики. Домашнему же пользователю они мало чем интересны, поэтому мы не будем повторяться и вновь останавливаться на их характеристиках.



AMD 780G – один из самых крошечных интегрированных чипсетов

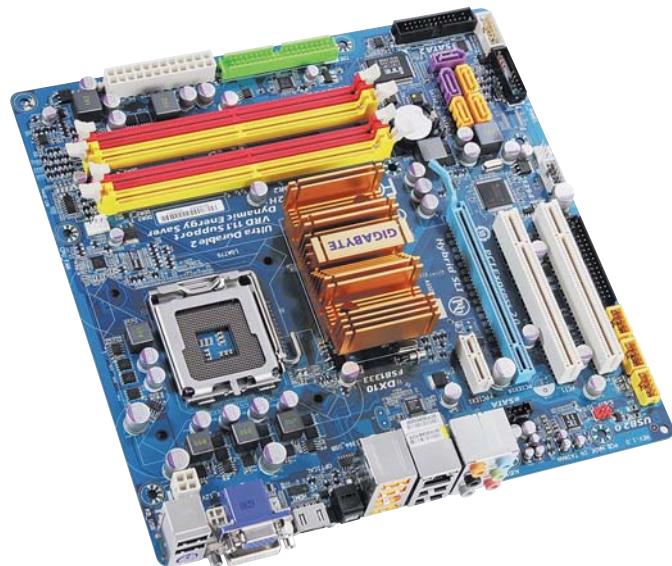
## Интегрированные решения от AMD

Компания AMD в результате объединения с ATI Technologies получила в свое распоряжение мощный R&D-отдел, уже имевший успешные разработки и активно взявшийся за выпуск высококлассных платформ для ее процессоров. С момента появления на рынке популярного чипсета AMD 690G, ставшего одним из лидеров большого сравнительного тестирования 2007 года, прошло довольно много времени, которого оказалось вполне достаточно для обозначения нового витка в сфе-

ре интегрированной графики. Весной минувшего года публике был представлен первый на то время интегрированный чипсет, изготовленный по 55-нанометровому техпроцессу, – AMD 780G. Отличное быстродействие встроенного GPU Radeon HD 3200, поддержка современных технологий работы с видеопотоками высокой четкости, возможность реализации всех доступных видеоинтерфейсов (D-sub, DVI, HDMI) – вот те актуальные моменты, которые обеспечили новинке успех на рынке. Наряду с AMD 780G существует упрощенная версия чипсета, 780V, отличающаяся более низкой частотой интегрированного GPU, получившего название Radeon HD 3100, и отсутствием поддержки технологии ATI Avivo HD. Еще один набор системной логики – AMD 740G – хотя формально и относится к 7-й серии, имеет встроенное видеоядро предыдущего поколения, Radeon HD 2100, и ограниченные по сравнению с 780G мультимедийные возможности. Фактически перед нами все тот же 690G, подвергшийся незначительному ребрендингу. Продукты на базе этих трех чипсетов комплектуются южным мостом SB700, поддерживающим до 12 портов USB 2.0 и 6 разъемов SATA.

Актуальная осенняя новинка от AMD – флагманский чипсет с интегрированной графикой 790GX. Продукты на его базе вобрала в себя все лучшее, чем может похвастаться 780G, но комплектуются более современным южным мостом SB750, обеспечивающим больший разгон процессоров семейства Phenom (технология получила название Advanced Clock Calibration). Кроме того, этот набор системной логики характеризуется еще одной особенностью – возможностью работы с распаянными непосредственно на плате чипами видеопамяти. Технология называется Sideport Memory, она позволяет увеличить быстродействие встроенного GPU и в то же время разгрузить системную память, традиционно используемую под нужды встроенных графических адаптеров.

Другая отличительная особенность современных чипсетов от AMD – очень низкий уровень энергопотребления. Так, TDP старших чипсетов 7-й серии не превышает 10 Вт в режиме максимальной загрузки, а при простое системы – и того меньше. Производительные встроенные графические адAPTERы, энергоэффективность, развитые мультимедийные возможности и поддержка



Материнская плата Gigabyte GA-E7AUM-DS2H – отличный функциональный продукт со встроенной графикой для процессоров Intel в исполнении LGA775. Правда, ее стоимость находится у отметки \$150

всех современных видеоинтерфейсов позволяют с успехом использовать платы на основе этих продуктов для построения недорогих ПК класса HTPC, которые становятся все более актуальными. Энергоэффективные процессоры AMD в данном случае приходятся как нельзя кстати.

## Чипсеты со встроенным GPU от Intel

Компания Intel традиционно с мейнстрим-чипсетами для производительных ПК представляет интегрированные решения аналогичных серий. Популярная линейка P4x не стала исключением – в паре с ней анонсированы северные мосты G41/G43/G45. Отличительная особенность новинок – внедрение достаточно производительного видеоядра Intel GMA X4500, совместимого с DirectX 10, Shader Model 4.0 и OpenGL 2.0. Реализована поддержка технологии Intel Clear Video, являющейся синергией аппаратных и программных решений для обработки ви-

део и улучшения воспроизведения контента высокой четкости. Для младшего в линейке чипсета G41 заявлена возможность реализации аналогового и цифрового видеовходов. В случае с G43 и G45 к традиционным D-sub и DVI добавляется еще и HDMI. У G45 акселератор получил название X4500HD – явный намек на «улучшенные возможности обработки видеопотоков». По заявлению чипмейкера, данное решение поддерживает воспроизведение видео стандарта HD 1080p. Дополнительные отличия между Intel Graphics Media Accelerator серий G4x состоят в разной частоте работы встроенного GPU, что определяет небольшую разницу в производительности для 3D-приложений. G4x отличаются от предшественников, G3x, не только уровнем быстродействия (естественно, в пользу первых), но и способностью интегрированного GPU работать с видеопотоками высокой четкости и, соответственно, снижением требований к процессорам, на базе которых собираются мультимедийные ПК.

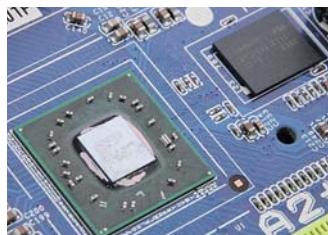


Чипсеты Intel G4x Express проигрывают современным решениям от AMD в компактности и экономичности



## Наборы интегрированной логики от NVIDIA

NVIDIA за последние год-полтора, пожалуй, особенно отличилась на рынке интегрированной графики. Компания не производит процессоры, поэтому «елигия» не запрещает ей создавать чипсеты – основу платформы для CPU AMD и Intel. С первыми у калифорнийцев дела ладились еще со временем Athlon XP, а вот решения для продукции Intel по разным причинам либо не разрабатывались, либо оказывались не столь успешными, как того хотелось бы. Однако времена меняются – и сегодня на рынке появились продукты серий GeForce 9300 и 9400, которые представляют собой функциональные одночиповые наборы системной логики для процессоров Intel. Кроме традиционной поддержки DirectX 10, Shader Model 4.0 и OpenGL 2.0, детище NVIDIA может похвастаться поддержкой технологий



Видеопамять, распаянная на плате, обеспечивает 790GX прибавку быстродействия порядка 10–15% по сравнению с 780G.

ции распределенных вычислений CUDA, PureVideo-HD средств для аппаратной кодировки видео HD-форматов (H.264, VC1, MPEG-2), Hybrid SLI, расширяющей возможности видеоподсистемы, и технологии расчета физических эффектов силами GPU, PhysX. Чипсеты различаются частотой работы встроенного GPU (ядро – 580 МГц, шейдерный ядро – 1,4 ГГц у старшей версии и 450/1200 МГц, соответственно, у младшей). Последний же характеризуется наличием 16 универсальных шейдерных процессоров, обеспечивающих высокое быстродействие в 3D-приложениях.

Для CPU AMD у NVIDIA также присяна серия современных чипсетов – GeForce 8100/8200/8300. В отличие от продуктов для процессоров Intel они не поддерживают технологии PhysX. Кроме того, к материнским платам на базе мостов 8-й серии монитор можно подключать по интерфейсам Single Link DVI и HDMI (аналоговый D-sub традиционен для всех интегрированных решений), тогда как 9-я поддерживает Dual Link DVI и перспективный DisplayPort.

Впрочем, этим у NVIDIA все не ограничивается, ведь компания в плане развития и внедрения интегрированного видео для платформы AMD пошла намного дальше конкурентов – отныне согласно новой стратегии действий на рынке все ее чипсеты, даже ориентированные на performance- и high-end-сегменты,



Набор портов ввода-вывода у современной функциональной материнской платы с интегрированным видео

имеют встроенные GPU. Так, для плат на базе 7-й линейки nForce (кроме nForce 720D) характерно наличие акселератора с поддержкой DirectX 10, аналогового и/или цифрового видеовыходов. Его возможности по сравнению со встроенным адаптерами 8-й серии ограничены, но подобный подход позволяет смело собирать производительную систему при нехватке средств на мощную видеокарту – со временем ее можно докупить, а дальше при необходимости использовать совместно интегрированный и внешний видеoadаптеры – первый во время работы в 2D-режиме, второй – только после перехода в 3D.

Как видно, на рынке встроенной графики прослеживаются оптимистичные тенденции. Ведущие производители наращивают мощь и функциональность интегрированных GPU, используя новаторские подходы: в первую очередь отметим стяжания NVIDIA на данном поприще и заслуживающие внимания шаги AMD. Intel же выпускает традиционно качественные чипсеты, однако в

данном сегменте ведет себя достаточно консервативно, по крайней мере пока. Так, представители Intel обещают уже в 2009 году анонсировать процессор с интегрированной графикой, эксперты ждут не дождутся выхода дискретного GPU, известного под кодовым названием Larrabee, – возможно, данные наработки пригодятся и в сегменте встроенных акселераторов. Как бы там ни было, а тот факт, что рассматриваемые продукты по быстродействию догоняют современные дискретные решения бюджетного уровня и еще более успешно соперничают с представителями предыдущих поколений, однозначно порадует приверженцев условно бесплатных GPU – как тех, кто не интересуется видеограмми, так и начинающих геймеров, ограниченных в средствах на покупку более мощных решений.

Для сравнения производительности систем с интегрированной графикой мы осуществили целый ряд тестов, результаты которых приведены на этих страницах.

### » Характеристики чипсетов с интегрированным видео

Набор системной логики	GPU	Техпроцесс, нм	Частота, МГц	Унифицированные процессоры, шт.	Блоки рас-теризаций, шт.	Поддержка DirectX	Шейдеры	Поддержка видеон-терифейсов	Тестовая плата
AMD 690G	Radeon X1250 (RS690)	80	400	4/2*	4	9.0	SM2.0	D-sub, DVI, HDMI	ASUS M2A-VM HDMI
AMD 740G	Radeon HD 2100 (RS740)	80	400	4/4*	4	9.0	SM2.0	D-sub, DVI, HDMI	Gigabyte GA-MA74GM-S2H
AMD 780V	Radeon HD 3100 (RS780C)	55	300	40	4	10.1	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	–
AMD 780G	Radeon HD 3200 (RS780)	55	500	40	4	10.1	SM4.0	DVI, HDMI, DisplayPort	Sapphire PI-AM2RS780G
AMD 790GX	Radeon HD 3300	55	700	40	4	10.1	SM4.0	DVI, HDMI, DisplayPort	Biostar TA790GX A2+
NVIDIA GeForce 6150 SE + nForce 430	GeForce 6150 (C61)	90	425	2/1*	1	9.0	SM3.0	D-sub, DVI	Foxconn M61PMV
NVIDIA nForce 720a	GeForce 8100 mGPU	65	500	16	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	–
NVIDIA nForce 730a	GeForce 8100 mGPU	65	500	16	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	–
NVIDIA nForce 750a SLI	GeForce 8200 mGPU	65	500	16	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	Biostar Tpower N750
NVIDIA nForce 780a SLI	GeForce 8300 mGPU	65	500	16	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	–
NVIDIA GeForce 8100	GeForce 8100 mGPU	80	500	16	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	Foxconn 720MX-K
NVIDIA GeForce 8200	GeForce 8200 mGPU	80	500	16	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	MSI K9N2GM-F
NVIDIA GeForce 8300	GeForce 8300 mGPU	80	500	16	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI	–
Intel	Intel G965 Express	GMA X3000	90	667	8	9.0c	SM3.0	D-sub, DVI, HDMI	–
	Intel G31 Express	GMA 3100	90	400	4/0	н/д	9.0c	SM3.0	D-sub, DVI, HDMI
	Intel G33 Express	GMA 3100	90	400	4/0	н/д	9.0c	SM3.0	D-sub, DVI, HDMI
	Intel G35 Express	GMA X3500	90	667	8	9.0c	SM3.0	D-sub, DVI, HDMI	–
	Intel G41 Express	GMA X4500	65	н/д	10	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI
	Intel G43 Express	GMA X4500	65	500	10	4	10.0	SM4.0	D-sub, DVI, HDMI
	Intel G45 Express	GMA X4500HD	65	533	10	4	10.0	SM4.0	DVI, HDMI, DisplayPort
	NVIDIA GeForce 7150 + nForce 630i	GeForce 7150	90	630	2/1*	2	9.0c	SM3.0	D-sub, DVI
	NVIDIA GeForce 9300	GeForce 9300 mGPU	65	450	16	4	10.0	SM4.0	DVI, HDMI, DisplayPort
	NVIDIA GeForce 9400	GeForce 9400 mGPU	65	580	16	4	10.0	SM4.0	DVI, HDMI, DisplayPort
									Gigabyte GA-E7AUM-DS2H

\*Количество пиксельных/вертекных процессоров

## Методика тестирования

**Н**абор системной логики с интегрированной видеокартой – это не просто встроенное графическое ядро, а в первую очередь основа платформы, во многом определяющей функциональность и быстродействие ПК. Поэтому мы не ограничились тестированием рассмотренных продуктов лишь в 3D-приложениях.

Во время исследования производительности использовались процессоры Intel Pentium E5200 (2,5 ГГц) и AMD Athlon X2 5000+ (2,6 ГГц). Обратите внимание: первый немного быстрее, поэтому общие результаты систем на его основе более высокие. Впрочем, для раскрытия потенциала интегрированной графической подсистемы достаточно возможностей даже CPU поскромнее. Оценить же потенциал плат на разных чипсетеах относительно платформы под AMD либо под Intel не составит особого труда. Процессоры функционировали в номинальных режимах, частота оперативной памяти в основном выставлялась на уровне 800 МГц при задержках 5-6-6-18 – более скоростные режимы оказывались неработоспособны на отдельных платах. Для идентичности условий тестирования во всех случаях под нужды интегрированных видеокарт отводилось 256 МБ оперативной памяти.

Чтобы сравнить возможности встроенных GPU с потенциалом недорогих дискретных адаптеров, в систему на базе Gigabyte GA-E7AUM-DS2H была установлена ASUS EN9400GT Silent (GeForce 9400 GT, 512 МБ, частоты – 550/800 МГц).

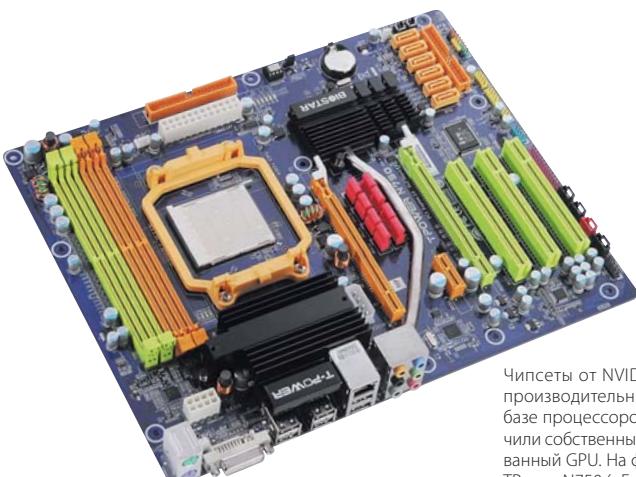
При оценке расстановки сил уровень быстродействия компьютеров измерялся с помощью бенчмарка PCMark05 – в частности, на диаграммах приведены общие

баллы и данные отдельно для CPU и ОЗУ. Показатели подсистемы памяти в случае с платформой Intel гораздо существенно отличаются друг от друга, поэтому в данном материале опубликованы результаты измерения ее пропускной способности для разных чипсетов.

На игровых диаграммах продемонстрированы результаты в популярных бенчмарках: 3DMark 2001 SE дает представление о возможностях встроенных видеокарт в старых 3D-приложениях, 3DMark05 – в более современных играх. Кроме того, имеется итоговая расстановка сил в Far Cry 1.4 – с этим шутером успешно справится даже интегрированное видео. А вот при тестировании в F.E.A.R. мы решили усложнить задачу: несмотря на малое по современным меркам разрешение, всего 800×600 точек, были активированы максимальные настройки качества изображения. Для более объективного восприятия итогов следует понимать, что приведены значения среднего показателя числа кадров в секунду.

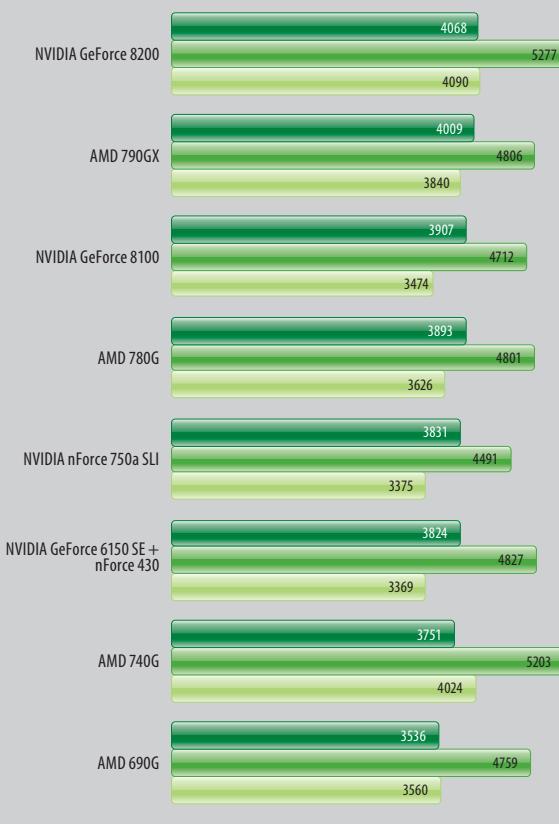
Поскольку нас интересовали комплексные показатели рассматриваемых платформ, на диаграммах также приведены результаты замера уровня энергопотребления. Отметим, что энергосберегающие технологии – AMD Cool'n'Quiet и Intel SpeedStep – были постоянно активными. Поэтому в режиме проста частота работы процессора Pentium E5200 снижалась с номинальных 2,5 до 1,2 ГГц, а Athlon X2 5000+ – с 2,6 до 1 ГГц.

Тестирование проводилось в операционной системе Windows XP SP2 с использованием последних версий драйверов для чипсетов и графических адаптеров, доступных на момент подготовки материала.

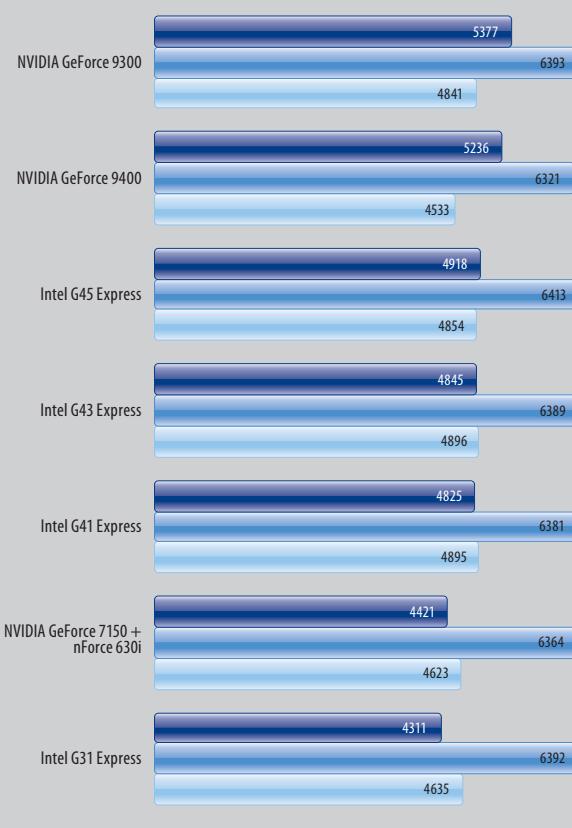


Чипсеты от NVIDIA даже для производительных систем на базе процессоров AMD получили собственный интегрированный GPU. На фото – Biostar TPower N750 (nForce 750a SLI)

### › Тестирование платформы AMD в PCMark05, баллы



### › Тестирование платформы Intel в PCMark05, баллы

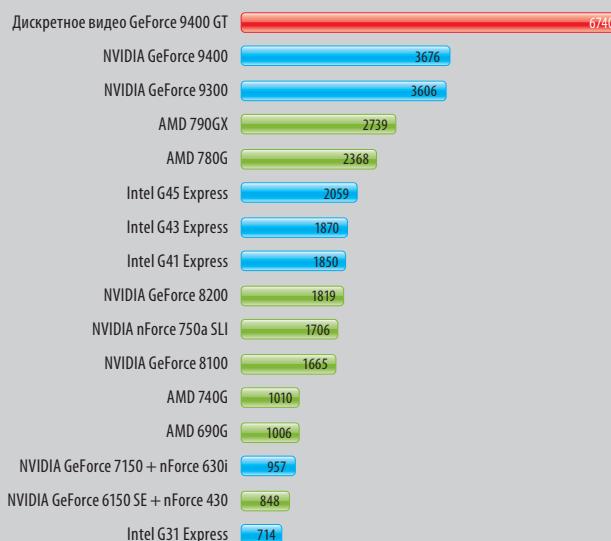




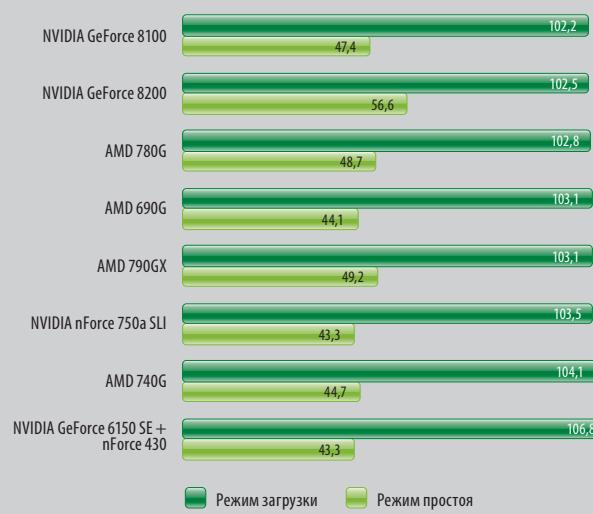
### › 3DMark 2001 SE, 1024x768, баллы



### › 3DMark05, 1280x1024, баллы



### › Энергопотребление системы (платформа AMD), Вт



## Результаты тестирования

Поскольку системы на основе процессоров AMD и Intel имеют разное быстродействие, результаты в общих тестах разнесены по соответствующим категориям. Что касается показателей в каждом отдельно взятом случае, то следует признать небольшое превосходство старших чипсетов NVIDIA над решениями конкурентов, которое во многом достигается благодаря усовершенствованной работе подсистемы памяти и отчасти лучшим показателям интегрированных GPU.

Информация о пропускной способности ОЗУ приведена в ознакомительных целях – на платах со встроенным видео далеко не всегда удается выставить необходимую частоту работы и требуемые тайминги. В части, касающейся энергопотребления, для платформы AMD следует учитывать в первую очередь показатели в режиме проекции. Максимальные пиковые значения в моменты загрузки системы не всегда соответствуют усредненным, точно высчитать которые оказалось достаточно сложно, и, как следствие, реальной расстановке сил относительно энергопотребления интегрированных GPU.

В 3D-тестах пальму первенства также удерживают продукты на базе разработок калифорнийцев. GeForce 9300/9400 по праву можно назвать прорывом в сфере встроенного видео – столь высоких результатов отдельные наиболее успешные конкуренты могут добиться лишь при интенсивном форсировании системы. К слову, GPU на материнских платах также удачно разгоняются, и большинство производителей в BIOS собственных продуктов закладывают возможность изменения частоты их работы. Достаточно быстрыми ожидали оказались чипсеты AMD 780G и 790GX, причем второй за счет технологии Sideport Memory имеет некоторое вполне ощутимое преимущество над младшим собратом во всех 3D-приложениях. Приятно порадовали интегрированные наборы системной логики от Intel – они хоть и не стали лидерами тестирования, однако демонстрируют хорошие результаты, отличные показатели энергоэффективности и совместимы со всеми современными CPU в исполнении LGA775.

В первом разделе данного материала мы писали о том, что встроенные GPU по уровню быстродействия приближаются к бюджетным дискретным видеокартам. Впро-

чем, стоит взять вместо откровенного представителя low-end-сегмента недорогой продукт со 128-битовой шиной памяти – и все становится на свои места. Разрыв в два раза между лучшими интегрированными чипсетами и GeForce 9400 GT – это много или мало? Если играть в старые шутеры на средних настройках качества и при небольших разрешениях – разница на глаз малозаметна. Впрочем, стоит запустить игру по современнее и активировать максимально красочный режим (как в нашем случае с F.E.A.R.) – и на встроенным GPU получится замечательное слайд-шоу даже при разрешении 800x600. Впрочем, никто ведь большого не обещал – чипмейкеры строго соблюдают позиционирование выпускаемых продуктов. Нетребовательным геймерам, любителям старых игр, владельцам мониторов с невысоким максимальным разрешением возможностей интегрированного видео окажется вполне достаточно. Тем же, кто привык к максимально комфортным условиям проведения времени за компьютером, будет мало и недорогих дискретных видеокарт – каждому свое.

Еще один интересный момент, достойный внимания, – стоимость готовых продуктов на базе современных чипсетов со встроенными GPU. Платформа для процессоров Intel откровенно дорога – за платы на основе G41 продавцы просят порядка \$80–100, G45 – \$120, а цена продуктов, построенных на GeForce 9300/9400, в зависимости от оснащения и функциональности может доходить до баснословных \$150! Согласитесь, за плату с интегрированным видео это очень много, особенно учитывая наличие на рынке продуктов на базе Intel P35 Express, P43 Express, цены на которые стартуют с отметки \$70. Прибавьте сюда еще \$80 за продукт класса Radeon HD 3850 – и фактически за те же деньги мы получаем видеоподсистему совсем иного уровня, который инженерам-проектировщикам интегрированных GPU даже не снился в самых смелых грезах и прогнозах на ближайшие как минимум год-два.

Совершенно иначе обстоят дела с ценами на изделия из лагеря AMD. Функциональная плата, основанная на 780G, доступна рядовому потребителю за скромные \$65–70, 790GX – \$100–110. Добавьте сюда недорогой двухъ-



Foxconn G43MX-K – воплощение достаточного минимализма при создании бюджетного продукта

ядерный процессор с низким TDP (не обязательно энергоэффективный – все CPU на ядре Brisbane с частотами порядка 2 ГГц условно можно отнести к таковым) – и, как видите, за \$120 можно приобрести набор из двух основных компонентов ПК. В сегменте недорогих компьютеров, к которым, безусловно, все еще принадлежат оснащенные интегрированной графикой, ценовой фактор в паре с достаточным уровнем производительности играют решающую роль.

Впрочем, при выборе материнской платы со встроенным графическим адаптером не стоит ориентироваться лишь на используемый чипсет – во многом функциональность и привлекательность конечного продукта будут зависеть от его позиционирования и стараний отдельно взятого производителя. К примеру, инженеры MSI, используя ничем не выдающийся набор системной логики G41, создали плату G41M-FIDP, оснащенную

разъемами DisplayPort и IEEE 1394. В то же время в Foxconn продукт на базе 780G, попавший к нам на тестирование, снабдили лишь аналоговыми и цифровыми видеовыходами. Поэтому в целом плата A7GMX-K, невзирая на наличие мощного GPU, явно относится к бюджетному сегменту.

При создании HTPC не стоит забывать и об уровне энергопотребления чипсета и, соответственно, его тепловыделении – в данном отношении лидеры мультимедийных тестов, GeForce 9300 и 9400, явно не блещут по сравнению с конкурентами. Гораздо привлекательнее смотрятся решения AMD 780G/790GX, в пару к которым энергоэффективные процессы придется как нельзя кстати (не забывайте, что в нашем тестовом стенде использовалась обычный серийный процессор Athlon X2 5000+ с высокой тактовой частотой). И конечная цена платформы во втором случае окажется гораздо привлекательнее. Поэтому при выборе материнской платы с интегрированным видео традиционно следует соблюдать оптимальный баланс характеристик, определившись с тем, что нужно именно вам. Мы же надеемся, что данный материал станет хорошим ориентиром для покупателя, ведь приведенные результаты исследования дают полное представление о соотношении сил в соответствующем сегменте рынка.

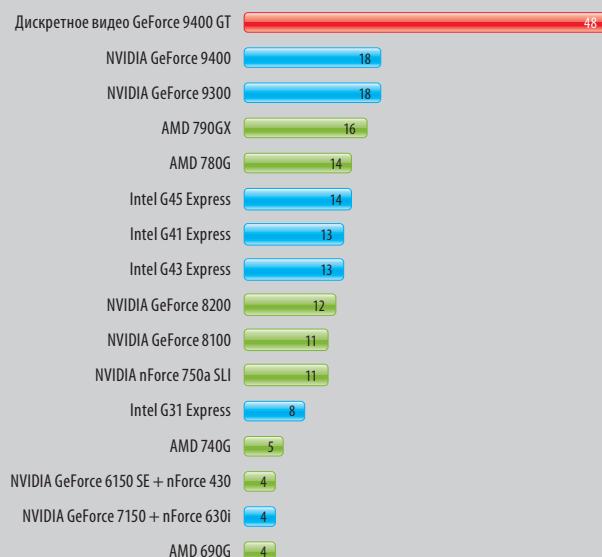
#### » Конфигурация тестового стенда

Процессоры	Intel Pentium Dual-Core E5200 (2,5 ГГц) AMD Athlon X2 5000+ (2,6 ГГц)
Оперативная память	2×1 ГБ Aeneon Xtune DDR2-1066
Жесткие диски	Для системы на базе CPU AMD – Samsung SP2004C, 200 ГБ Для системы на базе CPU Intel – Samsung SP2504C, 250 ГБ
Оптический накопитель	Samsung SH-S202
Блок питания	Seasonic SS-350ET

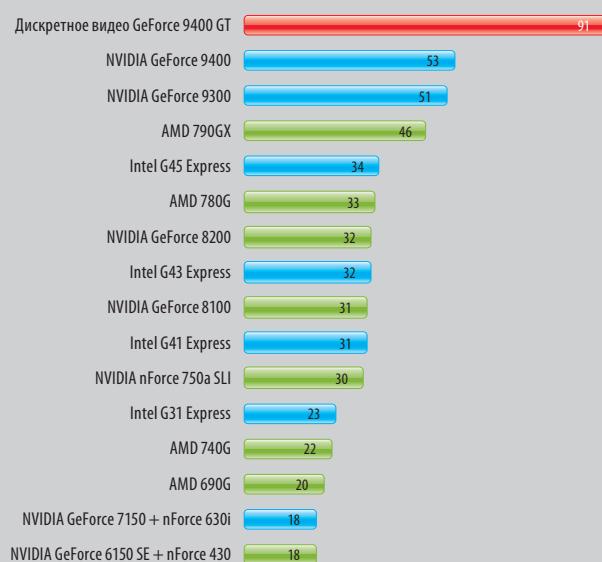
#### » Продукты предоставлены

AMD	Представительство AMD в Украине, <a href="http://www.amd.com">www.amd.com</a>
ASUS	MDM, <a href="http://www.mdm.ua">www.mdm.ua</a>
	MTI, <a href="http://www.mti.ua">www.mti.ua</a>
Aeneon	TNG, <a href="http://www.tng.com.ua">www.tng.com.ua</a>
BioStar	Compass, <a href="http://www.compass.ua">www.compass.ua</a>
Foxconn	Представительство Foxconn в Украине, <a href="http://www.foxconn.ru">www.foxconn.ru</a>
Gigabyte	«Квазар-Микро», <a href="http://www.kvazar-micro.com">www.kvazar-micro.com</a>
	MTI, <a href="http://www.mti.ua">www.mti.ua</a>
Intel	Представительство Intel в Украине, <a href="http://www.intel.ua">www.intel.ua</a>
MSI	Представительство MSI в Украине, <a href="http://www.msi-ua.com">www.msi-ua.com</a>
Seasonic	«Синтеко», <a href="http://www.syntex.ua">www.syntex.ua</a>
Samsung	Представительство Samsung в Украине, <a href="http://www.samsung.ua">www.samsung.ua</a>

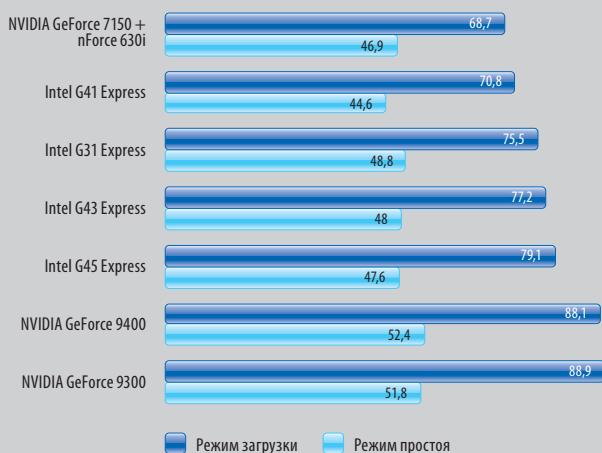
#### » F.E.A.R. (800×600, макс. качество), кадры/с



#### » Far Cry 1.4 (1280×1024), кадры/с



#### » Энергопотребление системы (платформа Intel), Вт



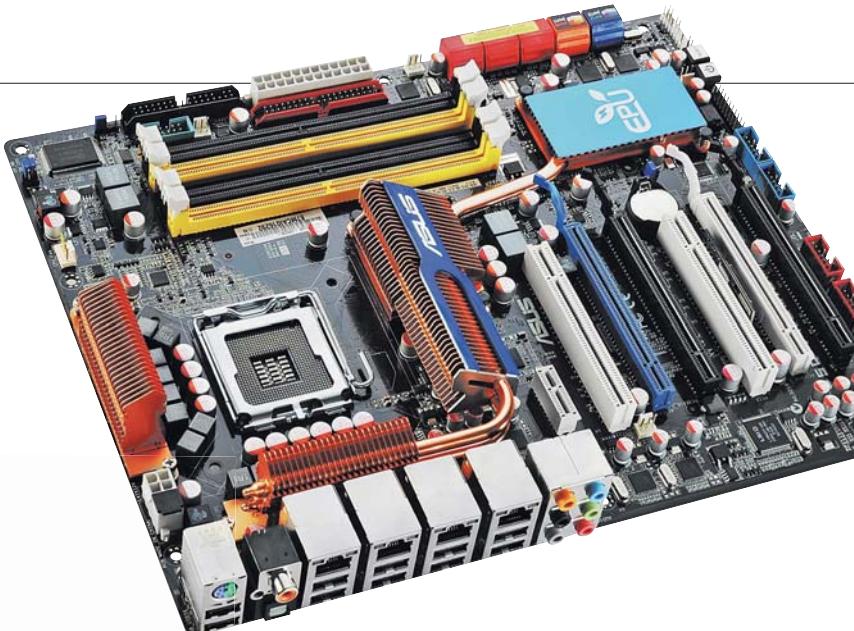
# Апгрейд – дело тонкое



Олег Касич

Сейчас нередко звучат мнения о том, что практика апгрейда практически себя изжила и на текущий момент неактуальна. После двух-трех лет использования ПК что-либо менять в системе не имеет никакого смысла, проще избавиться от старого компьютера и купить новый. Конечно, такой вариант имеет право на жизнь, но позволить себе целиком заменить системный блок может далеко не каждый, особенно учитывая не-простую экономическую ситуацию, когда приходится затягивать пояса потуже. В этом случае тактика поэтапной модернизации может оказаться более выигрышной. Вопрос апгрейда рано или поздно встает практически перед каждым владельцем компьютера. И оживленные дискуссии участников нашего форума ([www.dpк.com.ua/forums](http://www.dpк.com.ua/forums)) с тысячами сообщений на данную тему – явное тому подтверждение. Кто же откажется максимально улучшить возможности своего ПК, потратив на это как можно меньше денег.

В былые времена важность каждого дополнительного процента производительности системы была очень высока. Даже от того, насколько удачно разогнался новый процессор, зависела возможность нормально просматривать на своем ПК видео MPEG-4 или без прерываний слушать музыку в MP3. Теперь же с подобными задачами без проблем справляются самые доступные компьютеры, но, тем не менее, и сегодня ресурсоемких задачий предостаточно. Если говорить о домашних системах, то это опять же просмотр и редактирование видео, но уже в форматах High Definition. И конечно же, игры, которые способны утилизировать любую мощь современного компьютера. Поэтому желательно поддерживать свой ПК в постоянной боевой готовности, соответствующей текущим задачам, ну и стараться иметь запас прочности на будущее. Давайте посмотрим, какие комплектующие смогут нам это обеспечить и что лучше модернизировать в первую очередь.



Платформу какого производителя выбрать – целиком зависит от ваших личных предпочтений. При равной стоимости компонентов AMD и Intel предлагают схожие по быстродействию системы.

**Материнская плата.** Данный компонент является собой основу любого ПК. Как правило, ее замена – это уже крайняя мера, на которую приходится идти, когда речь заходит о значительной модернизации системы. На что же лучше обратить внимание, если вы все же решились на такой шаг?

Для платформы AMD альтернатив моделям с разъемом Socket AM2+ сейчас нет. Выбор соответствующих плат очень широк, начиная от бюджетных устройств за \$50–60 и заканчивая топовыми моделями стоимостью более \$200. Оптимум же, как всегда, где-то посередине. За \$85–120 без проблем можно выбрать добротную плату на новых наборах логики от AMD и NVIDIA. Не стоит опасаться того, что со скрым анонсом платформы AM3 она морально устареет едва ли не сразу после покупки. Кардинальные изменения мы вряд ли там увидим, за исключением поддержки памяти DDR3, что в данный момент сложно назвать значительным преимуществом. К тому же новые процессоры AMD, предназначенные для разъема AM3, будут иметь встроенный контроллер DDR2 и полную обратную совместимость с AM2/AM2+. А это значит, что для использования таких CPU на данных платах понадобится всего лишь обновить BIOS.

При выборе новой платы для платформы Intel оптимальными вариантами станут модели на Intel P35, P43 и P45. Их функциональные различия незначительны. Разве что последние нередко позволяют достичь больших частот FSB, а потому несколько лучше подходят для разгона CPU с низкими множителями, однако они и стоят чуть дороже. Во второй половине нынешнего года ожидается появление новой платформы Intel с разъемом LGA1156. Даже по названию несложно догадаться, что предназначенные для нее процессоры не будут иметь обратной совместимости с LGA775. Однако это не означает заката эры последней. Хотя, конечно же, спустя какое-то время после анонса решений для LGA1156 данная платформа займет нишу средне-бюджетных ПК, но вряд ли это произойдет раньше чем через год-полтора.

Для желающих уже сейчас использовать Core i7 возможностей для маневра не так много. Свой выбор придется остановить на одной из плат на чипсете Intel X58. Их ассортимент довольно широк, но вот на цены лучше не смотреть – от \$250 за самую «доступную» модель. Что касается дальнейших перспектив, то данная

платформа будет сосуществовать параллельно с LGA1156, но не станет массовой, так как ей уготована роль стартовой площадки для самых производительных топовых решений Intel.

Платформу какого производителя выбрать – целиком зависит от ваших личных предпочтений. При равной стоимости компонентов AMD и Intel предлагают схожие по быстродействию системы.

**Память.** Выражение «памяти много не бывает» уже успело стать крылатой фразой, когда речь заходит об очередной модернизации системы. Если вы любите поиграть на домашнем ПК, то 3–4 ГБ – это то, что вам нужно. Здесь большой объем, пожалуй, даже важнее низких таймингов и высоких частот, поэтому при желании сэкономить сгодится и бюджетный набор 2×2 ГБ DDR2-800 за \$50. Ограничившись двумя гигабайтами (\$30), перед запуском «тяжелых» игр придется закрывать уже работающие приложения, чтобы высвободить необходимые объемы, тем самым уменьшая интенсивность обращений к жесткому диску.

Из-за рекордно низких цен на оперативную память нередко хочется запастись ею впрок. Но здесь все тоже хорошо в меру. 32-битовые операционные системы не адресуют больше 3,2–3,5 ГБ, а потому увеличенный объем фактически не будет использоваться вашей ОС и, соответственно, приложениями. Поэтому более 4 ГБ имеет смысл устанавливать лишь в том случае, если вы планируете использовать 64-битовые ОС.

DDR3 на текущий момент в 2,5–3 раза дороже, чем DDR2 аналогичного объема. Это очень существенная разница для того, чтобы память нового стандарта стала действительно массовым продуктом. Конечно, она обладает

большей пропускной способностью, но реальное преимущество при выполнении типичных задач при этом не столь велико, по крайней мере оно еще не вполне оправдывает требуемые затраты. Тем не менее будущее именно за DDR3, и это не предположение, а очевидный факт. Intel уже активно использует именно данный тип, а для платформ с процессорами Core i7 он и вовсе единственно возможный. AMD также в ближайшее время анонсирует свою новую платформу для DDR3 – AM3. Но, похоже, полный переход на DDR3 состоится не ранее 2010 года, а пока «народным выбором» по-прежнему остается DDR2.

Что касается памяти, которая может понадобиться для апгрейда уже устаревших систем, то SDRAM и DDR хоть и с трудом, но все еще можно приобрести. Однако цены на такие модули неоправданно завышены. За планку SDRAM PC133 объемом 256 МБ вас попросят заплатить как за 2 ГБ DDR2-800, т. е. один гигабайт дополнительной памяти облегчит ваш кошелек где-то на \$100. Да, «ретро-ПК» очень дороги в обслуживании...

**Процессор.** Процессор – один из элементов ПК, наиболее часто заменяемых при апгрейде. И если вы решили сделать это в ближайшее время, выбирайте только из тех моделей, у которых как минимум два вычислительных ядра, они заметно улучшают отзывчивость системы в многозадачной ОС. Многие приложения, в том числе и игры, или уже функционируют, или активно «учатся» правильно и эффективно работать в несколько потоков.

Какой CPU предпочтеть из предлагаемых сегодня AMD? Среди двухъядерных моделей доступен целый ряд процессоров, начиная от Athlon X2 3600+ до 6000+ стоимостью \$50–85.





Если планируете после покупки слегка покодовать в настройках BIOS, можно немного сэкономить, а если времени/желания заниматься разгоном нет – выбирайте одну из старших моделей, все же разница в цене не так велика. При более скромном бюджете присмотритесь к Sempron X2 2100, свои \$40 он отработает сполна, но из-за меньшего объема кеш-памяти L2 (2×256 КБ) в некоторых случаях будет все же помедленнее Athlon X2. Потенциально интересен и недавно анонсированный первый двухъядерный процессор с микроархитектурой Stars (K10) – Athlon X2 7750. По данным официального прайс-листа AMD, он стоит всего на несколько долларов дороже, чем Athlon X2 6000+, и если такая разница сохранится и для розничной цены, то эта модель станет неплохим выбором для апгрейда системы.

Тем, кто занимается кодированием видео или всерьез начал осваивать пакеты для моделирования, рендеринга и визуализации 3D-сцен, или использует другие многопоточные приложения, можно посоветовать Phenom X3 или Phenom X4 с тремя или четырьмя вычислительными ядрами соответственно. Стоит ли дожидаться появления на прилавках первых 45-нанометровых процессоров AMD – Phenom II X4? Пожалуй, да, если только вас не отпугнет цена \$235–250 за самую доступную на текущий момент модель. Существенно модернизированные процессоры выглядят предпочтительнее и перспективнее своих предшественников, но и стоят дороже.

Процессоры Intel в исполнении LGA775 выпускаются уже около пяти лет, потому первые платы для этой платформы могут не работать с современными процессорами из-за особенностей питания разных поколений CPU. Это следует учесть при апгрейде Celeron D/Pentium 4/Pentium D на чипы с архитектурой Core. Узнать о поддержке новых моделей, как правило, можно на сайте производителя платы.

Процессор Pentium Dual-Core E5200 – настоящая находка для желающих обзавестись хорошим CPU не более чем за \$100. Он имеет отличное сочетание цена/производительность и к тому же весьма экономичен, так как производится по 45-нанометровой технологии. Возможно, кого-то отпугнет отсутствие в названии словосочетания Core 2 Duo, априори символизирующего высокое быстродействие CPU, но не следует торопиться с выводами. Даже на штатной частоте (2,5 ГГц) его возможности довольно хороши, ко всему прочему он неплохо разгоняется. Чипы Pentium Dual-Core серии

2xxx уже не столь интересны, так как оснащены вдвое меньшим объемом кеш-памяти и выпускаются по нормам 65 нм. При острой нехватке средств сгодится и Celeron E1200 (\$50), однако нужно быть готовым к тому, что в играх даже существенный разгон чипа порой не сможет компенсировать урезанный до 512 КБ объем кеш-памяти второго уровня.

Процессоры серии Core 2 Duo E7xxx предлагают оптимальные возможности за свою цену, но а чипы линейки 8xxx с великолепным потенциалом и 6 МБ кеш-памяти L2 незаменимы для мощной игровой системы. Как упоминалось ранее, покупка четырехъядерных процессоров сейчас – хороший повод существенно увеличить производительность в оптимизированных под многопоточность приложениях. Если же таких пока нет в вашем привычном наборе ПО, то, скорее, это будет инвестиция на будущее. У Intel на текущий момент очень достойный ассортимент подобных моделей с различными частотами ядер, FSB, объемом кеш-памяти и ценой от \$180 и выше. Детальное разобраться кто во что горазд можно, прочитав наш масштабный тест CPU в предыдущем номере журнала (ДПК, № 1, 2009).

Желание использовать Core i7 фактически потребует замены всей системы с серьезными начальными затратами на покупку новой платы и модулей оперативной памяти DDR3. Поэтому при выборе процессоров с архитектурой Nehalem можно говорить скорее не о апгрейде, а о сборке нового мощного ПК.

Что касается платформ предыдущих поколений, не станет откровением то, что решения на Socket 478 уже давно не могут предложить должной производительности для домашних настольных ПК. Мегагерц мегагерцу рознь, и потому некогда топовому Pentium 4 3,6 ГГц не по силам тягаться даже с нынешними бюджетными двухъядерниками. Какой-либо смысл менять, скажем, разогнанный Celeron D на старшую модель Pentium 4 есть лишь в том случае, если последний достанется вам почти даром.

Прежде чем отправляться на поиски двухъядерного процессора для Socket 939, а квест этот нынче ой какой непростой, стоит всерьез подумать о переходе на платформу AM2+. Сейчас благоприятный момент для подобного маневра, так как цены на «входной билет» очень доступны: за \$130–140 уже можно обзавестись новой недорогой материнской платой, двухъядерным CPU и 2 ГБ DDR2-800. То же самое, но более настойчиво, можно посоветовать и владельцам платформ Socket 754. Беспорно, процессор Athlon 64 3700+ – максимум, устанавливаемый в плату с таким разъемом, – в свое время был легендарным чипом, однако с тех пор уже прошло почти пять лет.

**Видеокарта.** Редкий апгрейд домашней системы обходится без замены видеокарты. От этого компонента во многом зависит количество кадров в секунду, которые вы сможете наблюдать на экране монитора, запустив очередную игрушку. Именно их недостаток часто становится катализатором для модернизации ПК. Конечно, желательно, чтобы связка процессор-videokарта была идеально сбалансирована. Однако в последних играх зачастую повышенные требования предъявляются именно к графическому адаптеру. Поэтому если виртуальная



боевка занимает львиную долю времени вашей «работы» за компьютером, то покупка видеокарты «на все деньги» будет вполне оправданной. В таких случаях можно установить более высокое качество картинки, настроив соответствующим образом параметры гладжирования, фильтрации и разрешение текстур. Кроме того, игра на широких экранах с разрешением выше 1280×1024 потребует больше «напряжения» именно графический адаптер.

Если на покупку видеокарты выделено до \$100, лучшим вариантом станет Radeon HD 3850 512 МБ DDR3 или более новая Radeon HD 4670. Пожалуй, сейчас это самые доступные адAPTERЫ (\$90), которые уже позволяют относительно комфортно поиграть в любые современные игры, пусть и не с максимальными настройками качества. Более дешевые модели заметно менее производительны, а потому, став их владельцем, к вопросу очередного апгрейда придется вернуться гораздо раньше, чем вы могли предположить. Для своей производительности цена GeForce 9500 GT DDR3 (\$85) неоправданно высока, а вот GeForce 9600 GT за \$110 наверняка не разочарует, равно как и Radeon HD 3870, предлагаемый за те же деньги. В \$130 обойдется Radeon HD 4830 или GeForce 9800 GT, но если сможете выкроить \$160 на покупку Radeon HD 4850 512 МБ – сделайте это. Давно мы не видели такого удачного сочетания цена/производительность. Возможностей этого адаптера в большинстве случаев вполне достаточно для игры с довольно высокими или даже максимальными настройками качества. Чтобы получить схожее быстродействие с видеокартой от NVIDIA, нужно смотреть в сторону GeForce 9800 GTX+, стоимость которой выше на \$50–60.

Для производительного ПК уместными будут Radeon HD 4870 1 ГБ и GeForce GTS 260 768 МБ, однако стоимость \$300 кажется несколько завышенной, особенно если принимать во внимание возможности вдвое более дешевой Radeon HD 4850, которая не так сильно уступает данным адаптерам по производительности. На видеокарты GeForce GTX 280/285, а в особенности двухчиповые GeForce GTX 295 и Radeon HD 4870 X2, стоит ориентироваться лишь при необходимости получить максимально возможное количество кадров в секунду любой ценой. И не забывайте: чтобы раскрыть потенциал таких адаптеров, понадобится современный топовый процессор, который еще и придется хорошоенькко разогнать.



Для систем, оснащенных только AGP-разъемом, замена видеокарты становится нетривиальной задачей. Наиболее мощным устройством, которое сейчас можно установить в такой ПК, является Radeon HD 3850. Конечно, после замены какой-нибудь Radeon 9800 Pro или GeForce 6600 GT оно покажется снизошедшей благодатью, но по нынешним меркам это уже адаптер для игрового ПК начального уровня. В то же время стоимость AGP-версии на \$40–50 выше, чем у модификации с PCI Express. Возможно, это серьезный повод задуматься о переходе на более новую платформу, а не вкладывать деньги в морально устаревшее оборудование. Хотя, конечно, Radeon HD 3850 способна на некоторое время отсрочить неизбежную замену всей системы.

**Накопители.** Жесткие диски зачастую апгрейдят лишь в том случае, когда емкости имеющихся накопителя катастрофически не хватает для хранения всех нужных данных. С одной стороны, все логично. Зачем менять то, что работает? Тем более что замена винчестера не увеличит количества кадров в секунду в играх, да и в синтетических тестах прирост показателей, как правило, изменяется не очень существенно. С другой – не следует забывать, что именно винчестер является самым медленным компонентом в системе и от скорости его работы напрямую зависит время загрузки ОС и всевозможных приложений, создания, копирования и переноса файлов и пр. Поэтому, кроме объема жесткого диска, конечно же, стоит обращать внимание и на его скоростные показатели. И нужно признать, что у новых моделей они заметно выше. В первую очередь благодаря возросшей плотности записи данных. Если пару лет назад для создания 300-гигабайтовой модели необходимо было размещать в корпусе

накопителя три пластины по 100 ГБ, то современные HDD объемом 320 ГБ обходятся всего одной. При одинаковой скорости вращения шпинделя несложно догадаться, какой винчестер окажется более производительным и будет меньше нагреваться в процессе работы.

**Блок питания.** Часто еще до апгрейда возникает вопрос: хватит ли мощности имеющегося блока питания для новой конфигурации ПК? И здесь не может быть однозначного ответа, даже если доподлинно известно, что написано на стикере корпуса вашего БП. Указанные там цифры могут не отражать реальных возможностей устройства, особенно если изготовлением блока занимались неизвестные китайские «мастера».

Как показывает практика, между прочим, зафиксированная в ДПК, № 1, 2009, энергопотребление ПК среднего уровня во время максимальной нагрузки не превышает 300 Вт. Система с четырехъядерным Core 2 Quad и парой двухчиповых Radeon HD 4870 X2 после разгона потребовала от БП почти 600 Вт. Стало быть, если вы не планируете в своей системе использовать две топовые видеокарты и экспериментировать с оверклокингом, БП мощностью 400–500 Вт хватит с запасом. Лучше меньше, да лучше.

**Система охлаждения.** Речь об оригинальных системах охлаждения обычно заходит лишь при желании разогнать имеющиеся процессор или видеокарту. Для этих целей действительно лучше использовать альтернативные CO, так как штатные кулеры могут не справиться с охлаждением чипов, функционирующих на увеличенных частотах, особенно если при этом повышается напряжение их питания. Кроме того, возможность «послушать тишину» во время работы за компьютером тоже дорогостоящая. Таким образом вы наверняка останетесь довольны.

## Они еще побояют

Если производительность компьютера вас уже категорически не устраивает, а средств на дорогостоящий апгрейд нет, не стоит отчаиваться. Можно попробовать поискать необходимые комплектующие для модернизации своего ПК на вторичном рынке. Более того, в случае если речь идет об относительно старой системе, это может оказаться единственным возможным способом ее усилить. Стратегия и нюансы покупки комплектующих, уже побывавших в работе, были довольно подробно описаны в одном из наших материалов, когда нам понадобилось собрать полноценный ПК за \$100 и мы успешно справились с этой задачей (ДПК, № 9, 2008).

Конечно, подобные вещи предпочтительнее приобретать у их владельцев, поскольку те могут рассказать о нюансах работы устройства и предложить интересную цену. В то же время у тех, для кого перепродажа таких устройств – основной источник доходов, цены могут быть неоправданно завышенными. Поэтому перед покупкой желательно немного изучить данный рынок, оценив имеющиеся предложения. Для таких случаев очень удобно использовать «живую» доску бесплатных объявлений – [itc.ua/freeads](http://itc.ua/freeads).

Итак, что же из б/у комплектующих можно приобрести, если возникла такая необходимость? Прежде всего процессоры. Как прави-

ло, CPU без особых проблем работают очень длительное время и не утрачивают своих качеств до полного морального устаревания. Выходят из строя чипы очень редко, да и то чаще всего это происходит лишь тогда, когда им «поможет» сам владелец, бесстрашно увеличивая напряжение питания или не обеспечивая должного охлаждения. Если во время проверки система с процессором успешно стартовала, то в 99% случаев она и дальше будет функционировать стably. Конечно, лучше все же иметь какой-то запас времени для более тщательного тестирования, но первый запуск здесь обычно показателен.

Модули памяти тоже можно присмотреть, особенно если речь идет о SDRAM или DDR. Обычно они работают долго и счастливо, однако после покупки проверить их дееспособность нужно обязательно. Все же они чаще выходят из строя, чем, например, процессоры. После установки можно на несколько часов оставить под нагрузкой в Memtest, после чего усиленного погонять систему в игрушках, а также провести архивирование больших объемов данных с последующей проверкой на наличие CRC-ошибок.

Видеокарты также попадают в список устройств, которые быстрее устаревают морально. Случаи проблем с видеопамятью и GPU не так уж и редки, потому после покупки сделайте длительную игровую сессию, чтобы исключить

## Разгон

Говоря об апгрейде, нельзя обойти стороной и тему разгона комплектующих. Конечно же, вполне естественно желание использовать технологический задел, оставленный их производителями для своих устройств. Порой с помощью оверклокинга можно существенно увеличить быстродействие системы, особенно если компоненты перед покупкой выбирались специально для этих целей. Их ассортимент сейчас очень велик.

Основные объекты для разгона хорошо известны – процессор, видеокарта, память. В каждом отдельном случае подход будет индивидуальным, но общую концепцию и последовательность подобных процедур мы довольно подробно рассматривали в цикле материалов «Разгон – это просто!» (ДПК, № 1 и № 6, 2008). Архисложного в этом деле ничего нет, но прежде чем экспериментировать, все же необходимо ознакомиться хотя бы с азами данного ремесла и нюансами разгона именно ваших компонентов. Основные слагаемые успеха здесь следующие: четкое понимание того, что вы делаете, хорошее охлаждение и чуток везения.

Разгон откровенно устаревших комплектующих также возможен, но малоэффективен. Например, если 20%-ный прирост производительности позволяет получить в новой игре вместо 5 целых 6 кадров/с, то нужно подумать, стоит ли овчинка выделки. Очевидно, что в подобных случаях не избежать замены некоторых элементов системы, здесь уже разгоном не отделаться.

появления всевозможных артефактов изображения и зависаний системы.

Не стоит покупать материнскую плату, если ее история вам неизвестна. Став полигоном начинаящего оверклокера, она может сохранить товарный вид, но доставить немало хлопот новому владельцу. Вряд ли будет приятно через некоторое время обнаружить, что половина USB-портов не функционируют или, например, бывают периодические сбои в работе встроенного сетевого контроллера. «Плавающую» неисправность платы, когда система сбрасывается без какой-либо закономерности, можно «ловить» очень долго. Поэтому во время покупки постарайтесь договориться с владельцем о возможном возврате денег, если в течение хотя бы нескольких дней вы выявите неисправность, с которой не сможете смириться. Гарантия производителя на данное устройство наверняка ведь уже давно закончилась.

А вот приобретение выдавшего виды жесткого диска настоятельно не рекомендуется. Механике свойственно изнашиваться, к тому же со временем повышается вероятность появления долгочитаемых и сбойных секторов. Даже если на домашней системе вы не храните важных данных, вряд ли у вас будет время и желание заниматься «посыпавшимся» винчестером. Поэтому для апгрейда лучше выбрать новый HDD, к счастью, в настоящий момент они серьезно подешевели.

# От теории к практике

Чтобы на практике проверить, каким образом влияет на возможности и производительность замена основных элементов ПК, мы смоделировали типичную систему 2,5-3-летней давности, которую нынче определенно пора модернизировать. Итак, мы имеем компьютер следующей конфигурации: материнская плата ASUS M2N32-SLI Deluxe (NVIDIA nForce 590 SLI), процессор AMD Sempron 2800+ (1,6 ГГц, 128 КБ L2-кеш), 1 ГБ оперативной памяти DDR2-533 (2x512 МБ), видеокарта GeForce 7600 GT 256 МБ и жесткий диск Maxtor MaxLine III 7V250FO объемом 250 ГБ. ASUS M2N32-SLI Deluxe – одна из первых плат для платформы AM2, анонсированная без малого три года назад. И что любопытно, до сих пор данная модель не утратила своей актуальности. Она без проблем работает со всеми процессорами AMD, которые выпускались с тех пор и до нынешнего времени. Потому платформу мы сохраняем, так как

менять ее нет ни малейшей необходимости.

Последовательность апгрейда элементов ПК во многом зависит от того, с какой целью вообще проводится модернизация системы. Если вам не хватает дискового пространства для хранения видеоколлекции, а в остальном все более-менее устраивает, то, наверное, было бы странно начинать с замены видеокарты, что мы посоветовали бы сделать в первую очередь, если количество кадров в секунду в современных играх очень мало. Для 3D-рендеринга все деньги можно потратить на четырехъядерный процессор и остаться очень довольным таким апгрейдом. В данном же случае мы скорее рассматриваем вариант оптимизации ПК для типичного домашнего использования – играм, которые требовательны фактически ко всем элементам ПК, но в первую очередь к видеокарте, процессору и оперативной памяти.

Прежде чем приступить к работе, мы замерили быстродействие

ПК в нескольких тестовых пакетах и современных играх. Результаты видны на диаграммах.

22 кадра/с в Devil May Cry 4 хоть и не акти какое достижение, но при большом желании можно играть, пусть и на средних настройках качества. Но 22 – это среднее значение, а значит, в определенных случаях скорость отрисовки кадров будет проседать до 10–15 кадров/с или даже ниже. И если подобное имеет место в относительно нетребовательной DMC4, то в Crysis рассчитывать на что-то большее точно нельзя. Всего 13 кадров/с со средними настройками качества и менее 7 в режиме High. Результат совсем неутешительный, а вердикт однозначный – играть на такой системе в современные требовательные игры не получится. Что же, попытаемся разобраться, как лучше и эффективнее модернизировать подобную систему.

Оценивая имеющуюся конфигурацию ПК, первым делом отмечаем недостаточный объем оперативной памяти. Два-три года назад стоимость ОЗУ была довольно высока, особенно когда речь шла

## Держи баланс

Сбалансирована ли ваша система? Существует очень простой экспресс-метод, который с большой вероятностью поможет определить слабое звено в связке процессор-videокарта. Для этого необходимо определить производительность какой-либо из игр в привычном режиме, после чего провести ту же операцию, понизив разрешение на одну или даже несколько ступеней, например с 1280x1024 до 800x600. Если количество полученных кадров в секунду практически не изменится, скорее всего, для оптимизации системы требуется установка более мощного процессора, если же производительность в низком разрешении заметно возрастет, наверняка ограничителем ПК в играх является видеокарта.



В данном случае мы рассматриваем вариант оптимизации ПК для типичного домашнего использования – играм, которые требовательны фактически ко всем элементам ПК, но в первую очередь к видеокарте, процессору и оперативной памяти.

о DDR2. В компьютеры редко устанавливали более 1 ГБ оперативной памяти. Сейчас же такого объема абсолютно недостаточно, учитывая, что это именно домашний, а не офисный ПК. Все время пока мы работали с данной системой, нас не покидало чувство определенной неудовлетворенности: обращения к жесткому диску были довольно часты даже при использовании офисных приложений. Когда же дело дошло до игр, стало еще тяжелее – запуск Crysis происходил очень долго, не говоря уже о том, что после загрузки перемещению персонажа на игровом уровне часто вторила лампочка активности жесткого диска.

Поэтому прежде всего мы заменили имеющиеся модули на гигабайтовые планки DDR2-800, потратив на это \$30. Однако, несмотря на увеличение объема оперативной памяти вдвое, как и предполагалось, количественные результаты тестов практически не изменились. Чтобы это произошло, необходима замена процессора и видеокарты. Экспериментировать мы начали с последней. Вместо GeForce 7600 GT была установлена Radeon HD 3850, и результаты не заставили себя долго ждать. Показатели в 3DMark06 выросли на 50%, количество кадров в секунду в DMC4 и Crysis (средний уровень качества) удвоилось, а в режиме *High* увеличилось даже в три раза. Вот это уже что-то. По крайней мере в Crysis со средними настройками уже можно поиграть, но все еще без должного уровня комфорта. Пробуем еще увеличить мощность графической подсистемы, заменив текущую видеокарту на более производительную Radeon HD 4850. И здесь первая неожиданность. Результаты практически не изменились по сравнению с предыдущим вариантом системы. Sempron 2800+ банально не соответствует уровню данного графического акселератора, являясь слабым звеном ПК, потому мы не видим никакого прироста производительности. Следовательно, покупка подобной

videokarty без замены CPU – нерациональная трата ваших денег. Достойным вариантом для апгрейда процессора в данном случае представляется Athlon X2 6000+ (3,1 ГГц, 2x512 КБ L2), который и был установлен в систему. После этого показатели еще увеличились в 2–2,5 раза. Причем не только в игровых приложениях, но и в общесистемном teste PCMark05. В такой конфигурации ПК демонстрирует достаточный уровень производительности даже в Crysis в режиме с высоким качеством графики, а значит, он без проблем справится с уже вышедшими играми и неплохо подготовлен к новым проектам.

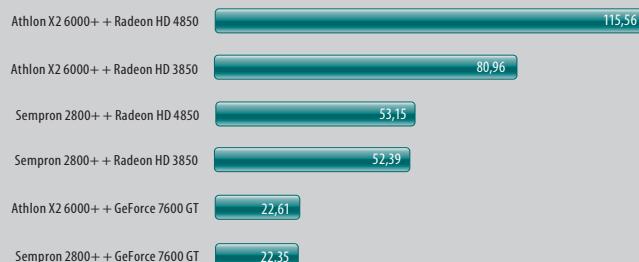
Чтобы понять, каким образом повела бы себя система, начни мы апгрейд с процессора, также была опробована работа Athlon X2 6000+ с адаптерами Radeon HD 3850 и GeForce 7600 GT. Анализируя результаты, следует отметить, что если главный приоритет для вас имеют игры, то при ограниченном бюджете на модернизацию (\$100) связка Sempron-Radeon HD 3850 выглядит выигрышнее, чем Athlon X2-GeForce 7600 GT. В то же время бюджетный процессор AMD не смог до конца раскрыть потенциал даже HD 3850, не говоря о более мощных решениях. Разгон процессора способен несколько улучшить ситуацию, но в данном случае не столь кардинально. Потому идеальным вариантом модернизации рассматренной базовой системы, конечно, является замена и CPU, и графической карты.

Апофеозом нашего эксперимента стала замена жесткого диска на более скоростную модель объемом 640 ГБ (Samsung HD642JJ). Помимо того что емкость для хранения данных увеличилась в 2,5 раза, производительность дисковой подсистемы тоже заметно возросла. Но, как и в случае с оперативной памятью, на диаграммах это всего лишь 10% прироста в teste PCMark05, хотя на практике эффект ощущается уже на этапе загрузки ОС.

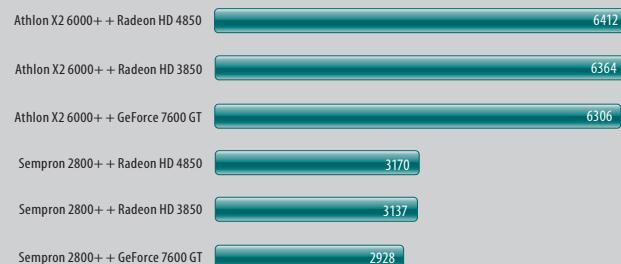
### 3DMark06, 1280x1024, баллы



### Devil May Cry 4, 1280x1024, Высокое качество, кадры/с



### PCMark05, общая производительность, баллы



### Crysis, 1280x1024, кадры/с



Среднее качество    Высокое качество

# Снижаем энергопотребление ПК



Олег Голубович

» Вопрос снижения энергопотребления компьютера наверняка интересует многих читателей, причем из разных соображений. Одни желают сэкономить на счетах за электроэнергию (особенно если домашний ПК функционирует круглосуточно), другие хотят уменьшить теплоизделие основных компонентов, тем самым добившись тишины в работе, третьи озабочены экологической ситуацией на Земле и желают внести свою лепту в сохранение ресурсов планеты. Эти ключевые моменты можно по-разному комбинировать – именно так и происходит в реальной жизни, ведь у каждого из нас свои приоритеты.

В оформлении использованы пироматериалы компании ASUS.

В данном материале мы расскажем о том, как можно уменьшить уровень энергопотребления ПК. Нужно ли это делать, и если да – то во имя чего, решать, конечно же, вам. В любом случае надеемся, что затронутая тема вызовет интерес и никого не оставит равнодушным.

Добиться поставленной цели применительно к компьютеру можно самыми разными способами. Особого внимания заслуживают следующие:

**Над снижением уровня энергопотребления ПК работают ведущие производители комплектующих. Почему бы не помочь им в этом деле?**

1) традиционный апгрейд системы, замена устаревших компонентов с высоким энергопотреблением на новые эффективные модели, не уступающие, а часто и превосходящие их в плане быстродействия;

2) максимально полное использование возможностей энергосбережения, заложенных производителями компонентов ПК;

3) дополнительная настройка системы (снижение питающих напряжений, частоты работы ос-

новных узлов компьютера), которая позволит сэкономить десяток–другой ватт электроэнергии в час.

Впрочем, всегда существуют более оригинальные альтернативные варианты решения поставленной задачи – о них мы также вкратце расскажем. Расчеты экономической целесообразности уменьшения энергопотребления компьютера и другие любопытные выводы прилагаются, поэтому переходим к описанию означенных пунктов.

уровня быстродействия. Так, процессоры Intel Core 2 Duo гораздо экономичнее, чем памятные Pentium D 8xx/9xx, которые с успехом могли заменить небольшие печки. При этом экономичность современных моделей на порядок выше. Еще один хороший пример – графические адAPTERЫ. Ни для кого не секрет, что некогда топовый Radeon HD 2900 XT отличался хорошим «аппетитом» в плане энергопотребления. Современные видеокарты (к примеру, HD 4850), чипы которых выполнены по более тонкому техпроцессу, наряду с увеличением производительности позволяют сэкономить пару десятков ватт при работе системы.

Все вышесказанное касается и мониторов. Так, потребление устаревших ЭЛТ-моделей находится на отметке 70–100 Вт и более в зависимости от диагонали экрана. Жидкокристаллические сородичи обходят их на порядок в плане экономичности – им для работы достаточно 30–50 Вт. Логично: с увеличением диагонали дисплея растет и его энергопотребление. И если переход от 17-дюймового дисплея к 22-дюймовому почти незаметен (30 Вт против 40–45 у ЖК-версий), то уже 30-дюймовые экземпляры потребляют свыше 130 Вт электроэнергии.

Еще один вариант экономии – отказ от слишком мощных блоков

## Апгрейд системы как средство снижения энергопотребления

Один из наиболее простых и эффективных способов уменьшить энергопотребление ПК – модернизировать его отдельные компоненты или систему в целом. Конечно, процесс затратен в финансовом плане, но бесспорное преимущество для пользователя – зачастую получение высшего

питания, которые при обеспечении слабых и средних систем работают с низким КПД. Чем ближе показатели реальной потребляемой от БП мощности и заявленной, тем коэффициент полезного действия выше.

Однажды став заложниками прогресса и занимаясь регулярным апгрейдом системы, мы часто автоматически снижаем уровень энергопотребления ПК, даже не подозревая об этом. Если же тщательно подбирать компоненты, порой можно достигнуть приличных результатов, однако для этого придется следить за новинками рынка и изучать материалы, посвященные тематике энергопотребления.

## Производители все делают за нас?

Именно такой вывод напрашивается, если вникнуть в технологии энергосбережения, предлагаемые производителями компонентов ПК. Далеко не всегда, заботясь об экологии, они заинтересованы в уменьшении нагрева собственных разработок, ведь порой данный критерий становится одним из главных при их выборе.

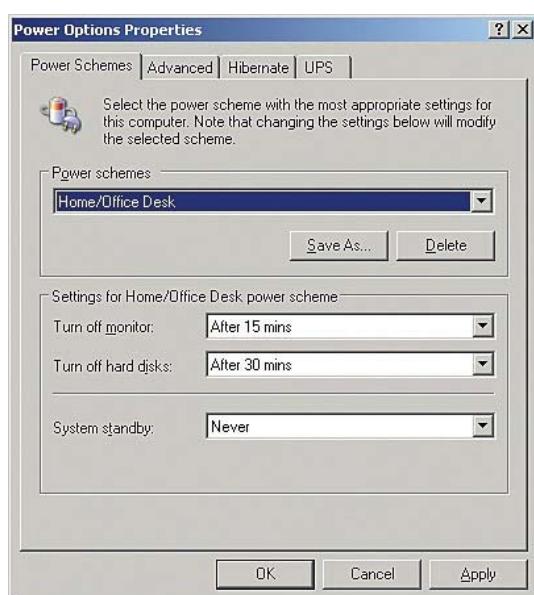
Отметим старания AMD и Intel на этом поприще. Первая компания реализовала в своих CPU технологию Cool'n'Quiet, вторая – EIST (Enhanced Intel SpeedStep Technology). Задача данных механизмов сводится к снижению рабочей частоты процессоров во время простого системы и невостребованности максимального уровня производительности, который способно обеспечить сердце ПК.

Аналогичные механизмы реализованы в графических адаптерах – еще с 2002–2003 годов видеокарты от ATI и NVIDIA функци-

ционируют в 2D-режиме на пониженных частотах. Совершенствование применяемых технологий позволило управлять напряжением питания и устанавливать несколько режимов работы – 2D, Low-Power 3D, 3D. Третий, наиболее производительный, активируется только при запуске требовательных игровых приложений. Определенная экономия достигается за счет других новшеств (например, Hybrid SLI от NVIDIA – использование встроенной видеокарты позволяет отключать дискретную при работе в двухмерном режиме).

Отдельные производители предлагают собственные решения, повышающие экономичность компонентов ПК. Так, компании ASUS и Gigabyte анонсировали достаточно схожие механизмы энергосбережения, внедряемые в материнских платах, – EPU (Energy Processing Unit) и DES (Dynamic Energy Saver). Обе технологии предусматривают возможность отключения отдельных фаз питания процессора, когда система функционирует не в полную мощность, а также дополнительные средства управления параметрами ПК. Даные механизмы обеспечивают незначительную экономию – счет зачастую идет на единицы или доли ватт, однако начало эпохи энергосбережения, которую можно использовать и в маркетинговой сфере, положено.

Отметим также выпуск компонентов с низким уровнем TDP – подобные шаги характерны в первую очередь для производителей процессоров. К примеру, CPU серии Energy Efficient с уменьшенным относительно сородичей тепловым пакетом от компании AMD заслужили признание среди тех, кто собирает тихие ПК.



Установить в ОС время, через которое выключится монитор при бездействии системы, под силу каждому (Свойства дисплея → Заставки → Питание)

## Тонкая настройка системы

Впрочем, ограничиваться лишь модернизацией компьютера и рассчитывать только на старания производителей компонентов было бы неправильно. Каждому пользователю доступны мощные средства снижения уровня энергопотребления ПК. Каким образом это сделать и что мы имеем в виду? Некоторые чита-

подобного шага порой можно ожидать довольно существенной экономии.

Произвести вышеуказанные манипуляции по отношению к процессору, оперативной памяти и чипсету можно в BIOS материнской платы, либо используя утилиты производителей, позволяющие изменять необходимые параметры, если таковые имеются (отдельныеベンダры обеспечивают собственные

**Понижение напряжения питания компонентов компьютера ощутимо влияет на показатели энергопотребления.**

тели уже наверняка догадались, что речь в данном материале пойдет в первую очередь о даунклокинге. Для этого придется вспомнить советы, приведенные в статьях о разгоне системы, опубликованные в осенних номерах «Домашнего ПК».

Итак, вот краткий перечень того, что может сделать каждый пользователь.

1. Понизить питающее напряжение основных компонентов компьютера – процессора, оперативной памяти, чипсета. При этом не обязательно жертвовать производительностью – значения в пределах 10–15% номинала зачастую некритичны для стабильности системы при заданных настройках.

2. Уменьшить частоту работы отдельных узлов, в первую очередь CPU. Подобный шаг актуален для тех, кто использует современные ПК в основном или исключительно для выполнения нересурсоемких задач (работы в офисных приложениях, просмотр видео и т. д.).

3. Максимально понизить частоту работы видеокарты как минимум в 2D-режиме (а при желании сделать то же, но в меньшей мере, для 3D). Современные утилиты для тонкой настройки графической подсистемы с успехом позволяют это делать, создавая профили производительности с заданными пользователями настройками. К слову, на отдельных видеокартах доступно управление напряжением питания GPU, понижение которого поможет сэкономить еще несколько ватт.

4. Отключать монитор при простое ПК выше определенного периода времени (это делается в базовых настройках ОС), если за компьютером никто не работает. То же касается и жестких дисков.

5. Снизить яркость монитора – как показывают наши тесты, от

продукты мощными средствами мониторинга и управления системой из-под ОС). Настройка видеокарты производится любой функциональной утилитой (RivaTuner, ATI Tray Tools), продвинутые пользователи могут изменить таблицу частот и напряжений графического адаптера в его прошивке.

Для практического исследования эффективности описанных шагов мы провели небольшое тестирование, замерив энергопотребление системы в разных режимах работы.

Как оказалось, даже снижение питающих напряжений основных компонентов дает достаточно неплохую экономию электроэнергии – при этом мы не жертвуем ни уровнем быстродействия, ни стабильностью системы. Дальнейшее изменение частоты работы процессора, оперативной памяти, использование одного двухгигабайтового модуля ОЗУ вместо двух одногигабайтовых, управление параметрами графического адаптера при сравнительно небольшой потере производительности позволяют сэкономить намного больше. Если ресурсы ПК не используются на полную мощность, почему бы не прибегнуть к подобным шагам?

## Альтернативы

Альтернативы вышеперечисленным способам снижения энергопотребления ПК есть всегда. Самая простая – своевременно выключать компьютер, меньше сидеть перед монитором. Вариант, требующий определенных денежных затрат, – приобретение второго ПК исключительно для нересурсоемких задач, за решением которых большинство из нас проводят львиную долю времени. При этом компьютер изначально должен



быть энергоэффективным (идеальный вариант – неттоп). Можно вместо десктона в повседневной работе использовать ноутбук – потребление современных моделей не превышает 40–50 Вт против 100–200 Вт у среднестатистического системного блока.

Впрочем, если вы заинтересованы в снижении уровня энергопотребления в экологических целях – тогда самое время задуматься о других бытовых приборах в доме, о реальных и достаточных объемах потребления различных товаров, в том числе продуктов

1,006 В дополнительно снижалось напряжение питания GPU (б).

Замеры производились при полном бездействии системы (в простое), при загрузке ПК графическим тестом Firefly Forest из пакета 3DMark05 и процессорным OCCT Perestroika 2.0.1.

Дополнительно приведены данные зависимости уровня энергопотребления монитора от яркости свечения экрана и количества планок памяти в ПК (только для режима простоя, в загрузке экономия электричества лишь увеличится).

## Уменьшение уровня энергопотребления компьютера преследует несколько целей, в первую очередь экологическую и снижение тепловыделения компонентов

питания, и кардинальном изменении стиля жизни.

Возвращаясь к компьютерам, отметим, что приведенный список – далеко не полный. Каждый может попробовать найти оригинальный способ дополнительного снижения энергопотребления собственного ПК.

### Методика тестирования

Для исследования эффективности приведенных советов был собран тестовый стенд, имитирующий современный ПК. Его конфигурация описана в конце статьи, здесь же мы распишем режимы работы основных компонентов.

**Номинальный** – все устройства функционируют на штатных частотах. Напряжения питания процессора и оперативной памяти по умолчанию равны 1,2 и 2,0 В соответственно.

**Оптимальный** – CPU и модули ОЗУ работают на штатных частотах, но их напряжения питания снижены до 1,1 и 1,8 В. Замеры уровня энергопотребления проводились для двух вариантов: видеокарта функционирует в номинале (а); видеокарта подвергнута даунклюкину с 670/4200 МГц до 550/3400 МГц (б).

**Экономичный** – частота процессора снижена до 2065 МГц (295×7). Аналогично тестам в оптимальной энергосберегающей конфигурации испытания проходили в штатном режиме работы графического адаптера (а) и при понижении его частот до 550/3400 МГц, однако в этот раз с 1,158 В до

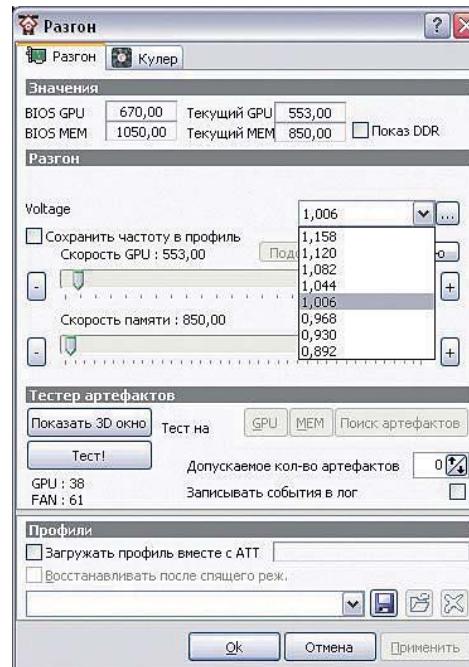
1,006 В дополнительно снижалось напряжение питания GPU (б).

Как показывают наши расчеты целесообразности снижения уровня энергопотребления ПК, среднестатистическому пользователю подобные действия не принесут ощущимой экономии на счетах за электроэнергию. Полторы-две гривны в месяц – не те деньги, которые подтолкнут тысячи пользователей к применению советов, заложенных в данном материале. Однако не все столь безнадежно. Не следует забывать о том, что уменьшение энергопотребления означает снижение тепловыделения основных узлов компьютера. Как следствие, можно без риска перегрева уменьшить обороты системных вентиляторов – тишина в работе многим покажется более ощущимым преимуществом. Пожалуй, самый интересный аспект затронутой темы – экологический. Вопрос сохранения ресурсов планеты сегодня особо актуален. Поддерживать «зеленые» инициативы становится модно. Конечно, снижение энергопотребления одного компьютера на 25 ватт – капля в море, однако в глобальных масштабах даже в пределах исключительно нашей страны счет может идти на мега- и гигаватты сконченного электричества. О сколь-нибудь ощущимой экономии можно говорить уже в пределах больших предприятий, на которых десятки и сотни ПК функционируют минимум по 8 часов в день.

Некоторые производители, внедряющие соответствующие

технологии в свои продукты (например, те же ASUS и Gigabyte со своими EPU и DES соответственно), заявляют о ежегодном виртуальном спасении лесов благодаря использованию их компонентов. Так почему бы всем нам не предпринять маленькие и фактически ничего не стоящие, однако гораздо более ощущимые в плане экономии меры, и сделать то же самое, но несколько в иных масштабах? Конечно, снижение энергопотребления одних лишь ПК не решит экологических проблем: применительно к электроэнергии можно вспомнить и о многих других бытовых приборах, потребляющих гораздо большие мощности, – например чайниках, холодильниках, кондиционерах. Поэтому поддерживать спасение ресурсов планеты, если «зеленые» идеи и технологии вам по душе, нужно по всем направлениям.

В то же время мы не сказали о главном. Даже если две гривны в месяц для вас некритичны, уровень шума работающего компьютера вполне устраивает и экология – не ваша тема, почему бы просто не расширить собственные познания в компьютерной сфере? Несколько минут игры с настройками системы дадут опыт и понимание того, как функционирует ПК, какими параметрами пользователь может управлять. Это преимущество для многих должно стать если не основополагающим, то как минимум веским дополнительным бонусом, который можно получить благодаря практическому применению советов данного материала. Набирайтесь опыта, изучая свой компьютер!



Утилита ATI Tray Tools, кроме управления частотами работы, позволяет регулировать напряжение питания GPU современных графических адаптеров

## Интересные данные об энергопотреблении ПК

Более 30 миллиардов киловатт-часов энергии ежегодно тратятся впустую только из-за того, что люди ленятся вовремя выключить свой компьютер. Если бы к данной проблеме относились серьезнее, то, кроме всего прочего, это помогло бы сэкономить более 3 млрд долларов. Выбросы CO<sub>2</sub> от сжигания топлива для генерации электроэнергии для питания всего 15 среднестатистических компьютеров равны таковым от одного автомобиля.

Из одного барреля нефти (160 литров) вырабатывается около 556 кВт·ч электроэнергии. Мощность, потребляемая современным системным блоком, в среднем достигает 200 Вт. Добавьте к этому еще 80 Вт, если используется ЭЛТ-монитор (значение для жидкокристаллических моделей примерно в два раза меньше). Таким образом, среднестатистический ПК нуждается примерно в 1 кВт каждые 4 часа. Если оставить компьютер работать в режиме 24/7 (а ведь именно так многие пользователи и поступают), он будет «съедать» один баррель нефти каждые 90 дней. При оптимизации уровня его энергопотребления можно увеличить



длительность данного периода до 6 месяцев и более.

Помните: компьютер, на котором запущен всего лишь скринсейвер, за час все равно «вытянет» из сети больше половины максимальной потребляемой мощности. Каждый использованный на питание ПК киловатт электроэнергии условно равен попаданию в атмосферу порядка 0,68 кг CO<sub>2</sub>, что за день составит примерно 8 кг, за год 1,49 тонны CO<sub>2</sub>, и это всего от одного компьютера!

Сейчас в мире насчитывается около 660 млн функционирующих ПК, на питание которых сжигается ископаемое топливо, что приводит к выбросу 30 млрд кг CO<sub>2</sub> каждый год. Если ничего не предпринимать, то через пять лет данная цифра может удвоиться.

Подготовлено на основании данных ресурса localcooling.com.

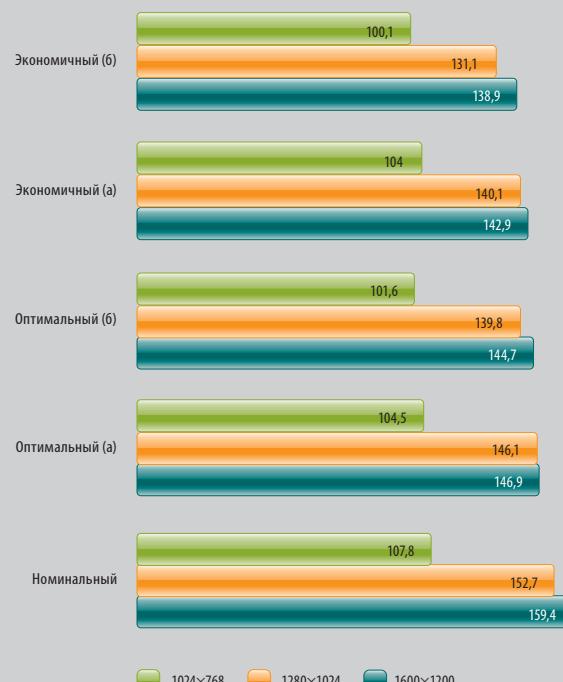
### » Конфигурация тестового стенда

Процессор	Intel Core 2 Quad Q8200 (2,33 ГГц)
Куплер	Intel BOX
Материнская плата	ASUS Maximus II Formula (Intel P45)
Оперативная память	2×1 ГБ Aeneon Xtune DDR2-1066; 2 ГБ DDR2-800
Видеокарта	Force3D Radeon HD 4850 Black Edition
Жесткий диск	Samsung SP2504C, 250 ГБ
Оптический накопитель	Samsung SH-S202
Блок питания	be quiet! Dark Power PRO BQT P6PRO-1000W
Монитор	LG 1730B
Измерительный прибор	Watts Up Pro

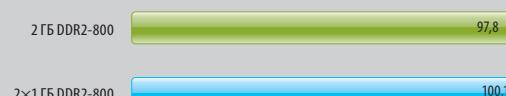
### » Продукты предоставлены

ASUS	MDM, <a href="http://www.mdm.ua">www.mdm.ua</a>
Aeneon	TNG, <a href="http://www.tng.com.ua">www.tng.com.ua</a>
be quiet!	Revoltec, <a href="http://www.revoltec.com.ua">www.revoltec.com.ua</a>
Force3D	DataLux, <a href="http://www.datalux.ua">www.datalux.ua</a>
Intel	Представительство Intel в Украине, <a href="http://www.intel.ua">www.intel.ua</a>
Watts Up Pro	Представительство Intel в Украине, <a href="http://www.intel.ua">www.intel.ua</a>
LG	Представительство LG в Украине, <a href="http://ua.lge.com">ua.lge.com</a>
Samsung	Представительство Samsung в Украине, <a href="http://www.samsung.ua">www.samsung.ua</a>

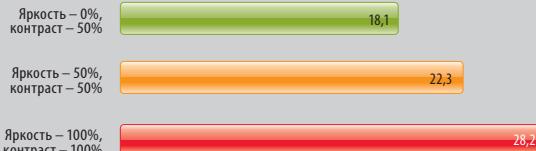
### » Энергопотребление системы, Вт



### » Зависимость уровня энергопотребления от количества модулей ОЗУ, Вт



### » Энергопотребление монитора, Вт



### » Быстродействие ПК (3DMark05), баллы



# Лучшие покупки

## Компьютеры и комплектующие

### » «Бюджетный ДПК»: минимальная цена

Даже бюджетный компьютер в представленной конфигурации вполне способен справиться со многими задачами, включая современные игры.

	Intel Pentium Dual-Core E5200 (2,5 ГГц, 2 МБ) AMD Athlon X2 5200+ (2,7 ГГц, 2×512 КБ)	\$85 \$65
	Чипсет Intel P35 Express Чипсет AMD 770	\$85 \$70
	Память 2×1 ГБ DDR2-800	\$30
	Видеокарта Radeon HD 3850 512 МБ GDDR3	\$90
	Жесткий диск 320 ГБ, кеш-буфер 16 МБ	\$55
	LCD-монитор 19", TN, DVI	\$160
	DVD+-RW Dual Layer, мультиформатный	\$30

	Интегрированное аудио 5.1	—
	Корпус Middle Tower ATX 400 Вт	\$55
	Клавиатура, USB	\$10
	Мышь оптическая, USB	\$15
	Кулер, аксессуары	\$25
	Акустика 2.0 или наушники	\$25
Суммы для ПК на платформах		
Intel – \$665		AMD – \$640

### » «Оптимальный ДПК»: наилучшее соотношение цена/производительность

Конфигурация ПК среднего класса сочетает разумную цену с достаточно высокой производительностью в играх.

	Intel Core 2 Duo E7300 (2,66 ГГц, 3 МБ) AMD Athlon X2 6000+ (3,0 ГГц, 2×1 МБ)	\$130 \$85
	Чипсет Intel P45, поддержка FSB>2 ГГц Чипсет AMD 790GX	\$110 \$110
	Память 2×2 ГБ DDR2-800	\$50
	Видеокарта Radeon HD 4850 512 МБ	\$160
	Жесткий диск 640 ГБ, кеш-буфер 16 МБ	\$80
	LCD-монитор 22", TN, DVI	\$280
	DVD+-RW Dual Layer, мультиформатный	\$35

	Интегрированное аудио 5.1	—
	Корпус Middle Tower ATX 450 Вт	\$120
	Клавиатура, USB	\$15
	Мышь лазерная, USB	\$25
	Кулер, аксессуары	\$35
	Акустика 2.1	\$90
Суммы для ПК на платформах		
Intel – \$1130		AMD – \$1085

Продукт месяца

## NVIDIA GeForce GTX 295

NVIDIA возвращается к лидерству на рынке графики для настольных ПК. Данный «двухоловый» адаптер – безальтернативная видеокарта для тех, кто не привык к компромиссам.



## » «Прогрессивный ДПК»: производительность превыше всего

Система высокого уровня предназначена для желающих «прокатиться с ветерком» и готовых потратить на это достаточно средств.

	Intel Core 2 Duo E8400 (3 ГГц, 6 МБ, 1333 МГц)	\$180		Аудиоплата 7.1 Sound Blaster X-Fi Xtreme Gamer	\$100
	Чипсет Intel P45, поддержка FSB>2 ГГц	\$150		Корпус Middle Tower ATX 500 Вт	\$160
	Память 2×2 ГБ DDR2-1066	\$100		Клавиатура мультимедийная, USB	\$30
	Видеокарта GeForce GTX 260 896 МБ Radeon HD 4870 1 ГБ	\$310		Мышь лазерная, USB	\$70
	Жесткий диск 1 ТБ, кеш-буфер 32 МБ	\$135		Кулер, аксессуары	\$55
	LCD-монитор 24", S-PVA, DVI	\$720		Акустика 5.1	\$130
	DVD+/-RW Dual Layer, мультиформатный	\$35	Сумма для ПК на платформе		
Intel – \$2175					

То, что в последнее время мультиплатформенные игровые проекты все чаще выходят на ПК с некоторым опозданием по сравнению с консольными версиями, уже ни для кого не новость. И ладно бы дело ограничивалось лишь временной задержкой. Так ведь порой они требуют неоправданно больших системных ресурсов, при этом не особенно впечатляя сложными эффектами и детализацией моделей. Своеобразным «тревожным звоночком» стала хорошо известная GTA IV, в которой получить более 30 кадров/с можно лишь на довольно серьезной конфигурации. Теперь вот Saints Row 2 пугает своими 5–10 кадрами в секунду на платформе с GeForce 8800 GTS... Можно сколько угодно винить разработчиков в плохой оптимизации движков, неудачном портировании и других смертных грехах, но если игра будет действительно интересной и вы не захотите ее пропус-

тить, придется отправиться за покупками. Увы, но на послепразничное январское затишье наложился общемировой финансовый кризис, в результате на рынке наблюдается полный штиль. Крупных поставок разнообразного свежего железа в ближайшее время ожидать не приходится. Однако сделать плановый апгрейд это не помешает. При желании и из уже имеющихся в продаже комплектующих можно выбрать достойную обновку или собрать производительный ПК. Главное, чтобы желания совпадали с возможностями. Как лучше потратить свои деньги, читайте в нашем материале «Апгрейд – дело тонкое».

И все же они сделали это. Компания AMD недавно анонсировала свои 45-нанометровые Phenom II X4. Четырехядерные чипы имеют несколько переработанную архитектуру, втрое больший, чем у предшественников, объем кеш-памяти третьего уровня (6 МБ vs. 2 МБ) и

заметно возросший частотный потенциал. Все это позволяет производителю говорить о приросте быстродействия на 10–20%. Как только у нас появится возможность проверить это на практике, с удовольствием поделимся полученными результатами. На текущий момент представлены две модели: Phenom II X4 920, работающий на частоте 2,8 ГГц, и Phenom II X4 940 Black Edition с символичными 3 ГГц и разблокированным множителем. Что касается потребления электроэнергии, то, несмотря на повышенные частоты, оба чипа остаются в рамках 125-ваттного пакета (TDP) – преимущества нового техпроцесса налицо. Модификация для энтузиастов оценена в \$275, а 920-я модель обойдется в \$235.

Январский подарок от Intel – существенное снижение цен (15–40%) на целый ряд недорогих двухъядерных процессоров, а также на практически все четырехъядерные модели Core 2 Quad.

К CES 2009 компания NVIDIA обновила свой парк топовых графических акселераторов. GeForce GTX 285 архитектурно ничем не отличается от старого доброго GTX 280, но используемый для данного адаптера GPU выпускается по технологическим нормам 55 нм, кроме того, частоты ядра и памяти увеличены с 602/2214 до 648/2484 МГц. А вот двухчиповая GeForce GTX 295 – это попытка вернуть себе звание производителя самых быстрых видеокарт в мире, которое полгода назад было отобрано конкурентом, представившим тогда Radeon HD 4870 X2.

Хорошие вести приходят от производителей жестких дисков, которые наперебой заявляют о готовности запускать в продажу накопители с магнитными пластинами емкостью 500 ГБ. Повышение плотности записи – отличная возможность увеличить не только объем, но и скорость работы HDD, а там, глядишь, и стоимость хранения гигабайта подешевеет.

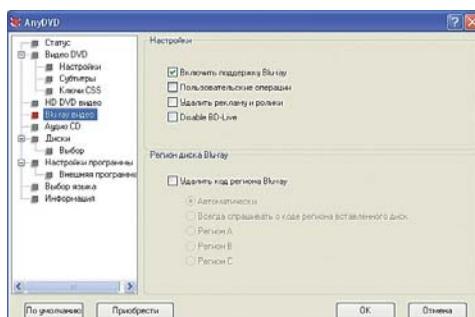


# СофтШаге

БОЛЬШЕ НОВИНOK НА DPK.COM.UA

## Новинки месяца

Алексей Фингерут



### AnyDVD HD 6.5.18

Shareware, \$83

Разработчик SlySoft

Сайт [www.slysoft.com/en/anydvdhd.html](http://www.slysoft.com/en/anydvdhd.html)

Размер 4 МБ

Адрес загрузки

[www.slysoft.com/en/download.html](http://www.slysoft.com/en/download.html)

Полезная программа для воспроизведения на компьютере видеодисков в форматах DVD и Blu-ray, на лету удаляющая все известные механизмы защиты от чтения и копирования. Теперь законно приобретенный лицензионный диск всегда можно воспроизвести на ПК (причем в случае Blu-ray снимается требование в использовании совместимого с системой цифровой защиты HDCP-оборудования), сделать резервную копию или преобразовать видео в пригодный для проигрывания на портативном плеере формат. Более того, AnyDVD HD позволяет пропускать неотключаемые предупреждения и рекламу в начале диска, разблокирует возможность переключения аудиодорожек и субтитров и заменит региональный код в процессе просмотра. Если у вас еще нет дисков Blu-ray, можно приобрести базовую версию AnyDVD (без приставки HD) почти вдвое дешевле, а в случае необходимости после просто оплатить разницу в цене. AnyDVD HD все время обновляется, в последних версиях постоянно добавляется поддержка новых типов защиты дисков Blu-ray, вносятся мелкие изменения для повышения удобства работы с программой, исправляются обнаруженные ошибки.



### Digsby Build 45

Freeware

Разработчик dotSyntax

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

Размер 4,4 МБ

Адрес загрузки [www.digsby.com/download.php](http://www.digsby.com/download.php)

Программа для общения через Интернет, объединяющая в себе интернет-мессенджер, почтовый клиент и инструмент для работы с социальными сетями. Работает с большинством популярных протоколов обмена мгновенными сообщениями (ICQ, Jabber, AIM, MSN, Yahoo!, Google Talk); почтовый клиент знает некоторые популярные сервисы (Gmail, Hotmail, Yahoo! Mail, AOL/AIM Mail) и позволяет создавать любые учетные записи POP/IMAP, а вот поддерживающие социальные сети для нас еще не слишком актуальны – Facebook, Twitter, MySpace, LinkedIn. Хотя по возможностям Digsby пока уступает отдельным специализированным приложениям, она обладает приятным интерфейсом и несколькими любопытными функциями, так что поклонникам решений «все в одном» стоит обратить на нее внимание. В последних версиях Digsby улучшалась работа с e-mail-сервисами Google и Yahoo!, повысилась отзывчивость интерфейса и скорость аутентификации, вносились доработки в интерфейс, исправлялись разнообразные ошибки.

### Free Download Manager 3.0

Freeware, open source

Разработчик FreeDownloadManager.ORG

Сайт [www.freedownloadmanager.org](http://www.freedownloadmanager.org)

Размер 6 МБ

Адрес загрузки [www.freedownloadmanager.org/download.htm](http://www.freedownloadmanager.org/download.htm)

Качественный и современный менеджер закачек с отличной функциональностью. Изначально создавался как коммерческий продукт, но со временем стал бесплатным, а впоследствии и вовсе переместился в категорию открытого ПО. Среди ключевых возможностей Free Download Manager стоит отметить под-

### The Bat! 4.19

Shareware, \$25–35

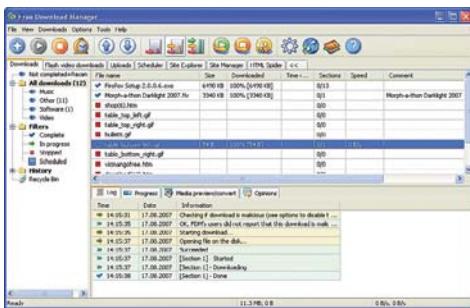
Разработчик RittLabs

Сайт [www.rittlabs.com/ru/the\\_bat](http://www.rittlabs.com/ru/the_bat)

Размер 13 МБ

Адрес загрузки [www.rittlabs.com/ru/products/thebat/download.php](http://www.rittlabs.com/ru/products/thebat/download.php)

Популярный почтовый клиент, позволяющий получить почти все мыслимые функции «из коробки» без кропотливого поиска и установки отдельных плагинов. В The Bat! 4.1 внесены следующие обновления: HTML-шаблоны, новый формат почтовых баз неограниченного размера, усовершенствованный процесс резервного копирования, улучшенная работа через прокси-серверы. В последних версиях 4.1.x программисты продолжали устранять замеченные недоработки. Переход на версию 4.1 бесплатен для владельцев версий 3.x и 4.x, купивших программу позже 20 ноября 2007 г., остальным предлагается 30%-ная скидка.



держку протокола BitTorrent, upload файлов в собственный онлайн-сервис для временного хранения и загрузку видео с онлайн-ресурсов наподобие YouTube, возможность удаленного управления программой через Интернет, создание портативной версии для работы с переносных накопителей, поддержку предварительного воспроизведения аудио/видеофайлов и их конвертации в другие форматы, модуль просмотра структуры веб-сайтов и HTML-паук для закачки сайтов целиком или выкачки файлов определенного типа, встроенные механизмы поиска зеркал, функции социализации – комментарии пользователей к файлу прямо в окне программы. В третью версию внесено довольно много важных изменений: поддержка браузеров Chrome и Safari, антивируса avast! и автоматическая проверка закачек на вирусы, поддержка приоритетов и плагинов, исключение отдельных файлов при загрузке через BitTorrent, новая структура настроек, а также ряд других доработок.



## MediaPortal 1.0

Freeware, open source

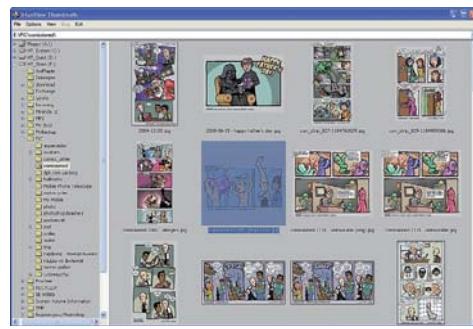
Разработчик Timothy Conner

Сайт [www.team-mediaportal.com](http://www.team-mediaportal.com)

Размер 28 МБ

Адрес загрузки [www.team-mediaportal.com/download.html](http://www.team-mediaportal.com/download.html)

Альтернатива Windows Media Center, позволяющая управлять компьютером с помощью пульта ДУ с расстояния в несколько метров от экрана и превращающая ПК в полноценный домашний медиацентр вне зависимости от версии Windows. MediaPortal наделена отличной функциональностью, симпатичным и удобным интерфейсом с поддержкой скринов. Выход первой финальной версии медиацентра предшествовали долгие 4 года разработки, пока наконец авторы не решили, что программа достаточно отлажена для присвоения версии 1.0. В ближайших планах создателей выпуск обновленных вариантов 1.0.x с мелкими усовершенствованиями, а затем переход к разработке MediaPortal 2.



## IrfanView 4.23

Freeware

Разработчик Irfan Skiljan

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

Размер 1,3 МБ

Адрес загрузки [www.irfanview.com/main\\_download\\_engl.htm](http://www.irfanview.com/main_download_engl.htm)

Одна из наиболее популярных бесплатных программ для просмотра графики и несложной обработки фотографий, обладающая хорошим сочетанием функциональности и быстродействия, хотя и с несколько неказистым интерфейсом. В IrfanView 4.23 появился ряд новых опций и горячих клавиш, а также были обновлены некоторые плагины и исправлены выявленные ошибки.



## Memtest86+ 2.11

Freeware, open source

Разработчик Samuel Demeulemeester

Сайт [www.memtest.org](http://www.memtest.org)

Размер 0,1 МБ

Адрес загрузки [www.memtest.org/#download](http://www.memtest.org/#download)

Утилита стресс-тестирования связки процессор-ОЗУ для обнаружения сбоев в функционировании оперативной памяти. Пригодится для выявления бракованных модулей, определения предела разгона, тонкой настройки таймингов. Для работы требует проведения серии тестов в режиме DOS, поэтому распространяется в виде инсталлятора для создания загрузочных дискет или ISO-образа для загрузочного CD/DVD или флеш-накопителя. В новых версиях была добавлена поддержка актуального оборудования: процессоров Intel Atom и Intel Core i5/i7, десятка современных мобильных и десктопных чипсетов Intel, исправлены ошибки, приводившие к сбоям и неверному определению характеристик железа.

## Maxthon 2.5.1

Freeware

Разработчик Maxthon International

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

Размер 5 МБ

Адрес загрузки

[www.maxthon.com/download.htm](http://www.maxthon.com/download.htm)

Maxthon – браузер-надстройка на движке Internet Explorer. Пригодится тем, кто не намерен переходить на альтернативные браузеры из-за проблем совместимости или нежелания переучиваться, но при этом хочет использовать качественный многофункциональный продукт со всеми современными функциями. В версии 2.5.1 доработано ядро программы и добавлена опция для борьбы с зависаниями, улучшены взаимодействие с плагинами и процедура очистки истории посещенных страниц, исправлен ряд ошибок.

## Talisman Desktop 3.0



Shareware,

109 грн

Разработчик Lighttek Software

Сайт

[www.lighttek.com/rus/talisman.htm](http://www.lighttek.com/rus/talisman.htm)

Размер 7 МБ

Адрес загрузки

[www.lighttek.com/download.htm](http://www.lighttek.com/download.htm)

Программа для замены стандартного Рабочего стола. Позволяет украшать его посредством разнообразных скринов, радикально менять расположение и состав элементов интерфейса, придавать новую функциональность. Может использоваться для создания специализированных интерфейсов по типу «информационных киосков». В новой ключевой версии Talisman Desktop 3.0 модификации носят по большей части внутренний характер: обновлен ряд объектов, добавлены новые опции и команды.

# » SoundBase

Сергей Светличный

**Freeware**

Разработчик Eric de Heer

Сайт

[www.dajukebox.com/soundbase](http://www.dajukebox.com/soundbase)

Размер 4,6 МБ

Адрес загрузки [www.dajukebox.com/soundbase/download.html](http://www.dajukebox.com/soundbase/download.html)

**ВЕРДИКТ**



**ЗА**

Приятный интерфейс; удобный редактор тегов

**ПРОТИВ**

Особых недостатков не выявлено

Аудиоплееров существует великое множество, с самой разной функциональностью – от базовой, когда кроме воспроизведения музыки больше ничего нет, до огромных мультимедийных комбайнов.

Свой взгляд на то, каким должно быть такое ПО, предлагает автор SoundBase. Это довольно маленькая утилита (после установки на винчестере она занимает порядка 9 МБ, в оперативной памяти – около 30 МБ), способная не только проигрывать все основные форматы (MP3, APE, FLAC, OGG и пр.), но и упорядочивать аудиоколлекции: редактировать теги, загружать из Интернета обложки, управлять списками воспроизведения, перемещать альбомы в соответствующие папки на винчестере и т. д.

Редактор тегов у SoundBase весьма хорош – он умеет искать информацию в онлайновых базах данных freedb.org, брать сведения о треках из их названий, добавлять в теги тексты песен и обложки альбомов.

Основное окно настраивается в достаточно широких пределах – можно изменять способ отображения альбомов (списком, уменьшенными или полноразмерными обложками) или вообще их убрать; редактор тегов при необходимости также отключается, высвобождая



место для списка песен; панель плеера можно выводить либо в верхней части окна, либо в нижней и т. д. А если вы сторонник минимализма и при прослушивании музыки предпочитаете видеть только окно плеера, то к вашим услугам и такой вид: на экране находятся только обложка альбома, список песен и элементы управления воспроизведением.

# » Orca Browser 1.1 RC2

Сергей Светличный

**Freeware**

Разработчики Avant Force

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

Размер 9 МБ

Адрес загрузки [www.orcabrowser.com/download.php](http://www.orcabrowser.com/download.php)

**ВЕРДИКТ**



**ЗА**

Расширенная базовая функциональность

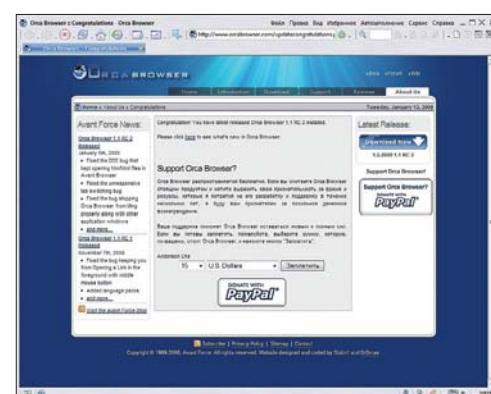
**ПРОТИВ**

Неполная совместимость с плагинами Firefox

Разработчик Avant Force известен своей отличной надстройкой над Internet Explorer – Avant Browser. Но есть у него и еще один продукт – модификация Firefox под названием Orca Browser.

Основная претензия, высказываемая в отношении Firefox, – относительно невысокая функциональность «чистого» браузера, без плагинов. Хотя в последних версиях данного ПО процедура установки дополнений максимально упрощена, сама необходимость их поиска и инсталляции способна отпугнуть некоторых пользователей. Именно для них и предназначен Orca Browser – по сути, это Firefox 3 с несколько измененным интерфейсом и предустановленными дополнениями из числа наиболее популярных и востребованных.

Так, в Orca Browser по умолчанию присутствуют автозаполнение форм, блокировщик рекламы и Flash, средства для чтения RSS-лент, поддержка управления посредством жестов мыши, онлайновая синхронизация (с помощью Avant Online Storage) закладок, паролей и подписок на RSS. Интерфейс Orca Browser более компактный за счет вынесения пунктов меню в заголовок окна браузера, а уменьшение длины адресной строки позволило разместить рядом с ней дополнительные кнопки (автоскроллинга, поиска на странице и т. д.). Интересная особенность – кнопка перехода по введенному адресу снабжена расширенной функциональностью (в частности, здесь находится быс-



трый вызов сервиса Google Translate, позволяющего переводить страницы с десятков различных языков).

К сожалению, есть у Orca Browser и недостатки. В первую очередь это неполная совместимость с плагинами Firefox (на официальном форуме есть тема со списком поддерживаемых дополнений), а также собственная система сменных тем. Также следует отметить менее удобную по сравнению с Firefox поисковую машину – Orca Browser предлагает назначить отдельные механизмы для поиска данных разного типа, запросы же к альтернативным поисковикам предлагается выполнять с помощью ключевых слов.

# » mp3DirectCut

Сергей Светличный

**Freeware**

Разработчик Martin Pesch  
Сайт mpesch3.de  
Размер 190 КБ  
Адрес загрузки mpesch3.de1.cc/mp3dc.html

**ВЕРДИКТ****ЗА**

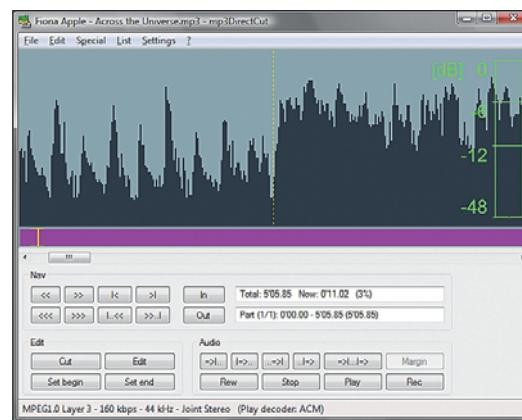
Редактирование MP3-файлов без перекодирования; маленький размер инсталлятора

**ПРОТИВ**

Как для такого класса утилиты, недостатков нет

**Н**есложный аудиоредактор является не таким уж экзотическим и малоустребованным ПО, как кажется на первый взгляд. Скажем, он может понадобиться пользователю ПК, желающему поставить на свой мобильный телефон какую-нибудь уникальную мелодию, основанную на любимой композиции. Понятно, что покупать ради таких целей нечто типа Adobe Audition никто не станет, гораздо разумнее будет использовать маленькую бесплатную утилиту вроде mp3DirectCut.

Основным достоинством программы является то, что она не перекодирует MP3 в процессе редактирования, что позволяет избежать потери качества. Возможности у mp3DirectCut достаточно базовые: вырезание, копирование и вставка произвольных фрагментов, изменение уровня громкости, нормализация, добавление затухания. Имеется функция записи звука с аудиовхода (с использованием либо системного ACM-кодека, либо LAME, устанавливаемого отдельно). Утилита умеет определять паузы (тишину) и разрезать длинную запись на несколько треков, что пригодится при оцифровке старых аудиокассет или пластинок. Кстати, интересной особенностью является High speed recording, предназначенная для ускоренной записи виниловых пластинок – запустив их не на 33 об/мин, а на 45, и включив соответствующую опцию в mp3DirectCut, можно сэкономить до



30% времени. Также в наличии редактор тегов (поддерживается только версия ID3v1.1, ID3v2, к сожалению, нет).

Работа без перекодирования накладывает и свои ограничения – например, оцифрованное аудио нельзя очистить от шумов, усиление или ослабление сигнала возможно только с шагом в 1,5 дБ и т. д. Впрочем, от утилиты такого уровня полноценного редактора никто и не ожидал.

# » Dr.Web Security Space 5.0



Алексей Фингерут

**Shareware, 1 год – 415 грн,  
2 года – 500 грн**

Разработчик «Доктор Веб»

**Сайт**

products.drweb.com/win/security\_space

Размер 45 МБ

Адрес загрузки download.drweb.com/demoreq

**ВЕРДИКТ****ЗА**

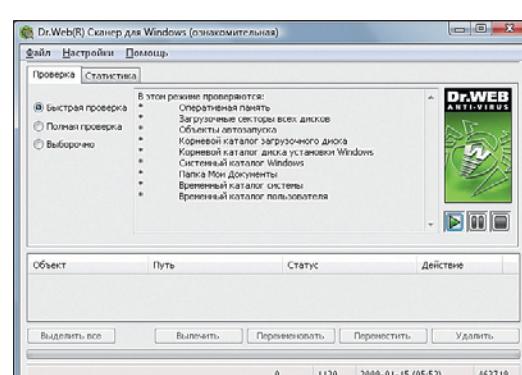
Улучшенный и доработанный антивирус; новые модули; лояльная ценовая политика

**ПРОТИВ**

Неудобные интерфейс и система настроек; отсутствие файрвола

**К**омпания «Доктор Веб» представила свой первый комплексный продукт – Dr.Web Security Space 5.0. Антивирусное ядро полностью аналогично Dr.Web 5.0, поэтому предлагает те же новшества: повышенное быстродействие, улучшенную технологию несигнатурного поиска, обновленный модуль самозащиты, универсальный распаковщик FLY-CODE для раскрытия нестандартных методов сжатия, механизмы установки на зараженную машину с последующей нейтрализацией вирусов, усовершенствованные модули антивируса, антируткита и антишилона с более эффективными механизмами защиты. Кроме того, в Dr.Web Security Space входят следующие дополнительные модули: спам-фильтр, монитор SplDer Gate (сканирование всего HTTP-трафика, включая файлы, апплеты и скрипты, а также защита от фишинга), родительский контроль с ограничением доступа к локальным ресурсам (съемные диски, локальная сеть, файлы и папки) и веб-сайтам (по типу контента, черному или белому списку адресов). Файрвол в комплекс не включен.

Интерфейс антивируса Dr.Web разрабатывался очень давно и на фоне современных легких и симпатичных аналогов кажется менее удобным и наглядным. В Dr.Web Security Space 5.0 программисты даже усугубили ситуацию – общего интерфейса у модулей просто нет, они вызываются



по отдельности из контекстного меню в трее. Доступ к настройкам и статистике работы модулей разнесен по десятку разных диалогов, что довольно непрактично.

Dr.Web Security Space приходит на смену комплекту Dr.Web «Антивирус + Антиспам». Коробочная версия отличается сравнительно демократичной ценой и лицензией сразу на 2 ПК, нынешние пользователи набора «Антивирус + Антиспам» могут применить тот же лицензионный ключ, а в дальнейшем оформить со скидкой его продление.

# » Google Picasa 3

Олег Данилов

**»** Количество изменений и нововведений в Picasa 3 настолько велико, что с лихвой хватило бы на три-четыре версии. Google же увеличил номер своей программы просмотра и каталогизации фотографий всего-то на четыре десятых – с 2.7 до 3.1. В рамках этой небольшой статьи мы перечислим только самые важные новшества.

**Freeware****Разработчик**

Google

**Сайт**

picasa.google.com

**Размер** 9,6 МБ**Адрес загрузки**

picasa.google.com

Одна из важнейших функций Picasa – работа с одноименным веб-сервисом и другими интернет-службами Google. В новой версии синхронизация локальных альбомов с веб упрощена до предела. Стоит включить режим *Синхронизация с Интернет* (индивидуально для каждой подборки), как все изменения, вносимые в локальную версию, – редактирование отдельных фотографий, удаление/добавление снимков, переименование, тегирование и т. д. – будут моментально транслироваться в Сеть. Для облегчения загрузки в онлайн отдельных кадров предназначен режим *Загрузить в Добавленные* – в нем снимки автоматически забрасываются в веб-альбом *Добавленные*, из которого их можно распределять по другим коллекциям. Упрощено и управление свойствами онлайн-альбомов – изменять размер фото и режим доступа можно прямо из Picasa.

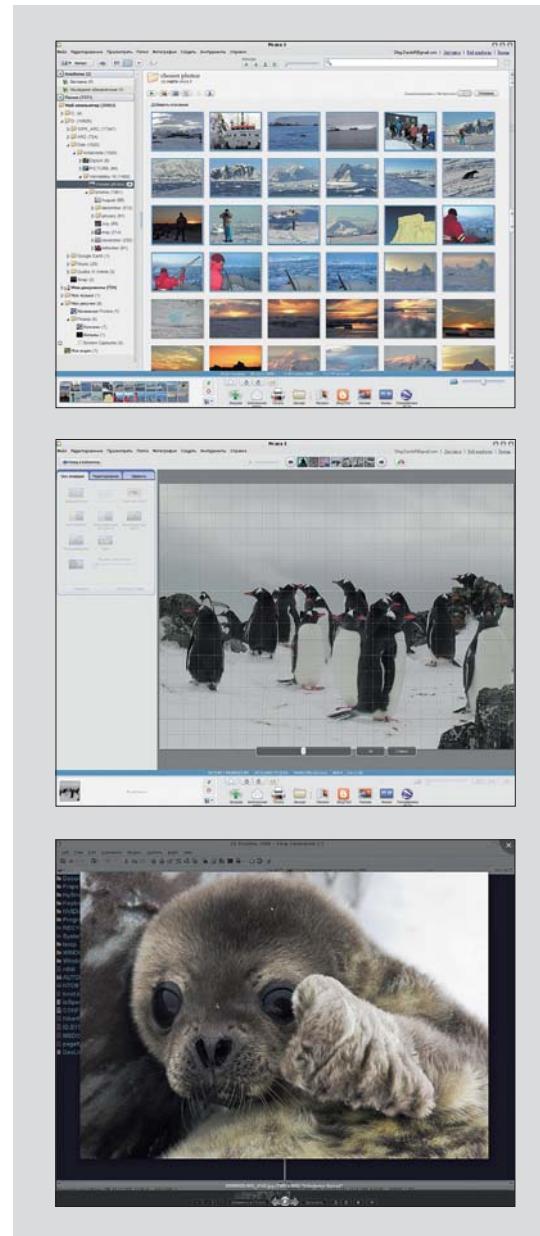
Другая интересная онлайн-функция – создание фильма из подборки слайдов и его загрузка на YouTube. Простой в освоении редактор позволяет накладывать фоновую музыку, титры, изменять эффекты перехода и формат изображения. Еще одна творческая составляющая – подготовка коллажей – дополнилась новыми шаблонами и возможностью корректировать параметры снимков. Полезным для блогеров будет режим пакетной обработки и загрузки фотографий с автоматическим нанесением на них водяных знаков, скажем, адреса вашего блога. Прямо из Picasa можно заказать и их печать в онлайне – к нашему удивлению, здесь есть даже один украинский ресурс – superphoto.com.ua.

В новой версии появилась возможность задавать составные теги, а благодаря установленной Google Earth вы сможете легко, даже в пакетном режиме, присваивать фото геотеги и загружать их в онлайн-сообщество Google Earth.

Picasa научилась делать снимки экрана, а также захватывать отдельные кадры и видеоряд с веб-камер. В режиме просмотра теперь можно запросить EXIF-информацию и гистограмму, в том числе и для RAW-файлов. Полнотью обновился внешний просмотрщик файлов – его стильный дизайн с полупрозрачным полем, возможность перемещать снимок в любую зону экрана и доступом к «быстрым» функциям Picasa действительно впечатляет.

В режиме редактирования число изменений не столь велико: наконец-то реализована функция *Ретушь*, представляющая собой аналог *Clone Tools*, улучшен алгоритм коррекции красных глаз и механизм кадрирования. В режиме *Заставка* стал возможным экспорт снимков не только из определенных папок и альбомов, но и из RSS-лент онлайн-фотохранилищ. Некоторым модификациям подвергся и режим слайд-шоу, теперь в него можно вставлять видеофрагменты.

Улучшены и механизмы отбора кадров, кроме привычных диапазона дат и *Избранных* появилась кнопка быстрого выбора портретных фотографий или загруженных снимков. В число экспериментальных функций входят сортировка по цветам, печать фотографий на



паспорт, поиск повторяющихся файлов, сохранение результатов поискового запроса как альбома.

Несмотря на впечатляющие преимущества Picasa, у нее есть ряд недостатков. В каталогизаторе до сих пор отсутствует функция конвертации форматов, а некоторые RAW-файлы Picasa все еще отображает некорректно. Впрочем, для рядового пользователя и имеющихся сейчас возможностей программы более чем достаточно, а недочеты, мы надеемся, будут устранены в одной из следующих версий.

**ВЕРДИКТ****ЗА**

Улучшенная работа с веб-альбомами; создание видеороликов; геотегинг; новый просмотрщик файлов; заказ фото в онлайн

**ПРОТИВ**

Нет модуля конвертации файлов; некорректное отображение некоторых форматов



Игорь Дериев

**»** Очередная версия одного из самых популярных дефрагментаторов (кстати, пионера в этой области) может похвастаться как новыми функциями, так и определенными усовершенствованиями базовых механизмов и алгоритмов.

**И**звестные по предыдущим версиям InvisiTasking (фоновое дефрагментирование, использующее ресурсы системы во время простоя) и I-FAAST 2.0 (технология ускорения доступа к файлам на дисках NTFS, имеется в версиях от Professional и выше) теперь успешнее функционируют в системах с высокой загрузкой, а стандартный движок продуктивно работает с разделами, где пустует меньше 1% места, справляется с файлами, разделенными хоть на миллион фрагментов, и эффективнее консолидирует свободное пространство (но по-прежнему не всегда на 100%).

До версии 2.0 обновилась технология Frag Shield, отвечающая за дефragmentацию критических системных ресурсов – файла подкачки и таблицы размещения файлов на разделах NTFS.

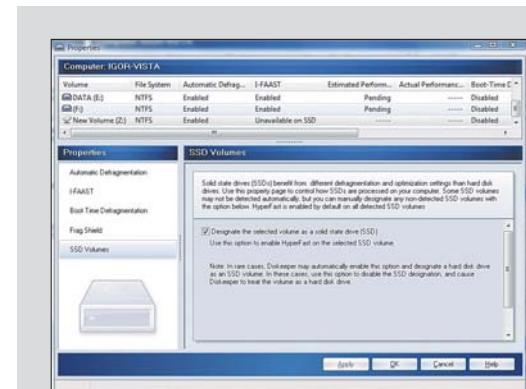
Однако самой интересной представляется технология Hyperfast (которую придется приобрести и активировать отдельно), предназначенная для работы с твердотельными накопителями (SSD) на базе NAND-памяти.

Здесь нужно сделать отступление. Бытует расхожее мнение, будто SSD не требуют дефрагментации. Это не совсем так. Действительно, фрагментация почти не влияет на скорость считывания данных в силу отсутствия целого ряда проблем, свойственных традиционным HDD, но с записью все совершенно иначе. На нынешнем этапе развития технологий это большое место SSD, обусловленное необходимостью периодического предварительного стирания информации целыми блоками. Причем в современных твердотельных накопителях сравнительно большого объема размер последних может достигать 1 МБ. Соответственно, можно представить уровень «накладных расходов», которые к тому же многократно возрастают при существенной фрагментации свободного пространства.

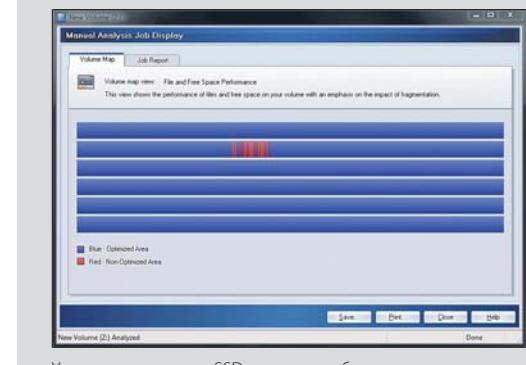
Данная проблема хорошо известна, решить ее пытаются и производители самих SSD (поддерживая на уровне микропрограммы «отложенные» операции стирания и реализуя в самых дорогих моделях многоканальную архитектуру), и разработчики всевозможного ПО. К сожалению, пока SSD не завоевали большой популярности, их поддержка на уровне ОС минимальна, а потому возникает необходимость прибегать к сторонним решениям.

Специалисты Diskeeper оказались противниками перманентного обслуживания SSD: для таких накопителей I-FAAST по умолчанию отключается и крайне не рекомендуется, взамен предлагается периодическое обслуживание (вручную либо по расписанию) с помощью движка Hyperfast. Любопытно, что алгоритм его работы даже проще стандартного, ведь он всего лишь до определенного уровня консолидирует свободное пространство (правда, стараясь при этом минимизировать количество операций записи во избежание чрезмерного износа). Это означает, что файлы фактически не дефрагментируются, более того, в соответствующем окне Diskeeper 2009 для SSD даже отсутствует их карта.

Столт также отметить, что компания Diskeeper создавала Hyperfast в сотрудничестве с Apacer, известным производителем SSD (хотя обкатка алгоритмов проводилась и на устройствах других марок), поэтому в определенную эффективность данной технологии можно поверить на



Diskeeper 2009 автоматически распознает SSD и включает все требуемые функции, хотя при необходимости его решение можно пересмотреть



Характерно, что для SSD даже не отображается карта размещения файлов – достаточно лишь контролировать оптимизацию пространства (как занятого, так и свободного)

слово, без дополнительных проверок. В любом случае то, что на описанную проблему обратил внимание такой известный разработчик ПО, – хороший признак: популярность SSD, несомненно, будет расти, и наши компьютеры должны уметь использовать возможности новых накопителей в полной мере.

**Shareware, \$30 (Home)/\$60 (Professional)**

**Разработчик** Diskeeper

**Сайт** [www.diskeeper.com](http://www.diskeeper.com)

**Размер** 27 МБ

**Адрес загрузки**  
[www.diskeeper.com/downloads/downloads.aspx](http://www.diskeeper.com/downloads/downloads.aspx)



**Вердикт**



**За**

Богатая функциональность; удобный интерфейс; дефрагментация SSD-накопителей

**Против**

Особых недостатков не выявлено

# Программы резервного копирования данных

Дмитрий Конончук

**» Потеря любой информации, будь то деловые документы или же фотографии любимой кошки, всегда неприятна. Причин, по которым это может произойти, множество – от банального выхода оборудования из строя до умышленного повреждения данных в результате вирусных или хакерских атак. Кроме того, часто информация бывает уничтожена самими пользователями по ошибке. Чтобы свести потери к минимуму, необходимо позаботиться о резервном копировании важных данных. Для этого существует множество программ, часть из которых представлена в нашем обзоре.**



**A**cronis True Image Home 2009 позволяет производить резервное копирование отдельных файлов и папок, любых категорий пользовательских данных по выбору, а также целых дисков или их разделов. При этом сохранять копии данных можно как на локальном компьютере, так и на FTP-сервере. Кроме того, для повышения надежности предусмотрена возможность одновременного создания резервной копии на внешнем USB-накопителе. Помимо сохранения информации, Acronis True Image Home 2009 способна позаботиться и о ее удалении, для этого в программу интегрированы средства безвозвратного уничтожения данных на жестком диске. Так, благодаря утилите Drive Cleanser можно надежно очистить винчестер, а удаление отдельных файлов с помощью File Shredder гарантирует, что никто не получит к ним доступ, даже применив специальные функции восстановления. Для экономии дискового пространства и упорядочивания резервных копий в Acronis True Image 2009 предусмотрены средства, позволяющие объединить полный архив с несколькими инкрементными в один файл и создавать последующие инкрементные архивы на его базе. В последней версии, кроме усовершенствованного алгоритма сжатия, реализована поддержка популярного формата ZIP и возможность контекстного поиска данных внутри архива с применением механизмов Windows Search или Google Desktop. Как уже было упомянуто, помимо резервирования отдельных файлов и папок, а также целых разделов, еще можно сохранять всевозможные пользовательские данные – например настройки различного программного обеспечения, причем список поддерживаемых программ просто огромен, более сотни. Есть также возможность копирования данных электронной почты – учетных записей, писем, календаря, новостей и пр., поддерживаются Microsoft Outlook и Outlook Express.

Чтобы программа функционировала по расписанию, в Acronis True Image имеется удобный планировщик, позволяющий очень гибко настраивать время ее запуска. Для работы с уже сохраненными данными реализован механизм хранилищ резервных копий. Физически это директория на диске, FTP-сервере или в сетевой папке, обладающая рядом дополнительных функций, таких как задание максимально возможного объема резервных копий, их количества и времени хранения. Для хранения конфиденциальных данных реализована так называемая Зона безопасности –



скрытый раздел жесткого диска, доступ к которому осуществляется только средствами Acronis True Image. Любые сохраненные ранее архивы можно просмотреть или подключить к системе в виде логического диска для быстрого восстановления отдельных файлов. Также в состав программы входят средства обеспечения работы ОС в случае ее краха. Например, технология Acronis Snap Restore позволяет быстро, буквально за несколько минут, восстановить системный раздел. Кроме основной задачи создания резервных копий данных, в программе реализованы некоторые другие полезные функции, такие как работа с разделами жесткого диска и их клонирование. Acronis True Image поддерживает FAT16/32, NTFS, Linux Ext2, Ext3, ReiserFS и Linux SWAP, а для неизвестных и поврежденных файловых систем существует посекторный режим чтения.

## Shareware, \$18

**Разработчик** Acronis

**Сайт** [www.acronis.ru/home-computing/products/trueimage](http://www.acronis.ru/home-computing/products/trueimage)

**Размер** 87,4 МБ

**Адрес загрузки** [www.acronis.ru/homecomputing/download/trueimage](http://www.acronis.ru/homecomputing/download/trueimage)

<b>Вердикт</b>
★★★★★
<b>За</b> Удобный планировщик; хранилища данных; множество дополнительных возможностей
<b>Против</b> Нет

## » Back2zip

**B**ack2zip отличается миниатюрным размером, и, как следствие, очень быстро устанавливается. Привычный Мастер тут отсутствует, однако настройка заданий не составляет труда – достаточно указать источник и принимающую директорию. По непонятной причине папка для хранения резервных копий одна для всех заданий, она может находиться как на жестком диске, так и в локальной сети или на USB-накопителе. Чтобы пользователь не запутался в сохраненных архивах, Back2zip создает в целевой директории папку под тем же именем, что и копируемая, затем в ней создается директория, название которой состоит из текущей даты, и уже в нее помещаются файлы. В настройках можно указать время хранения копий, максимальный срок – две недели. При первом запуске программы автоматически создается задание для резервирования всех данных в *Мои документы*. Еще один недостаток – нельзя запустить каждое задание в отдельности, только все сразу. Back2zip имеет встроенный планировщик, где выбирается интервал сохранения копий – от 20 минут до 6 часов. Кроме этого, можно ограничить время

работы утилиты, скажем, позволить ей делать копии только ночью. Для сжатия используется уже привычный формат ZIP. На этом возможности программы заканчиваются – как видно, Back2zip очень простой продукт, не обремененный многочисленными функциями, однако с прямыми обязанностями вполне справляется.

### Freeware

**Разработчик** free-backup.info  
**Сайт** free-backup.info/back2zip.html  
**Размер** 523 КБ  
**Адрес загрузки** free-backup.info/apps/back2zip.exe

### Вердикт



#### ЗА

Малые размер и потребление ресурсов; быстрая настройка

#### ПРОТИВ

Отсутствие возможности задать отдельные хранилища для данных; слабый планировщик

## » APBackup 3.3

**П**ростая и удобная утилита APBackup практически не требует от пользователя никаких дополнительных знаний, поскольку создание заданий полностью контролируется Мастером. Есть возможность определить глубину резервирования и количество архивов. Местом хранения резервных копий выступает жесткий диск, локальная сеть или FTP-сервер. Программа способна архивировать файлы, занятые другими приложениями, и имеет средства для регулировки нагрузки на процессор, что позволяет осуществлять архивирование параллельно с другими работами. При выборе объектов копирования можно задать произвольную маску, чтобы исключить лишние данные. Встроенный планировщик позволяет указывать интервалы времени, а также различные условия, при соблюдении которых следует запускать процедуру резервного копирования. По ее завершении можно отправить письмо, содержащее не только уведомление о создании резервной копии, но и ее саму. Процедуры резервирования могут выполняться одновременно, также разрешается указать приоритеты для каждой задачи. В качестве формата архива используется ZIP с поддержкой Zip64, однако можно применять и любой другой архиватор, установленный в системе. В состав дистрибутива включена большая база настроек для самых популярных архиваторов, таких как WinRAR, 7-Zip, Ace, ARJ и др. Для сохранности

конфиденциальных данных предусмотрено шифрование архива с использованием алгоритма AES 256 (только для формата ZIP), а также возможность применения протокола FTPS (FTP over TSL/SSL) при передаче архива на FTP-сервер. Еще одна весьма интересная способность программы – архивация раз в сутки при старте системы, после чего она выгружается из памяти. Для большей надежности можно скопировать резервный архив в три дополнительные папки на жестком диске или FTP-сервере, с заданием индивидуальных настроек для каждой копии.

### Shareware, \$30

**Разработчик** AVPSofT  
**Сайт** avpsoft.com  
**Размер** 5,28 МБ  
**Адрес загрузки** avpsoft.com/products/apbackup/download

### Вердикт



#### ЗА

Возможность параллельного запуска заданий; поддержка различных форматов

#### ПРОТИВ

По сравнению с конкурентами возможностей немного

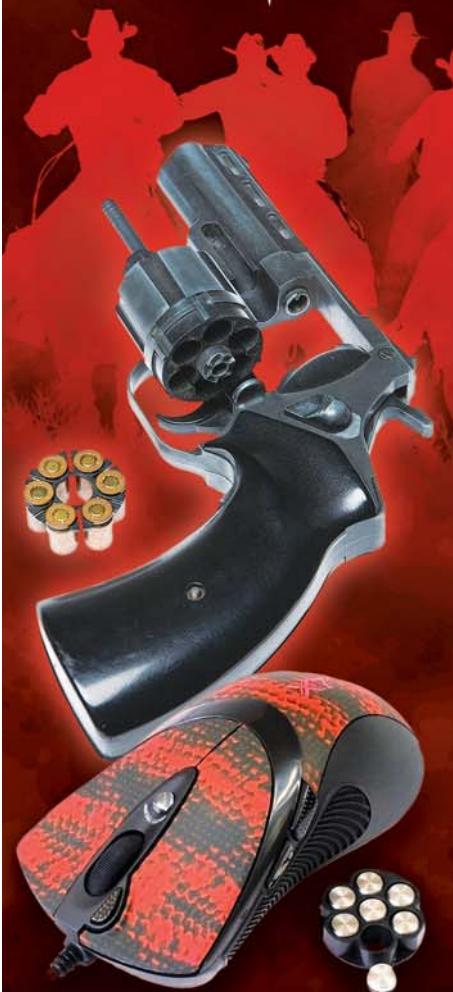
# A4TECH

www.a4tech.com.ua



EST. 1987

## ТВОЯ ИГРОВАЯ ЗЕРКАЛЯ!



### Нові ігрові аксесуари серії X7



Офіційний представник в Україні:  
 ТОВ "ДАКО", www.dako.ua  
 тел. (044) 417-12-34

Ное-что еще

## Как проводилось тестирование

Основные параметры, которым оценивалась та или иная программа, – это возможность использовать различные хранилища для данных (сетевые, FTP, CD/DVD), архивирование и защита данных. Также учитывались наличие встроенного планировщика, возможность задания различных «интеллектуальных» способов хранения информации, занимаемое место после нескольких операций архивирования и возможность поиска среди сохранных данных. В качестве отдельного плюса отмечалась возможность автоматически сохранять настройки для различных приложений.

# File Backup Watcher 2.8.20 Free Edition

Реди возможностей бесплатной утилиты File Backup Watcher Free следует отметить резервное копирование данных, архивирование, создание ISO-образов и запись на оптические носители, однако при этом все эти операции нельзя выполнить в автоматическом режиме. При создании новой задачи пользователь может указать исходную папку и место назначения. Сама задача группируется по различным признакам. Программа работает только с локальными дисками, копирование в сетевую папку, на FTP-сервер или USB-накопитель не поддерживается. Для задач существует встроенный планировщик, главное достоинство которого – очень удобный интерфейс, позволяющий задать время выполнения операции буквально в пару кликов мыши. При реализации задачи ее можно приостановить, просто кликнув на иконке в трее. Как уже было сказано, автоматическое архивирование не поддерживается, при копировании создается папка, имя которой состоит из исходного названия, даты и времени создания. Механизм удаления старых копий отсутствует, это надо делать вручную время от времени. Архивацию файлов или запись на оптические носители также приходится выполнять самостоятельно, для чего необходимо перейти на соответствующую закладку. Можно

также создать ISO-образ с сохраненными данными. Кроме бесплатной версии, программа существует еще и в двух коммерческих вариантах (Lite и Professional), в них добавлена возможность хранения резервных копий на сетевых ресурсах, FTP, почтовых ящиках, а также некоторые другие нововведения. Несмотря на ограниченную функциональность бесплатной версии, ее целиком хватит для резервного копирования небольших объемов данных.

### Freeware (Lite – \$30, Pro – \$45)

#### Разработчик

Desktop Software

#### Сайт

[www.dssoft.com/fbw.php](http://www.dssoft.com/fbw.php)

#### Размер

11,1 МБ

#### Адрес загрузки

[www.dssoft.com/fbw\\_download.php](http://www.dssoft.com/fbw_download.php)

### Вердикт



#### ЗА

Единственная бесплатная программа в обзоре, умеющая писать на CD/DVD

#### ПРОТИВ

Отсутствие автоматического архивирования; сохранение только на локальный диск

# » Backup4all 4.0

Shareware, \$60  
(Professional)/  
\$50 (Standard)/  
\$25 (Lite)

Разработчик Softland

Сайт [www.backup4all.com](http://www.backup4all.com)

Размер 13 МБ

Адрес загрузки  
[www.backup4all.com/download.php](http://www.backup4all.com/download.php)

### Вердикт



#### ЗА

Легкость настройки и создания копий; широкие возможности

#### ПРОТИВ

На фоне Acronis True Image цена выглядит явно завышенной

Утилита Backup4all удачно сочетает в себе удобный и интуитивно понятный интерфейс с большим набором настроек на все случаи жизни. В качестве хранилища резервных копий могут выступать директории на жестком диске, сетевые папки, FTP-сервер, а также CD или DVD. Для записи на оптические носители программа использует собственный модуль и не требует установки каких-либо дополнительных утилит. В случае применения FTP как получателя резервных копий можно подключиться к серверу напрямую или через прокси, с использованием авторизации, SSL-шифрования. Кроме того, есть возможность ограничивать скорость приема и отдачи данных. Встроенный Мастер позволяет создавать резервные копии буквально одним кликом мыши. Фильтры помогают выбрать только необходимые данные для резервирования, также поддерживается сохранение настроек для различных программ, однако их список невелик – всего двадцать штук. Кроме этого, пользователь может указать параметр (размер, дату обновления, контрольную сумму, атрибуты файла и т. д.), по которому программа будет определять, изменился файл или нет. Так же имеется возможность задать тип резервирования – полное, инкрементальное, дифференциальное и зеркальное. Backup4all способна копировать даже открытые или заблокированные фай-

лы. Тип резервирования может изменяться автоматически, в зависимости от свободного места на диске или процентного соотношения отличий текущей резервной копии от исходного архива. В качестве формата для хранения данных используется ZIP, также поддерживается технология Zip64, позволяющая создавать архивы размером более 4 ГБ. Сохраненные архивы разрешается шифровать и защищать паролем. В качестве планировщика может выступать Планировщик Windows, еще программа имеет встроенный. Кроме стандартных возможностей запуска по расписанию, в последнем позволяет задавать различные факторы, влияющие на запуск резервного копирования, например начинать его при минимальной загрузке процессора. Сохраненные данные могут быть восстановлены в исходный каталог или же в папку, указанную пользователем, при этом программа ведет историю версий, которая позволяет восстановить не только последнюю, но и промежуточные версии файла. Еще одна интересная возможность утилиты – One Touch Backup. Backup4all автоматически определяет подключаемые USB-устройства хранения данных и предлагает произвести запуск резервного копирования. Программа имеет русский интерфейс и поддерживает подключение плагинов.

# Операционная система в кармане

Сергей Светличный

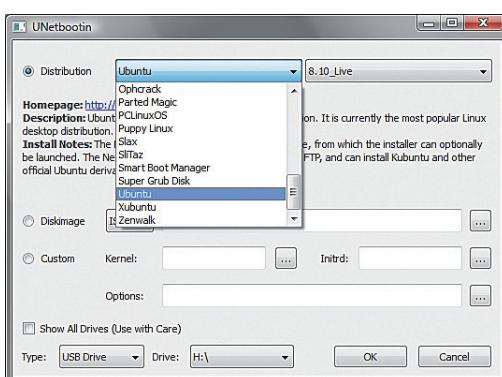
**►** Идеология portable soft, суть которой сводится к оптимизации программ для работы на сменных накопителях, в последнее время стала весьма популярной. В самом деле в ряде случаев это избавляет пользователей от массы проблем – синхронизации данных, наличия необходимого ПО на нескольких компьютерах и т. д.

Довести эту идею до совершенства можно, разместив на USB Flash Drive не отдельные программы, а всю операционную систему целиком. Подобная процедура осуществляется практически с любым дистрибутивом Linux или BSD, причем все, что для этого понадобится, – флеш-накопитель (желательно объемом от 1 ГБ и с высокой скоростью чтения мелких файлов) и соответствующее ПО.

пособов создать Live USB (так по аналогии с Live CD называют USB Flash Drive с установленной ОС) несколько (например, это можно сделать с помощью встроенных средств в Ubuntu). Мы рассмотрим один, наиболее простой и удобный, который к тому же позволяет выполнить всю процедуру в Windows. Устанавливать же будем самую популярную среди домашних пользователей ОС – Ubuntu 8.10.

**Шаг 1**

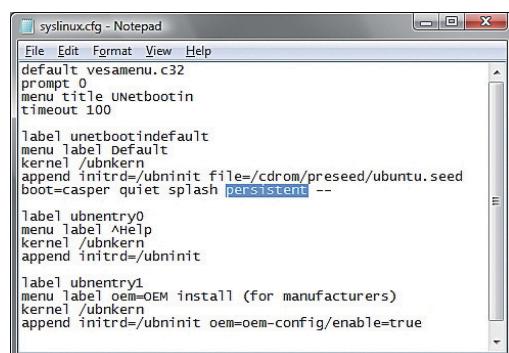
Флеш-накопитель должен быть отформатирован в FAT32. Если у него другая файловая система, в Проводнике кликаем правой кнопкой мыши на соответствующем диске и вызываем пункт Format.

**Шаг 2**

Скачиваем утилиту UNetbootin ([unetbootin.sourceforge.net](http://unetbootin.sourceforge.net)) и запускаем (инсталляция не требуется). Далее есть два варианта действий. Можно выбрать пункт Distribution, где в выпадающих списках среди нескольких десятков предложенных вариантов следует указать нужный (Ubuntu 8.10 Live) – в таком случае UNetbootin самостоятельно скачает требуемый дистрибутив из Интернета. Если вы его уже загрузили, необходимо выбрать пункт Diskimage и ввести путь к ISO-образу. По умолчанию UNetbootin самостоятельно определяет флеш-накопитель, поэтому достаточно просто удостовериться, что в графе Drive указан правильный логиче-

кий диск, и нажать OK – через несколько минут Live USB будет готов.

Следует отметить, что данная операция является недеструктивной (имеющиеся на флеш-накопителе данные сохраняются); что особенно удобно в случае, когда нет возможности выделить под Live USB отдельную флешку.

**Шаг 3**

Полученный на предыдущем этапе Live USB уже полностью дееспособен, однако обладает одним недостатком – как и Live CD, он не сохраняет внесенные пользователем изменения. Такой вариант годится для экспериментов с ОС, однако для полноценной работы с ней все же не подходит. Исправляется ситуация следующим образом: с сайта [unetbootin.sourceforge.net/diskimg](http://unetbootin.sourceforge.net/diskimg) необходимо скачать один из архивов (128mb.zip, 256mb.zip, 512mb.zip – в зависимости от того, сколько вы готовы выделить свободного пространства под нужды пользователя) и извлечь из него файл casper-rw, разместив его в корневом каталоге флеш-накопителя. После этого следует открыть в любом текстовом редакторе файл X:\syslinux.cfg (где X:\ – логический диск накопителя) и добавить в конец строки append ключ persistent.

Здесь нужно сделать одну оговорку: в результате флеш-накопитель будет использоваться не только на чтение, но и на запись, что теоретически способно привести к уменьшению срока его жизни.

**Шаг 4**

Чтобы компьютер загрузился с Live USB, в BIOS необходимо сделать соответствующие настройки. У различных производителей эта процедура выглядит по-разному: так, Award BIOS позволяет явно указать загрузку с USB-HDD, в AMI BIOS следует при подключенном флеш-накопителе в меню Boot – Hard Disk Drives выбрать первым приводом его, а не жесткий диск, после чего в списке приоритетных устройств вместо системного винчестера появится флешка, и т. д.

После внесенных изменений можно перегружать ПК и начинать обживать новую, портативную операционную систему.

# Как заменить жесткий диск без переустановки системы

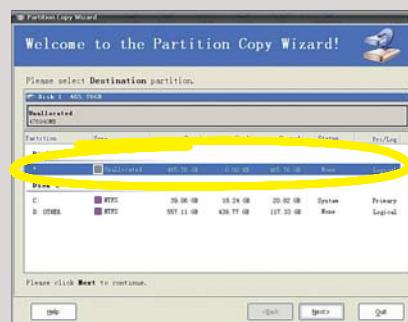
Сергей Светличный

**»** При апгрейде жесткого диска в своем ПК пользователю приходится выполнять полную переустановку системы и всего проинсталлированного на старом винчестере ПО. Процедура эта весьма трудоемкая и продолжительная и вполне способна отнять целый вечер, а то и не один. Но если прежняя ОС была полностью работоспособна и не вызывала никаких нареканий, гораздо удобнее клонировать системный раздел старого жесткого диска и развернуть его на новом. Данная операция не займет много времени и будет выполнена практически без участия пользователя, а по ее окончании он получит полностью идентичную копию своей старой системы, но уже на новом винчестере.

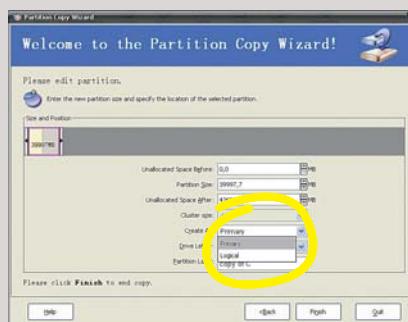
**Д**ля этих целей предназначено достаточно большое количество специализированного ПО, мы же рассмотрим, как осуществляется клонирование системного раздела на примере утилиты EASEUS Partition Manager 3.0 Home Edition ([www.partition-tool.com/personal.htm](http://www.partition-tool.com/personal.htm)), бесплатной для домашнего применения.



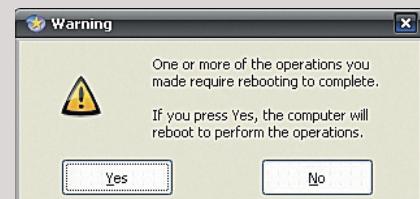
**1** Подсоединяем новый жесткий диск, включаем компьютер и запускаем EASEUS Partition Manager. Здесь выбираем системный раздел и в левой панели *Partition Operations* нажимаем на *Partition Copy*.



**2** В появившемся Помощнике выбираем новый винчестер и жмем *Next*.



**3** На следующем этапе указываем размер нового системного раздела и убеждаемся, что в графе *Create As* выбран вариант *Primary*, после чего жмем *Finish*.



**6** Опять запускаем EASEUS Partition Manager и создаем на свободном пространстве нового винчестера необходимые логические разделы (выделяем *Unallocated* и выбираем пункт *Partition Operations* → *Create Partition*, после чего нажимаем *Apply*).



**7** Копируем всю необходимую информацию со старого винчестера на новый.

**8** В EASEUS Partition Manager выделяем новый системный раздел, выбираем пункт меню *Partitions* → *Advanced* → *Set Active* и нажимаем *Apply*.

**9** Выключаем компьютер, отсоединяем старый винчестер и опять включаем – система загрузится с нового жесткого диска.



знает где дешевле

## Новые возможности

- участие в Форумах, обмен опытом покупки новой техники
  - живое обсуждение товаров и магазинов
  - рейтинг продуктов от посетителей сайта
- лента новостей, посвященная выходу новых продуктов



Теперь вы можете сравнивать цены и

- советоваться
- обсуждать
- делиться впечатлениями

**hotline.ua — Выбирать легко!**

# Что нужно знать о вирусах

Дмитрий Конончук

Представить современную жизнь без Интернета уже невозможно. Мы получаем доступ к огромному объему данных не выходя из дома, но не всегда задумываемся, что кто-то может добраться и до нашей информации. Рассказы об опасностях, таящихся во Всемирной Паутине, ходят уже давно, но со временем проблема не только не утратила актуальности, а даже наборот. Чем же рискует рядовой пользователь? Главную угрозу представляют вирусы и кража данных, причем очень часто они тесно взаимосвязаны. Как правило, основная добыча злоумышленников – это пароли, причем к чему угодно, начиная с почты и любимой шестизначной «аськи» и заканчивая электронными кошельками. Также это могут быть и данные кредитной карты, если вы любите совершать покупки в Интернете. Однако не всегда вирусная атака может закончиться потерей персональной информации, бывают вирусы и чисто «деструктивной» направленности, ключевая цель которых – нанесение как можно большего вреда вашему компьютеру. Так, например, вирусы могут создавать высокую нагрузку на системные ресурсы или же просто уничтожать данные, необходимые для работы системы.

## Что такое вирусы?

Чтобы успешно бороться с врагом, его надо знать в лицо. Что же представляет собой компьютерный вирус? По сути, это обычная компьютерная программа, содержащая вредоносный код, главной особенностью которой является возможность создавать свои копии и распространять их без ведома пользователя. Способов распространения много, это могут быть и вложения в электронной почте, и помещение в папки общего доступа, и внедрение вредоносного кода в тело легальных программ, веб-страницы, картинки и т. д. Тут важно сразу запомнить основные правила.

**Правило номер один.** Поскольку вирус – это программа, то для его активации кто-то должен его запустить. В девяносто девяти случаях из ста этот «кто-то» – сам пользователь. Как можно заставить человека навредить самому себе? Да очень просто – обмануть! Самый распространенный способ – прислать по почте письмо типа «Хочешь увидеть мои фотки в душе?» с вложением «fotki.jpg\_\_\_\_\_\_.exe». Фокус в том, что многие почтовые программы обрезают длинные имена, в результате чего реальное расширение исполняемого файла просто незаметно, однако система определяет тип файла по символам именно после последней точки в имени. Также путем несложных манипуляций этому файлу может быть назначена иконка, соответствующая изображению, что еще больше укрепит уверенность пользователя в том, что сейчас он увидит прекрасную незнакомку, которая, возможно, просто ошиблась адресом. Разумеется, ничего подобного не произойдет, зато на компьютере поселятся вредоносный «зверек». Все выше-сказанное в равной степени относится и к файлам, полученным другими путями – например через ICQ или любые носители информации (компакт-диск, флеш-карта и т. д.). Важно помнить: если файл вызывает подозрение, лучше перестраховаться и проверить его антивирусной программой, чем потом устранять последствия.

Иногда даже запускать файл вовсе не обязательно – вредоносный код может содержаться в HTML-теле письма и запускаться автоматически при его открытии, проникая через дыры в почтовых клиентах. Как правило, это программы, использующие для отображения HTML-писем движок Internet Explorer, например Outlook Express. Поэтому всегда стоит просматривать письмо перед открытием, а еще лучше – перед загрузкой с сервера, благо многие почтовые клиенты поддерживают такую возможность. Однако письма, составленные в текстовом формате (Plain Text), можно открывать без опасений – при просмотре таких сообщений никакой код запуститься не может.

Также отдельно стоит остановиться еще на одном способе распространения вирусов – через так называемые «краки» или «кейгены», небольшие утилиты для взлома коммерческих программ или игр.

**Правило номер два.** Вирус невозможен запустить, просматривая текстовый файл или архив. Даже если в архиве и находится вирус, можно смело изучать его содержимое, если не запускать распакованные файлы. Но следует отличать обычные текстовые файлы от так называемых «исполняемых», с расширением \*.bat, или файлов, изменяющих реестр (как правило, такие файлы имеют расширение \*.key). Перед стартом стоит просмотреть их содержимое, выбрав в контекстном меню *Просмотреть с помощью ...*. Также, как уже отмечалось выше, файлы могут маскироваться под вполне безобидные, поэтому всегда нужно включать в свойствах папки отображение расширения файлов.

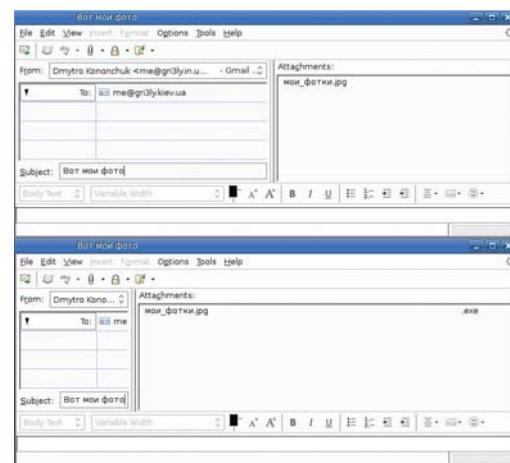
Соблюдая эти два несложных правила, вы избавитесь от многих проблем, связанных с безопасностью вашего компьютера, хотя иногда этого может быть недостаточно. Некоторые вирусы предпочитают отыскивать слабые места в различных программах, не надеясь на невежество пользователя.

## Типы вирусов

Типов вирусов существует множество, однако общепринятая классификация отсутствует. Обычно их разделяют по атакуемым объектам (вирусы файловые, загрузочные, скриптовые, сетевые черви), по поражаемым операционным системам и платформам (DOS, Windows, Unix, GNU/Linux, Java и другие), по используемым технологиям (полиморфные вирусы, стелс-вирусы) и, наконец, по языку, на котором они написаны (ассемблер, высокуровневый язык программирования, скриптовый язык и другие).

Способы заражения можно систематизировать следующим образом. Во-первых, это так называемые «файловые черви». Как правило, они создают свои копии в различных общих каталогах либо в часто открываемых папках, например *Мои документы* или *Рабочий стол*. При этом они могут иметь привлекательные названия вроде *Game.exe*, *install.exe*, *RunMe.exe* и т. п. в надежде на то, что пользователь их запустит. Второй тип – это «перезаписывающие вирусы». Они полностью перезаписывают собой легальную программу, при этом название и место расположение файла на диске остается прежним. В результате пользователь активирует вирус, думая, что запускает обычную программу. Следующий тип – «вирусы-компаньоны». Они похожи на перезаписывающие, однако, в отличие от них, не уничтожают исходную программу, а лишь переименовывают или перемещают ее. В этом случае при попытке запуска атакованного приложения вначале выполнится код вируса, а затем управление перейдет к ori-

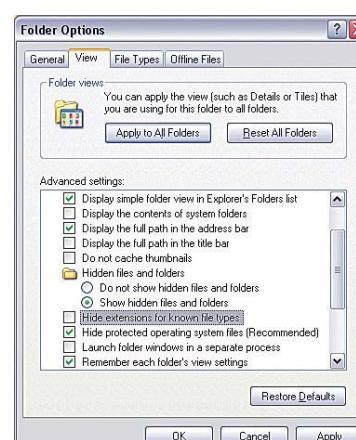
нальной программе: этот прием позволяет вирусу оставаться незамеченным. Некоторые вирусы применяют схожий подход, однако не перезаписывают файл, а используют особенности операционной системы. Например, обычно каталог Windows является первым в списке системных путей (переменная окружения PATH), и система прежде всего ищет файлы для запуска именно в нем. Таким образом, поместив туда свою копию с именем какого-либо программы, вирус имеет все шансы быть запущенным и активированным. Еще один тип, напоминающий предыдущий, – это «вирусы-звенья». Как и вирусы-компаньоны, они не изменяют код программы, а заставляют ОС выполнять собственный код, изменения адрес местоположения на диске инфицированного приложения. После выполнения кода вируса управление обычно передается вызываемой пользователем программе. Пожалуй, самый хитрый тип вируса – «паразитический вирус». Он умеет внедряться непосредственно в заражаемую программу, не удаляя ее, и, более того, при этом она сохраняет частичную или даже полную работоспособность. И наконец, существует еще один оригинальный тип вирусов, который, правда, не получил широкого распространения в силу легкости его обнаружения. Этот вирус поражает исходный код программы в процессе ее написания или же ее компоненты, такие как ActiveX. Поскольку заражение происходит до сборки приложения, то после компиляции программы вредоносный код оказывается встроенным в нее.



Вверху: с помощью нескольких пробелов файл маскируется под вполне безобидный  
Внизу: этот же файл полностью



Вверху: так выглядят замаскированный и обычный файлы при отключенном отображении расширений  
Внизу: они же, но уже с отображаемым расширением



Настройка отображения расширений

## Антивирусы

Теперь, разобравшись, какие бывают вирусы, нужно найти способ с ними бороться. Способ первый, он же самый надежный, заключается в изоляции компьютера от любой входящей информации. Отключаем сеть, дисководы, CD/DVD-приводы, USB-порты. В результате получаем очень дорогую печатную машинку. Но есть и второй вариант – воспользоваться антивирусом. Наиболее простые программы такого рода были написаны почти сразу после появления первых вирусов. Они тоже применяют различные оригинальные приемы, но уже для поиска и уничтожения вирусов. Практически все современные антивирусы

обладают рядом основных возможностей. Во-первых, это сканирование различных активных файлов и программ в режиме реального времени (т. е., как правило, в момент их запуска), всего компьютера по требованию пользователя, интернет-трафика и электронной почты. Во-вторых, защита от атак опасных веб-узлов. И наконец, антивирусы должны уметь восстанавливать поврежденные файлы, а при невозможности лечения – надежно изолировать их. На практике достаточно инсталлировать и настроить антивирусную программу, после чего можно смело заниматься своими делами. Большинство антивирусов работают в автоматичес-



Проверка по требованию с помощью антивируса avast! Antivirus



Настройка резидентной защиты в антивирусе McAfee

ком режиме, напоминая о себе только при обнаружении заразы, но и это обычно можно отключить, настроив полностью автоматический режим работы (правда, делать этого не рекомендуется по ряду причин, о которых чуть позже). Как же антивирусы отличают вирусы от обычных программ, а зараженные файлы от здоровых? Для этого существует наиболее важный компонент антивируса — проверочный механизм. Он анализирует любую передавченную информацию на предмет вирусов и, если находит таковые, обезвреживает их. На данный момент существует два основных способа проверки, которые, как правило, работают в паре. Первый предполагает, что вирус уже был ранее кем-то обнаружен и информация о нем добавлена в так называемую «вирусную базу». В таком случае проверяемый файл сравнивается с данными из этой базы и при совпадении хотя бы по одному признаку антивирус делает вывод, что файл инфицирован. Недостаток такого подхода один — антивирусные базы требуют своевременного обновления. Ежедневно появляется до пятнадцати новых вирусов, и антивирус, оставленный без апдейтов на несколько дней, уже не сможет обеспечить должный уровень защиты. Также этот способ

бессилен против новых вирусов, которые не были исследованы и добавлены в базу. И тут на помощь приходит второй метод проверки — эвристический. Он предполагает анализ поведения файлов и сравнение его со списком шаблонов вирусной активности. Данный подход позволяет выявить вирус, даже если антивирусная программа о нем ничего не знает. Недостатком такого подхода является отсутствие стопроцентной гарантии того, что файл действительно инфицирован. Именно поэтому не рекомендуется включать полностью автоматический режим работы антивируса.

Мы уже говорили, что проверка может проводиться как постоянно, в фоновом режиме, так и по требованию пользователя. В первом случае антивирус безостановочно наблюдает за операциями на компьютере, анализирует данные и по мере возможности предотвращает любое вторжение. При проверке по требованию пользователя можно вручную задать области, которые необходимо проверить (это могут быть отдельные папки, все жесткие диски в системе, CD- или DVD-диски, флеш-карты и пр.). Также можно задать проверку отдельных системных компонентов, например оперативную память или загрузочный сектор диска.

## Советы

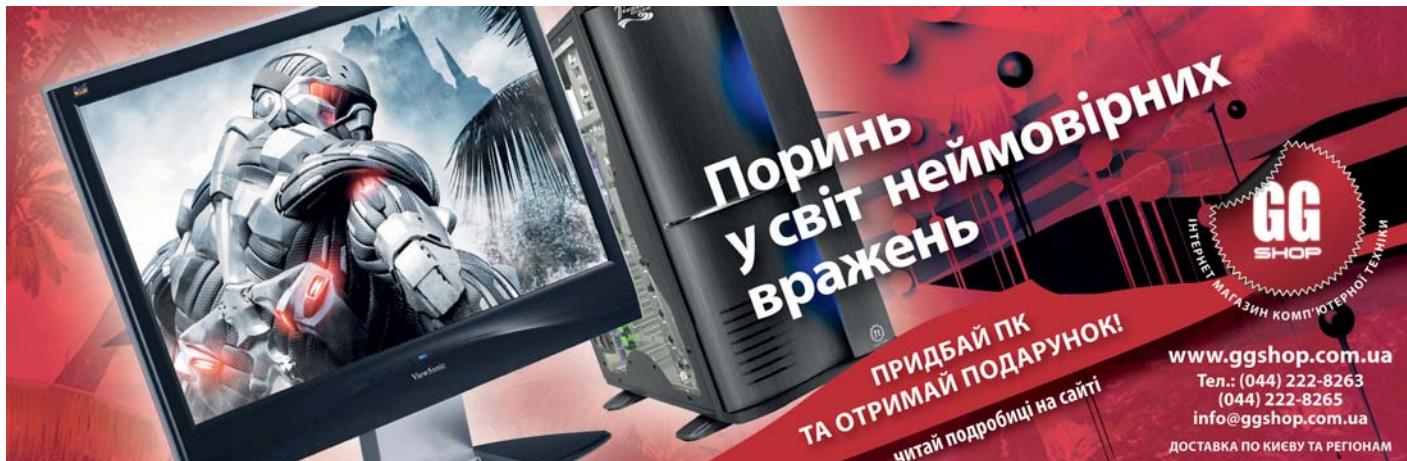
**Н**езависимо от того, какой антивирус вы выбрали, хочется дать ряд простых советов, которые помогут вам избежать многих проблем. Во-первых, держите антивирусные базы в актуальном состоянии. По возможности настройте автоматические обновления антивируса или же выполните эту процедуру вручную хотя бы раз в неделю. Во-вторых, не отключайте резидентный сканер. Если этого не позволяют ресурсы компьютера, попытайтесь максимально оптимизировать работу сканера в настройках, однако полностью отключать его следует лишь в крайних случаях. В-третьих, старайтесь проводить полную проверку всех дисков хотя бы раз в месяц. Если это занимает много времени, ее можно запускать ночью, когда компьютер не используется. И последнее — не стоит полагаться только на программу, ведь ей тоже свойственно ошибаться. Не запускайте неизвестные файлы, не заходите на подозрительные сайты, следите за обновлениями операционной системы — и шансы заразить компьютер будут сведены к минимуму.

## Выбор антивируса

**В**альный момент существует множество антивирусных программ, как коммерческих, так и freeware, причем многие платные антивирусы имеют бесплатные лицензии для домашнего использования. Как правило, основное отличие между ними заключается в отсутствии технической поддержки. Так же в некоторых бесплатных антивирусах может быть отключен ряд возможностей, например автоматическое обновление антивирусных баз.

Как же выбрать подходящий? В первую очередь стоит почитать сравнительные обзоры, а также посетить официальные сайты программ, чтобы узнати их основные отличия и условия лицензий. Затем следует поинтересоваться эффективностью работы антивирусной защиты того или иного продукта, в чем помогут различные тестирования. Самым авторитетным на сегодняшний день, пожалуй, считается журнал Virus Bulletin ([www.virusbtn.com](http://www.virusbtn.com)), который систематически проводит тестирование антивирусных программ. Есть и другие независимые лаборатории, например AV-Compara-

ratives ([www.av-comparatives.org](http://www.av-comparatives.org)) или AMTSO ([www.amtsio.org](http://www.amtsio.org)), которые тоже регулярно тестируют популярные антивирусы. Ну и еще один немаловажный фактор, влияющий на выбор антивируса — его производительность. Учитывая, что резидентная защита обычно включена постоянно, при активной работе она может создавать существенную нагрузку на ресурсы системы, снижая таким образом общую производительность. Частично компенсировать данный эффект можно путем его оптимизации. Самый простой способ — настроить исключения из проверяемых файлов, чтобы анализировались лишь потенциально наиболее опасные. Как правило, основную нагрузку при сканировании создают архивы, поскольку их необходимо сначала распаковать, но учитывая, что вирусы в архивах безопасны до их извлечения, проверку последних включать необязательно. По большому счету, можно оставить только анализ исполняемых файлов (EXE, COM, BAT, VBS) и динамических библиотек (DLL), а полную проверку производить периодически вручную.



Поринь у світ неймовірних вражень

ПРИДБАЙ ПК  
ТА ОТРИМАЙ ПОДАРУНОК!  
читай подробиці на сайті

Інтернет магазин комп'ютерної техніки

GG SHOP

www.ggshop.com.ua  
Тел.: (044) 222-8263  
(044) 222-8265  
info@ggshop.com.ua  
ДОСТАВКА ПО КІЄВУ ТА РЕГІОНАМ



be quiet!®  
A NEW DIMENSION  
OF SILENCE\*  
[www.be-quiet.com.ua](http://www.be-quiet.com.ua)

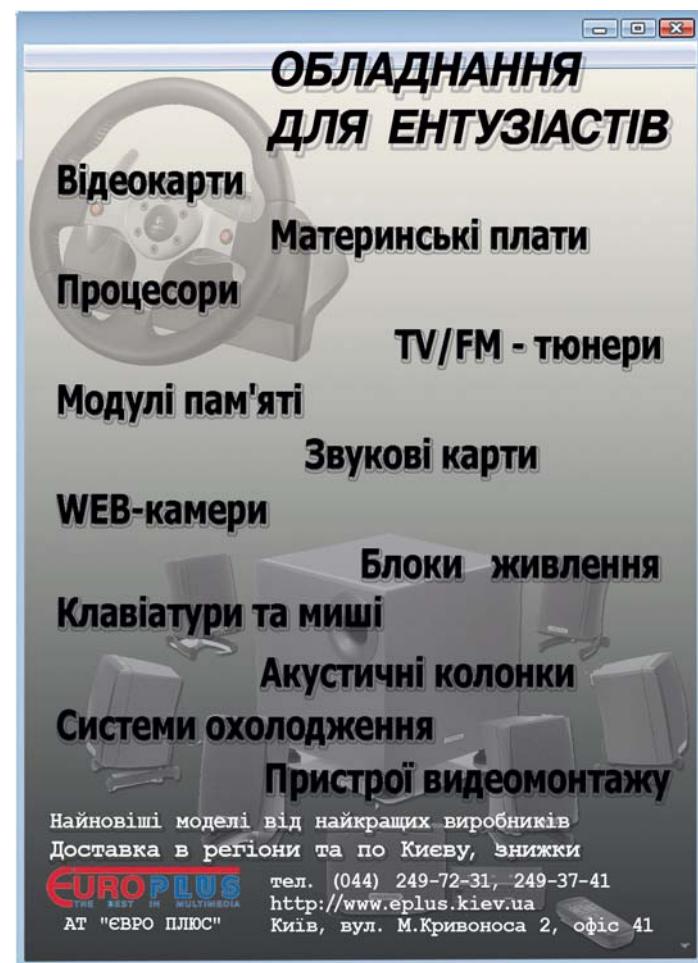
Спробуй  
найкращу якість

Ефективність 88%  
Система з модульними проводами  
3 роки гарантії

DARK POWER PRO

Ексклюзивний дистрибутор на території України ТОВ «ЛАЙТ»  
Україна, 04125, Київ, проспект Перемоги, 89-А  
тел. (044) 501-04-25  
[info@be-quiet.com.ua](mailto:info@be-quiet.com.ua)

\*Новий стандарт тиші



ОБЛАДНАННЯ  
ДЛЯ ЕНТУЗІАСТІВ

Відеокарти  
Материнські плати  
Процесори  
TV/FM - тюнери  
Модулі пам'яті  
Звукові карти  
WEB-камери  
Блоки живлення  
Клавіатури та миšі  
Акустичні колонки  
Системи охолодження  
Пристрої видеомонтажу

Найновіші моделі від найкращих виробників  
Доставка в регіони та по Києву, знижки

**EUROPLUS**  
THE BEST IN MULTIMEDIA  
AT "ЄВРО ПЛЮС"  
тел. (044) 249-72-31, 249-37-41  
<http://www.eplus.kiev.ua>  
Київ, вул. М.Кривоноса 2, офіс 41



hotline  
знаєт где дешевле

Интернет-каталог  
[www.hotline.ua](http://www.hotline.ua)  
1000 000 предложений  
800 магазинов  
200 000 человек в неделю

ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ: ТЕЛ. (044) 270-3839, 249-6357, E-MAIL: ANNA@ITC.UA



## Интернет



» 1 ФЕВРАЛЯ 1982

Выпущен Intel 80286 – 16-разрядный процессор архитектуры x86, содержащий 134 тыс. транзисторов. Новинка была в 3–6 раз быстрее своего предшественника 8086 и работала на частоте 6 МГц. Через два года IBM представила компьютер, основанный на i80286, – PC/AT, ставший классикой ПК.

[www.cpu-info.com](http://www.cpu-info.com)



» 2 ФЕВРАЛЯ 1852

«Общество поклонников изящных искусств» открыло в Лондоне на Флит-стрит, 95 первый современный общественный туалет. Плата за визит составила целых два пенса. За месяц работы услугами заведения воспользовались только 24 женщины и 80 мужчин, поэтому вскоре оно было закрыто как нерентабельное.

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

» 5 ФЕВРАЛЯ 1919

Звезды Голливуда Чарли Чаплин, Мэри Пикфорд, Дуглас Фэрбенкс и режиссер Дэвид Уорк Гриффит основали компанию United Artist, чтобы избавиться от контроля крупных студий и самим заниматься прокатом собственных фильмов. Возрождение знаменитой компании состоялось в 2006 г.

[www.unitedartists.com](http://www.unitedartists.com)



» 6 ФЕВРАЛЯ 2002

Компания NVIDIA анонсировала серию графических процессоров четвертого поколения торговой марки GeForce. Семейство GeForce4 Ti стало мощным развитием линейки GeForce3, а вот GeForce4 MX на поверхность оказался только чуть улучшенным GeForce2 MX, что, тем не менее, не помешало ему завоевать популярность.

[www.nvidia.ru/page/geforce4.html](http://www.nvidia.ru/page/geforce4.html)



» 9 ФЕВРАЛЯ 1996

Японская компания Bandai Digital Entertainment объявила о выпуске игрового компьютера Pippin. Разработанный и лицензированный Apple, Pippin позиционировался как дешевый домашний ПК с мультимедийным уклоном. Однако из-за цены в 599 долл. он не выдержал конкуренции с консолями и успеха не снискал.

[www.maggeek.org/museum/pippin/](http://www.maggeek.org/museum/pippin/)

» 10 ФЕВРАЛЯ 1962

На мосту Глинике на границе между Западным и Восточным Берлином советский разведчик Вильям Генрихович Фишер (он же Рудольф Абель, 1903–1971), арестованный в США в 1957 г., был обменян на пилота Фрэнсиса Пауэрса, сбитого над СССР за два года до этого, и студента Фредерика Прайора.

[www.ord-ua.com/categ\\_1/article\\_52940.html](http://www.ord-ua.com/categ_1/article_52940.html)

» 11 ФЕВРАЛЯ 1829

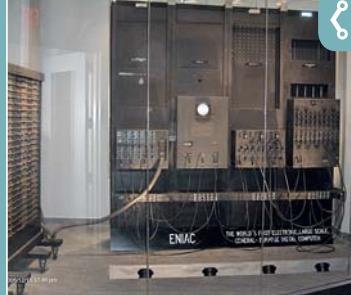
Толпа фанатиков устроила погром в русской дипломатической миссии в Тегеране, где укрывались две армянские девушки, убежавшие из гарема шаха. В числе погибших был Александр Сергеевич Грибоедов, русский драматург, поэт, дипломат и композитор. В этот же день 150 лет спустя в Иране победила исламская революция.

[griboedov.org](http://griboedov.org)

» 14 ФЕВРАЛЯ 1924

Американская корпорация Computing Tabulating Recording, производящая приборы учета рабочего времени и другое электрическое оборудование, включая перфоаторы, изменила свое название на International Business Machines Corporation в связи с расширением ассортимента и выходом на международный рынок.

[www.ibm.com](http://www.ibm.com)



» 15 ФЕВРАЛЯ 1946

В Университете Пенсильвании запущена первая ЭВМ универсального предназначения – ENIAC («Электронный числовой интегратор и вычислитель»). Стоивший почти полмиллиона долл. компьютер весил 27 тонн, занимал площадь 63 м<sup>2</sup> и состоял из 17 486 вакуумных ламп, 70 тыс. резисторов и 10 тыс. конденсаторов.

[pokolenia.ok.ru/Explorer/eniac.htm](http://pokolenia.ok.ru/Explorer/eniac.htm)



» 18 ФЕВРАЛЯ 1979

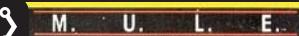
В первый и последний раз за всю историю наблюдений в пустыне Сахара на юге Алжира пошел снег. Снегопад продолжался полчаса, а выпавший снег растаял в течение нескольких часов. Крупнейшая на планете пустыня занимает 10% площади Африканского континента и расположена на территории 11 государств.

[www.danheller.com/sahara.html](http://www.danheller.com/sahara.html)

» 19 ФЕВРАЛЯ 1949

В Сент-Луисе (штат Миссури) родился Дэниел Бунтен (ум. 1998), американский дизайнер компьютерных игр. Самое известное его творение – многопользовательская стратегия M.U.L.E. (1983 г.). В 1992 г. Бунтен перенес операцию по изменению пола, но впоследствии очень сожалел об этом решении.

[www.anticlockwise.com/dani/](http://www.anticlockwise.com/dani/)



» 20 ФЕВРАЛЯ 1054

В Вышгороде скончался Ярослав Мудрый, великий князь Киевский. В результате его 35-летнего правления Русь стала одним из самых могущественных государств Европы, но уже после его смерти начался постепенный упадок. В 2008 г. Ярослав занял первое место в телевизионном проекте «Великие украинцы».

[www.greatukrainians.com.ua](http://www.greatukrainians.com.ua)

» 24 ФЕВРАЛЯ 1995

Borland International представила Delphi – интегрированную среду для разработки программного обеспечения на объектно-ориентированном диалекте языка Pascal (Object Pascal). С 2003 г. язык этой среды также получил название Delphi. Последняя версия пакета Delphi 2009 – две надцатая по счету.

[www.codegear.com/products/delphi](http://www.codegear.com/products/delphi)

» 25 ФЕВРАЛЯ 2004

В Бернаби (Британская Колумбия) скончался Дональд Хингс (р. 1907), канадский изобретатель. В 1937 г. он изобрел систему переносных радиопередатчиков, впоследствии названных уоки-токи. В 40-е годы было выпущено около 18 тыс. экземпляров модели, перепрофилированных для армейских целей.

[dlhings.ca](http://dlhings.ca)

» 26 ФЕВРАЛЯ 1919

Основан Национальный парк Гранд-Каньон (США, штат Аризона). Главная достопримечательность, давшая название этому природному заповеднику, – Великий Каньон, ущелье длиной 466 км и глубиной до 1,8 км, прорезанное рекой Колорадо в плато из известняка и песчаника за последние 6 млн лет.

[www.grandcanyonimage.com](http://www.grandcanyonimage.com)





» 3 ФЕВРАЛЯ 1809

В Гамбурге родился Феликс Мендельсон-Бартольди (ум. 1847), немецкий композитор. Один из самых одаренных представителей романтизма, Мендельсон много творил в жанрах симфонии и концерта, фортепианной и камерной музыки, но массовому слушателю он более известен как автор «Свадебного марша» (1842).

[www.felixmendelssohn.com](http://www.felixmendelssohn.com)



» 4 ФЕВРАЛЯ 1789

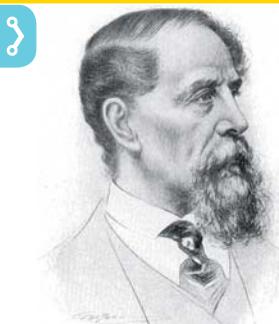
Генерал Джордж Вашингтон (1732–1799), главнокомандующий и герой американской Войны за независимость, был избран первым президентом США – единственным в истории, получившим 100% голосов выборщиков. Спустя три года в этот же день он будет единогласно переизбран на второй срок.

[www.american-presidents.com](http://www.american-presidents.com)

» 7 ФЕВРАЛЯ 1812

В Портсмуте родился Чарльз Диккенс (ум. 1870), английский писатель. Начав свое творчество с юмористических рассказов и очерков, Диккенс в более поздних произведениях перешел к обличению социальной несправедливости, став одним из крупнейших романистов в мировой литературе.

[charlesdickenspage.com](http://charlesdickenspage.com)



» 8 ФЕВРАЛЯ 1957

В Вашингтоне умер Джон (Янош) фон Нейман (р. 1903), американский математик венгерского происхождения. Нейман внес большой вклад во многие научные дисциплины, от экономики до квантовой механики, но больше всего он известен как автор современной архитектуры компьютеров.

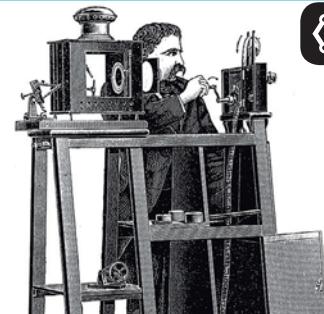
[infhist.h1.ru/ppls/neum.html](http://infhist.h1.ru/ppls/neum.html)



» 12 ФЕВРАЛЯ 1554

Шестнадцатилетняя Джейн Грей была казнена в лондонском Тауэре по приказу своей двоюродной тети Марии Тюдор. Леди Джейн стала королевой Англии после смерти Эдуарда VI в июле 1553 г., но ее царствование продолжалось всего девять дней, после чего власть захватила сестра Эдуарда Мария.

[www.bitterwisdom.com/ladyjanegrey/](http://www.bitterwisdom.com/ladyjanegrey/)



» 13 ФЕВРАЛЯ 1894

Братья Люмьер получили патент на аппарат, названный ими «Синематограф» и представлявший собой одновременно кинокамеру и кинопроектор. Автором изобретения был младший брат Луи Жан (1864–1948), отвечающий за техническую сторону семейного предприятия. Первый киносеанс состоялся уже в следующем году.

[www.institut-lumiere.org](http://www.institut-lumiere.org)

» 16 ФЕВРАЛЯ 1984

IBM выпустила свою модель портативного ПК. Новинка представляла собой материнскую плату, идентичную PC/XT (с процессором i8088 и 256 КБ ОЗУ), упакованную в чехол-домик с клавиатурой, 9-дюймовым монохромным дисплеем и одним или двумя НГМД 5,25". Весил ПК более 13 кг и стоил 3–4 тыс. долл.

[oldcomputers.net/ibm5155.html](http://oldcomputers.net/ibm5155.html)



» 17 ФЕВРАЛЯ 2008

Парламент Автономного края Косово и Метохии провозгласил независимость от Сербии и образование суверенной Республики Косово. Реакция международного сообщества на это решение оказалась далеко не однозначной, и пока что новообразованное государство остается признанным не всеми странами в мире.

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



» 21 ФЕВРАЛЯ 1784

Вышел указ Екатерины II, которым Г. Потемкину предписывалось построить на месте крымско-татарского поселения Ахтиар (Ак-Яр) большую крепость и город под названием Севастополь. Через 13 лет по приходу Павла I город обратно переименуют в Ахтиар, но в 1826 г. ему будет возвращено его нынешнее имя.

[www.sevastopol.org](http://www.sevastopol.org)

» 22 ФЕВРАЛЯ 1797

В своем поместье в Боденвердере умер Карл Фридрих Иероним фон Мюнхгаузен (р. 1720) – немецкий барон. Его необычайные устные рассказы о своих приключениях во время службы в России (и не только) помогли Мюнхгаузену стать прославленным литературным персонажем еще при жизни реального барона.

[minhauzens.elimbazi.lv](http://minhauzens.elimbazi.lv)



» 23 ФЕВРАЛЯ 1891

В местечке Узляны под Минском родился Давид Сарнов (ум. 1971), предприниматель и пионер американского радио- и телевещания. Эмигрировав в США в 1900 г., Сарнов прошел путь от разносчика телеграмм до основателя телекомпании NBC, пробыв на посту руководителя радиокорпорации RCA почти полвека.

[www.davidsarnoff.org](http://www.davidsarnoff.org)



» 28 ФЕВРАЛЯ 1956

Американский инженер Джей Форрестер запатентовал «мультикоординатное устройство для хранения цифровой информации» – компьютерную память на магнитных сердечниках. Намагниченные ферритовые сердечники сохранили одно из двух магнитных состояний (+/-), что соответствовало информации в двоичном коде.

[www.columbia.edu/acis/history/core.html](http://www.columbia.edu/acis/history/core.html)



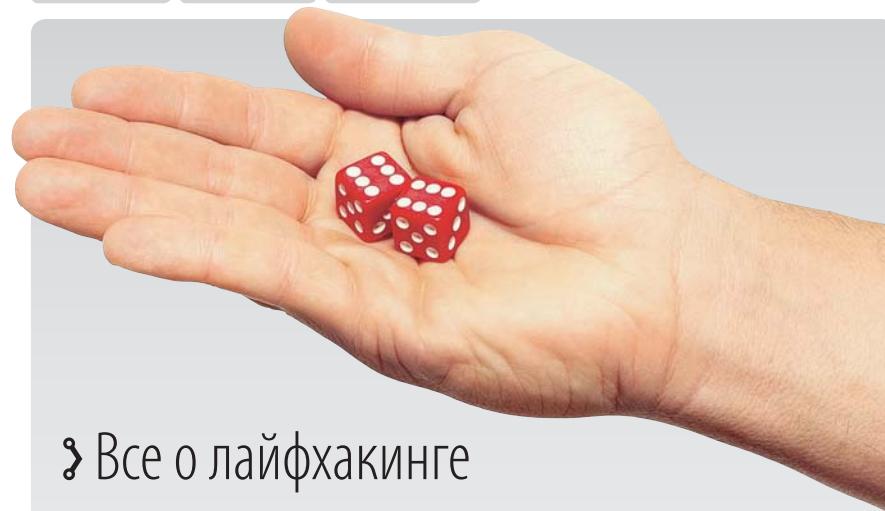
MERCEDES-BENZ



# Lifehacking

Александр Птица

В новом году мы решили несколько видоизменить интернет-раздел. Обычно читатели в нем находили такие стандартные рубрики, как «Мозаика» и «Новости блогосферы», а также тематические обзоры сайтов, сервисов и т. п. В рамках же нынешней концепции традиционными станут блоки, посвященные какой-либо сфере жизни каждого из нас, а уже в них мы осветим и сайты, и сервисы, и блоги. Первый такой разворот условно назван «Лайфхак». Всезнающая «Википедия» определяет лайфхакера как человека, «взламывающего» окружающую жизнь и делающего ее проще с помощью всяких полезных вещей и методик. Лайфхакинг позволяет с меньшими затратами и быстрее решать различные жизненные и бытовые задачи, повышать продуктивность и эффективность, что в условиях нынешнего кризиса может стать очень большим подспорьем и поможет выжить в экстремальных условиях.

[lifehack.su](http://lifehack.su)[lifehack.ru](http://lifehack.ru)[lifehacker.ru](http://lifehacker.ru)

## » Все о лайфхакинге

Лайфхакинг стал весьма популярен в Рунете еще до пришествия пресловутого кризиса, поэтому неудивительно, что данный термин довольно часто встречается в названиях ресурсов.

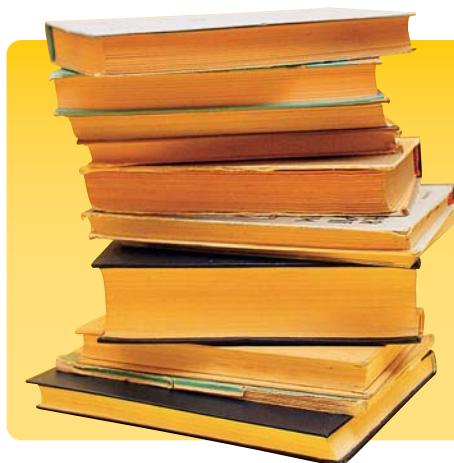
Автор блога [lifehack.su](http://lifehack.su), взявший себе простой как правда ник Лайфхакер, сообщает, что на своем сайте он собирает как рекомендации, уже апробированные самолично на практике, так и понравившиеся фишкам из Интернета и старых книжек. На сайте уже накопился большой объем материалов, и для того чтобы ориентироваться в этих складских запасах, автор предлагает не только теговую рубрикацию, но и оглавление.

У ресурса [lifehack.ru](http://lifehack.ru) перечень категорий чуть поменьше, чем у предыдущего

сайта (их всего восемь, но нельзя сказать, что какая-то из них важнее других – судите сами: Дом, Работа, Продуктивность, Деньги, Здоровье, Развитие, Технологии, Отдых), тем не менее и из здешних постингов можно набраться, так сказать, житейской мудрости.

И наконец, блог [lifehacker.ru](http://lifehacker.ru), последний в данной подборке, но опережающий конкурентов в рейтинге [blogs.yandex.ru](http://blogs.yandex.ru), где он уверенно входит в первую двадцатку. Небольшой коллектив его авторов хотя и заявляет, что «это сайт, посвященный продуктивности, эффективности и личностному развитию», все же наибольшее внимание уделяет вопросам, связанным с ИТ: программам, сервисам, гаджетам и т. п.

dailylit.com



## » Ежедневное чтение

Те, кто уже пристрастился к чтению книг не в их традиционной печатной форме, а в электронном виде, привыкли к более или менее стандартизованному методу доставки контента на свое «читающее» устройство: поиск необходимого источника, загрузка и перенос на конкретную «читалку» полной версии книги. А вот новый сервис DailyLit предлагает несколько иной способ – чтение по

частям, которые будут доставляться клиенту в указанное время (его он выставляет самостоятельно) по электронной почте или через RSS-ленту. В настоящий момент библиотека DailyLit насчитывает более 1300 книг (пока что доступны только произведения на английском языке, правда, следует заметить, что в наличии имеются и шедевры русских классиков), причем многие из них бесплатны.

freelancehack.ru



alter-nativa.ru

freealt.net



## » Фриланс-сообщество

**В** условиях, когда многие предприятия вынуждены расставаться со штатными сотрудниками, очень важное значение приобретает такая форма работы, как фриланс. Пожале на то, что в ближайшие месяцы данный ресурс будет весьма и весьма востре-

бованным. Проект стартовал не так давно, но у его создателей далеко идущие планы: публикация актуальной аналитики, материалов, основанных на личном опыте фрилансеров. Уже в наличии толковый словарь, каталог ресурсов, а также регулярно обновляемый блог.

**Ч**ж «сколько раз твердили миру» о том, что красть нехорошо, а пользование взломанными коммерческими компьютерными программами все же сродни столь неблагородному занятию. Посему тема ПО, способного решать практически те же задачи, что и «коробочный» софт, но обходящегося совершенно бесплатно, остается актуальной всегда, в особенности во времена, когда кризис заставляет считать буквально «каждую копейку».

Забавно, что оба ресурса в своих названиях и «манифестах» эксплуатируют слово «альтернатива», что вполне понятно. Кстати, на сайте *alter-nativa.ru* существуют разделы, где, собственно, и предлагаются альтернативные бесплатные программные решения в различных категориях софта. А вот *freealt.net* больше похож на стандартный блог, в постингах которого рассказывается об интересных и полезных freeware-приложениях.

livedrive.com

## » LiveDrive

**Н**овый стартап *LiveDrive* предлагает пользователям неограниченное онлайн-хранилище данных, позволяющее загрузить любое количество файлов с любого компьютера. Концепция сервиса предполагает его применение двумя способами. Первый заключается в установке дополнительного программного обеспечения, которое создаст на компьютере виртуальный жесткий диск, отображаемый подобно тому, как это происходит при подключении флеш-накопителя.

Второй способ подразумевает использование онлайн-интерфейса для загрузки на сервер и скачивания с него файлов. Таким образом, пользователь получает доступ к своей информации с любого компьютера, подключенного к Интернету, а также с мобильного телефона. Кроме того, благодаря интеграции с сервисом *Zoho* загруженные на *livedrive.com* файлы Microsoft Office без труда редактируются прямо в браузере.



notabenoid.com

## » Notabenoid

**Б**ывает, что какой-нибудь фильм понравится настолько, что возникает острое желание его перевести: и друзьям, не знающим языка оригинала, показать, и просто получить удовольствие от процесса обучения полюбившихся героев родному языку. Однако перевод фильмов или телесериалов – занятие весьма трудоемкое, и в одиночку с ним справиться бывает тяжело. Для облегчения совместной работы фансибберов (именно так обычно называют переводчиков-любителей) и предназначен данный ресурс. Весь документ (это могут быть как субтитры, так и книги) разбивается на отдельные кусочки, и каждый желающий вправе предлагать свой вариант перевода, а также оценивать и оставлять комментарии к чужим.

deadlineapp.com



## » Дедайн

**С**трашное слово «дедайн» знакомо не только журналистам, которым кровь из носу нужно сдать готовый материал к назначенному сроку, но и другим категориям служащих. Существует немало приложений, помогающих в организации деятельности, в частности работы со списками дел. Данный сервис должен прийтись по душе тем, кто отдает предпочтение простоте перед изысканностью и навороченностью. По сути, это простейший календарь-организер, в котором список дел создается через веб-интерфейс (или путем отсылки e-mail). Уведомления о приближении дедайна приходят опять же на почту через RSS или Google Talk/Jabber. Предусмотрена и мобильная версия сервиса.



# Расслабься

Александр Птица

» Как говорится, делу время, потехе час! А Интернет годится не только для того, чтобы оптимизировать жизнь по методам лайфхакинга, но и предоставляет массу возможностей отдохнуть, расслабиться, развлечься, узнать что-то новое о своем (и чужих) хобби. Так что разворот, который можно условно назвать «Для души и положительных эмоций», будет рассказывать о ресурсах (и не только), способных скрасить нашу жизнь.

## Они возвращаются!!!

Изучив планы известных кинокомпаний на 2009 г., мы выяснили, что зрителей ожидают новые встречи с сиквелами, приквелами и ремейками хитов прошлых лет. Думается, что есть смысл остановиться на тех, которые выйдут на экраны в ближайшие месяцы.



### Другой мир: Восстание ликанов

**Дата релиза 28 января**

Приквел, в котором отслеживаются корни старой вражды между кланом вампиров-аристократов, известных как Death Dealers, и их бывших рабов – ликанов. Среди исполнителей главных ролей – Майкл Шин, Рона Митра (когда-то работавшая моделью Лары Крофт) и Билл Найи (любимый стареющий рок-певец из «Реальной любви»).

[www.entertheunderworld.com](http://www.entertheunderworld.com)



### Розовая пантера 2

**Дата релиза 6 февраля**

Итак, в начале февраля ожидается очередное пришествие на экраны инспектора Жака Клюзо (Стив Мартин) в авантюрной комедии «Розовая пантера 2». Масса громких имен и раскрученный бренд должны гарантировать фильму успех. Судите сами – Жан Рено, Энди Гарсия, Альфред Молина, Джон Клиз и другие.

[www.sonypictures.com/movies/thepinkpanther2](http://www.sonypictures.com/movies/thepinkpanther2)

## Крутая поющая финская белка



Известно ли вам, что в музыкальном мире Финляндии существуют не только такие знаменитости, как Apocalyptica или, к примеру, Lordi, но и совершенно замечательный певец по имени Pikk Orava. Увы, на живой концерт попасть невозможно, потому как сей зверек, а точнее анимированная белочка, на публике не выступает, и насладиться ее исполнитель-

ским искусством можно, только просматривая клипы или слушая диски, которых уже выпущено целых четыре штуки ([www.lastfm.ru/music/Pikk-Orava](http://www.lastfm.ru/music/Pikk-Orava)). Голосочек тоненький, как у Чипа и Дейла или «Чипманков», но у репертуара охватывает самые разные музыкальные жанры. Нашему грызуна подвластно все – от Metallica и Scorpions до «Чингиз-хана». Море позитива гарантировано!

[www.youtube.com/watch?v=iiCJJKYOaIQ](http://www.youtube.com/watch?v=iiCJJKYOaIQ) – Tchshingis Khan  
[www.youtube.com/watch?v=rbUgBGExwG4](http://www.youtube.com/watch?v=rbUgBGExwG4) – Калинка/Волга

## Игудесман и Джоу

А знаете, что получается от тандема великолепных музыкантов с классической школой и к тому же обладающих потрясающим чувством юмора и артистизмом. Если учесть, что один из них – скрипач Алексей Игудесман – еврей, уроженец Петра, а второй – пианист Richard Hyung-ki Joo – кореец британского происхождения. Как эта лихая парочка обходится с великим музыкальным наследием прошлого, трудно себе представить. Но Интернету под силу все, а на YouTube хранится масса роликов с их номерами. Для начала воспользуйтесь ссылкой на нарезку фрагментов ([www.youtube.com/watch?v=OjiuORNizU8](http://www.youtube.com/watch?v=OjiuORNizU8)) из различных композиций, а дальше, не сомневайтесь, сами захотите посмотреть все их номера. Не рекомендуем пить в это время чай или кофе, ибо есть шанс захлебнуться от смеха.

[www.igudesmanandjoo.com](http://www.igudesmanandjoo.com)



### Пятница, 13-е

#### Дата релиза 13 февраля, пятница

Компания New Line Cinema получила изготовить ремейк культового ужасника квалифицированному специалисту жанра хоррор Маркусу Ниселу, известному по «Техасской резне бензопилой». Так что будем ждать новой встречи с Джейсоном. В числе актеров, занятых в картине, звезды как-то и не приметили.

[www.fridaythe13thmovie.com](http://www.fridaythe13thmovie.com)

### Форсаж 4

#### Дата релиза 3 апреля

Восемь лет прошло с тех пор, как мы познакомились с парочкой безумных «автогонщиков» в исполнении Вина Дизеля и Пола Уокера. В первом продолжении, последовавшем в 2003 году, уже не было Дизеля, а из «Токийского дрифта» (2006) исчез и Уокер. На сей раз вся компания в сборе, включая барышень из первой картины – Мишель Родригес и Джордану Брюстер.

[www.fastandfuriousmovie.net](http://www.fastandfuriousmovie.net)

### Люди Х. Начало. Росомаха

#### Дата релиза 1 мая

Безусловно, Росомаха – один из самых интересных персонажей в мире «Людей Х». Но как он дошел до жизни такой, как получила свои уникальные способности? Видимо, ответ на этот вопрос мы найдем в предстоящей ленте. И не сомневайтесь, в главной роли вы увидите все того же Хью Джекмана.

[www.x-menorigins.com](http://www.x-menorigins.com)

## Новорожденные зверята

Младенцы всегда вызывают умиление и желание погладить, приласкать, потискать. Причем это относится не только к человеческим детенышам, но и к новорожденным зверушкам. Так что блог Zooborns, на котором регулярно выкладываются фотосессии малышей из разных зоопарков и аквариумов мира, просто не может не добавить положительных эмоций. На сем рассказ заканчиваем, дальше смотрите и улыбайтесь сами.

[www.zooborns.com](http://www.zooborns.com)

## Интернет-телевизор

Интернет-сервисов, позволяющих просматривать потоковое видео с телевизионных каналов, уже достаточно много, но мы все же решили предложить вам и *livestation* – уж очень славно он реализован. Для начала следует, как и во многих других случаях, зарегистрироваться (не бойтесь, это бесплатно, как, собственно, и пользование данной службой). Затем загружается небольшой клиент (имеются его варианты для платформ Windows, Mac OS и Linux) и – вперед, переключать каналы. А их здесь насчитывается около двух тысяч, причем если вы сами обнаружили стриминг какого-то телеканала. Кроме обычного выбора интересующих каналов из своего списка (а добавляются они очень просто), существует «карусель» с «перелистыванием» их логотипов, напоминающая один из элементов интерфейса iPod Touch или iPhone.

[livestation.com](http://livestation.com)

## Откройте ваши уши

Под таким лозунгом работает музыкальный ресурс Jamendo. Размещаемые на нем композиции распространяются по так называемым лицензиям Creative Commons, так что эта музыка совершенно легальна и к тому же бесплатна. А в общем-то Jamendo представляет собой социальную сеть. Регистрируйтесь, слушайте, скачивайте, пополняйте персональный список Избранного, добавляйте друзей, следите за их предпочтениями и т. п. Ну а если сами занимаетесь музыкальным творчеством, то сей портал даст прекрасный шанс познакомить публику со своими нетленными шедеврами. Кроме всего прочего, ПО, функционирующее на сайте, позволяет каждому пользователю материально отблагодарить авторов и исполнителей понравившихся треков.

[www.jamendo.com/ru](http://www.jamendo.com/ru)



# В поход за знаниями

Александр Птица

С первых лет существования Интернета пользователи выходили во Всемирную Сеть для поиска нужной информации. И с тех пор, несмотря на появление многих технологических и «идеологических» штучек, пополнение багажа знаний за счет контента, хранящегося на всевозможных ресурсах, не утратило своей актуальности. Посему данный разворот как раз и будет посвящен тем уголкам Сети, где можно узнать что-то новое и интересное. Причем неважно, данные знания необходимы для профессиональной деятельности или просто для удовлетворения элементарной любознательности.

## Музей игральных карт

Знаете ли вы, что игральные карты появились намного раньше, чем другие популярные объекты коллекционирования: почтовые марки, почтовые открытки, карманные календарики и т. п. Коллекция, выставленная на сайте [www.21king.ru](http://www.21king.ru), основана на собрании Сибирского музея игральных карт (оказывается, существует и такой в самом что ни на есть онлайновом мире). На момент подготовки материала в коллекции насчитывалось 517 колод. Все они были аккуратно отсканированы, а картинки выложены на соответствующие странички. Большинство экспонатов изготовлено в России, однако есть и настоящие жемчужинки украинского происхождения, например работа замечательного киевского художника Владислава Ерко. Напомним, что именно он иллюстрировал отечественные издания Гарри Поттера и произведения Пауло Коэльо, выходившие в издательстве «София».



## Что искали украинские пользователи в Google в 2008 г.

Недавно компания Google открыла официальный украинский блог ([google-ukraine-blog.blogspot.com](http://google-ukraine-blog.blogspot.com)) и в одной из первых записей в нем представила списки самых популярных поисковых запросов отечественных пользователей в различных категориях. Думаем, нашим читателям тоже небезынтересно ознакомиться с некоторыми из этих перечней.

### Самый быстрый рост

1. В контакте
2. Одноклассники
3. МТС
4. mail.ru
5. Википедия
6. скачать бесплатно
7. qip
8. колайдер
9. Сафо
10. новые штрафы

### Самые популярные запросы

1. фото
2. Київ / Киев
3. скачать бесплатно
4. погода
5. игры
6. Nokia
7. mp3
8. реферат
9. работа / робота
10. Одноклассники

### Самые популярные публичные персоны

1. Ранетки
2. Ани Лорак
3. Настя Каменских
4. Кличко
5. Бумбокс
6. Тина Кароль
7. Бритни Спирс
8. tokio hotel
9. 95 квартал
10. Rammstein

### Рейтинг «Кто такой?»

1. Кто ты такой?
2. менеджер
3. Кенни
4. логист
5. фрилансер
6. Ктулху
7. трейдер
8. меломан
9. копирайтер
10. метросексуал

## Исторические фотоархивы – на всеобщее обозрение

**О**сеню известный американский журнал Life выставил в Интернете массу экспонатов из своего богатейшего архива фотографий ([images.google.com/hosted/life](http://images.google.com/hosted/life)). В коллекции собраны документы начиная с 1860 года. Хостинг для картинок предоставлен... да-да,

и здесь опять придется упомянуть Google. А вот Государственный архив Германии передал свои фотосокровища в количестве более 100 тыс. штук «Википедии» для хранения и демонстрации публике ([commons.wikimedia.org/wiki/Category:Images\\_from\\_the\\_German\\_Federal\\_Archive](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Images_from_the_German_Federal_Archive)).

## Небо в движении

**Э**тот год объявлен Международным годом астрономии ([www.iau2009.org](http://www.iau2009.org)). На сайте Astronet в честь этого события выложили изумительный ролик ([www.astronet.ru:8100/db/msg/1232590](http://www.astronet.ru:8100/db/msg/1232590)) длительностью всего четыре минуты. Но за столь небольшой промежуток времени

вы увидите, как Луна, Солнце и звезды описывают дуги на небосклоне, как перемещаются спутники и падают метеоры, а также насладитесь удивительной игрой красок на движущихся вдоль горизонта облаках. Прекрасный мини-фильм смонтирован из 7 тысяч кадров.

## Природа глазами фотографов

**С**айт Web Ecoist опубликовал перечень лучших, по его мнению, фотографов, работающих с «дикой природой» ([webecoist.com/2008/12/22/nature-environmental-photographers-photos](http://webecoist.com/2008/12/22/nature-environmental-photographers-photos)), предварив материал следующими словами.

«Подводные сцены, залитые лунным светом пейзажи, ужающая экстремальная погода, величественная дикая природа и северное сияние Авроры, красящее небо, – это только малая часть из того, что запечатали эти 15 фотографов в своих фотографиях. Используя



макролинзы, технику HDR, фотомикроскопы и обыкновенные 35-миллиметровые камеры, эти фотографы помогают нам еще больше повысить ценность окружающего нас природного мира».

## Хроники планеты Земля

**Е**вгения, называющего себя Гуманным Блоггером, как и многих, живо интересуют проблемы, связанные с глобальными переменаами климата и прочими изменениями, происходящими с нашей планетой. Вот и блогу своему ([earth.yzoz.com](http://earth.yzoz.com)) он придал экологическую направленность, причем он предпочитает не «копипастить» приличествую-

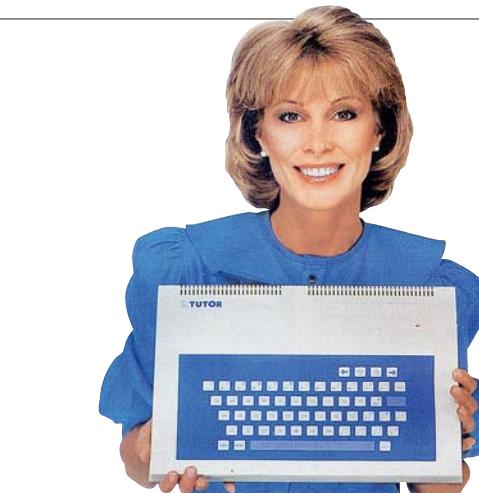
щие теме материалы из других источников, а высказывать собственное мнение относительно происходящего, что всегда интересно и более ценно, чем бездумное копирование. Автор не ограничивается климатическими вопросами, его привлекают и темы изменения ландшафта (вулканы, землетрясения), и события в космосе (метеориты, кометы и т. п.).



## Картины на стекле

**Э**льза Колесникова из города нефтяников Нижневартовска Тюменской области работает отнюдь не на предприятии топливно-энергетического комплекса, а занимается художественным творчеством. Она пишет картины на стекле. Техника весьма и весьма необычная: акварельная краска наносится с обратной стороны и закрепляется

эмалью. Сложность в том, что художник не видит, что пишет, а ошибки недопустимы, потому что придется все начинать заново. В отзывах зрителей часто звучат такие слова: «Эти картины как будто светятся, от них исходит тепло, они привораживают взгляд». Убедитесь сами, посетив виртуальную выставку работ Эльзы ([maxcolor.ru/gallery.shtml](http://maxcolor.ru/gallery.shtml))



## Древние компьютеры

**Р**аботая сегодня с мощными настольными машинами и изящными ноутбуками, мы напрочь забыли, как выглядели персональные компьютеры на заре своего развития. Если хотите попасть в музей настоящих винтажных компьютеров, направьте свой браузер на сайт, который так и называется – Old Computers

([oldcomputers.net](http://oldcomputers.net)). Здесь представлено порядка 100 моделей, выпущенных в период с 1970 по 1993 г., причем доступны не только иллюстрации, но и технические характеристики, компонентная база, схемы. Особенно интересен раздел, где «вывешена» старая реклама ПК ([oldcomputers.net/ads/old-computer-ads.html](http://oldcomputers.net/ads/old-computer-ads.html)).

# Zenbe



Андрей Белокриницкий

**» В последнее время все больше пользователей при работе с электронной корреспонденцией отказываются от почтовых программ, предпочитая им порталы с веб-интерфейсом. Их плюсы в том, что они доступны везде, где есть Интернет, не требуют повторных настроек и нередко оказываются более удобными и функциональными, чем их десктопные собратья. Сегодня познакомимся с молодым стартапом, который вполне может побороться с такими тяжеловесами, как Gmail, Yahoo! и Hotmail, за место под солнцем.**

[www.zenbe.com](http://www.zenbe.com)

Проект Zenbe заявил о себе в апреле 2008 года. К его созданию приложили руку довольно известные люди, например бывший разработчик почтового клиента для компании AOL. Поначалу ресурс функционировал в закрытом режиме, с регистрацией по приглашениям; тем не менее это помешало ему сразу привлечь к себе внимание крупнейших IT-сайтов мира, на которых быстро распространилась новость о столь многообещающем проекте. В ноябре Zenbe вышел из статуса беты и стал открыт для всех желающих.

Чем в первую очередь привлекает проект? Пожалуй, интерфейсом. При работе с ним не возникает ощущения пребывания на сайте – наоборот, внешний вид, поведение и функциональность ресурса ставят его на один уровень с почтовыми программами, при этом быстродействие не вызывает абсолютно никаких претензий. Несмотря на веб-ориентацию ресурса, он также может работать

и с почтовыми клиентами посредством протоколов POP и IMAP.

При создании портала разработчики отлично понимали, что даже если пользователь решит перейти на их почтовую службу, полностью отказываться от старых сервисов он вряд ли захочет. Поэтому сразу после регистрации вы можете настроить Zenbe в режиме агрегатора, чтобы он собирал всю корреспонденцию с других сайтов. Поддерживаются любые POP3-аккаунты, включая автоматическую настройку AOL, Gmail, Yahoo! и Hotmail. Если ваш альтернативный ящик находится на другом ресурсе, потребуется ввести адрес POP3-сервера и используемый порт. Конечно же, не забыт и такой важный элемент, как адресная книга. По желанию, а оно, скорее всего, у вас возникнет, вы можете импортировать ее из Gmail, Yahoo!, Hotmail либо из CSV-файла в формате Microsoft Outlook. После этого можно добавить отправку писем не с доменного имени @zenbe.com, а с любого другого, где у вас есть



почтовый ящик, например с корпоративного.

Стандартный аккаунт Zenbe предлагает 4 ГБ пространства. Ресурсом поддерживаются браузеры IE7, Firefox 2+ и Safari 3+. При использовании IE6 вы даже не увидите кнопки входа на сайт, а при работе с Chrome возникнут некоторые проблемы с обновлением содержимого страницы.

В интерфейсе Zenbe выделяются два главных элемента, назовем их «Рабочим столом» и боковой панелью. На каждом присутствуют несколько закладок. На «Рабочем столе» это Mail, ZenPages, Calendar и Files, а на боковой панели – шесть табов, отвечающих за дополнительную функциональность и интеграцию с популярными социальными сетями.

## Mail

Ображение почты реализовано в виде непрерывной ленты, которая подгружается по мере необходимости, а не разбита на страницы, как на ряде других ресурсов. Просмотр возможен в двух основных режимах: с отображением всех сообщений по отдельности либо с группированием по темам, что позволяет уменьшить число писем в ящике, собрав их под одной записью с указанием количества «поглощенных» объектов.

Очень полезной представляется функция работы с корреспонденцией с помощью настроенных правил. Указав определенные признаки, встречающиеся в письме, вы можете задать соответствующие автоматические действия для них, такие как пересылка на любой другой

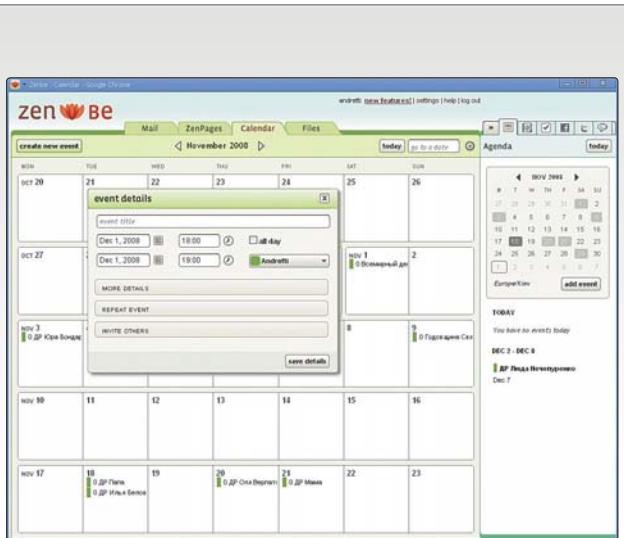
ящик, удаление, назначение определенного тега и т. д. Процесс настройки прост и не вызовет проблем даже у новичка.

Удобным также покажется наличие папки Favorites. Письма, попадающие в нее, как бы полная противоположность спаму. Чтобы корреспонденция поступала сюда, необходимо в адресной книге отметить приоритетные контакты. Также для пометки особых писем можно использовать звездочки (которых в Zenbe три, в отличие от одной в Gmail) либо теги.

Если в почтовом ящике есть письма, которые вы не хотите видеть в папке Входящие, избавьтесь от них с помощью функции Archive. Она не удаляет корреспонденцию, а лишь убирает ее из Входящих, оставляя доступ через папку All Mail или поиск.

## Calendar

**Б**рошенный календарь является практически аналогом Google Calendar, и, что самое приятное, вы без проблем сможете импортировать последний в Zenbe, причем двумя разными способами. Первый предполагает одностороннюю синхронизацию из Google без возможности редактирования, второй же позволяет импортировать все события посредством промежуточного файла .ics, после чего полученный календарь можно редактировать.



## ZenPages

**Э**то самый необычный элемент Zenbe. Самы разработчики говорят, что ZenPages представляет собой обычные веб-страницы, которые созданы для интерактивного взаимодействия на них нескольких человек. Вместо ведения дискуссий по почте куда проще делать это на специальной странице, где можно разместить следующие элементы: определенные письма, доску обсуждений (по сути, обычная чат-конференция), расписание ближайших событий (которое может быть интегрировано с одним из ваших календарей), список задач, открытые для общего доступа файлы, карты Google Map и многое другое.

The sidebar displays a Facebook feed with status updates from friends like Maxim Kapinus, Katya Poltavets, Taras Mischenko, Yanka Palamarenko, Olga Verpatova, and Alex Ptitsa. It also shows an agenda for November 2008 with events for Europe/Kiev and a Twitter feed with messages from users like Evan Levy, Heather Spencer, Carrie Jean, and Twenty3.

## Sidebar

**К**ак мы уже упоминали, боковая панель является одним из главных элементов интерфейса, на котором расположены шесть закладок, представляющих доступ к различным функциям.

Agenda – календарь в миниатюре, наглядно отображающий предстоящие события с возможностью добавления новых. Адресная книга выводит список всех контактов и позволяет разбить их на категории. Три из них предустановлены – Everyone, Favorites и Auto-added, но можно создавать и свои собственные, добавляя туда любое число кон-

тактов, чтобы в дальнейшем отсылать письмо сразу всем участникам группы. В *todo list* можно размещать приоритетные задания, чтобы случайно о них не забыть. В закладке социальной сети Facebook отображаются все важные обновления и события, происходящие на сайте. Также отсюда можно редактировать свой статус. Интеграция с Twitter выполнена очень удобно и просто: вверху находится поле для быстрой отправки сообщения, а внизу – статусы других участников. На последней закладке добавлена служба обмена сообщениями Google Talk.

The files section displays a grid of uploaded documents, including images, Microsoft Word and Excel files, and other file types. A sidebar on the left allows filtering by file type.

## Files

**З**акладка, в которой собраны все вложенные или загруженные на ресурс файлы. Отсюда их можно удалить, сохранить локально или просмотреть. Поддерживается отображение картинок и документов Microsoft Office (без необходимости устанавливать какие-либо дополнения). На панели слева можно выбирать фильтры для определенных типов файлов (изображения, видео, документы) для более быстрого поиска.

Напоследок отметим, что в будущем хотелось бы увидеть как поддержку новых популярных ресурсов, так и возможность подключения сторонних расширений, как это недавно было анонсировано в Gmail (функция *Add gadget by URL*).

Встав перед дилеммой, заводить себе новый ящик или нет, можно провести аналогию с пари Паскаля. Если в будущем ресурс и не станет известным, то вы ничего не потеряете, а если произойдет обратное, то сейчас есть возможность получить красивое незанятое почтовое имя, чего, к примеру, уже давно нельзя сделать на Gmail.

# Можно ли заработать на блогах?



Александр Птица

» К сожалению, кризис сильно ударили по многим. Кто-то лишился работы, кому-то понизили или задерживают зарплату. И конечно, народ активно ищет способы заработка. Начитавшись записей знаменитых блогеров о том, как с помощью своих ресурсов они повышают благосостояние, человек может подумать: «А чем я хуже?» – и попытаться счастья на сем поприще. Но такой путь отнюдь не усыпан розами, шипов на нем гораздо больше. В этом материале мы попытались обобщить те сведения, которые обнаружили по данной теме в Рунете, а кроме того, предоставили слово людям, имеющим практический опыт в этом деле.

Очень часто в статьях о монетизации упоминается Стив Павлина и его блог ([www.steepavlina.com](http://www.steepavlina.com)). О начале своей активной интернет-деятельности сам автор вспоминает так: «StevePavlina.com был запущен 1 октября 2004 г. К апрелю 2005-го он стал приносить примерно \$4,12 в день, а к октябрю 2006-го эта цифра увеличилась до тысячи долларов». Когда-то Стив занимался разработкой компьютерных игр, однако всемирную известность приобрел именно как один из самых успешных блогеров и автор статей и книг по саморазвитию. В данном случае мы сталкиваемся с тем, что его основной доход от Интернета основан на контенте, сгенерированном в его личном блоге. Но не всем же быть Стивами Павлинами, и для того чтобы заработать даже незначительные деньги, придется очень сильно потрудиться и многому научиться.

Да, научиться, ведь автор, рассчитывающий на заработки от своего сайта, должен знать массу вещей и уметь ими пользоваться. Обратимся к советам того же Павлина. Вот список основных аспектов, в которых каждый блогер просто обязан разбираться:

- ПО для ведения блогов и его выбор;
- основы HTML/CSS;
- комментирование в блогах (включая спам-комменты);
- RSS/синдикация контента;
- агрегирование RSS-фидов;
- поисковые машины;
- поисковая оптимизация (SEO);
- page rank;
- социальные закладки;
- тегинг;
- контекстная реклама;
- партнерские программы;
- статистика посещений;
- электронная почта.

Если термины из этого перечня кажутся вам «китайской грамотой», значит, вы еще не готовы к



профессиональному блогингу и следует заняться самообразованием. И еще хорошенько подумайте над тем, сможет ли контент, который вы предполагаете представлять в своем блоге, заинтересовать широкие массы обитателей Интернета и готовы ли выенно и ионно следить за наполнением своего ресурса и, кроме того, выполнять еще массу рутинных операций, без которых не обойтись.

## Первоочередные задачи

Допустим, вас не страшат трудности, пробелы в образовании вы готовы заполнить и веб-мастерскую квалификацию повысить и решение о превращении блога в источник дохода принято. Что же делать дальше? Без каких действий старт успешного блога невозможен? Вероятно, кое-какие советы, которые последуют дальше, покажутся вам очевидными и само собой разумеющимися, тем не менее не обратить на них внимания мы просто не имеем права.

Об одном из наиболее важных моментов я только что упомянул –

выберите тематику, которая способна привлечь максимальное число посетителей. Не стоит «универсализироваться» и писать по немногу обо всем, гораздо ценнее, когда пользователь знает, чего ждать от ресурса, а потому с удовольствием приходит еще и еще раз. И, безусловно, вы обязаны быть докой в тех вопросах, которые поднимаются в постах блога, а еще не забывайте, что это должно быть интересно и лично вам.

Следующий аспект, который нельзя сбрасывать со счетов, – это хостинг и домен. Практика показывает, что ресурсы в доменах второго уровня (типа [myblog.com](http://myblog.com)), или так называемые standalone-блоги, котируются куда выше, чем в третьем ([ya.livejournal.com](http://ya.livejournal.com), [me.blogspot.com](http://me.blogspot.com) и т. п.). Это значит, что есть смысл зарегистрировать достойное доменное имя, которое бы хорошо запоминалось и было по возможности «говорящим», т. е. до некоторой степени раскрывающим тематику блога. Учтите, что данная процедура не бесплатна, поэтому будьте готовы к инвестициям даже на первонаучальной стадии запуска проекта. И



в принципе следует помнить старую истину: чтобы что-то получить, сперва нужно что-то вложить.

Следующий шаг связан с выбором программного обеспечения для ведения блога. Этот вопрос подробно обсуждался в статье Максима Капинуса «Мотор для блога», опубликованной в ДПК, № 7, 2008 г. Попсем отсылаем читателей к названному материалу, где идет речь о WordPress, Drupal, TextPattern и других видах ПО, способного обслуживать блог.

Ну что ж, с темой определились, хостинг нашли, домен есть и движок работает. К каким же конкретным способам монетизации блога может сегодня прибегать его хозяин?

## Контекстная реклама

В ее основе лежит принцип соответствия рекламного материала

ла контексту (т. е. содержанию) той страницы, на которой он размещен. Содержание рекламы зависит от тематики блога и текста, расположенного на странице, где она находится. Например, если ваш блог посвящен музыке, то с большой степенью вероятности в нем будут фигурировать объявления, связанные с продажей AudioCD или предстоящими концертами. Оплачиваются в данном случае клики по объявлению, а их (кликов) цена колеблется в довольно больших пределах и, естественно, зависит от системы, с которой работает блогер, а также от цифры, заложенной рекламодателем.

Отечественные блогеры обычно пользуются следующими сервисами контекстной рекламы.

## Яндекс.Директ

[direct.yandex.ua](http://direct.yandex.ua)

В соответствии с правилами участия в данной системе ежедневная аудитория сайта должна превышать 300 посетителей. Есть ограничения и по размещению. «Яндекс.Директ» требует, чтобы ресурс обитал либо на платном хостинге, либо на бесплатном narod.ru (с этим все ясно, ведь narod.ru – это тоже яндексовская площадка). Выплата вознаграждения производится только на банковский счет партнера или на «Яндекс. Кошелек».

## Begin

[begin.ru](http://begin.ru)

Begin считается одним из самых доступных способов размещения рекламы для владельцев сайтов, ориентирующихся на Рунет. (Для сравнения: здесь порог входа – 2 посетителя в день для сайтов на платном хостинге, а в «Яндекс.Директ» требуется по меньшей мере триста посетителей.) Оплата производится за показы баннеров или переходы с объявлений и варьируется в пределах от \$2 до 50 с тысячи уникальных посетителей. Единственный способ получения денег, заработанных на «Бегуне», для украинского веб-мастера – это использование WebMoney.

## Google AdSense

[www.google.com/adsense](http://www.google.com/adsense)

Google AdSense платит за каждый клик по его объявлению, размещенным на сайтах, но рекламодатели могут назначать и свою стоимость на основе цены на 1000 показов. Google AdSense перечисляет деньги участникам программы раз в месяц при накоплении суммы \$100. В зависимости от страны доступны разные методы оплаты: чеком, посредством системы электронных платежей (EFT) напрямую на банковский счет, Western Union Quick Cash и через систему «Рапида» ([rapida.ru](http://rapida.ru)). Однако знающие люди утверждают, что AdSense будет более выгодным, если сайт, где размещены его объявления, ориентирован на зарубежных пользователей.

## Глоссарий

### ТИЦ

Тематический индекс цитирования – технология поисковой машины «Яндекс», заключающаяся в определении авторитетности интернет-ресурсов с учетом качественной характеристики ссылок на них с других сайтов.

### Page Rank

Технология, используемая компанией Google для определения авторитетности сайта. Разработана в Стенфордском университете. Page Rank интерпретирует связи между страницами сайтов, на основе чего им присваивается определенный рейтинг – от 0 до 10.

### SEO

Search Engine Optimization – поисковая оптимизация. Процесс корректировки HTML-кода, текстового наполнения (контента), структуры сайта, контроль внешних факторов для соответствия требованиям алгоритма поисковых систем с целью поднятия позиции сайта в результатах поиска, тем больше заинтересованных посетителей перейдет на него с поисковых систем.

## Советы специалистов



**З**арабатывать деньги на блогах можно, если подходить к их ведению как к издательскому бизнесу. Бизнес – это в первую очередь создание продукта, материального или нематериального, имеющего ценность для тех, кто готов за него заплатить. Поэтому финан-

совые пирамиды «манимейкеров» или сети спам-блогов, паразитирующие на ошибках поисковиков, не являются бизнесом, даже если генерируют денежный поток в краткосрочной перспективе. В результате такой деятельности не происходит создания чего-либо необходимого потребителям, и заканчивается она, когда основатели пирамиды фиксируют прибыль, прекращая выплаты «партнерам», или когда поисковики закрывают дырки в своих алгоритмах.

При ведении блога ради денег заработка пары сотен долларов в месяц обходится автору слишком дорого – нужно изучить CMS, на которой функционирует блог, создавать контент, продвигать блог и пр. Для большинства блогов инвестированное время не

окупится. Игра в полисы стоит свеч, если вы собираетесь связать свою профессию с Интернетом – тогда это можно расценить как обучение и приобретение опыта. Но если вы пишете блог в свое удовольствие, то лучше не морочьте себе голову дополнительным заработком.

Чтобы получать прибыль, нужно относиться к блогу как к долгосрочному занятию, требующему много времени и усилий. Стоит браться за дело, если вы готовы усердно трудиться над блогом в течение года в свободное от основной работы время и уверены, что и в дальнейшем не забросите его.

Для создания прибыльного блога необходимо, во-первых, уметь хорошо писать и подавать информацию. Во-вторых, быть специалистом по выбранной

теме, обладать обширным кругозором, чтобы взглянуть на освещаемые вопросы с разных точек зрения, и иметь смелость высказать мнение, идущее вразрез с общепринятым. И конечно же, при этом тематика блога должна вызывать интерес у достаточно широкой аудитории. В-третьих, эффективно работать с системами размещения рекламы (контекст, обмен ссылками и т. д.), а в дальнейшем с рекламодателями и агентствами. Финансового успеха блог добьется, если читатели получат ценную и полезную информацию, а рекламодатели привлекут свою целевую аудиторию.

**Максон Пуговский,**  
блогер с 6-летним стажем,  
директор по развитию бизнеса  
медиаолдинга «Агора Украина»



## Продажа ссылок

Данный вид заработка достаточно прост. А доход не зависит напрямую от количества посетителей. Занимаются этим делом так называемые биржи ссылок. Чем больше страниц содержит блог и чем выше его характеристики, такие как ТИЦ и Page Rank, тем крупнее будут суммы, заработанные его хозяином.

Ниже приведем небольшой перечень наиболее известных в Рунете сервисов, организующих своеобразную куплю-продажу ссылок.

Sape – [sape.ru](#)

Xap – [xap.ru](#)

LinkFeed – [linkfeed.ru](#)

## Платные публикации

Понятно, что цена, которую заказчики готовы заплатить за обзор

или другой материал подобного рода, будет зависеть от того, насколько авторитетен и раскручен блог. Покажем, как работает такой вариант, на примере [Blogun.ru](#). С одной стороны, к сервису обращаются рекламодатели, кровно заинтересованные в том, чтобы об их товаре или услуге узнало как можно больше народа. Такие предложения накапливаются в базе, а уж блогеры отбирают среди них заслуживающие, с их точки зрения, внимания. Далее готовится обзор (рецензия или нечто другое, так сказать, креативное), публикуется на страницах блога, и автор получает причитающееся вознаграждение. Сумма заработка зависит от многих факторов и в первую очередь от популярности блога. Рекламодатель указывает базовую цену за пост. Далее она умножается на коэффициент, отобра-

жающий посещаемость блога. Понятно, что за услуги [Blogun.ru](#) берет определенную комиссию и себе. Кстати, упомянутый в предыдущем фрагменте Хар также занимается «раздачей» платных публикаций.

Существуют еще и такие способы монетизации блогов, как прямая продажа рекламы, участие в партнерских программах и, наконец, привлечение спонсорской помощи (можно сказать, пожертвования).

ляет, хотя сил и трудов у них уходит немало.

Безусловно, все, о чем вы сейчас прочитали, никоим образом не будет гарантировать вам «обогащения», тем более достаточно быстро. Мы просто попытались наметить те направления, которые можно принять в качестве отправных точек для серьезных занятий профессиональным блогингом.



## Заключение

Казалось бы, существует столько способов пополнить свой кошелек, однако не забывайте о том, что даже опытные блогеры, овладевшие всеми премудростями, включая SEO, зарабатывают не так много, как вы себе это представ-

## Советы специалистов



О твеча на этот вопрос, прежде всего нужно добавить такое немаловажное уточнение, как «в Украине». Ведь в той же Америке есть блоги, которые приносят владельцам десятки, а поговаривают, и сотни тысяч долларов в месяц. О подобных примерах в нашей стране я не знаю, а если и обнаружу – особо не поверю. По крайней мере пока: объемы рынка не те, потенциальная аудитория меньше, реальная готовность рекламодателей на довольно низком уровне.

Но как бы ни было хорошо «там» (причем лишь на первый взгляд), живем мы в Украине и в данной конкретной ситуации говорим про проекты, ориентированные на Уанет либо Рунет. Последнее в основном пока означает большую перспективу – потенциальных читателей больше, есть чье внимание продавать рекламодателям, с другой же стороны –

в украинском сегменте игроков пока меньше, а потому шире пространство для маневров.

И там и там получать доход с блогов очень даже реально, главное, понимать, что как только мы ставим перед собой цель – заработать, – мы перестаем заниматься ведением уютного интернет-дневничка в удобное для нас время с непонятно какой регулярностью. Если цель – получение дохода, то блог превращается в традиционный бизнес, со своими правилами, планированием, экспериментами, играми и т. д.

По моему мнению, именно это осознание куда важнее споров по выбору системы контекстной рекламы либо установки на сайт кода систем по продаже ссылок.

Сколько можно заработать на блоге? Очень популярный вопрос, остающийся без ответа лишь в силу абсурдности своей формулировки. Вы знаете, сколько можно получить, содержа киоск с сигаретами, станцию технического обслуживания автомобилей, парикмахерскую, интернет-магазин либо торговля одеждой?

Удивительно, но переводя вопрос в более традиционное русло с классическими примерами, этот самый абсурд сразу становится понятен – даже школьник знает, что все зависит от месторасположения, специализации, знакомств и т. п. В блогах все точно так же.

Можно писать с утра до вечера и ничего с этого не получать или,

грамотно подойдя к вопросу, реально зарабатывать на уровне средней зарплаты в Киеве, а если придумать что-то чрезвычайно популярное, открыть новую нишу, завлечь рекламодателя – то чем ограничен доход? Конечно, пока это лишь теоретические рассуждения и реальных примеров огромных заработков на блогах в русскоязычном сегменте нет, но ведь когда открывался тот же интернет-магазин Amazon, мало кто догадывался, что обороты такого бизнеса могут исчисляться миллиардами долларов.

Забавно, но, начиная узнавать про заработок на блогах, большинство людей почему-то не думают о том, могут ли они создать продукт, который действительно заинтересует покупателей. Они сосредоточиваются на инструментарии, якобы позволяющем зарабатывать. Люди видят в Интернете лишь отсканированные чеки на десятки тысяч долларов, в упор не замечая, что за этим стоит.

Некоторые думают, что их «баянистые» заметки внезапно увлечут десятки тысяч людей, что на их публикацию будет тратиться час в день, с берега океана, а, вставив лишь код какой-то чудо-системы рекламы, авторы обогатятся так, что и их внукам достанется. Другие, наоборот, уверены, что в блогах делать нечего, тема бесперспективная.

Убеждать кого-либо – дело неблагодарное. Тем, кому действительно интересно, – совет. Со-

здайте прежде всего достойный продукт, проведите исследование, проанализируйте обстановку. Если найдете ниши, где есть свободное место, либо, еще лучше, сами сформируете такую нишу – деньги придут. Если говорить конкретнее, то рассчитывайте на прямую продажу рекламы компаниям. Это может быть спонсорство блога, продажа баннеров, публикация маркетинговых материалов и все то интересное, что вы сами придумаете для потенциального рекламодателя.

Системы контекстной рекламы хороши, но в русскоязычном сегменте лично я пока не видел, как блогеры на них зарабатывают серьезные деньги. Биржи продажи ссылок приносят зачастую поболее, но вряд ли это особенно перспективно с точки зрения ресурсов – не сегодня, так завтра поисковые компании могут прикрыть подобный «бизнес». Массовые баннерные сети я бы вообще запретил в блогах как явление, оставив их уделом файлопомоек.

Помните, главное – экспериментировать, пробовать то одно то другое, не перегружать сайт рекламой и понимать простую вещь: конкретный рецепт заработка больших денег вы не найдете ни в этой, ни в какой-либо иной статье.

**Артур Оруджалиев,**  
блогер с 5-летним стажем,  
главный редактор  
интернет-проекта [ITC.ua](#)

# Игротека

## Наша команда



Максим Капинус

Игра месяца EVE Online

До сих пор удивляюсь, как ребятам из CCP удалось создать настолько продуманную MMORPG. И то еще будет...

Олег Касич

Игра месяца Crayon Physics Deluxe

Эта маленькая игра сделана с огромной любовью. Ее интересно проходить снова и снова, придумывая оригинальные способы решения головоломок

Сергей Светличный

Игра месяца

World of WarCraft: Wrath of the Lich King  
Ввиду отсутствия интересующих меня новинок вплотную взялся за освоение нового континента в World of WarCraft

## 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 возможности ознакомьтесь с этим продуктом.

★★★★★

Крепкий середнячок. Звезд с неба не хватает,

но поклонники жанра могут найти в ней некоторые любопытные моменты. Игра 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, имеют 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](http://www.dpk.com.ua/forums). Поговорим, пообщаемся.





# ИГРОВЫЕ ОСКАРЫ 2008



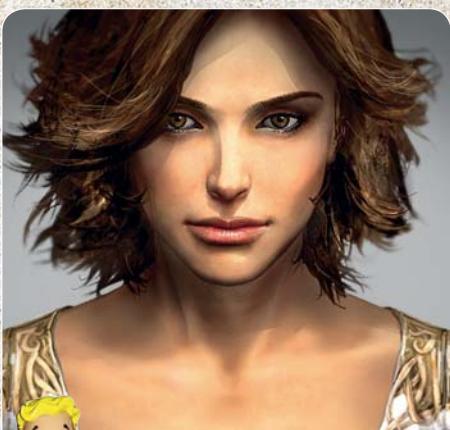
» Сколько бы интересных, захватывающих, оригинальных игр ни вышло в начале и середине года, стоит в конце осени появиться в продаже паре суперблокбастеров с порядковыми числительными в названии, как публика моментально забывает предыдущих фаворитов. Тем более если эти суперблокбастеры – GTA IV и Fallout 3, буквально затмившие остальные проекты прошлого года. Впрочем, мы не намерены пассивно наблюдать за схваткой двух йокодзун, а постараемся вспомнить все игры 2008 года и отметить лучшие из них.

## Мнение читателей

- Лучшая женская роль –** Лара Крофт (*Tomb Raider: Underworld*)  
**Лучшая мужская роль –** Нико Беллик (*GTA IV*)  
**Лучшая роль второго плана –** Роман Беллик (*GTA IV*)  
**Лучший игровой мир –** *Fallout 3*  
**Лучшее музыкальное сопровождение –** *GTA IV*  
**Лучшее звуковое оформление –** *Dead Space*  
**Лучший сценарий (сюжет) –** *Fallout 3*  
**Лучшая графика (технологии) –** *Crysis Warhead*  
**Лучшая графика (арт) –** *Fallout 3*  
**Лучшая адвентюра –** *Penumbra: Black Plague*  
**Лучшая игра жанра action/adventure –** *Assassin's Creed*

Полные результаты читательского голосования можно найти по адресу [dpk.com.ua/games\\_of\\_the\\_year](http://dpk.com.ua/games_of_the_year)

- Лучшая RPG и action/RPG –** *Fallout 3*  
**Лучший action –** *Crysis Warhead*  
**Лучший симулятор –** *FIFA 09*  
**Лучший racing –** *Race Driver: GRID*  
**Лучшая игра жанра микс –** *Spore*  
**Лучшая игра жанра sandbox –** *GTA IV*  
**Лучшая стратегия –** «King's Bounty: Легенда о рыцаре»  
**Лучшая MMORPG –** *World of Warcraft: Wrath of the Lich King*  
**Лучшая казуальная или инди-игра –** *World of Goo*  
**Лучшая многопользовательская игра –** *Call of Duty: World at War*  
**Лучшая отечественная игра –** «S.T.A.L.K.E.R.: Чистое небо»  
**Разочарование года –** *Need for Speed: Undercover*  
**Игра года –** *GTA IV*



## Лучшая женская роль

Элика  
(Prince of Persia)

**K**азалось бы, ну что в ней такого? Дерзкая, взваломшная босоногая девчонка в изодранной одежде. И посмотреть-то в отличие от той же Лары не на что – кожа да кости. Вот только глаза – пронзительные, насмешливые карие глаза, ради одного взгляда которых можно отдать весь мир. В Элику так легко влюбиться...

Зря все-таки в Ubisoft не назвали игру «Принцесса Персии». Ведь все, что бы ни случилось в Prince of Persia, происходит именно из-за этой девушки с копней непослушных, требующих внимания парикмахера волос и чарующим, завораживающим смехом. Она альфа и омега игры. Из-за нее мир дважды проклят и благодаря ей может быть еще раз спасен. Решительная и безрассудная – она готова отдать душу, чтобы исправить, даже ценой собственной жизни, ошибку отца, но готовы ли вы принять такую жертву?

Прости, Лара, нам эту измену, но при всем нашем уважении именно Элика – та героиня, которой так не хватало современным играм. Романтичная, смешная, чувственная, храбрая, глупая, влюбленная, трогательная, трагичная – она живая. Такая реальная и такая выдуманная. Мы надеемся встретиться с ней снова.

**!** Элика – та героиня, которой так не хватало современным играм: романтичная, смешная, чувственная, храбрая, глупая, влюбленная, трогательная, трагичная.



## Лучшая мужская роль

Нико Беллик  
(GTA IV)

**П**риехав с Балкан, Нико собирался измениться. Война и убийства должны были остаться в прошлом, а впереди маячила приятная жизнь – ведь брат неплохо устроился в США и вроде как купается в роскоши. Понятно, что на деле все оказывается наоборот, и Нико приходится вспомнить былые времена. Однако мы видим, что рано или поздно перелом произойдет и эта жестокость – лишь вынужденная

временная мера для спасения брата, который оказался совершенно неприспособленным к суровой жизни за океаном.

Привлекает еще и то, что узнать личность Нико нам так и не удалось. Несмотря на щетину, спортивные штаны и внешность типичного бандита, он явно умен и начитан, а его методы работы – отголоски прошлого, с которым Нико очень хочет завязать. Но только после того, как разберется с делами.



## Лучшая роль второго плана

Роман Беллик  
(GTA IV)

**С**ложнее всего не нарисовать персонажа и продумать до мелочей его характер. Причем сделать это так, чтобы игрок сочувствовал, переживал и смеялся над теми ситуациями, в которые попадает герой. Роман – врун и неудачник, любящий азартные игры и женщин. Поэтому все проблемы

он собирается решить при помощи своего «крутого» брата, так кстати оказавшегося рядом. Однако речь не идет о банальном использовании, поскольку Роман часто помогает Нико в меру своих возможностей, а также рискует своей жизнью, отправляясь с ним на довольно опасные мероприятия.





## Лучшее музыкальное сопровождение

Fallout 3

**З**ачем корпеть над нотным станом, искать исполнителей и звукозаписывающую студию, решили создатели Fallout 3. Тем более, ну кто из современных вокалистов, работающих в стилях джаз и блюз, сравнится с Билли Холлидей, Бобом Кросби, Роем Брауном, Эллой Фитцджеральд, Биллом Муном или группой The Ink Spots. В дополнение к популярным мелодиям 40-х годов XX столетия взяли классические американские марши XIX века «Янки-дудл», «Америка», «Хайл, Колумбия» и т. д. Беспрогрышный вариант: все новое – это хорошо забытое старое.



## Лучший игровой мир

Fallout 3

**К**оличество фантастических произведений, посвященных третьей мировой войне и выживанию человечества после разнообразных катастроф планетарного масштаба, превосходит все мыслимые пределы. Тема эта разрабатывается авторами еще с начала сороковых годов и до сих пор себя не исчерпала. Чуть позже к писателям присоединились кинематографисты, затем телевизионщики, а с конца восьмидесятых и создатели компьютерных игр. Так что, можно сказать, новые карты Ада составлены достаточно подробно и белых пятен на них почти не осталось.

**И** Новые карты Ада составлены достаточно подробно, и белых пятен на них почти не осталось.

Все, что предстояло разработчикам, – бережно перенести лучшие наработки предшественников в трехмерный мир Fallout 3. И это им удалось великолепно. В чем-чем, а в предельном внимании к деталям и усидчивости сотрудникам Bethesda не отказать, вспомним хотя бы Morrowind и Oblivion.

Что ж, у них опять получилось. Столичные пустоши оказались настолько милы сердцу геймеров, что они готовы проводить в них сутки напролет, не ограничиваясь достаточно коротким сюжетом Fallout 3, а дотошно исследуя все уголки игрового мира.



## Лучшее звуковое оформление

«Анабиоз: Сон разума»

**Т**ак уж повелось, что приз за лучшее звуковое оформление всегда, за редчайшими исключениями, достается проектам в жанре survival horror или stealth – традиция такая.

Выбирая между играми «Анабиоз» и Dead Space, мы отдали предпочтение первой. Шорох снега под ногами, треск льда, завывание выруги, скрип остывающих переборок ледокола «Северный ветер» и гулкий стук собственного сердца оказались нам ближе, чем вопли некроморфов на борту космического корабля «Ишимура».





## Лучшая адвенчура

A Vampyre Story

**Г**оворя об адвентюрах, мы чаще всего с ностальгией вспоминаем «золотую эру» квестов от Sierra и LucasArts. Лидер команды разработчиков A Vampyre Story Билл Тиллер, в свое время сделавший замечательные фоновые рисунки для The Curse of Monkey Island, сумел передать своей нынешней команде тот самый лукасовский дух – светлую сторону Силы. В результате получилась игра, созданная по всем канонам классических point'n'click-адвентюр, обладающая неоспоримым шармом (чему очень способствует графическое решение а-ля Тим Бартон) и вместе с тем использующая современные технологии. Это лишь первая часть трилогии, будем надеяться, что продолжение окажется еще лучше.

**i** Получилась игра, созданная по всем канонам классических point'n'click-адвентюр и обладающая неоспоримым шармом.



## Лучший сценарий (сюжет)

«Анабиоз: Сон разума»

**К**огда-то считалось, что сюжет для большинства игр, в том числе и шутеров, – штука необязательная. Авторы ограничивались бодрым «Убей их всех!»/«Наше дело правое!» и помещали эту белиберду в readme.txt. Сейчас собственной историей стараются снабдить все игры, даже клоны «Тетриса» и «Арканиода».

Особняком стоит «Анабиоз: Сон разума». Это единственная пока что игра, где сюжет первичен и все подчинено одной цели – рассказать нам историю ледокола «Северный ветер», его капитана и команды. Вечную как мир историю о вере, дружбе, подлости, эгоизме и самопожертвовании. Авторы признались: они даже думали полностью убрать из игры противников, превратив ее в интерактивный фильм. Рваный, прерывистый ритм повествования, наложение нескольких сюжетных линий – реальности, воспоминаний и альтернативных вариантов ментального эха – делают историю, рассказалую в «Анабиозе», настоящим шедевром.



## Лучшая графика (технологии)

Crysis Warhead

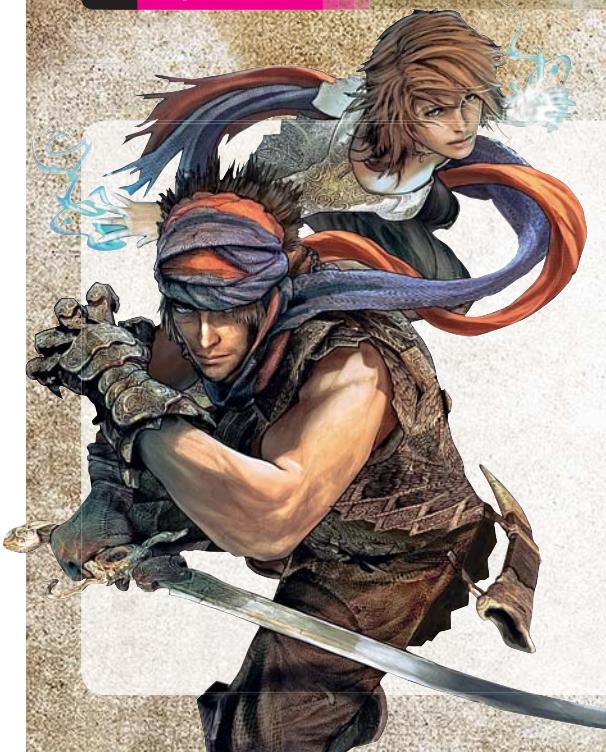
## Лучшая графика (арт)

Prince of Persia



**З**а прошедший отчетный период революции в графических технологиях не произошло. Дай бог среднестатистическому ПК справиться с тем, что на выдумывали еще в 2007 году. Впрочем, за двенадцать месяцев многие успели обновить свои системы и выжать из позапрошлогодней Crysis 30-35 кадров – не фонтан, однако играть уже можно. Crysis Warhead, конечно, требовательнее предшественницы, но, к счастью, ненамного.

Лучшая же работа художников по декорациям – это, безусловно, Prince of Persia. На ПК еще не было полноценной коммерческой игры, полностью нарисованной акварельными красками. Да-да, мы отлично знаем, что на самом деле используется совершенно банальный cel-shading и немного магии, но зато какого эффекта удается достичь. Месяц, как кусочек сыра, горы, как сахарные головы, купола башен, как шоколадные конфеты, кисельные реки и молочные берега – сказка, да и только.



## Лучшая action/adventure

Prince of Persia



Прыжок, прыжок, скольжение, прыжок, полет, толчок, прыжок, переворот. Людям со слабым вестибулярным аппаратом, плохой координацией движений и отсутствующим чувством ритма сюда лучше не соваться. Удар, парирование, отступ, блок, удар, магия, удар. Понадобятся еще крепкие нервы, чтобы по несколько раз переигрывать сложные моменты, и толика смекалки.

Ни к одному из элементов Prince of Persia нельзя придраться. Акробатика - отлично, боевая часть - замечательно, графика - потрясающе, озвучка - блестящие, музыка - великолепно, сюжет - захватывающее. Осталось накинуть баллов за артистизм и технику. Идеальная action/adventure.

**i** Людям со слабым вестибулярным аппаратом, плохой координацией движений и отсутствующим чувством ритма сюда лучше не соваться.



## Лучшая RPG и action/RPG

Fallout 3



Это удобно всем – не более одной масштабной RPG в год. Чтобы поклонники сначала долго, глотая слюнки, ждали ее выхода, а потом обстоятельно и неторопливо играли и переигрывали, смакуя детали. Впрочем, есть и другое объяснение. Остальные разработчики, отлично зная, что тягаться с Bethesda бессмысленно, срочно перенесли релизы своих, несомненно, гениальных RPG на 2010–2012 гг. От греха подальше. Тем более что авторы планируют выпустить к Fallout 3 дюжину мини-дополнений –

играть не переиграть. А там, глядишь, и моды подоспевают...

Вы можете спросить, а как же Mass Effect? Опоздавшая к лету космическая RPG от BioWare на самом деле игра 2007 года, лишь по счастливой случайности вышедшая сейчас на ПК.

А с action/RPG вообще какая-то ерунда получается. В свое время мы думали, что Titan Quest значительно уступает проектам прошлых лет, но, как оказалось, она на голову пре-восходила все сделанное за последние три года. Вот и остается ждать третьего прихода Diablo да надеяться на лучшее.

## Лучшая игра жанра action

Dead Space

Прошлый год оказался далеко не самым удачным для игр жанра action. Crysis Warhead – явный боян годичной давности, Left 4 Dead как однопользовательская игра не состоялась, Call of Duty: World at War опять вернула серию в опостылевший многим сюжет Второй мировой, Far Cry 2 оказалась красивой пустышкой, Tom Clancy's Rainbow Six: Vegas 2 тянет в лучшем случае на mission pack, «S.T.A.L.K.E.R.: Чистое небо» получилась совсем не такой, как ожидали того геймеры. Вот и выходит, что лучшей игрой жанра action становится совсем даже не шутер, а редкий на ПК гость – фантастический survival horror.

Рецепт приготовления качественного sci-fi-ужастика, найденный еще Ридли Скоттом, остается неизменным – огромный космический корабль, несколько, а лучше всего один выживший член экипажа, инопланетные монстры, полумрак, игра света и тени, скрип переборок и загадочные шорохи в тьме. Авторы Dead Space сделали все как следует, добавив в проект и собственные интересные находки.





## Лучший симулятор

FIFA 09

**Ч**естно говоря, мы уже давно списали со счетов серию FIFA. Решили, что ее разработчики сдали, потеряли боевой настрой, выдохлись в попытках догнать ушедшую в отрыв Pro Evolution Soccer. Последние несколько лет серия топтаясь на месте, теряя лицо и поклонников. Финал был предсказуем – вылет из высшей лиги и участие в дворовых турнирах. Но вдруг ни с того ни с сего парни из EA Canada решили прислушаться к мнению фанатов и внесли в игру более 250 изменений. И пусть ПК-версии достались далеко не все из них, одно только введение мышного управления позволило FIFA 09 обыграть Pro Evolution Soccer 2009 на ее же поле.

## Лучшая игра жанра MUS

Mount & Blade

**М**ы строили, строили и наконец – построили! Супруги Явуз все-таки представили финальную версию своего уникального симулятора жизни в Средневековье. А благодарные фанаты тоже выпустили моды, улучшающие графику игры, повышающие реализм сражений, добавляющие новое оружие, фракции, целевые миры. Воистину народная игра и к тому же не имеющая аналогов.



## Лучший racing

Race Driver: GRID

**П**осле выхода Colin McRae: DiRT мы знали, что дела в Codemasters пошли на поправку. И хотя слишком аркадный раллийный сим 2007 года понравился далеко не всем, от обновленной TOCA – Race Driver: GRID ждали многоного. Как оказалось, не зря. Идеальный баланс симуляторной и аркадной составляющей, впечатляющая графика, великолепная динамика автомобилей, реалистич-

ный звук, но самое главное – потрясающее чувство трассы, дух соперничества и жажда скорости – то, что отличает гениальные гоночные игры от поделок типа Need for Speed Undercover.

В 2009 году нас ожидают еще две игры, использующие тот же Ego Engine, – Formula One 2009 и Colin McRae: DiRT 2. Надеемся, Codemasters не подведет.

## Лучшая игра жанра sandbox

GTA IV

**З**адолго до появления четвертой части серии GTA была эталоном «песочницы» благодаря полной свободе передвижения и множеству дополнительных activity, которыми можно было заниматься в промежутках между заданиями. Нико также не дают скучать – постоянные звонки от друзей и подружек заставляют отвлекаться на посещение боулинг-клубов, ресторанов и заведений фастфуда. Либерти-Сити –

огромный город, где можно найти занятие и после окончания основного сюжета. Как и в предыдущих сериях, мегаполис содержит большое количество тайников и интересных мест, в которых спрятаны сюрпризы. Кроме того, отметим отличный многопользовательский режим с несколькими типами игры – Rockstar прислушалась к пожеланиям геймеров и наконец-то реализовала полноценный мультиплеер.

DPK-02-2009\_p076-83\_Games\_Oscars.indd 81

2/2009 Домашний ПК 81

1/21/2009 6:05:10 PM



## Лучшая стратегия

«King's Bounty: Легенда о рыцаре»

**М**ы были на сто процентов уверены, что Дмитрий Гусаров и команда Katauri Interactive смогут не только возродить серию King's Bounty, но и вывести ее на совершенно новый уровень. И действительно, настолько продуманной, органично сочетающей различные элементы русскоязычной игры мы еще не видели.

Великолепные тексты, поразительная аддиктивность, лояльность к пользователю, милая графика и интуитивный интерфейс –

это все о «Легенде о рыцаре». Далеко не все имевшиеся наработки вошли в первую часть проекта, так что в недалеком будущем нас ожидает продолжение – «King's Bounty: Принцесса в доспехах».

Если же говорить о стратегиях реального времени, то складывается впечатление, что их в этом году просто подменили – настолько неинтересными оказались все RTS 2008 г. Ждем StarCraft 2, уж Blizzard-то не подведет.



Настолько продуманной, органично сочетающей различные элементы русскоязычной игры мы еще не видели.



## Лучшая кэзуальная или инди-игра

**В**зяв за основу свою студенческую работу, сделанную всего за неделю простенькую игрушку Tower of Goo, Кайл Габлер и Рон Кармел создали уникальный мир с милыми узнаваемыми персонажами-капельками, увлекательной историей, интересными заданиями и самобытной графикой. World of Goo поразила нас своим шармом и заслуженно побеждает.

Впрочем, в 2008 году индустрия кэзуальных игр развивалась семимильными шагами и породила много оригинальных проектов. То ли еще будет.

World of Goo



## Лучшая много-пользовательская

Left 4 Dead



**И**ногда компания Valve напоминает нам, что она не только создатель лучшей системы дистрибуции игр, но еще и талантливый разработчик. Left 4 Dead – отличная возможность почувствовать себя героем фильма про зомби, причем вместе с вами трястись и отстреливаться может еще трое реальных друзей. Отсюда море адреналина, удовольствия и рассказов о героических похождениях.

Пока что в игре всего четыре кампании, которых, скажем прямо, хватает недолго, однако вскоре появятся первые работы уже подключившегося сообщества фанатов. Так что не спешите откладывать Left 4 Dead – история обещает быть продолжительной.



## Лучшая MMORPG

World of WarCraft: Wrath of the Lich King

**П**опытки создателей MMORPG 2008 украдь хотя бы пару крошек со стола World of WarCraft выглядят просто жалко. Tabula Rasa – впечатляющий провал. Pirates of the Burning Sea – ошибки, ошибки, ошибки. Age of Conan – слишком быстро надоедает. Warhammer Online: Age of Reckoning была сравнительно популярна, пока не вышло новое дополнение к WoW – World of WarCraft: Wrath of the Lich King. Победа присуждается последней по причине неявки противников.





## Игра года

Fallout 3

**■** Авторы изменили в игре абсолютно все, но... им удалось сохранить самое главное – дух оригинальной Fallout.

**Ч**то-то меняется, что-то остается неизменным. Скажем прямо, мы очень боялись последствий переноса вселенной Fallout в полное 3D, от изометрии к виду от первого лица, от пошагового режима к реальному времени. Со-трудники Bethesda изменили в игре абсолютно все, но... им удалось сохранить самое главное – дух оригинальной Fallout.

Постъядерный мир опять, как и десять лет назад, раскинулся перед вашим взором, и только вы сможете помочь его обитателям, и только вам решать, кем в нем стать – героем или злодеем. Создать идеальную постъядерную RPG хотят все разработчики СНГ. Но им не повезло, она уже создана.



## Разочарование года

Far Cry 2

**Н**е зря говорят, бойтесь своих желаний – они могут исполниться. Игракам всегда хотелось получить максимально возможную свободу – перемещения, выбора фракции, принятия решений. С другой стороны, геймеры и сами-то толком не знают, что они будут делать с вожделенной вседозволенностью. Впрочем, проблема Far Cry 2 не только в никому не нужной свободе, пустом мире и уходе от концепции оригинальной игры (в Crytek наверняка наслаждаются провалом Ubisoft). На самом деле во всем происходящем в Far Cry 2 есть смысл, вот только для того, чтобы понять, в чем дело – игру надо пройти. Увы, не у многих достало сил на такой подвиг.

Что же до Need for Speed Undercover... кажется, еще пару лет назад мы говорили, что уже ничего хорошего от этой серии не ждем. Нет ожиданий – нет и разочарования.



## Лучшая отечественная игра

«Анабиоз: Сон разума»

**К**оманда Action Forms шла к «Анабиозу» долгие десять лет. По большому счету все сделанное ребятами до сих пор – это подготовка к главному релизу. И даже если в дальнейшем Action Forms не выпустит ни одного проекта, ее сотрудники уже вписали себя в историю компьютерных игр. Ведь «Анабиоз» – это намного больше, чем просто игра – это история, которая никого не оставит равнодушным, это пер-

вая попытка использовать средства серьезной литературы для того, чтобы добраться до геймеров. Это игра, которая заставляет задуматься.

Далеко не все поймут аллюзии и идеи, заложенные авторами в «Сон разума», но самое главное – игра вызывает дискуссии, которые касаются далеко не графики или геймплея, а именно философского содержания проекта. И это настоящее чудо.



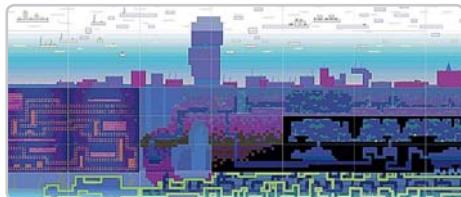


# Бесплатные игры

» В отличие от коммерческих продуктов бесплатные игры имеют одно неоспоримое преимущество – разочарование в них не сопровождается сожалением о потраченных средствах. Наивно предполагать, что коммерческие проекты априори лучше и интереснее – среди огромного количества свободно распространяемых игр можно отыскать десяток–другой вполне приличных и оригинальных. Кроме того, среди них есть и такие, которые в «молодости» были платными, однако со временем стали общедоступными.

Максим Капинус

## Knytt



Если задумываться о чем-то серьезном нет желания – попробуйте помочь существу по имени Кнутт. Его с родной планеты похитило НЛО, но в космосе летающая тарелка наткнулась на метеорит и упала на поверхность неизвестной планеты. И таинственный пришелец, и Кнутт остались живы, однако транспортное средство пришло в негодность из-за разбросанных по ней деталей. С этого момента задача героя – отыскать необходимые элементы, а заодно изучить флору и фауну загадочного мира.

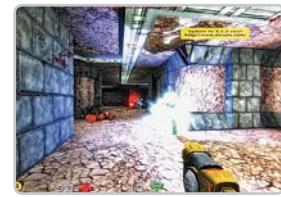
Ни стрельбы, ни взаимодействия с окружающим миром в Knytt нет – каждый встреченный житель планеты просто занимается своим делом и не обращает на странного пришельца, умеющего лазать по стенам, никакого внимания.

## P.U.R.E.



Среди freeware-игр редко встречаются хорошие стратегии – это вам не тетрис очередной святыни или аркаду. Однако в Wolfe Games внимательно посмотрели на Total Annihilation (сравнивать с Supreme Commander уже не будем, несерьезно) и решили сделать свой вариант глобальной (в плане размеров и количества техники) стратегии. Получилось неплохо: обилие разнообразных юнитов, несколько типов ресурсов, возможность играть по Сети. Учитывая тотальное засилье всяких гоблинов и эльфов, еще одна стратегия в сеттинге sci-fi (да к тому же бесплатная) – то что надо.

## Nexuiz



Разработчик Alientrap  
Объем 370 МБ  
Адрес загрузки [www.alientrap.org/nexuiz](http://www.alientrap.org/nexuiz)

К сожалению, среди бесплатных игр весьма мало достойных продуктов в жанре FPS. Большинство разработчиков пытаются копировать Counter-Strike или Quake, но получается у них не очень, и это заметно даже по скриншотам. Тем не менее их достаточно много, и чтобы отделить зерна от плевел, необходимо изучить массу проектов. Пожалуй, Nexuiz – самая приближенная к коммерческим FPS игра, уровень графики и геймплея которой вполне удовлетворяет современным требованиям. Удобный интерфейс, большое количество активно работающих серверов, динамичный геймплей – неплохой способ отдыха после трудового дня.

## Babo Violent 2

Разработчик RND Labs  
Объем 12 МБ  
Адрес загрузки [www.rndlabs.ca/main](http://www.rndlabs.ca/main)

Отличный сетевой шутер с видом сверху. Боевые шары, оснащенные мощным вооружением, сражаются друг с другом, катаясь по лабиринтам уровней. В наличии как командные режимы (*capture the flag, team deathmatch*), так и бои отдельных Бабо (так разработчики назвали персонажей).

Геймплей у Babo Violent реактивный. Несмотря на необходимость применять различные тактики, времени на их реализацию практически нет. Зазевался – погиб. Шарики носятся по уровню с приличной скоростью и выжигают, отстреливают из нескольких видов вооружения все, что попадается им на пути. Популярность у игры большая, поэтому можно не только развлекаться с друзьями в локальной сети, но и выходить, так сказать, на международную арену.



## Toribash



**+ Искусство восточных единоборств** пока-жется еще сложнее, если изучать его посредством Toribash. Уникальная игра основана на законах физики, и здесь наш персонаж – манекен, управляемый с помощью определенных усилий, направленных на шарниры его тела. Так как все происходит в пошаговом режиме, игрок может тщательно подготовиться и выбрать необходимые движения, благо геймплей предполагает просмотр будущего хода. В итоге после ряда неловких движений вполне реально оторвать голову сопернику или же, неуклюже помахав руками, сбить его с ног. В любом случае поначалу Toribash покажется вам непонятной и странной игрой, однако это лишь до первого поврежденного соперника. Кстати, нельзя не отметить оригинальный стиль исполнения игры – выглядит весьма эффектно.

## Scorched 3D



**+ Мы уже когда-то** писали об этой замечательной игре и с тех пор своего мнения не изменили – Scorched 3D заслуживает самой высокой оценки. Взяв легендарную Scorched Earth, разработчики перенесли ее в трехмерное пространство, снабдили игроков огромным количеством вооружения и несколькими картами. Учитывается сила и направление ветра, скорость и угол полета снаряда. Примечательно, что сообщество до сих пор работает и даже проводит соревнования. Значительную роль тут сыграла мультиплатформенность продукта, ведь клиент существует не только под Windows, но и Linux, а также Mac OS X. На официальном сайте доступны дополнительные модификации Scorched 3D – некоторые из них пользуются заслуженной популярностью.

## FaceWound



**+ Жаль, что разработчики забросили** этот проект. FaceWound – отличный платформер про зомби, созданный на собственном движке Facepunch Studios (которые, кстати, подарили нам такую штуку, как Garry's Mod). Настолько технологичные аркады среди бесплатных игр встречаются очень редко. Запустите и убедитесь – отличнейшие взрывы и стрельба, атмосферность, большое количество оружия (включая культовую бензопилу).



**Разработчик** Facepunch Studios  
**Объем** 28 МБ  
**Адрес загрузки** [www.facewound.com](http://www.facewound.com)

Среди противников окажутся не только зомби, но и разнообразная «нечисть» иного рода – инопланетяне в смешных тарелочках, посланные правительством вертолеты, мутировавшие насекомые. Их количества вполне достаточно для того, чтобы отвлечься после трудного рабочего дня. С апреля 2008 года FaceWound стала полностью бесплатной, однако работа над обновлениями прекращена два года назад.

## Налетай ... подешевело

Иногда издаватель решает, что вышедшая два года назад игра уже мало чего стоит и прибыли явно не принесет, поэтому ее можно использовать в рекламных целях и начать раздавать бесплатно. Причем в такие списки попадают не только неудачные проекты, но и просто порядком устаревшие «ветераны», посему изучать этот рынок необходимо, дабы не пропустить что-нибудь из особо интересного. А чтобы вам не пришлось рыться в архивах, мы собрали наиболее качественный список ниже.

### GTA 2



**+ Классическая Grand Theft Auto 2** пригодится не только для истории (показывать молодежи, что когда-то GTA была с видом сверху) и вполне играбельна до сих пор. Огромный запас юмора, ураганный геймплей и интересные миссии могут вызвать ностальгию у бывальных и привлечь к проекту тех, кто по какой-то причине его пропустил.

### S.W.I.N.E.



**+ Замечательная стратегия** от Stormregion имеет не только оригинальный сеттинг (война свиней с кроликами), но и множество интересных особенностей. Игрок должен заботиться о поставках боеприпасов, запчастей и топлива, модернизировать армию, а войска могут набирать опыт и становиться ветеранами, получая дополнительные бонусы. Что же касается графической составляющей, то S.W.I.N.E. нисколько не устарела.



## Frets on Fire



**+ Об успехах**  
Guitar Hero  
наслышаны все, да и бренд этот знаком, наверное, каждому, кто хоть раз посещал сайты на игровую тематику. Однако до сих пор мало кому известно, что существует бесплатный аналог данной игры под названием Frets on Fire. Да, выглядит он значительно проще, но зато никто не ограничивает вас в музыкальном плане – ищите или создавайте сами композиции с помощью своей коллекции. Разработка проекта продолжается, и выпускаются дополнительные визуальные стили, утилиты для редактирования собственных кампаний и многое другое. Хотя один недостаток у Frets on Fire все же имеется – на клавиатуре играть не так удобно. Хотя вряд ли владелец Guitar Hero с комплектной гитарой будет использовать Frets on Fire.

**Разработчик** Unreal Voodoo  
**Объем** 33 МБ  
**Адрес загрузки** [fretsonfire.sourceforge.net](http://fretsonfire.sourceforge.net)

## Savage 2: A Tortured Soul



**+ Представьте**  
себе много-  
пользовательскую  
стратегию, в кото-  
рой отдельные игроки не управляют армией NPC,  
а сами являются действующими лицами. Строи-  
тели, снайперы, танки, осадное вооружение –  
каждый юнит в Savage 2 – живой игрок. Руково-  
дит всеми один выбранный пользователь, и по  
результатам битвы «подчиненные» могут оценить  
его командные навыки по специальной шкале.  
Огромное количество возможностей и отличная  
графика не оставят равнодушными любителей  
смеси RTS+RPG. Битвы происходят между двумя  
расами – людьми и звероподобными монстра-  
ми. Каждый выбирает себе роль, однако наибо-  
лее эффективные юниты стоят определенное  
количество очков. Добавим, что существует ва-  
риант с платной учетной записью и микротран-  
закциями, но играть можно и без них.

**Разработчик** S2 Games  
**Объем** 1 ГБ  
**Адрес загрузки** [savage2.s2games.com](http://savage2.s2games.com)

## Налетай – погашевело

### Full Spectrum Warrior



[www.gamershell.com/  
download\\_33784.shtml](http://www.gamershell.com/download_33784.shtml)

**+ Относительно свежий**  
тактический симулятор от  
Pandemic Studios вышел в  
2004 году и получил довольно  
высокие оценки. Данная игра,  
конечно, не для широких масс  
и понравится только любите-  
лям жанра, однако в этот раз  
платить никто не просит и недо-  
статки могут показаться не  
такими уж и серьезными.

### Virtual Skipper 5



[www.gamershell.com/  
download\\_35278.shtml](http://www.gamershell.com/download_35278.shtml)

**+ В мире не столь уж и мно-**  
го симуляторов парусных  
яхт, a Virtual Skipper – лучший  
из них. Так что теперь каждый  
сможет почувствовать себя  
настоящим яхтсменом и поу-  
частвовать в соревнованиях.

## Supreme Annihilation



**Разработчик** OberstKlink  
**Объем** 80 МБ  
**Адрес загрузки** [www.springinfo.info/?page\\_id=102](http://www.springinfo.info/?page_id=102)

**+ На отличном движке Spring создано уже**  
множество стратегий, включая P.U.R.E. и  
Supreme Annihilation. Для начала загружается  
ядро, после чего через собственный интерфейс  
скачиваются моды и карты для одиночной или  
многопользовательской игры. В данном случае  
перед нами вольная интерпретация знаменитой  
Total Annihilation с некоторыми изменениями.  
Визуально игра выглядит попроще Supreme

Commander, но возможностей в ней масса и  
огромные пространства предоставляют свободу  
маневра для огромных армий танков, авиации и  
ВМФ. У модов на базе Spring большое сообщество  
фанатов, а клиент позволяет общаться в им-  
провизированном IRC-чате и наблюдать за теку-  
щими сражениями. Благодаря разработанным  
модулям AI существует вариант сражений с ком-  
пьютерными ботами.

### Psi-Ops: The Mindgate Conspiracy



[www.fileplanet.com/187537/180000/  
fileinfo/Psi-Ops-The-Mindgate-Conspiracy-\(Free-Game\).htm](http://www.fileplanet.com/187537/180000/fileinfo/Psi-Ops-The-Mindgate-Conspiracy-(Free-Game).htm)

**+ Midway** часть своих игр  
начала распространять  
бесплатно, и в этом списке  
можно найти неплохие проекты,  
заслужившие высокие оценки  
как в прессе, так и у геймеров.  
Psi-Ops – одна из них, причем  
некоторые элементы геймплея  
были впоследствии позаимство-  
ваны другими разработчиками.



# Чужие не пройдут

Defense Grid:  
The Awakening

Алексей Фингерут

**D**efense Grid: The Awakening – первая «взрослая» игра в жанре tower defense на ПК, обладающая полноценной трехмерной графикой и хардкорной сложностью.

Два десятка уровней нарисованы с любовью, объекты хорошо детализированы, спецэффекты присутствуют, анимация на месте. Баланс отточен почти идеально. Каждая из десяти оборонительных башен приходится к месту, боевые турели имеют дополнительные поражающие факторы, а три уровня апгрейдов логичны и наглядны. Игроку не дают расслабиться разнообразные инопланетные твари: защищающиеся щитами, быстрые, летающие, невидимые, выбирающие десант, боссы. Уровни связаны воедино 8-часовой кампанией с несложным сюжетом и интересным персонажем-напарником, героя постепенно знакомят с новым оружием и неприятелем, наращивая сложность игры.

Геймплей обладает рядом любопытных особенностей. Враги воруют из реактора ядра и пытаются добраться с ними до выхода, отбитые же ядра медленно возвращаются обратно или пропадают, если их утащил летающий против-

ник. Башни ограничивают друг друга сектор обстрела и бездействуют в процессе апгрейда, мощные враги забирают по несколько ядер сразу, уровни «многоэтажны», раз в десяток волн возможен орбитальный удар, а на накопленные деньги «капают» проценты. Системы изобретений нет, новые башни становятся доступны по мере прохождения. Приятно разнообразие тактики: путь противника можно определять самому, блокируя башнями отдельные направления. Периодически приходится защищать сразу два объекта, отдельно нужно отбиваться от авиации, уровни имеют несколько способов «крешения». Комфорт игрока ценится: управление удобно, цветовая индикация наглядна, возможен откат по сохраненным контрольным точкам, в наличии карта следующих волн врагов с указанием их типа, есть режим ускорения времени. Отдельного упоминания заслуживает энциклопедия с описаниями башен и врагов, интерфейса и целей.

Для каждого пройденного уровня предлагается серия Заданий с видоизмененными правилами: повышенная сложность, фиксированная сумма денег, «расслабленный» режим, ограниченное число

башен, одно ядро в реакторе, башни первого уровня, нашествие пешеходов. Последние миссии заставят попотеть даже опытных геймеров, причем получить «золото» сложно даже на первых. Defense Grid: The Awakening распространяется через систему Steam, в ней доступны Достижения, присутствует онлайновая статистика с таблицей рекордов. Радует, что полноценная и качественная игра продаётся по «казуальной» цене \$20.



## Вердикт

★★★★★
Взрослый tower defense
Графика
Звук
Играбельность
ПЛЮСЫ Графика; идеальный баланс; сложность и разнообразие тактики; внимание к мелочам
МИНУСЫ Не функционирует антиалиасинг



Вредная десантная черепаха



Последний довод



Знай супостата в лицо



Паспорт

**Жанр**

стратегия tower defense

**Разработчик**

Hidden Path Entertainment

**Издатель**

Hidden Path Entertainment

**Сайт**

defensegrid.hiddenpath.com

**Разработчик**

Hidden Path Entertainment

Независимая студия, основанная в 2006 г. ветеранами индустрии с опытом работы в Sierra, FASA Interactive, Ensemble Studios и Microsoft. Создатель и дизайн-директор – Марк Террано, в прошлом ведущий дизайнер Age of Empires II.

**Игры**

Culture, Wits & Wagers

**Проекты**

Defense Grid: The Awakening для Xbox 360

**Сайт**

www.hiddenpath.com

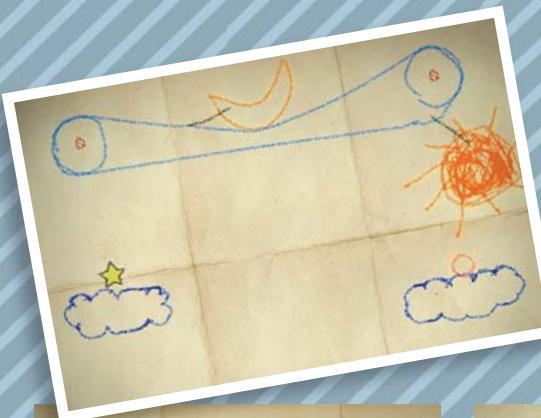
**Формула игры**

Tower Defense + 3D +  
перфекционизм =  
**Defense Grid:  
The Awakening**

**Попробуйте также**

Harvest: Massive  
Encounter ДПК 11/2008

Wicked Defense  
ДПК 11/2008



→ Есть даже подсказки

→ Начинаем с простейшего



→ Иногда необходима грубая сила



→ Хороший повод вспомнить курс физики



→ Рисовать можно даже в меню

**Паспорт****Жанр**

пазл

**Разработчик**

Kloonigames

**Издатель**

нет

Сайт [www.crayon-physics.com](http://www.crayon-physics.com)**Разработчик**

Kloonigames

На самом деле под на-  
званием Kloonigames  
скрывается один-  
единственный разра-  
ботчик из Финляндии  
по имени Петри Пурхо,  
в данный момент  
обучающийся компью-  
терным премудростям  
в Хельсинкском поли-  
техническом универ-  
ситете.

**Игры**

The Divorce, Bloody  
Zombies, Chok on  
my groundhog, YOU  
BASTARD ROBOTS

**Проекты**

не объявлены

**Сайт**[www.kloonigames.com](http://www.kloonigames.com)**Формула игры**

The Incredible Machine +  
карандаш = Crayon  
Physics Deluxe

# Коробка с карандашами

Максим Капинус

**И**стория игры началась еще позапрошлым летом, с появлением первой версии Crayon Physics. Финский студент Петри Пурхо, вдохновившись детской книжкой про волшебный мелок, за пять дней создал вполне рабочую игру для проекта Experimental Gameplay Project. Игруку предстояло провести небольшой шарик к финишной точке на двумерном рисованном уровне, причем воздействовать на шарик разрешалось лишь аналогичными объектами, созданными с помощью мыши или графического планшета. Окружности, прямоугольники, квадраты – стоило завершить линию и отпустить кнопку, как геометрическая фигура приобретала свойства реального объекта, наделенного собственными массогабаритными показателями. Такой оригинальный геймплей позволял воплотить множество интересных идей. Трамплины, качели, рычаги – замечательный способ совместить приятное с полезным не только для детей, но и для взрослых, уже порядком подзабывших физику. Однако кое-какие недоработки в оригинальной игре присутствовали: система просчета фигур была слишком

упрощенной и в большинстве случаев «халтурила», выдавая вместо нарисованных загогулин обычные прямоугольники. Кроме того, помимо небольшого количества заданий в Crayon Physics не было ничего.

На создание версии Deluxe ушло далеко не пять дней. Первым делом был заменен физический движок, и теперь просчет фигур стал практически безупречным. Поскольку основная идея игры была известна, работа могла закончиться весьма быстро, и мы получили бы слегка модифицированный вариант Crayon Physics с исправленными недостатками и более солидным багажом заданий. Однако Петри оказался молодцом, сделав стильный интерфейс, а также добавив несколько интересных возможностей, которые значительно расширили арсенал игроков. Представить количество решений каждого из 80 уровней достаточно сложно – посадите 10 человек за одну и ту же загадку, и они пройдут ее по-разному! Шарниры, молотки, противовесы, рычаги – фантазия игрока ничем не ограничена. Конечно, некоторые из вариантов можно вообще назвать беспроигрышными – слиш-

ком уж большую свободу предоставлять не стоило. Однако Crayon Physics не предназначен для многочасовых раздумий над решениями задач – это интересная и увлекательная игра для удовольствия. Причем наблюдать за процессом иногда даже полезнее – ход инженерной мысли и результаты частенько заставляют покатываться со смеху.

**Вердикт**Есть еще грифели  
в карандашах

Графика ★★★★★

Звук ★★★★★

Играбельность ★★★★★

ПЛЮСЫ Оригинальный геймплей; боль-  
шое количество заданий; дизайнМИНУСЫ Легкость прохождения, свя-  
занная с неограниченной свободой



→ Так выглядит главное меню игры



→ Осторожно – тараканы



→ Десантная клубничка



→ Помидоры атакуют



→ Вы любите суши?



→ Шаткие мостики

**Паспорт****Жанр** платформер + головоломка**Разработчик** Exkee**Издатель** Exkee**Сайт** [www.i-fluid.com](http://www.i-fluid.com)**Разработчик****Exkee**

Французская студия, основанная в 2003 г. и расположенная в Марселе. До недавнего времени в основном специализировалась на создании мобильных игр.

**Игры**

Nemrod, игры для мобильных телефонов

**Проекты**  
нет данных**Сайт** [www.exkee.com](http://www.exkee.com)**Формула игры**

Капелька воды + физика = I-Fluid

**Посмотрите также**

Switchball ДПК 8/2007

Ballance ДПК 8-9/2004

# Капитошка



Олег Данилов

Возможно, среди персонала студии Exkee есть люди, знающие комые с мультифильмами «КиевНаучФильм». Иначе как еще объяснить то, что главный герой I-Fluid – капелька воды – до неприличия похож на озорного Капитошку.

Раз суждено быть капелькой, значит, все опасности, подстерегающие настоящую каплю воды, будут грозить и нашему герою. Пористые материалы – ткань, бумага, хлеб, сахар и т. д. – впитывают воду, зато мокрые наполнят влагой – достаточно спрыгнуть на разрезанный апельсин, авокадо или арбуз. Нельзя приближаться к включенной плите или фритюрнице – испаритесь, надо сторониться муки, риса и острой мексиканской похлебки. При падении с большой высоты капля разлетается в брызги. Опасайтесь также мух, тараканов и включенных вентиляторов. Но наш Капитошка не беззащитен: он умеет совершать двойные прыжки, иногда способен взбираться по отвесным поверхностям и может контролировать некрупные продукты – помидоры, картошку, клубнику и т. д. Впрочем, главное оружие в I-Fluid –

сообразительность, наблюдательность и быстрая реакция.

Наиболее близкие аналоги I-Fluid – Switchball и Ballance. Там нам следовало провести шарики через серию абстрактных препятствий, здесь же капля воды должна выбраться из реальной кухни, справляясь по пути с различными задачами. Сначала простыми – добраться до определенной точки, дальше сложнее – собрать пять помидоров, семь клубничек, разрушить пирамиду из суши-роллов, решить головоломку, выполнить задание в темноте и т. д. Первые восемь миссий нетрудные и проходятся быстро, а вот дальше... Для того чтобы просто попасть на старт финальных уровней, вам придется приложить немало усилий, а для завершения понадобятся часы и куча нервов.

Графика в игре неплохая. Слишком сложных объектов нет, но фотorealistic текстуры, эффекты горячего воздуха и глубины зрения делают свое дело – картинка выглядит отлично. Звуковое сопровождение тоже не подкачало – вроде бы ничего особенного, но к месту.

I-Fluid – одна из самых оригинальных головоломок-платформеров последнего времени, хотя людям со слабыми нервами за нее лучше не садиться – кое-какие каверзные моменты удается пройти только с десятой, двадцатой, а то и с тридцатой попытки.

**Вердикт**

Великолепная головоломка и захватывающий платформер

**Графика**

★★★★★

**Звук**

★★★★★

**Играбельность**

★★★★★

**Плюсы** Захватывающий геймплей; забавное окружение; интересные задания; харизматичный персонаж**Минусы** Некоторые мелкие ограхи; местами завышенная сложность; игра котковата



→ «Разбег, толчок – и стыдно подниматься...»



**Жанр** МИКС  
**Разработчик** Volition  
**Издатель** THQ  
**Сайт** [www.saintsrow.com](http://www.saintsrow.com)

#### Разработчик

Volition  
 Студия Volition образовалась в результате разделения компании Parallax в 1996 году и вскоре стала собственностью одного из крупнейших издателей – THQ. Список разработок Volition достаточно велик и содержит известные проекты различных жанров.

**Игры**  
 Freespace, Freespace 2, Summoner, Summoner 2, Red Faction, Red Faction 2, The Punisher, Saints Row

**Проекты**  
 Red Faction: Guerrilla  
**Сайт** [www.volition-inc.com](http://www.volition-inc.com)

#### Формула игры

GTA: San Andreas +  
 GTA 2 = **Saints Row 2**

**Другие игры, в которые стоит поиграть**  
 GTA: San Andreas  
 ДПК 7/2005

# Why so serious?

Saints Row 2

Максим Капинус

После того как кровожадную и жестокую «песочницу» – GTA – разработчики начали сдвигать в сторону реализма и потоки крови в игре значительно уменьшились, сегмент подобных проектов сразу опустел. Любителей заданий типа «отстрели 50 пешеходов» и «взорви 10 домов, переодевшись полицейским» оставили ни с чем, однако недолго. Компания Volition тут же заняла освободившееся место со своей Saints Row. Первая часть вышла лишь на консолях, а вот продолжение появилось и на ПК. Правда, о целесообразности такого портирования еще можно спорить, ведь после запуска Saints Row 2 сразу забываешь о недавних проблемах с оптимизацией у GTA IV. Увы, 10–20 кадров в секунду на достаточно производительной двухъядерной конфигурации – повод просто выбросить диск с игрой в корзину. Или играть на Xbox 360. И это притом, что Saints Row 2 по качеству картинки и рядом не стоит с творением Rockstar. Так что все нижесказанное имеет смысл только в случае выхода улучшающего быстродействие патча, наличия топовой системы и соответствующих жанровых предпочтений у игрока.

Многое в Saints Row 2 напоминает о GTA, причем разработчики серьезно изучили тему, позаимствовав интересующие элементы из разных игр популярной серии, однако недостающее создали самостоятельно. Именно поэтому SR2 – не безликий клон, а вполне самостоятельный проект с отличительными особенностями. Да, выглядит он несовременно, физические эффекты сделаны примитивно, а AI противников находятся на уровне манекенов из ближайшего бутика. Ноначалу это может раздражать, но вникнув в идею, начинаешь понимать, что главное здесь в другом.

Впечатляющий редактор позволяет создать абсолютно неповторимый образ, а наличие множества магазинов одежды, косметических салонов и студий татуажа сделают из него совершенно уникального героя. Причем ассортимент и возможности как бы призывают игрока использовать фантазию, в результате чего получаются довольно харизматичные личности.

Виртуальный город терроризируют несколько банд, одну из них и предстоит возглавить персонажу. Грабеж магазинов, участие в гонках, отстрел конкурен-

тов на время, работа телохранителем – это лишь часть занятий, которыми можно себя развлечь. Как в роликах, так и в игре огромное количество стеба и пародий на известные фильмы и игры, что делает геймплей еще более увлекательным. Такое впечатление, что Saints Row 2 создавали люди, решившие реализовать в собственном проекте все то, что им хотелось увидеть в той же серии GTA.



#### Вердикт

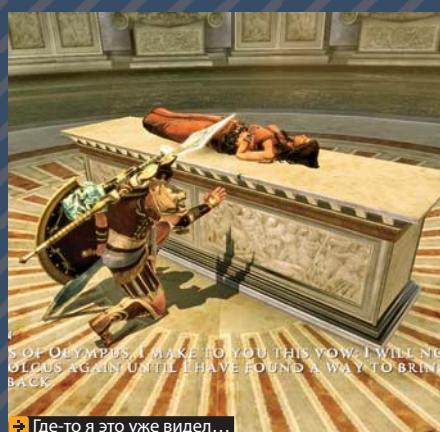


Портривание удается  
не всем

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

**ПЛЮСЫ** Редактор персонажей; открытый мир; внутриигровые ролики; юмор

**МИНУСЫ** Ухабящая оптимизация; устаревшая графика; управление



**Паспорт**  
**Жанр** action/RPG  
**Разработчик** Liquid Entertainment  
**Издатель** Codemasters  
**Сайт** [www.codemasters.com/](http://www.codemasters.com/)  
[argonauts](#)

**Разработчик**

Liquid Entertainment  
 Основанная в 1999 году  
 Эдом Дель Кастильо и  
 Майклом Грейфордом -  
 калифорнийская ком-  
 пания занимается в  
 основном разработкой  
 PC-стратегий, хотя в  
 последнее время пыта-  
 ется отыскать для себя  
 новую нишу.

**Игры**

Battle Realms, The Lord  
 of the Rings: War of  
 the Ring, Dungeons &  
 Dragons: Dragonshard,  
 Desperate Housewives:  
 The Game

**Проекты**  
 нет данных

**Сайт** [www.liquidentertainment.net](http://www.liquidentertainment.net)

**Формула игры**

Мифы Древней Греции +  
 Unreal Engine = **Rise  
 of the Argonauts**

**Лучше поиграйте в**  
 «Sacred 2: Падший  
 ангел» ДПК 11/2008

Titan Quest ДПК 8/2006

Dungeon Siege II  
 ДПК 9/2005

→ Не буди во мне зверя!

S OF OLYMPUS, I MAKE TO YOU THIS VOW: I WILL NO  
 OLCUS AGAIN UNTIL I HAVE FOUND A WAY TO BRING  
 BACK...

→ Где-то я это уже видел...

→ Благородный Ахиллес ранен в пятку

→ А кровища-то, кровищи...

→ Гераклес – мистер Вселенная

# Арго и его команда

Rise of the  
 Argonauts

Олег Данилов

**K**ак говорил еще Роберт Шекли: «Честность – лучшая политика». Ведь напиши пиарщики Liquid в пресс-релизе: «Rise of the Argonauts – слешер с элементами адвентюры и action/RPG» – и все было бы иначе. Впрочем, прямо в лицо нам никто не врал, слешер – это тоже action, да и зачатки ролевых элементов в игре имеются, но, вот беда, словосочетание action/RPG однозначно ассоциируется с Diablo-клонами, а древнегреческие мотивы в проектах такого рода – с Titan Quest.

Не рекомендую изучать по Rise of the Argonauts древнегреческую мифологию. Перед нами далеко не каноническое изложение истории о поисках золотого руна, а некий fusion-микс на тему греческих мифов. То ли сценаристы творчески переосмыслили первоисточник, подав нам авторское прочтение классики, то ли в пятом классе сладко проспали все уроки.

За картинку в Rise of the Argonauts отвечает Unreal Engine. Это благотоворно сказалось на моделях героев (особо хороши Пан и кентавры) и противников, а вот текстуры местами оставляют

желать лучшего, да и анимацию нельзя назвать идеальной, ну и опять-таки, эта вездесущая зелено-серая гамма next-gen... Но самое страшное – ужасная оптимизация: fps прыгает с 20 до 60 кадров в секунду без всякой логики.

Rise of the Argonauts – слешер, здесь имеются комбоудары, активный блок, парирование, силы богов Олимпа... Но в итоге вы будете использовать только одну базовую атаку и блок – справиться с противниками несложно. Боссы не вызывают особых проблем, разве что раздражают повторяемостью действий. Ролевая система основана на благосклонности олимпийских богов – Ареса, Афины, Гермеса и Аполлона. Выбирая в диалогах прямолинейный вариант ответа, вы угождаете богу войны Аресу, хитрость – Гермесу, опираясь на закон – мудрой Афине, демонстрируя верность долгу – Аполлону. Богам можно посвящать свои подвиги, которыми здесь считаются буквально все действия: убийство 15, 50 и 100 врагов, изучение истории островов, помочь людям и т. д. На заработанные «аспекты» можно покупать способности – усиленные удары различным оружием, бонусы к защи-

те и т. д. Не надейтесь на разнообразие оружия – только три типа по пять единиц в каждом да пять видов брони, причем все выдается строго по сюжету.

Несмотря на недостатки проекта, помогать Ясону спасать возлюбленную интересно. Главное, не ждите от Rise of the Argonauts чего-то в стиле Titan Quest – это совсем другая игра.

**ВЕРДИКТ**

Это не Titan Quest,  
 но и не God of War

**Графика**

★★★★★

**Звук**

★★★★★

**Играбельность**

★★★★★

**Плюсы** Неплохая графика; интересная ролевая система; персонажи

**Минусы** Однообразие; мизерное количество оружия; непродуманный интерфейс; отвратительная оптимизация



→ А ждет тебя, добрый молодец, дорога дальняя...



→ Лара с косой – но не та...



→ Монах с лицом убийцы



#### Паспорт

**Жанр** адвентура  
**Разработчик** Centauri Production  
**Издатель** dtp Entertainment  
**Локализатор** «Акелла»  
**Сайт** [www.mementomori-game.com](http://www.mementomori-game.com)

#### Разработчик

**Centauri Production**  
Чешская студия Centauri Production начала профессионально заниматься созданием игр в 2000 году. Поначалу это были работы по аутсорсингу и локальные проекты для чешского рынка. В жанровом отношении отдает предпочтение адвентюрам.

#### Игры

Gooka: The Mystery of Janatris, Fairy Tale about Father Frost

#### Проекты

Alternativa, Evil Days: Pund of Ground

**Сайт** [www.centauri-production.com](http://www.centauri-production.com)

#### Формула игры

Gabriel Knight + Broken Sword + Fahrenheit + восемь финалов = «Memento Mori: Помни о смерти»

#### Детектив + мистика

Серия Broken Sword

Серия Gabriel Knight



→ В Эрмитаже мобильник не работает



→ Какие тайны скрыты за стенами монастыря?

# Кража из Эрмитажа

«Memento Mori: Помни о смерти»

Александр Птица

**В** современной массовой книжной беллетристике непреходящим успехом пользуются культурологические детективы, сдобренные изрядной долей мистики и исторических загадок, вспомним хотя бы опусы Дэна Брауна и Йена Пирса. Да и игровая индустрия не брезгует похожими сюжетами. Естественно, подобные проекты появляются преимущественно в адвентюрном жанре. К ним относится и Memento Mori.

С классическими образцами вроде игр из сериала «Сломанный меч» и цикла о Гэбриэле Найте его роднит наличие двух разнополых героев, общими усилиями пытающихся докопаться до истины. Но по своей концепции и, так сказать, режиссерскому решению Memento Mori все же ближе к более современным проектам, таким как, например, Fahrenheit. И сюжетные ролики, и постановка камеры в других сценах говорят о том, что разработчики очень скрупулезно подошли к тому, чтобы добиться кинематографичности. Движок собственного изготовления весьма хорош – все выполнено в полном 3D, да и спецэффекты реализованы на пристойном уровне.

Интересными нам показались некоторые нововведения, касающиеся предметов в инвентаре и кое-каких активных объектов. Когда разглядываешь их вблизи, появляется возможность вращения, открывающая новые пути для их исследования и дальнейшего применения для решения конкретных головоломок. Кстати, большинство задачек достаточно логичны и раздражения не вызывают.

Старт событиям, разворачивающимся в игре, дает кража ценных картин из Эрмитажа, и, естественно, в числе локаций находится сей легендарный питерский музей. К расследованию преступления милицийский полковник Осташкович привлекает агента Интерпола Лару Светлову (кстати, в некоторых сценах она ходит с косичкой, ну точно как Ларка) и бывшего «поддельщика» картин Макса Дюрана. В поисках истины им придется поколесить по Европе (Лион, Питер, Шотландия, Финляндия), пережить немало смертельных опасностей и в конце концов... А вот тут игрока как раз и ждет самое интересное. В зависимости от того, какие решения он принимал в некоторых ключевых точках игры и насколько он справился с теми или иными заданиями, он получит различные

варианты завершения сюжета – от полностью трагического до хеппи-энда.

Словом, первая адвентурная игра, пройденная в новом году, порадовала. Правда, есть некоторые претензии к локализации от «Акеллы». Почему-то Лару озвучивали две актрисы, и это довольно сильно режет слух.



## Вердикт



Очень недурственный интерактивный фильм

#### Графика



#### Звук



#### Локализация



#### Играбельность



**Плюсы** Увлекательный сюжет; вариативность финала; отличная музыка; логичность головоломок

**Минусы** Неважная анимация; огрыхи локализации; pathfinding



# Casual Games

БОЛЬШЕ ИГР НА [HOTLINE.UA/GAMES](http://hotline.ua/games)

Олег Данилов, Александр Птица

## «Элли и Новый год»

**К**лассический пример сезонной игры. Типичная рождественская история в духе детских утренников о том, как храбрая и внимательная девочка Элли в компании с эльфом помогла Деду Морозу (или Санта-Клаусу). Для этого ей пришлось немало попутешествовать и отыскать кучу самых разных вещей, причем как пользуясь их списками, так и ориентируясь на силуэты (то и другое довольно часто встречается в играх жанра «я ищу»). Рождественско-новогодней атмосфере способствует музыкальный ряд, в треках которого отлично узнаются и Jingle Bells, и мелодии из «Щелкунчика», и прочая зимняя классика, а моменты нахождения требуемых объектов сопровождаются звоном колокольчика. В общем игра сделана с любовью, но нас не-



множко озадачило одно несоответствие. По сюжету и духу она сугубо детская, однако порой предметы запрятаны так, что ребенку будет трудновато их отыскать. Но, возможно, мы не правы. Проверьте со своими детьми или младшими братьями и сестрами.



★★★★★

Жанр поиск предметов

Разработчик Fractal Games

Объем 43,7 МБ

Адрес загрузки

[hotline.ua/games/elley-christmas](http://hotline.ua/games/elley-christmas)

## «Блеск»



образные предметы, да и само меню игры оформлено как журнальная обложка. Кроме поисковых заданий имеются и весьма забавные мини-игры на внимательность и логику. Радует приятное и оригинальное оформление, возможность листать журнал, но расстраивает очень небольшая продолжительность игры.



★★★★★

Жанр поиск + мини-игры

Разработчик GestaltGames

Объем 43,7 МБ

Адрес загрузки

[nevosoft.ru/review/game-Zeal](http://nevosoft.ru/review/game-Zeal)

**Н**ебычная hide & seek от киевских разработчиков. Вместо привычных локаций – полосы женского журнала «Блеск», на которых молодой сотрудник и предстоит искать разно-

## Heartwild Solitaire Author's Edition

**В** принципе перед нами совершенно обыкновенный, можно даже сказать простенький солитер, но несколько особенностей выделяют его среди собратьев. Первая – абсолютно изумительное графическое оформление как столов, так и карт. Вторая – возможность создавать собственные расклады. Третья – хорошо написанная романтическая авантюрная история (в Author's Edition контент более взрослый), которая понравится женщинам. Поначалу игра может показаться слишком прос-



той, но при повторном прохождении правила значительно усложняются.



★★★★★

Жанр карты

Разработчик Orchid Games

Объем 22 МБ

Адрес загрузки

[www.heartwild.com/game/download](http://www.heartwild.com/game/download)

## Floating Kingdoms

**К**ак было обещано, казуальные стратегии отправились в народ. В Floating Kingdoms наша задача – построить на каждом летающем острове необходимую инфраструктуру, собрать ресурсы и возвести дворец. Каждое здание производит свои ресурсы, а их сбор представлен в виде мини-игр. Добыивание золота – «три в ряд», древесины – маджонг, воды – аналог bubble shooter, камней – арканоид, пищи – поиск соответствий. Имеется и time manager – приготовление пиццы. Интересная особенность: строительство зданий происходит в реальном времени, пока вы собираете ресурсы в мини-игре. Отличный проект, но



несколько специфическая графика и ужасное музыкальное сопровождение портят все впечатление.



★★★★★

Жанр казуальная стратегия + мини-игры

Разработчик Catmoon Games

Объем 102,2 МБ

Адрес загрузки [www.bigfishgames.com/download-games/4215/floating-kingdoms](http://www.bigfishgames.com/download-games/4215/floating-kingdoms)

## «Приключение Дружка»



**С**бор цепочек из трех элементов и более – задача, отлично известная публике. Однако в данном случае, убирая с игрового поля цветочки, грибочки, ракушки и прочую симпатично нарисованную мелочевку, вы поможете заблудившемуся песику Дружку найти дорогу домой. Поначалу вам может показаться, что это слишком простая задача. Но не тут-то было. Как и положено в «правильных» казуалках, сложность по мере прохождения игры нарастает.



★★★★★

Жанр головоломка

Разработчик Jaibo Games

Объем 19,4 МБ

Адрес загрузки

[hotline.ua/games/finding-doggy](http://hotline.ua/games/finding-doggy)

## Dyson



**D**yson – игра-финалист Independent Games Festival Award, включеная в список претендентов на Гран-при имени Шеймуса Макнелли. Эта стратегия реального времени, созданная двумя энтузиастами, развивает идеи RISK-подобных RTS, выводя их на совершенно новый уровень.

Вы должны захватить пояс астероидов, управляя роем летающих полуавтоматических саморепродуцирующихся роботов. Собственно, эти механизмы больше похожи на рой насекомых, а система воспроизведения себе подобных – это деревья Dyson, на которых, как семена, растут новые роботы. На каждом астероиде игрок сажает ограниченное



число деревьев двух видов – боевых (на них созревают добывающие машины) и оборонительных, где «зацветают» самонаводящиеся ракеты ПВО. Кроме того, от характеристики каждого астероида зависит, насколько быстрые, мощные и смертоносные механизмы будут на нем производиться. Роботы могут уничтожать чужие деревья, захватывать ядра астероидов, высаживать новые растения взамен вражеских. В игре всего пять уровней, но на каждый вы потратите более часа, а благодаря генератору случайных чисел и массе вариантов развития Dyson обладает почти бесконечной игребельностью.

Графика и звуковое оформление проекта минималистские, при этом удивительно органично сочетающиеся с геймплеем. Существует версия игры для Windows и Linux, в работе Mac-вариант. Ах да, Dyson совершенно бесплатна.



**Жанр** стратегия реального времени  
**Разработчик** Алекс Мей, Рудольф Кремер  
**Объем** 17 МБ  
**Адрес загрузки** [www.dyson-game.com/download.php](http://www.dyson-game.com/download.php)

## «Египетский шар»



**C**уда по последним выпусккам нашей казуальной рубрики, может сложиться впечатление, что нынче абсолютно все разработчики бросились осваивать золотую жилу тайм-менеджеров и «искалок предметов». Однако это не совсем так, поскольку по-прежнему выходят проекты в традиционных жанрах типа аркана-ида. Кстати, издатель «Египетского шара» компания Alawar всегда славилась своей любовью к процессу разбивания всяческих групп объектов. В данном случае сеттингом служит Древний Египет, мишени – трехмерные, естественно, наличествует и арсенал бонусов (особенно хороша перемещающаяся кувалда), ну а игровая механика аркана-ида – это вечное!



**Жанр** арканид  
**Разработчик** Elefun Games  
**Объем** 12,5 МБ  
**Адрес загрузки** [hotline.ua/games/egyptian-ball](http://hotline.ua/games/egyptian-ball)



## «Гурмания»

**П**оиск предметов нынче успешно микшируется не только с адвентюрами, но и с не менее популярными среди казуалов тайм-менеджерами. «Гурмания» – весьма симпатичный образчик такого рода. Игроку предстоит пройти карьерную лестницу от хозяина небольшого фастфуда до владельца целой сети заведений общественного питания. И хотя, казалось бы, графическое решение весьма стандартное, геймплей построен



очень увлекательно, и игра «не хочет от себя отпускать».



**Жанр** тайм-менеджер + поиск предметов  
**Разработчик** Butterfly iSoft  
**Объем** 65,7 МБ  
**Адрес загрузки** [hotline.ua/games/gourmania](http://hotline.ua/games/gourmania)



## Kivi's Underworld

**P**раз имеются казуальные стратегии, почему бы не быть и казуальным RPG. Всего шесть параметров: атака, защита, здоровье, количество маны, сила вторичной атаки и пассивных способностей, предельно простое управление, никакого дополнительного оружия, брони и прочей ерунды. Повышение навыков возможно только на призовые очки, получаемые после окончания каждого приключения, которое занимает не больше 10-20 минут. Играбельных персонажей аж двадцать – сначала открои, потом выбирай любого. Базовых приключений тридцать, в наличии и поддержка модов. Несмотря на простоту и весьма убогие графику и звуко-



вое оформление, в Kivi's Underworld есть нечто притягательное, что-то от классических dungeon crawl.



**Жанр** казуальная RPG  
**Разработчик** Soldak Entertainment  
**Объем** 72,4 МБ  
**Адрес загрузки** [www.soldak.com/Kivis-Under-world/Demo.html](http://www.soldak.com/Kivis-Under-world/Demo.html)



## «Натали Брукс. Сокровища затерянного королевства»



**K**ак в кино и мире «больших игр», полюбившиеся герои и темы возвращаются в сиквелях и продолжениях. Так, появившаяся весной прошлого года умненькая девушка Натали Брукс опять сломя голову бросилась в очередное приключение. Да и как можно оставаться безучастной, если исчез любимый дедушка, известный историк. На все про все у Наташи есть только три дня, в течение которых она найдет старинную карту сокровищ, прокатится на поезде-призраке, займется конспирологией в



духе «Сокровища нации», лицом к лицу столкнется со зломуышленниками. Сюжет раскрывается через весьма недурственно выполненные комиксы и дневниковые записи, пестрящие стильными

карандашными рисунками. В геймплее адвентюрные элементы все же преобладают над фрагментами типа «я ищу». Довольно разнообразны и вставные мини-игры. Кстати, если игрок не в силах с ними справиться, но хочет идти дальше, можно пропускать данные этапы.



**Жанр** приключения + головоломка  
**Разработчик** Alawar Friday's Games  
**Объем** 85,1 МБ  
**Адрес загрузки** [hotline.ua/games/natalie-brooks-the-treasures-of-the-lost-kingdom](http://hotline.ua/games/natalie-brooks-the-treasures-of-the-lost-kingdom)



# «Обитаемый остров»

Александр Птица



**К**ниги братьев Стругацких – очень дорогая и неотъемлемая часть моей жизни. Поэтому я не могу быть беспристрастным, когда речь заходит о «переложениях» их творческого наследия на язык других видов искусства, к примеру того же кинематографа. Понятно, что массированная рекламная кампания «Обитаемого острова» не могла не привлечь к этой ленте толпы зрителей, а среди уже посмотревших наблюдается разброс мнений от «обалденно» до «отвратительно». Я же попытаюсь изложить свои чисто субъективные ощущения.

На протяжении всего фильма отношение к нему колебалось не скажу что по синусоиде, скорее по какой-то нерегулярной кривой. Временами казалось, что вроде бы все хорошо: и сюжет разворачивается близко к тексту, и атмосфера порой вполне соответствует оригиналу, но вдруг в следующем эпизоде получаешь такое, что хоть стой хоть падай. И тот же излишний пафос в сценах с Гвардией (почему-то Легион здесь

назвали именно так), и ряд вольных отступлений от канонического текста с явно прослеживающимися в них нынешними геополитическими амбициями страны-производителя фильма, что не есть приятно. Отлично снятые сцены, скажем разборка Максима с бандой Крысолова, сменяются невнятными эпизодами. А еще очень сильно нервируют разглашения о воздействии, в которых казалось бы правильный и очень смелый в те времена текст Стругацких превращается в какую-то насмешку.

Как ни странно, я остался вполне удовлетворен дебютантом Василием Степановым в роли Мака Сима. Несмотря на свою смазливую физиономию, его герой очень похож на того «комсомольца» XXII века, который с улыбкой исполняет роли робинзона, гвардейца, подпольщика, каторжанина и пытается понять, что же все-таки происходит в мире, куда он попал.

А в общем-то, разрекламированный суперблокбастер на поверку оказался таким себе маленьким «массаракшем».

# The Day the Earth Stood Still

«День, когда Земля остановилась»

Александр Птица



**И**нопланетянин по имени Клаату уже появлялся на экранах кинотеатров. Первое его причество на Землю было зафиксировано более полувека назад в послевоенном 1951 году. Как нетрудно догадаться, тогда картина имела антивоенную направленность. И поводом, побудившим интергалактический союз цивилизаций принять решение об уничтожении землян, была их (наших соплеменников) страсть к насилию и бесконечным вооруженным разборкам.

Кинокомпания XXth Century Fox, доставшая из своих запасников некогда коммерчески успешную торговую марку, решила еще раз срубить на ней немножко денег. Естественно, сюжет пришлось адаптировать к реалиям нашего времени, и в нем зазвучали экологические нотки. Теперь галактические цивилизации недовольны тем, как земляне обходятся с окружающей средой, и берут на вооружение тезис, изложенный в фильме самим Клаату: «Если Земля погибнет, то и вы погибнете. Если вы погибнете, то Земля выживет».

- Зачем вы привели на нашу планету?  
- Вашу планету?

Итак, из исполинского шара, приземлившегося аккурат посреди нью-йоркского Централ-Парка, выходят пока облаченный в оболочку типа плаценты Клаату и предназначенный для его защиты громадный робот ГОРТ. Пришельцу удается сбежать с военной базы, где его содержали, не без помощи Хелен, учено-го-астробиолога, почувствовавшей, что лучше будет, если с ним, так сказать, «договориться по-хорошему». И в конце концов (кто бы сомневался) он все-таки дает землянам шанс «исправиться». Наивный, однако.

Несмотря на определенное количество спецэффектов и идеиную направленность, за которую я голосую двумя руками, фильм мне показался очень унылым. И не только потому, что на протяжении всего экранного времени Киану Ривз носит именно такую маску на своем лице.

STARS

★★★☆☆

<b>Компании</b> Art Pictures Studio/CTC, 2008	<b>В ролях</b> Василий Степанов (Максим Каммерер), Юлия Снигирь (Рада), Петр Федоров (Гай Гаал), Сергей Гармаш (Зеф),	<b>INFO</b> Гоша Куценко (Вепрь), Алексей Серебряков (Странник), Михаил Евланов (ротмистр Чачу), Федор Бондарчук (Прокурор) и др.
---	---	--

STARS

★★★☆☆

<b>Компания</b> XXth Century Fox, 2008	<b>В ролях</b> Киану Ривз (Клаату), Дженнифер Коннелли (Хелен Бенсон), Джейден Смит (Джейкоб Бенсон), Кэти Бейтс (Регина)	<b>INFO</b> Джексон), Джон Клиз (профессор Барнхарт), Джон Хэмм (Майл Греннер), Роберт Кнеплер (полковник), Джеймс Хонг (мистер Ву) и др.
--	---	--