



## Редакция

**Главный редактор**  
Олег Данилов

**Зам. главного редактора**  
Максим Капинус  
Олег Касич  
Сергей Светличный

**Редакторы**  
Александр Птица  
Алексей Фингерут

**Обозреватели**  
Андрей Белокрыницкий  
Олег Голубович  
Янош Грищенко  
Евгений Лисица  
Евгений Неверов  
Виталий Царук

**Тестовая лаборатория**  
Кирилл Балалин  
Сергей Макаров  
Владимир Марчук  
Тарас Олейник

**Литературная редакция**  
Валерия Нетунахина  
Юлия Нетунахина

Алла Петрова  
Георгий Широков  
Елена Куракса  
Любовь Смолина

**Верстка**  
Наталья Самарина

**Дизайн**  
Вячеслав Николаев

**Цветокорректор**  
Виталий Григорьев

**Фотографии**  
Руслан Абсурдов  
Юрий Акимов  
Александр Макаренко  
Андрей Шелухин

**Директор по рекламе**  
Ольга Вакулюк

**Менеджер по рекламе**  
Ольга Ахметшина

**Менеджер по распространению**  
Светлана Радченко



## Издательство

**Президент, генеральный директор**  
Сергей Арабаджи

**Вице-президент, старший главный редактор**  
Михаил Лаптев

**Вице-президент, исполнительный директор**  
Наталья Петровская

**Начальник тестовой лаборатории**  
Тимур Ягофаров

**Директор по распространению**  
Ольга Галушка

**Директор по информационным технологиям**  
Алексей Груша

**Директор фотослужбы**  
Андрей Турцевич

**Арт-директор**  
Евгений Медведев

**Директор по маркетингу**  
Виктория Николаева

**Директор интернет-проектов**  
Владимир Возняк

**Менеджер по полиграфии**  
Владимир Бугайчук

**IT-менеджер**  
Александр Савченко

Журнал «Домашний ПК», № 6 (114), июнь 2008

Свидетельство о регистрации  
КВ № 3923 от 28.12.99 г.

Выходит 1 раз в месяц

Издается с декабря 1998 г.

Учредитель и издатель – ООО «Издательский Дом ИТС», г. Киев, 2008 г.

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 рекламодатель подтверждает передачу Издательству прав на их изготовление, тиражирование и распространение.

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

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

Цветоделиние 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 и издателя:  
03110, г. Киев, просп. Красноезвездный, 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  
Web-сервер: dpk.com.ua

© «Издательский Дом ИТС», 2008 г.  
Все права защищены



# Универсальность и специализация

Развитие компьютерной и коммуникационной техники идет сегодня в двух направлениях. С одной стороны, устройства становятся все универсальнее – МФУ заменяют принтеры, сканеры и копиры, мобильные телефоны выполняют функции PDA, фотоаппарата и MP3-плеера, компьютер используется в качестве медиацентра, игровой станции и рабочего инструмента. С другой – наличие все большей сегментации в каждой из категорий.

Пять лет назад мы говорили о цифровых фотоаппаратах как о едином классе устройств, сейчас же выделяем имиджевые, влагозащищенные, компактные, дальноточные, зеркальные камеры. Еще недавно бывшие экзотикой, сегодня ЖК-мониторы делятся на игровые, мультимедийные, профессиональные и т. д. В момент выпуска первых лэптопов никто и предположить не мог появления таких типов портативных ПК, как Tablet PC, DTR, UMPC, netbooks, MID. Вообще, мобильные устройства – тема отдельного разговора, и разобраться во всем многообразии их видов непросто даже специалисту, потому мы предлагаем вам в этом номере журнала материал, посвященный классификации ноутбуков.

Существует специализация и в сегменте настольных компьютеров. И хотя экстремальная игровая станция легко справится с любой задачей, которая может возникнуть у домашнего пользователя, применение ПК верхнего уровня в качестве медиапроигрывателя или веб-консоли неоправданно. Мощные игровые системы, как правило, достаточно «горячие» и шумные, собираются в массивном корпусе и имеют высокое энергопотребление. А ведь для интернет-браузинга или воспроизведения видео мощь Quad Core и SLI совершенно не нужна – достаточно бюджетного процессора и встроенного графического адаптера. Здесь важнее другое – низкое энергопотребле-

ние, предельно тихая система охлаждения, удобное управление, привлекательный внешний вид. Как раз о таких медиацентрах и пойдет речь в нашем традиционном материале «ПК месяца Live!» И хотя в линейках отечественных сборщиков подобные компьютеры пока встречаются нечасто, мы уверены, что в эпоху цифрового контента и онлайн-дистрибуции именно такие ПК станут основой мультимедийного центра развлечений в вашем доме.

Если же говорить о мобильных медиацентрах, роль которых все чаще прочат сотовым телефонам, то и здесь мы наблюдаем обе тенденции, отмеченные в начале статьи. С одной стороны, практически все телефоны сейчас умеют проигрывать MP3-файлы, но действительно музыкальных аппаратов, способных на равных конкурировать со специализированными MP3-плеерами по таким параметрам, как качество воспроизведения, автономность, удобство управления, цена, – нет. Убедиться в этом вы можете, познакомившись с тестированием медиаплееров в данном номере «Домашнего ПК».

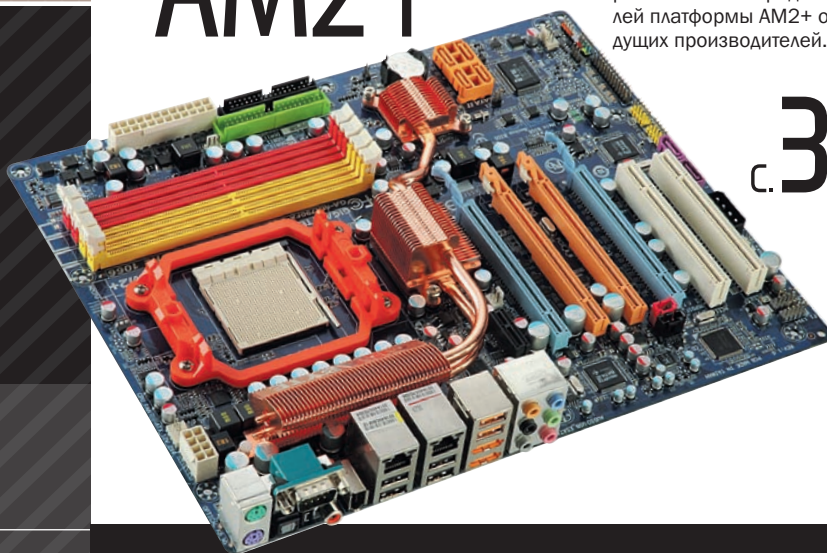
Чему отдать предпочтение: универсальному или специализированному устройству, в каждом конкретном случае решать вам. Мы же, со своей стороны, постараемся помочь сделать осознанный выбор, публикуя максимально полную и достоверную информацию на страницах нашего журнала.

Приятного чтения.  
Искренне ваш Олег Данилов

# Тестирование материнских плат AM2+

На рынке уже представлено достаточно большое количество моделей на новых наборах системной логики как от самой AMD, так и от NVIDIA. Данный материал посвящен изучению особенностей и возможностей новых материнских плат – представителей платформы AM2+ от ведущих производителей.

с. 30



## Содержание

### Новости

10 Коротко

### HardWare

#### НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

- 17 AVerMedia AVerTV Hybrid Volar HX
- 17 LaCie LaCinema Premier
- 20 Pinnacle Video Transfer
- 20 LG GSA E50N/L
- 21 Arctic Cooling Accelero Xtreme 8800
- 21 Raidmax Aztec
- 22 AVerMedia AVerTV Hybrid Ultra USB
- 22 Xerox Phaser 6130N
- 23 FSP ZEN 400
- 23 LaCie golden disk
- 24 Shuttle SP35P2 Pro XPC
- 24 PowerColor HD3870 X2 1GB GDDR3 PCS
- 26 Logitech Z Cinema
- 27 Gigabyte GV-NX88T512HP
- 27 TP-LINK 108M Wireless USB Adapter
- 28 AMD Phenom X3

#### ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

- 30 Тестирование материнских плат AM2+
- 40 Тест MP3-плееров с цветным дисплеем
- 46 ПК месяца Live!
- 54 Классификация ноутбуков
- 64 NVIDIA Quad SLI
- 66 Новые идеи охлаждения чипов
- 68 Наш человек в Антарктиде. Часть 2

# Тестирование MP3-плееров с цветным дисплеем

Из множества представленных на рынке продуктов мы выбрали категорию компактных флэш-плееров с цветным экраном. Все они оснащены встроенной памятью на 4 ГБ, что позволяет загрузить внушительную музыкальную библиотеку. В продаже также доступны варианты на 2, а у некоторых моделей – на 8 и даже 16 ГБ.

с. 40



# Классификация ноутбуков

Решено – покупаем ноутбук. К аналогичному выводу в последнее время приходит все большее количество людей. Но на чем же остановить свой выбор? Открываем каталог ([www.hotline.ua](http://www.hotline.ua)) и видим почти полторы тысячи моделей и модификаций ноутбуков различных формфакторов, габаритов, массы, конфигураций и цен. Потому, желая получить целостную картину, попробуем классифицировать представленные на рынке ноутбуки, что, надеемся, облегчит вам задачу выбора мобильного помощника.

с. 54







*BORN FOR SPEED*



*Cosmos S*



Лише один ніжний дотик і червоноокий звір прокинеться. Приглушений рокіт 200мм турбіни вдихне життя в його тіло й повітряні потоки запульсують в венах. Тільки він здатен розкрити справжній потенціал вашої системи. Його сила зачаровує та не залишає байдужим нікого. Це Cosmos S - символ швидкості.

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



Офіційний дистриб'ютор  
Coolermaster в Україні  
компанія "Рома"

[www.roma.ua](http://www.roma.ua)

м. Запоріжжя  
вул. 40 років Рад. України, 39  
тел.: (061) 220 96 22  
224 02 64  
213 07 54

## СофтWare

- 70 Новинки месяца
- 72 Cayra
- 72 LocalCooling
- 73 Game Overlay
- 73 YarMap 13-й выпуск
- 74 Маленькие программы
- 76 Медиаплееры для просмотра HD-видео
- 80 Утилиты для работы с образами дисков

F1

- 82 Аппаратное декодирование Full HD-видео
- 84 Разгон – это просто! Память

### ИНТЕРНЕТ

- 90 Календарь на июнь
- 92 Мозаика
- 94 Новости блогосферы
- 96 Goog411
- 98 Интернет-космос
- 100 Wiki-инструментарий

### ИНТЕРВЬЮ

- 102 ДПК – один на один. Игорь Карев

## Уротека

- 106 КРИ 2008
- 110 Age of Conan: Hyborian Adventures.  
Репортаж с презентации
- 112 «King's Bounty: Легенда о рыцаре»
- 114 «Тургор»
- 116 Turok
- 118 Sledgehammer
- 119 TrackMania Nations Forever
- 120 Казуальные игры: июнь
- 122 Локализации
- 124 Grand Theft Auto IV
- 126 Trials 2 Second Edition
- 127 ВИДЕОТЕКА

## Медиаплееры для просмотра HD-видео

с 76



Несмотря на медленную экспансию Blu-ray, с широко разрекламированным форматом High Definition Video можно ознакомиться уже сейчас. В Сети легко найти массу HDTV-рипов популярных кинокартин, «ужатых» до размеров од-

ного-двух DVD при минимальных потерях в качестве. Вопрос только в том, с помощью какой же программы лучше всего смотреть такие фильмы? В данной статье мы попытаемся дать на него исчерпывающий ответ.

## Уротека

### «King's Bounty: Легенда о рыцаре»

Оторваться от «King's Bounty: Легенда о рыцаре» невозможно. Никакие аргументы типа «завтра рано вставать», «уже светает», «надо бы поесть» не работают. И кажется, что на дворе 1991 г., а ты опять студент, сидящий за своим первым компьютером.



с 112

### «Тургор»

«Тургор» смело выходит за рамки стандартов. А историю, рассказанную в игре, невозможно трактовать однозначно. Так, большинство предметов, действий и понятий являются здесь лишь метафорами. К примеру, ключевой термин «тургор» можно ассоциировать с достижением главным героем состояния свободы.

с 114





# Мультимедіа центр

Повний комплект цифрових розваг  
ПОВНИЙ КОМПЛЕКТ ЦИФРОВИХ РОЗВАГ

## ASUS M51

**Розваги та продуктивність в одному!**

Ноутбук ASUS M51 зачаровує з першого погляду своїм стильним дизайном та високою якістю виготовлення. Потужний M51 поєднує в собі сучасний зовнішній вигляд та все, що необхідно для комфортного перегляду відеофільмів та насолоди комп'ютерними іграми.

Ноутбуки M51 базуються на платформі Intel<sup>®</sup> Centrino<sup>®</sup>, комплектуються ліцензійною операційною системою Windows Vista<sup>®</sup> Business, підтримують до 4 Гб оперативної пам'яті, мають новітню систему енергоспоживання, що забезпечує безшумну роботу ноутбука та подовжений час роботи від батареї.

Місткість жорсткого диска – вражаючі 250 Гб, є можливість комплектування ноутбука оптичним приводом Blu-ray, який підтримує диски ємністю до 50 Гб. В наявності також TV-вихід – це те, що робить M51 розважальним центром наступного покоління, втіленим у компактну блискучу оболонку.

Графічний акселератор ATI Mobility Radeon HD2400 гарантує кришталеву чіткість зображення, реалістичне відтворення кольорів та високоякісне відтворення відео. Ноутбук з таким акселератором, завдяки підтримці Microsoft DirectX 10.0, забезпечує приголомшливий рівень деталізації зображення та її високу безпеку.

Поворотна веб-камера ноутбука M51 із вбудованим світлодіодним підсвіченням разом з функціями бездротового зв'язку, дозволяють легко та зручно спілкуватися з колегами по роботі, що віддалені від офісу чи знаходяться у відрядженні. Додаткова цифрова клавіатура забезпечує належну ергономічність при введенні даних, а вбудований біометричний сенсор відбитків пальців забезпечує конфіденційність приватної інформації та її високу безпеку.

Зручна чисельна клавіатура

Біометричний ідентифікації відбитків пальців

Безпроводний зв'язок та вбудована веб-камера

DataLux (Даталюкс) тел: +380(044)490-9270; ELKO (Елко) тел: +380(044)461-9670; Fox trot IT (Фокстрот ІТ) тел: +38 (044) 247-70-36; МДМ тел: +380(044)464-7777

K-TRADE 8-044-568-50-05, Comfy 8-056-233-45-54, Мережа магазинів DiaWest (Діавест) 8-800-302-302-0, Мережа магазинів ДКТ 8-044-286-54-33, АБВ-Техніка 8-800-50-555-80, Мережа магазинів "АЛЛО" 8-800-300-1000, Мережа магазинів Домотехніка 8-800-300-20-20, Мережа магазинів "BRAIN-Computers" (Брейн Комп'ютерс) 8-044-501-25-83, Мережа магазинів MegaМакс 8-044-200-00-00, Мережа магазинів MKS 8-800-50-20-100, Нео-сервіс 8-032-294-81-81, ТОВ ПФ "Сервіс" 8-056-370-30-03, Мережа магазинів City.com 8-800-501-50-00, АТ Техніка 8-062-381-36-85, Техніка для бізнесу 8-032-298-95-00, ТІД Комп'ютери 8-048-346-723, ФІТО 8-062-381-32-05, Фокстрот "Техніка для дому" 8-800-500-15-30, Мережа магазинів Ельдорадо 8-800-500-300-50, Мережа магазинів Юнітрейд 8-800-507-70-70

# Содержание ДПК-DVD

№ 6 (114), июнь 2008

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

## » Программы Полные версии

73	ЯрМан Киев (май 2008)	76	KMPlayer 2.9.3.1429
	AbiWord 2.6.3		Maxthon 2.1.0.1870
	Avant Browser 11.6 build 13	76	Media Player Classic 6.4.9.0
	avast! Home Edition 4.8.1195		MediaCoder 0.6.1.4106
70	AVG Anti-Virus Free Edition 8.0.100a1295		MedialInfo 0.7.6.4
	Azureus 3.0.5.2a		MediaPortal 0.2.3.0/1.0.0.0 RC1
	BitComet 1.01		Miranda IM 0.7.6
	BurnAware Free Edition 1.3		mp3DirectCut 2.08
	CCleaner 2.07		Mp3tag 2.41
74	CodecInstaller 2.9.1		nLite 1.4.5
	Comodo Firewall Pro 3.0.22.349		Paint.NET 3.31
	Core Temp 0.98.1		Pictomio 1.0.10
	CPU-Z 1.45	70	QIP 2005 Build 8060
	Dr.Web CureIt! 4.44		QT Lite 2.5.1
74	DriverView 1.14		Real Alternative 1.8.0
	FFDSHOW MPEG-4 Video Decoder Rev.1943		Recuva 1.13
	FileZilla 3.0.9.3		RivaTuner 2.09
	Firefox 2.0.0.14		Sandra Lite XII SP2 (2008.5.14.24)
	Flock 1.1.2		Semagic 1.7.3.1
74	FlvPlayer4Free 2.7.0.0		Skype 3.8.0.115
	foobar2000 0.9.5.2		SpeedFan 4.34
70	Foxit Reader 2.3.2825		Sun Java Runtime Environment 6 Update 6
	Fresh UI 8.06		TagScanner 5.0.521
76	GOM Player 2.1.9.3754		Thunderbird 2.0.0.14
	GPU-Z 0.2.1		Unlocker 1.8.7
	ICE Book Reader Professional 8.10	74	Vista Start Menu 2.82
	IOBit SmartDefrag 5.01 Beta	76	VLC media player 0.8.6f
	Jetico Personal Firewall 2.0.2.1	74	VSO Inspector 1.4.1
		74	Webripper 2.0 TPR2
		74	Wise Disk Cleaner 3.2.1
		74	Wise Registry Cleaner 3.3
			Xfire 1.91
			XnView 1.93.6
		76	Zoom Player Standard 5.02

## Демонстрационные версии

	#1 DVD Ripper 7.2.4
	#1 Video Converter 4.2.3
70	Ad Muncher 4.72
	AnyDVD HD 6.4.2.2
	avast! Professional Edition 4.8.1195
	AVG Internet Security 8.0.93a1300
	CloneDVD 2.9.1.7
	ConvertXtoDVD 3.0.0.13
	D3DGear 3.15
	Dr.Web 4.44 (с лицензионным ключом)
70	DVDFab 5.0.2.0
	Easy CD-DA Extractor 11.5.2
	FastStone Capture 6.2
73	Game Overlay 1.0.7
80	ISO Commander 1.6.0.43
	juv16 PowerTools 2008 1.8.0.459
	Movie Label 2009 4.0.2
	Newsman Pro 2.7.0.8
70	Offline Explorer/Pro/Enterprise 5.0
	Outpost Antivirus Pro 2008 (6.0.2294.253.0490)
	Outpost Firewall Pro 2008 (6.0.2293.253.0490)
	Outpost Security Suite Pro 2008 (6.0.2293.253.0490)
	PerformanceTest 6.1.1017
	Portable Offline Browser 5.0
	PowerStrip 3.78.616
	Remote Administrator (Radmin) 3.2
	Sateira CD&DVD Burner 2.8
	The Bat! 4.0.24
	Total Commander 7.03
80	UltraISO 9.1.2



EVE Online



Race Driver: GRID



TrackMania Nations Forever



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

«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, Июнь 2008» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 6, 2008 и продается отдельно от журнала не подлежит.

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





### Mac Pro

Самый быстрый Mac



### Apple Cinema Display

Большим идеям – больше пространства



### MacBook Pro

Не забудь пристегнуть ремни!



### iMac

Быстрее. Больше. Ярче

# Just Mac



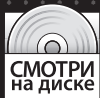
[www.apple.in.ua/buy](http://www.apple.in.ua/buy)

Линия информационной поддержки пользователей Apple 8-800-302-7770

Звонки бесплатны со стационарных телефонов на территории Украины

Хотите стать авторизованным партнером Apple IMC по профессиональным решениям? Пишите нам по адресу [sales@apple.in.ua](mailto:sales@apple.in.ua)

Хотите поделиться опытом работы с продуктами Apple? Пишите на по адресу [marketing@apple.in.ua](mailto:marketing@apple.in.ua)



Публикации, в которых описаны находящиеся на диске программы, помечены ЭТИМ ЗНАКОМ

#### Системные требования:

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

VueScan 8.4.71

WhereIsIt? 3.92

WindowBlinds 6.1

WinSnap 2.1.3

## » Игры

### Полные версии

TrackMania Nations  
Forever

### Онлайн-клиенты

EVE Online

### ShareWare

Записки Волшебника

Кулинарные Тайны

Планета Битвы

Airport Mania:  
First Flight

Autocross Racing

Band of Bugs

Build-a-lot 2:  
Town of the Year

Cooking Academy

RedLynx Trials 2 Second  
Edition 1.06

Runes of Avalon 2

StoneLoops!  
of Jurassica

Supermarket Mania

### Демо-версии

Kung Fu Panda

Race Driver: GRID

Sam & Max: Episode  
205 What's New,  
Beelzebub?

## Патчи

9 рота 1.1

Войны древности:  
Спарта. Судьба  
Эллады 1.4

Полный привод 2:  
УАЗ 4x4 - Total  
Optimization Kit 2

Илья Муромец и Соло-  
вей-разбойник 1.1

Отель «У погибшего  
альпиниста» 1.3

King's Bounty: Легенда  
о рыцаре 1.2

Sledgehammer 1.01

The Witcher 1.3

## Видео

Дальнобойщики 3.  
Покорение Америки

Alone in the Dark: Near  
Death Investigation

Baja

Battlefield:  
Bad Company

Collapse

FaceBreaker

Far Cry 2

Killzone 2

LEGO Batman:  
The Videogame

LittleBigPlanet

Mirror's Edge

Motorstorm: Pacific Rift

PURE

Rayman Raving Rabbids 3

Saints Row 2

Supreme Ruler 2020

Top Spin 3

Wall-E

## » Драйверы Материнские платы

ATI Catalyst 8.4

Motherboard/IGP

nForce 680i/780i/790i 9.64

VIA Hyperion Pro 5.17A

## Видеокарты

ATI Catalyst 8.4

Intel Graphics Media  
Accelerator 15.9

NVIDIA ForceWare  
175.16 Beta

## Звуковые карты

Realtek AC97 A4.04/  
6.0.1.6285

Realtek HD Audio R1.92

## Сетевые карты

Realtek LAN (PCI)  
5.687/6.107

Realtek LAN (PCI-E)  
5.686/6.206

## Игровые мани- пуляторы и уст- ройства ввода

Logitech Gaming  
Software 5.02

## » Прочее

Обои от CGWallpapers.com



## Подписку с курьерской доставкой можно оформить

### КИЕВ

KSS (044) 585-8080

«Блиц-Информ» (044) 205-5110

«Всеукраинское Подписное  
Агентство» (044) 502-0222

«ПрессЦентр Киев» (044) 536-1175 (80)

«Саммит» (044) 254-5050

«Статус» (044) 391-7460(61-63)

### ДНЕПРОПЕТРОВСК

«Меркурий» (056) 744-7287

### ДОНЕЦК

«Беремот» (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

### НИКОЛАЕВ

«Ной-Хау» (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 издательстве по Каталогу изданий Украины.

С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с критикой в адрес предприятий, занимающихся продажей и доставкой наших изданий, обращайтесь в отдел распространения «Издательского Дома ИТС».

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

#### Отдел распространения:

тел. (044) 331-0401, 331-0409

тел./факс (044) 496-3469

**SAMSUNG**





Quantum Force  
Performance, without compromise

# BLACKOPS

НАЙВИЩА СТАБІЛЬНІСТЬ, МАКСИМАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ



Система охолодження «4 в 1» QuantumCooler виготовлена з міді і дозволяє ефективно охолоджувати північний міст, південний міст і модуль VRM.



Активне охолодження



Пасивне охолодження



Водяне охолодження



Екстремальне охолодження рідким азотом!



Supports Intel 45nm processors!



Аудіокarta y комплекті



Висока продуктивність

Більше 200 А

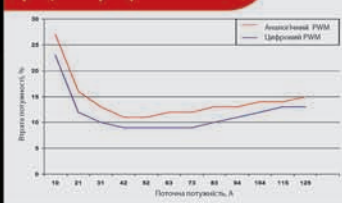
105A

Максимальне завантаження процесора Intel (без оверклокінга)

Потужність восьмифазного цифрового PWM

З виходом поточної потужності більше 200 Ампер, восьмифазний цифровий PWM підвищує можливості розгону енергоємних процесорів!

Краща енергоефективність



Втрата енергії в PWM модулях відбувається при перемиканні між різними компонентами. Проте з восьмифазним цифровим PWM енерговитрати скорочуються на 25% у порівнянні з аналогічним PWM.

## СПЕЦИФІКАЦІЯ

- Підтримує процесори Intel® Core™ 2 Extreme, Core™ 2 Quad і Core™ 2 Duo з частотою fsb до 1600 МГц
- Пам'ять Dual DDR3 1066 МГц, макс. 8ГБ.
- 3\*PCIe x 16 і підтримка технології ATI® CrossFire™
- Восьмифазний цифровий PWM з підвищеною вихідною потужністю
- «4 в 1» Quantum Cooler Cooler для повітряного, водяного або екстремального охолодження
- Quantum BIOS для максимального розгону
- Утиліти Quantum Lap & Quantum Flow

Відеоіграйте наше онлайн-ком'юні спітвариство  
[www.quantum-force.net](http://www.quantum-force.net)





# Новости

БОЛЬШЕ НОВИНОК НА DPK.COM.UA

## Lenovo IdeaPad U110



Сейчас сверхкомпактные лэптопы популярны как никогда, о чем красноречиво говорит появление нового устройств данного класса в премиум-сегменте. Стильный миниатюрный корпус в совокупности с мощной начинкой (11-дюймовый ЖК-дисплей, процессор Core 2 Duo L7500, 3 ГБ RAM, Wi-Fi, Bluetooth, ExpressCard) и емким аккумулятором, обеспечивающим 8 часов автономной работы, делают IdeaPad U110 отличным выбором для успешного бизнесмена, способного выложить за мини-ноутбук более \$2000.

## Коротко

### Все изобилие ASUS Eee

Благодаря своему миниатюрному ноутбуку Eee PC компания ASUS не только показала, что дешевые и компактные решения востребованы на рынке, но также создала популярный бренд, в состав которого войдут недорогие настольные ПК (например, Eee Box B202 с ценой в пределах \$200–300), моноблочные компьютеры типа «все в одном» (E-Monitor), интеллектуальные телевизоры E-TV и, конечно же, новые лэптопы. Новинку Eee PC 900 уже с большой натяжкой можно назвать дешевым решением, а ведь до конца текущего года ASUS планирует представить 10- и 11-дюймовые модели, которые и вовсе покинут бюджетный сегмент. Тем не менее бренд раскрыт, и популярность новым продуктам обеспечена.

## Sezmi TV 2.0



Кабельным и спутниковым ТВ уже давно никого не удивишь, онлайн-видео тоже, и даже диковинный сервис «Видео по требованию» становится все ближе к людям. Но по отдельности это просто интересные технологии, а в совокупности – Sezmi TV 2.0. Комплект, состоящий из ЖК-экрана, центрального модуля и функционального пульта ДУ, обеспечивает счастливого обладателя единым, легким в освоении пользовательским интерфейсом, в котором телевизионный контент гармонично сочетается с домашней медиатекой и возможностями социальных сетей. С ценой новинки производитель пока не определился.



## MTI Micro Mobion

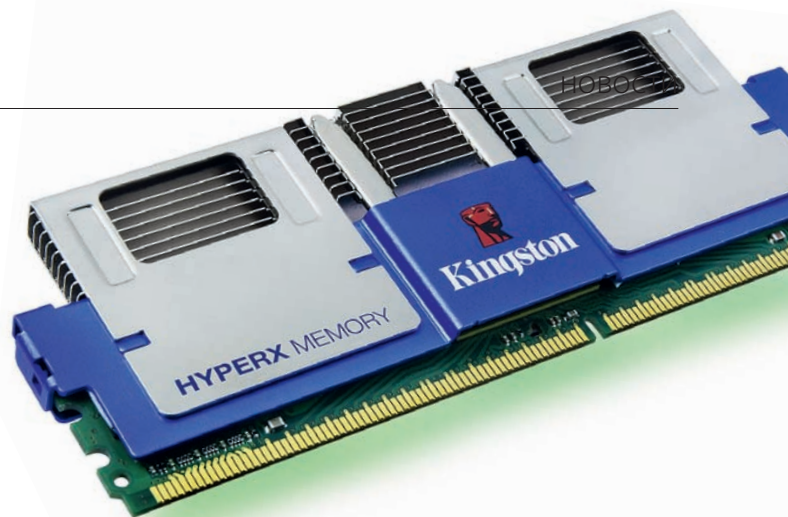
Коммерциализация технологии топливных элементов длится уже несколько лет, но в 2009 году она стараниями компании MTI Micro завершится. Именно тогда должно стартовать полномасштабное производство соответствующей продукции, способной заменить литий-ионные аккумуляторы в портативных устройствах. На данный момент топливные элементы Mobion успешно применяются совместно с компактными GPS-навигаторами, обеспечивая втрое большее время автономной работы в сравнении с традиционными элементами питания.



## Коротко

### Аппаратные вирусы идут на смену программным

Компьютерные вирусы плодятся и портят жизнь простых пользователей, но антивирусное ПО обновляется и успешно вылавливает электронную заразу. Такой паритет длится не один год, а особо громких событий, связанных с вирусами, не было уже давно. Но, возможно, в будущем программные вирусы эволюционируют в аппаратные, определить которые не сможет ни один антивирус, и противостояние выйдет на новый этап. Первый такой вирус уже создан исследователями из Университета Иллинойса. Концепция электронных вредителей заключается во внедрении лишних цепей в аппаратное обеспечение, например в CPU. Для эксперимента был использован процессор Leon3, внутрь которого добавили 1000 дополнительных цепей. Ну а дальше все как обычно: лишние цепи позволяют воровать пароли, организовывать удаленный доступ к зараженному компьютеру, сохранять набранные с клавиатуры символы и т. д. Схема распространения относительно проста: копируется оригинальная микросхема, дорабатывается, тиражируется и распродается дешевле фирменной.



## Kingston 800MHz HyperX FB-DIMM

Суровые игроки выбирают не менее суровую двухпроцессорную платформу Intel Skulltrail (чипсет Intel 5400), для которой обычные модули DDR2 не подойдут – необходимо использовать высокопроизводительную память FB-DIMM. Есть спрос –

будет и предложение. Например, в линейке HyperX от компании Kingston появился вариант FB-DIMM с экстремально низкими таймингами (CL4-4-4-12) и вполне приемлемой ценой \$170 за комплект, состоящий из двух модулей емкостью 1 ГБ каждый.

## CuPhone Echo Free USB to Phone Adapter

Скоре является крайне полезным сервисом, но во время разговора вы оказываетесь буквально привязанными к компьютеру, что неудобно. Решить проблему поможет USB-адаптер Echo Free, позволяющий использовать один телефонный аппарат (например, радиотелефон) и для онлайн-общения, и для традиционной стационарной связи. Стоит отметить наличие в устройстве системы шумоподавления и качественного 16-битного кодека.



## Dell XPS 730 H2C

Dell обновила линейку игровых компьютеров XPS 730 H2C. В солидном алюминиевом корпусе инженеры разместили материнскую плату на базе чипсета NVIDIA nForce 790i Ultra SLI с установленным процессором Intel Core 2 Extreme (с заводским разгоном), парой видеокарт ATI Radeon HD 3870 X2 или NVIDIA GeForce 8800GT SLI и оперативной памятью Corsair DOMINATOR стандарта DDR3. Используемая в ПК система охлаждения H2C уникальна и является плодом совместной разработки Dell, Intel, Delphi и CoolIT. Цена максимально укомплектованного XPS 730 H2C составляет \$4999.



## Dell Inspiron 1525 Special Art Edition

Сейчас рынок ноутбуков наполнен как никогда. Подобрать что-то на свой вкус может каждый, даже тот, кто желает заполучить не просто набор электронных компонентов, объединенных в компактном корпусе, а нечто уникальное, имеющее художественную ценность. Непохим выбором в таком случае станет линейка ноутбуков Special Art Edition от Dell, украшенная работами известного бруклинского художника Майка Минга (Mike Ming), которые нанесены прямо на крышку устройств. Еще одной важной особенностью ноутбука является наличие оптического привода Blu-ray Disc Combo. Цена вполне демократична – \$949.



## Коротко

### 3D-монитор из любого ЖК-дисплея

Компания NVIDIA обещает выпустить дополнительный видеодрайвер, который позволит формировать стереоизображение на любом ЖК-дисплее и в любой игре. Правда, без специальных поляризованных очков не обойтись, но они в отличие от выпускавшихся ранее – пассивные, т. е. никаких соединительных проводов и проблем с настройкой. Над очками с особыми стеклами и наслаждайся по-настоящему объемным изображением. Нечто подобное предлагает компания iZ3D, но ее решение подразумевает приобретение дорогого 22-дюймового монитора (\$599), да и программно оно пока что довольно ограничено (малый список игр, нет поддержки SLI и CrossFire).

## Virtual Console USB Duplicator

Это уникальное в своем роде устройство позволяет записывать информацию на 60 флэш-накопителей одновременно, причем с немалой скоростью – 7 МБ/с. То есть общая пропускная способность USB Duplicator составляет впечатляющие 420 МБ/с. Поддерживается аппаратное шифрование данных по алгоритму AES, а управление дубликатором может осуществляться через порт USB или Ethernet.



## Fanatec

### Porsche 911 Turbo Racing Wheel

Автомобиль Porsche за \$350 не купить, а вот отделанный кожей руль, шестиступенчатую коробку переключения передач и педали – вполне. Правда, понадобятся еще и хороший ПК либо игровая консоль PlayStation 3, а также качественный автомобильный симулятор. Но это все мелочи по сравнению с тем, какие невероятные ощущения дает

Porsche 911 Turbo Racing Wheel геймеру. Целых три сервопривода отвечают за реализацию эффектов обратной связи, а само рулевое колесо может поворачиваться на 900 градусов! Беспроводное соединение с ПК или PS3 осуществляется посредством технологии Wireless USB. Еще в комплекте есть флэш-драйв емкостью 1 Гб в форме ключа зажигания – мелочь, а приятно.



## SteelSeries 7G

Данная игровая клавиатура выглядит неброско, но функционально она способна заткнуть за пояс любой конкурирующий продукт, ведь каждая клавиша SteelSeries 7G – это отдельный механизм с золочеными контактами, способный выдержать до 50 млн нажатий и срабатывающий практически мгновенно. Цена немаленькая – \$150, но за качество надо платить.



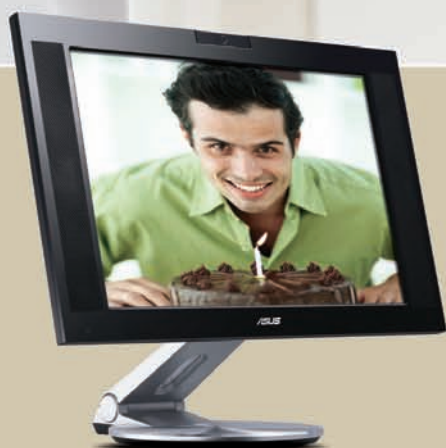
## Nokia 6600 Fold

Пара OLED-дисплеев, 2-мегапиксельная камера со вспышкой, поддержка Bluetooth 2.0 и сетей 3G, карт microSD – все как обычно, но есть у 6600 Fold и несколько уникальных функций. В телефоне применен механизм автоматического раскрытия (достаточно нажать на кнопку) и инновационная система управления, когда для активации внешнего экрана, отключения будильника или звонка входящего вызова нужно пару раз коснуться поверхности устройства. Обойдется вам это чудо в €275.





# Монітори для відеоконференцій з інтегрованою веб-камерою (Webcam) Неймовірно живе зображення!



Вбудована веб-камера



## PW201-Ділися незабутніми враженнями в реальному часі

- Вбудована 1,3 мегапіксельна веб-камера для відтворення кришталеву чистого зображення в режимі відео конференції.
- 20" широкоформатний екран з високою роздільною здатністю (1680x1050), панель з підсвіткою, широкий кут огляду та багато іншого...
- Підтримка DVD програвачів, ігрових приставок, відеокамер і широкого спектру інших пристроїв. Функція "Картинка в картинці" дозволяє переглядати улюблені відео під час роботи в Інтернет.

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

МДМ 8-044-464-77-77, МТІ 8-044-458-34-34, Навігатор 8-044-241-94-94, Технопарк 8-044-594-15-15, Foxtrot IT (Фокстрот ІТ) +38 (044) 247-70-36

**Роздрібні партнери:** АТ Техніка 8-062-381-36-85, Мережа магазинів "Metro Cash & Carry Ukraine" 8 800 501 40 10, Мережа магазинів Brain-Computers 8-044-501-25-83, Мережа магазинів City.com 8-800-501-50-00, Мережа магазинів COMFY 8-056-233-45-54, Мережа магазинів Технополіс 8-800-50-50-350, Мережа магазинів АБВ-Техніка 8-800-50-555-80, Мережа магазинів Домотехніка 8-800-300-20-20, Мережа магазинів Ельдорадо 8-800-50-300-50, Мережа магазинів MegaMax 8-044-200-00-00, Мережа магазинів МКС 8-800-50-20-100, Мережа магазинів Техноярмарок 8-800-508-20-00, Техніка для бізнесу (Львів) 8-032-298-95-05, ТІД Комп'ютери 8-048-375-222, Фокстрот "Техніка для дому" 8-800-500-15-30.

**Реселлери (для оптових покупок):** DC-LINK 8-057-719-52-29, ELKO 8-044-461-9670, Trinity Electronics 8-044-461-95-19, Євросистемс Комп'ютерна техніка 8-048-738-58-58, КомТехСервіс 8-044-492-31-92, КТІ-Сервіс 8-044-594-75-55, Стек Комп'ютер 8-032-240-34-34.

## HTC Touch Diamond



Похоже, в этом выдающемся устройстве воплощены все пожелания пользователей, начиная от компактных размеров (102×51×11,33 мм) и заканчивая мощным процессором (Qualcomm 528 МГц), объемом памяти (192 МБ RAM, 256 МБ ROM, встроенный накопитель 4 Гб),

2,8-дюймовым VGA-дисплеем, 3,2-мегапиксельной камерой, обновленным интерфейсом TouchFLO 3D и ОС Windows Mobile 6.1 Pro. Жаль, что для многих мечта заполучить идеальный WM-коммуникатор так и останется мечтой, ведь цена HTC Touch Diamond составляет более \$1000.

## Коротко

### Суперкомпьютер NASA

Сейсмологические, погодные, астрономические, физические и прочие специализированные расчеты производятся на мощнейших вычислительных станциях, состоящих из тысяч CPU. Но таких суперкомпьютеров в мире немного, и время от времени серьезным организациям приходится пополнять их парк. Так, Американское аэрокосмическое агентство NASA заказало компании SGI производство нового вычислительного комплекса, который будет состоять из 20 480 четырехъядерных процессоров Intel Xeon и сможет обрабатывать 245 триллионов операций в секунду. Еще в этом электронном монстре 20 800 Гб RAM и 450 Тб дискового пространства, а использоваться он будет для изучения Луны и Марса.

## Samsung CLP-315K/CLX-3175FN

Стараниями Samsung цветные лазерные печатающие устройства изрядно уменьшились в размерах. Так, принтер CLP-315K оказался на 20% компактнее предшественника, а многофункциональный агрегат со сканирующим модулем CLX-3175FN «похудел» аж на 40%. Характеристики моделей схожи: разрешение 2400×600 точек/дюйм, скорость цветной печати – до 4 страниц в минуту, монохромной – до 16, но старший собрат, ко всему прочему, может печатать фото с разнообразных устройств напрямую, а также сохранять сканируемые документы на флэш-накопители.



## Sharper Image Beamz

Beamz нельзя назвать полноценным музыкальным инструментом, скорее уж синтезатором, хотя и довольно необычным. Вместо традиционных клавиш в устройстве применяются лазеры. Когда на пути луча возникает преграда, т. е. пальцы играющего, генерируется настроенный заранее звук, ритм, риф или сэмпл. В результате создается впечатление, что музыка льется прямо из-под рук музыканта. Для полноценной работы с инструментом потребуется ПК или ноутбук со свободным портом USB и подключенными колонками. Стоимость Beamz – \$600.

## Plextor

### PX-PH500US



## Parrot Digital Photo Frame



Цифровая фоторамка Parrot, в первую очередь, привлекает своим внешним видом, и в этом нет ничего необычного, ведь над дизайном устройства работала известная французская художница Андре Путман (Andree Putman). С другой стороны, техническое оснащение гламурного аппарата вышло довольно скудным: 6-дюймовый дисплей (720×480, 262 тыс. цветов), модуль Bluetooth, внутренняя память на 400 фото, кард-ридер SD/MMC и поддержка изображений JPEG и GIF. Соответственно, цена в €300 кажется несколько завышенной.

У нового портативного винчестера от Plextor имеются три козыря. Первый – это впечатляющий объем дискового пространства, составляющий 500 Гб, второй – поддержка не только USB, но и eSATA, что позволяет добиться максимальной скорости обмена данными, и третий – крепкий алюминиевый корпус с защитным покрытием от царапин. Кстати, даже несмотря на внушительный объем встроенного HDD, устройству вполне достаточно питания, предоставляемого шиной USB. Новинка отличается малыми габаритами и массой (81×130×17 мм, 190 г).



КОМП'ЮТЕР ПОЧИНАЄТЬСЯ З INTEL®.

**Blackster**

твій стиль починається з Blackster



Blackster Plasma 910

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

**Місце зустрічі - кращі торгові мережі побутової техніки**

Фокстрот. Техніка для дому: 8 800 500 15 30 [www.foxrot.com.ua](http://www.foxrot.com.ua); FoxMart: 8 800 500 40 40 [www.foxmart.com.ua](http://www.foxmart.com.ua)  
Нова Електроніка: 8 800 500 21 70 [www.ne.com.ua](http://www.ne.com.ua); МераМакс: 8 044 200 00 00 [www.mega-max.com.ua](http://www.mega-max.com.ua)  
Домотехніка: 8 800 300 20 20 [www.domotekhnika.ua](http://www.domotekhnika.ua)

Виробник системних блоків ТОВ «Ранкор 1»



Корпорація Intel не несе відповідальності за інформацію щодо характеристик комп'ютерних систем, наведену в даному документі.

©Корпорація Intel 2008. Усі права захищено. Intel, логотип Intel, Intel Core, Pentium та логотип Intel Core є товарними знаками корпорації Intel у США та інших країнах.

# ХардWare

БОЛЬШЕ НОВИНОК НА DPK.COM.UA

## Наша команда

Олег Голубович

Продукт месяца

PowerColor HD3870 X2 1GB GDDR3 PCS  
Отличная карта на базе  
Radeon HD 3870 X2 с улучшенной  
силовой подсистемой наверняка  
заинтересует оверклокеров

Сергей Светличный

Продукт месяца

FSP Zen 400  
Безвентиляторный БП мощностью  
400 Вт, который практически  
не греется, — мечта любого  
пользователя, любящего тишину

Олег Данилов

Продукт месяца

Logitech Z Cinema  
Звучание новой акустики  
Logitech впечатлило не меньше,  
чем ее цена



Максим Капинус

Продукт месяца

Xbox 360  
Эта консоль приобретена  
не только для GTA IV. Просто  
не хочется ждать портирования  
многих проектов на ПК

Олег Касич

Продукт месяца

Scythe Quiet Drive (SQD-1000)  
Месяц прошел под лозунгом  
«Шуму — бой!», а этот кусок  
железа знает, как утихомирить  
жесткий диск

## Наша оценка

★★★★★

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

★★★★★

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

★★★★★

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

★★★★★

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

★★★★★

Без комментариев.

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

## Наши правила

### 1. Мы оцениваем реальные устройства

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

### 2. Мы всегда говорим то, что думаем

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

### 3. Мы знаем, как нужно тестировать

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

### 4. Мы пишем только о продуктах, заслуживающих внимания

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

### 5. Мы слушаем вас

Если вы являетесь владельцем устройства, описанного на страницах ДПК, поделитесь своим мнением с другими на страницах [dpk.com.ua](http://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, производительность или функциональность (соответствие потребностям целевой группы покупателей) без учета ценового фактора. Знак может получить только продукт, имеющий рейтинг 5 звезд.



## ✓ вердикт



### ЗА

Компактные размеры; прием DVB-T; достаточно хорошее, как для USB-моделей, качество изображения; функциональное ПО

### ПРОТИВ

Уровень шумов выше, чем у внутренних тюнеров; отсутствие стандартных разъемов для видеовходов



## ✓ вердикт



### ЗА

Внешний вид; разнообразие интерфейсов

### ПРОТИВ

Отсутствие поддержки lossless-форматов и HD-видео



## AVerMedia

### AVerTV Hybrid Volar HX

ТВ-тюнер

Цена — \$108

Продукт предоставлен представительством AVerMedia в Украине, [www.avermedia.com](http://www.avermedia.com)

Интерфейс  
USB 2.0

Чипы  
NXP SAA7136E,  
AF9013-N1 (DVB-T)

Прием DVB-T  
есть

FM-тюнер  
есть

Новый USB-тюнер построен на базе ВЧ-блока TDA18271HDC1 от NXP Semiconductors (бывшее отделение Philips), а также чипов SAA7136E (ответственных за прием аналогового сигнала) от той же NXP Semiconductors и AF9013-N1 (демодулятор для приема DVB-T сигнала) от Afatech Technologies.

AVerTV Hybrid Volar HX достаточно компактен, но при этом на его корпусе нашлось место как для полноразмерного USB-разъема, так и для антенного. Видеовходы уже «не поместились», поэтому вместо них имеется специальный коннектор, к которому подключается переходник с композитным и S-Video входами.

В комплекте с тюнером идет знакомое нам программное обеспечение AVerTV 6, отличающееся высокой функциональностью и удобством в использовании. Кроме того, на установочном диске также находится AVer MediaCenter – медицентр с меньшим набором функций, имеющий простой и наглядный интерфейс, который, помимо приема ТВ, позволяет прослушивать музыку, смотреть видео и фотографии. Заметим, что в отличие от других медицентров ПО от AVerMedia не производит впечатления оптимизированного для управления с помощью пульта ДУ.

В ходе сканирования аналогового эфира тюнер нашел все телеканалы, причем количество ложных срабатываний было минимальным. Чувствительность AVerTV Hybrid Volar HX достаточно высока. Уровень шумов, как для моделей такого класса, весьма низок, причем фирменная технология шумоподавления позволяет их дополнительно уменьшить.

Отдельно стоит упомянуть относительно небольшой нагрев корпуса тюнера, что говорит о его невысоком энергопотреблении.

## LaCie

### LaCinema Premier

Мультимедийный жесткий диск

Цена — \$340

Продукт предоставлен MacStore, [www.macstore.com.ua](http://www.macstore.com.ua)

Объем винчестера  
500 Гб

Поддерживаемые форматы  
MPEG-1/2/4, ISO, VOB, iFO, MP3, WMA, Ogg Vorbis, JPG, BMP, GIF, PNG, SRT, SUB, SMI, SSA

Интерфейсы  
Composite, S-Video, HD Component, S/PDIF, Line-out, USB 2.0



Новинка от LaCie представляет собой мультимедийный жесткий диск с возможностью подключения к ПК для загрузки видео, музыки и фотографий. По размеру LaCinema похож на WD MyBook, однако на корпусе расположены кнопки управления, а задняя панель напичкана разнообразными разъемами. Небольшой информационный индикатор с приятной голубой подсветкой показывает режимы работы HDD. Предназначение LaCinema – просмотр видеофайлов и прослушивание аудиокomпозиций на телевизоре (проекторе или другом устройстве вывода изображения) без использования ПК.

Внутри пластмассового корпуса находится емкий 500-гигабайтовый винчестер со скоростью вращения 7200 об/мин. С помощью входящего в комплект шнура USB LaCinema соединяется с ПК, который обнаруживает хранилище, как обычный раздел для данных. После записи необходимых файлов жесткий диск можно подключить к устройству просмотра. Внутренняя оболочка LaCinema довольно удобна для быстрой навигации по содержимому и выглядит симпатично. Кроме выбора типа медиафайлов, интерфейс содержит дополнительный раздел настроек с возможностью детально сконфигурировать устройство для работы с многоканальной акустикой.

Поддерживаемых форматов достаточно много, однако стоит отметить отсутствие среди них распространенных lossless-кодеков для музыкальных файлов и видео высокого разрешения. Таким образом, устройство годится для проигрывания DVD и MPEG, прослушивания сжатой в MP3, AAC и OGG музыки и просмотра фотографий.

Стоимость LaCinema высока, как для подобного решения, однако альтернатив на рынке не так много.



**СЕНСАЦІЯ!!!**

# ЗНАЙДЕНО ШОКОЛАДНОГО ХЛОПЦЯ!

**15** травня цього року в президентських апартаментах ексклюзивного готелю «Рив'єра на Подолі», що знаходиться в центрі Києва, в яких протягом тижня проживав молодий чоловік, були виявлені сенсаційні знахідки – величезна кількість шокуючих фотографій дівчат, папірці з номерами телефонів й іменами абсолютно різних дівчат, розкидані деталі жіночого одягу, забруднене шоколадом ліжко, ванна кімната з недвозначними слідами...

Вражає кількість фотографій – вона сягає сотень.

Як вдалося з'ясувати, це справа рук Шоколадного Хлопця.

## Шоколадний хлопець – у чому його секрет?

Самого ж винуватця на місці події не знайшли, але секрет його надзвичайної привабливості для

дівчат був нарешті розкритий – усюди в номері були розкидані балони нового дезодоранту AXE Dark Temptation\*.

Саме його аромат й притягує дівчат так сильно, як і шоколад, і саме в цьому й полягає секрет Шоколадного Хлопця!!!



**УВАГА!!!**

## Оголошується Шококонкурс!

Випробуй на собі ефект Шоколадності за допомогою AXE Dark Temptation\*

та візьми участь у конкурсі на кращу шоколадну фотографію року – здобудь звання **ШОКОЛАДНОГО ХЛОПЦЯ 2008!**

Як саме і що саме ти будеш знімати, це лише твоє рішення, головне єдине – на фото обов'язково мають бути 3 персонажі: **ВІН, ВОНА і ШОКОЛАД!**

Більше жодних обмежень! Фотографуй, розмішуй фото на сайті [www.axe.ua](http://www.axe.ua), збирай максимальну кількість голосів й отримуй призи!

**3  
ПРИЗИ**



**Apple**

**iPod Touch 8Gb**  
протягом місяця –  
**10, 20, 30-го червня 2008 р.**

**УВАГА!**

Ті, хто будуть голосувати, також претендують на винагороду!

Докладніше умови акції дивись на сайті [www.axe.ua](http://www.axe.ua)

**Супер  
приз**



## Сертифікат

на 2 доби проживання протягом укенду в президентському люксі готелю «Рив'єра на Подолі» у Києві, де проживав Шоколадний Хлопець.

\* Темна Спокуса



НОВИЙ AXE DARK TEMPTATION\*  
ВИКОРИСТОВУЙ МАГІЮ ШОКОЛАДУ



[www.axe.ua](http://www.axe.ua)

\*ТЕМНА СПОКУСА, ДЕЗОДОРАНТ ТА ГЕЛЬ ДЛЯ ДУШІ З АРОМАТОМ ШОКОЛАДУ.



## вердикт



### ЗА

Оцифровка аналогового видео буквально в одно касание; достаточно хорошее качество записи

### ПРОТИВ

Высокая цена; невозможность выбора видеокодека; отсутствие компонентного видеовхода



## вердикт



### ЗА

Хорошее качество записи; питание по шине USB

### ПРОТИВ

Не выявлено



## Pinnacle Video Transfer

Устройство видеозахвата

Цена — \$210

Продукт предоставлен  
MacHouse, machouse.ua

Видеоходы  
Composite, S-Video

Видеоконтейнер  
MP4

Кодеки  
H.264 (видео),  
MPEG-4 AAC LC (аудио)

Максимальное разрешение  
768x576

Поддерживаемые  
файловые системы  
FAT16, FAT32



Благодаря повсеместному распространению цифровых видеокамер оцифровка аналогового видео в настоящее время уже не так актуальна, как несколько лет назад, однако по-прежнему может быть интересна ряду пользователей, которые либо все еще работают с аналоговой видеокамерой, либо до сих пор не оцифровали свои старые видео-записи. К счастью для них, благодаря новинке от Pinnacle эта не самая простая процедура теперь выполняется буквально в одно касание.

С Pinnacle Video Transfer без труда разберется любой, даже начинающий пользователь. Все, что от него требуется, — подключить к устройству с одной стороны любой источник аналогового видеосигнала, с другой — USB-накопитель, с помощью кнопки *Mode* выбрать желаемое качество видео и приступить к записи, нажав кнопку *Rec*. Как видим, для работы Video Transfer вовсе не нужен ПК.

Обратная сторона медали при подобной простоте использования — минимум настроек. Выбор качества записи сводится к трем различным вариантам (*Good, Better, Best*, отличаются разрешением картинки и битрейтом), а о возможности применения другого кодека вместо не самого подходящего для захвата на лету H.264 даже речь не идет. Справедливости ради следует отметить, что в режиме *Best* качество изображения (при условии хорошего источника, разумеется) оказывается достаточно высоким и вполне удовлетворит домашнего пользователя.

Отдельно стоит отметить поддержку карманных устройств — Video Transfer «знаком» с Apple iPod и Sony PSP, так что их владельцам для просмотра записанного видео даже не придется копировать его на ПК.

## LG GSA-E50N/L

Внешний DVD-привод

Цена — \$95

Продукт предоставлен  
представительством LG в  
Украине,  
www.lg.ua

Скоростная формула  
(для CD)

24x/24x/24x

Скорость чтения DVD-ROM  
8x Max

Скорость записи

DVD-R/RW — 8x/6x;  
DVD+R/RW — 8x/8x;  
DVD±R DL — 6x; DVD-RAM — 5x

Время записи

DVD+R/R 8x — 11:07/11:11 мин.;  
DVD+R DL 2,4x — 46:01 мин.;  
CD-R 24x — 05:52 мин.;  
CD-RW 24x — 05:54 мин.



Новая серия внешних DVD-накопителей от компании LG может работать без внешнего блока питания за счет подключения к двум USB-портам. В линейку входят две модели: GSA-E50N и GSA-E50L, отличающиеся исключительно цветом (белый и черный соответственно). Дизайн корпуса, выполненный из лакированного пластика, оставляет весьма приятное впечатление.

Скорость однократной записи DVD-носителей ограничена отметкой 8x, но в данном классе приводов гораздо важнее набор функций и качество записи. Помимо уже упоминавшейся выше возможности питания по USB-шине, эти устройства поддерживают весьма интересную технологию SecurDisc, защищающую оптический носитель от несанкционированного доступа, а также копирования.

Качество записи оптических дисков заслуживает самых высоких оценок. LG GSA-E50N/L великолепно справились с записью всех типов носителей, в том числе двухслойных DVD. К алгоритму коррекции ошибок также сложно предъявить какие-либо претензии: хотя он не отличается особой производительностью (на считывание тестового диска устройству понадобилось 16 мин 34 с), но достаточно качественный, чтобы обеспечить стабильное функционирование даже с сильно поврежденными носителями.

При эксплуатации данных приводов стоит обратить внимание на использованную в них конструкцию каретки — выдвижной лоток требует достаточно большой аккуратности при установке диска. Оба устройства функционируют практически бесшумно, что, впрочем, учитывая невысокую скоростную формулу, и неудивительно. Также стоит отметить стабильность, несмотря на отсутствие внешнего БП. В целом компания LG в очередной раз продемонстрировала свои возможности по выпуску качественных, функциональных да и просто красивых оптических приводов.



## Arctic Cooling

### Accelero Xtreme 8800

Кулер



Ціна — \$50

Продукт предоставлен  
Eletek, [www.eletek.ua](http://www.eletek.ua)

#### Вердикт



#### ЗА

Выдающаяся эффективность; достаточно низкий уровень шума; отлично обдувает силовые элементы видеокарт

#### ПРОТИВ

Ограниченная совместимость

Данный кулер предназначен для охлаждения видеокарт, основанных на базе GPU G80, – GeForce 8800 GTS 320/640 MB, 8800 GTX/8800 Ultra. Отметим, что существует похожая модель CO – Xtreme 2900, – которая устанавливается на Radeon HD 2900 PRO/XT.

В основе конструкции детища Arctic Cooling лежит довольно габаритный алюминиевый радиатор с пятью тепловыми трубками, продуваемыми тремя вентиляторами. Результаты испытаний Accelero Xtreme 8800 нас порадовали – кулер оказался примерно на 20 °C продуктивнее штатной турбины GeForce 8800 GTX, работающей в автоматическом режиме, и на 10 °C – при максимальных оборотах последней. Он, пожалуй, является самым эффективным средством воздушного охлаждения видеокарт, когда-либо нами протестированным. Огорчает лишь ограниченная совместимость продукта.

## Raidmax

### Aztec

Корпус



Ціна — \$90

Продукт предоставлен  
IT-Link, [www.it-link.com.ua](http://www.it-link.com.ua)

#### Вердикт



#### ЗА

Качественное шасси; съемная подставка под материнскую плату; четыре предустановленных вентилятора (спереди, сзади и два на боковой крышке) и стильную подсветку

#### ПРОТИВ

Простоватая передняя панель

Компания Raidmax мало известна отечественному покупателю, хотя и выпускает довольно широкий ассортимент продукции.

Одна из ее новинок – корпус Aztec – относится к линейке, ориентированной на любителей стильных ПК. Рассматриваемая модель имеет откидную дверцу, а на боковой стенке есть большое прозрачное окно. Одна из особенностей корпуса – удобная съемная подставка под материнскую плату, максимально упрощающая сборку компьютера. Aztec можно похвалить за качественное шасси, четыре предустановленных вентилятора (спереди, сзади и два на боковой крышке) и стильную подсветку синего цвета. Из недостатков корпуса выделим простоватую переднюю панель, в остальном же продукт, учитывая его демократичную цену, оставил хорошее впечатление.

на правах рекламы

## СБПЧ ColorWay: РЕАЛЬНА ЕКОНОМІЯ

Нині кожен, хто працює з кольоровим друком, стикається з проблемою ефективного використання витратних матеріалів. Істотно зменшити витрати на папір важко, а щодо фарб та картриджів – вихід є. Це так звані системи безперервної подачі чорнил (СБПЧ).



СБПЧ для струменевого принтера діє за принципом посудин, що сполучаються: одні ємності виступають як донори, а капіляр друкуючої голівки принтера – як акцептор. Чорнила прямо з баночок по трубках постійно надходять до принтера. Використовуючи СБПЧ можна повністю відмовитись від встановлення картриджів. Рівень чорнил контролюють, просто подивившись через прозорі стінки баночок, і доливають у міру необхідності. Виробником якісних СБПЧ є, зокрема, торгова марка ColorWay.

Переваги системи ColorWay полягають у тому, що чорнила подаються безперервно та рівномірно. Отже, за умови своєчас-

ного наповнення ємностей-донорів принтеру не загрожує нестача чорнил у процесі друку. А завдяки набагато більшій, ніж у картриджів, місткості ємностей ви надовго можете забути про заміну картриджів і лише додавати папір у лоток.

Висока якість друку забезпечується стабільним тиском у друкуючій голівці принтера, що не залежить від рівня чорнил у ємностях-донорах.

Отож витрати на друк зводяться до витрат на папір і чорнила. Згадайте, скільки коштують картриджі до вашого принтера в магазині чи послуга обнулення пам'яті захищеного чіпу, який не дозволяє їх дозавантажувати? Фахівці твердять, що СБПЧ зменшує витрати на друк у 30–40 разів. Якщо підрахувати

вартість однієї фотографії 10×15 см, то вийдемо на таку формулу: середні витрати чорнил на друк фотографії формату А4 складають 0,8 мл, а фотографії 10×15 см – 0,8/4 – 0,2 мл., при середній роздільній вартості чорнил – 200 мл. – 20-40 грн., то друк однієї фотографії 10×15 см на принтері з установленою СБПЧ буде приблизно складати 2-4 копійки. В той час коли вартість друку тієї ж фотографії з використанням оригінальних картриджів буде складати 60-70 копійок. Якщо до цього додати собівартість одного аркушу глянцевого фотопапєру наприклад ColorWay 240г/м, 10×15 ПГ240-100 – 30 копійок, то вийдемо на остаточний кошторис друку однієї фотографії 10×15 см з використан-

ням СБПЧ: 30 коп. + 4 коп. = 34 коп., а скільки коштує такий же друк у лабораторії?

Варто згадати, що ціна самих систем також досить помірна (в роздріб дорівнює вартості комплекту оригінальних картриджів). Це хороший вихід для тих, хто багато друкує, чи для тих, хто вважає за краще друкувати свої фотографії вдома, а не їхати до фото-центрів. Споживачу значно зручніше один раз долити чорнила у ємності і надовго забути про заправку принтера. Отже, встановивши систему безперервної подачі чорнил ColorWay, ви заощадите і свій час, і кошти.

[www.colorway.ua](http://www.colorway.ua)

## ✓ вердикт



### ЗА

Хорошее качество приема аналогового сигнала; аппаратное кодирование в MPEG-2; прием DVB-T; функциональное ПО

### ПРОТИВ

Не поддерживается формат с переменным битрейтом; AVI и MPEG-1 недоступны в текущей версии ПО



## ✓ вердикт



### ЗА

Невысокая цена; хорошие производительность и качество печати; относительно большой ресурс цветных картриджей

### ПРОТИВ

Проблемы совместимости PCL6-драйвера



# AVerMedia

## AVerTV Hybrid Ultra USB

ТВ-тюнер

**Цена — \$122**

Продукт предоставлен представительством AVerMedia в Украине, [www.avermedia.com](http://www.avermedia.com)

**Интерфейс**  
USB 2.0

**Чипы**  
Conexant CX25843,  
Zarlink ZL10353 (DVB-T)

**Прием DVB-T**  
есть

**FM-тюнер**  
есть

**Видеоходы**  
S-Video, композитный

Эта недавно появившаяся модель от AVer совместима с платформой Windows Media Center и, в отличие от большинства устройств низшей ценовой категории, для уменьшения нагрузки на процессор и обеспечения улучшенного качества записи видео имеет встроенный аппаратный кодек MPEG-2. Среди ключевых особенностей тюнера – поддержка практически всех известных форматов стереозвучания.

AVerTV Hybrid Ultra USB построен на основе хорошо известного дуэта чипов Xceive XC3028 в ВЧ-блоке и продукта от Conexant (10-битового ЦАП CX25843) и дополнен аппаратным энкодером MPEG-2 на CX23416. Для работы в цифровом режиме (DVB-T) применена также микросхема демодулятора ZL10353 от Zarlink Semiconductor.

Блицтестирование показало ожидаемое для данного чипсета качество приема. Следует обратить внимание, что в комплекте кроме ПО, пульта ДУ и кабелей поставляется комнатная телеантенна, назначение которой (не только по нашему, но и по мнению производителя) – лишь «для тестовых целей». Она может быть рекомендована для приема цифрового DVB-T сигнала в условиях, близких к идеальным. Тюнер уверенно принимал пять цифровых телеканалов и на расстоянии 60–80 км от столицы, однако прием осуществлялся на стационарную антенну с усилителем.

Среди особенностей работы тюнера под управлением AVerTV 6.2 следует отметить, что не все функции и форматы кодирования, поддерживаемые встроенным чипом оцифровки, были в итоге реализованы в продукте: пока недоступными остаются MPEG-1 и AVI.

# Xerox

## Phaser 6130N

Цветной лазерный принтер

**Цена — \$390**

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

**Производительность**  
монохромной/  
цветной печати  
16/12 с./мин

**Разрешение печати**  
600×600 точек/дюйм

**Объем встроенной памяти**  
(максимально)  
128 (1152) МБ

**Языки описания страниц**  
PCL6, Adobe PostScript

**Максимальная месячная нагрузка**  
40 тыс. л.

**Интерфейс**  
USB 2.0, Ethernet

**Емкость подачи бумаги**  
250+1 л.

**Плотность обрабатываемой бумаги**  
64–220 г/м<sup>2</sup>

**Емкость приемного лотка**  
150 л.

**Ресурс монохромного/цветного картриджа**  
2,5/1,9 тыс. л.

**Цена монохромного/цветного картриджа**  
\$81/81

**Габариты и масса**  
543×518×565 мм, 21 кг

Наиболее интересной особенностью двух новых моделей недорогих принтеров Xerox Phaser 6125N и Phaser 6130N является относительно высокая скорость вывода цветных отпечатков, нехарактерная для техники данного класса.

Попавший к нам на тестирование Xerox Phaser 6130N имеет с менее дорогим принтером Phaser 6125N практически идентичную конструкцию и отличается от него только наличием полноценной электроники, обеспечивающей поддержку языков описания страниц PCL6 и Adobe PostScript вместо GDI. Основной узел аппаратов – однопроводный печатающий механизм с вертикальным стеком фотобарабанов и транспортным ремнем, обеспечивающим равномерное движение бумаги по ним. Он расположен под фронтальной панелью и легко доступен для обслуживания. Емкости с тонером вынесены на правую стенку и прикрыты откидывающейся крышкой.

После инсталляции программного обеспечения пользователю доступны драйверы PCL6 и PostScript. При черно-белом выводе темп выхода листов стабилен и равен 16 с./мин, но уже цветной PDF-файл во втором режиме обрабатывается в полтора раза медленнее, скорость падает с максимальных для цвета 12 с./мин до 8 с./мин. К сожалению, в текущей версии PCL-драйвера есть некоторые проблемы при печати текста Word-файла. А вот в случае с PostScript никаких нареканий нет. Что касается цветопередачи, то с помощью встроенных средств регулировки соответствия можно добиться визуально приемлемой картинки, однако данная модель все же не предназначена для серьезной работы с цветом. В целом Xerox Phaser 6130N – отличное решение для домашнего офиса или даже персонального использования, если нужна довольно высокая скорость цветной печати за относительно небольшие деньги.



## FSP ZEN 400

Блок питания



Цена — \$143

Продукт предоставлен  
«Рома», www.roma.ua

### ✓ вердикт



#### ЗА

Полностью бесшумный;  
малый нагрев в работе;  
Active PFC

#### ПРОТИВ

Стоимость выше, чем у  
моделей аналогичного  
класса, оснащенных венти-  
ляторами.

Бесшумные блоки питания с пассивным охлаждением довольно востребованы, однако найти их на рынке не совсем просто. FSP ZEN 400 – одна из немногих моделей, доступных отечественному потребителю. Корпус БП оптимизирован для работы в пассивном режиме – все стенки снабжены вентиляционными отверстиями, а одна из них представляет собой радиатор с большой площадью теплорассеивания. Рассматриваемый продукт имеет активный PFC и высокий КПД. Несмотря на достаточно скромную по современным меркам заявленную мощность, ее с лихвой хватит для питания среднестатистической системы, основными элементами которой в нашем случае оказались разогнанный процессор архитектуры Core и видеокарта GeForce 8800 GT.

Кроме полной бесшумности приятно удивил очень малый нагрев БП – после нескольких часов работы компьютера температура радиаторов Zen 400 не превысила 40–45 °С.

## LaCie golden disk

Внешний HDD



Цена — \$250

Продукт предоставлен  
MacStore,  
www.macstore.com.ua

### ✓ вердикт



#### ЗА

Впечатляющий дизайн;  
производительность HDD

#### ПРОТИВ

Нестандартный разъем  
USB; нагрев при работе

Если стандартные прямоугольные формы вам надоели, то изогнутый корпус golden disk придется к стати. В принципе устройство представляет собой обычный внешний HDD, обращает на себя внимание лишь волнообразная верхняя поверхность диска. В сочетании с золотистым цветом выглядит это впечатляюще – дизайнер Ора-Ито постарался на славу. Функциональных особенностей у golden disk нет, отметим разве что наличие дополнительного ПО LaCie 1-Click backup для резервного копирования данных.

Технические параметры на высоком уровне. Винчестер (500 ГБ) показал стабильную работу на скорости 32 МБ/сек, фактически достигнув предела пропускной способности интерфейса USB. Пожалуй, единственным спорным решением можно признать не совсем стандартный разъем для подключения к ПК.

**ПОЧУВАЙСЯ  
НАДІЙНО  
У ВІРТУАЛЬНІЙ РЕАЛЬНОСТІ**

Шукайте у супермаркетах електроніки  
ігрові ПК IQ® iXterra на базі процесора Intel® Core™ 2 Duo E6850

www.iq.ua

**Dual-core.  
Do more.**

Celeron, Celeron Inside, Centrino, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, та Xeon Inside є товарними знаками, права на які належать корпорації Intel на території США та інших країн.

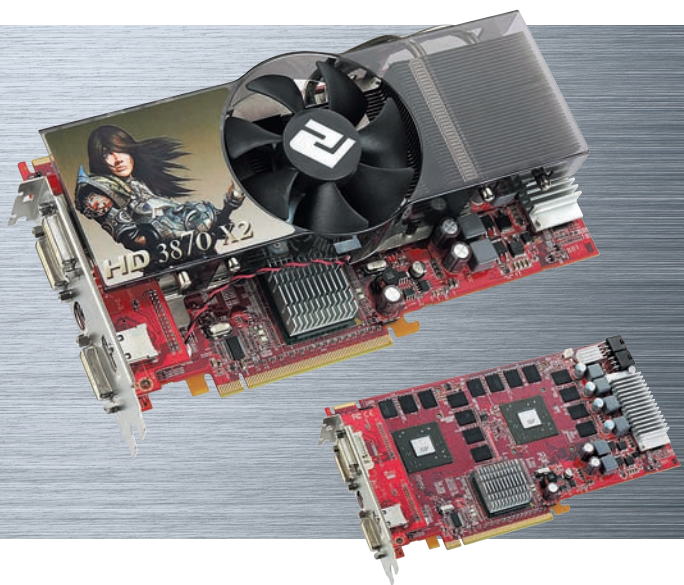
БІЗНЕС  
ФУНКЦІЇ

ІНТЕРНЕТ  
ТА E-MAIL

МУЛЬТИМЕДІА

ІГРИ

EXTRA  
GRAPHICS!



## Shuttle

### SP35P2 Pro XPC

Барэбон

**Цена — \$512**

**Продукт предоставлен**  
Shuttle, ru.shuttle.com

**Чипсет**  
Intel P35 + ICH9R

**Слоты расширения платы**  
PCI, PCI Express x16

**Звуковой кодек**  
Realtek ALC888

**Разъемы на задней панели**  
6×USB, RJ45, 2×eSATA,  
IEEE 1394, 2×S/PDIF-  
out (оптический и  
коаксиальный), оптический  
S/PDIF-in, 6×аудиоджек

**Слоты расширения корпуса**  
5,25", 3,5" (внешние),  
2×3,5" (внутренние)

**Габариты и масса**  
325×210×220 мм, 4,2 кг

Тенденция миниатюризации цифровых устройств усиливается, благодаря чему растет популярность компактных и при этом достаточно производительных компьютеров. Компания Shuttle – бессменный лидер на рынке барэбон-систем – анонсировала современную модель, служащую основой для сборки ПК.

SP35P2 Pro XPC имеет классические для своего формата габариты (325×210×220 мм). В качестве основы решения взята материнская плата на базе чипсета Intel P35. Производитель декларирует поддержку ею самых современных процессоров в исполнении LGA775. В компьютер на базе SP35P2 Pro XPC можно установить одну видеокарту с разъемом PCI Express, и если ее кулер не перекроет соседний PCI-слот, – хорошую звуковую карту, ТВ-тюнер или другую плату расширения с соответствующим интерфейсом.

Сборка системы в столь компактном корпусе займет некоторое время, однако сам процесс довольно прост и интуитивно понятен. Рассматриваемый барэбон оснащен БП мощностью 400 Вт – его будет вполне достаточно для питания современных комплектующих. Корпус устройства имеет хорошую систему продува, но применение высокооборотистых вентиляторов делает его шумноватым в работе. Отметим посредственный процессорный кулер, установленный по умолчанию. Желая использовать в этом мини-ПК мощные CPU непременно стоит позаботиться о его замене.

Система на базе SP35P2 Pro XPC имеет отличную функциональность, однако об апгрейде материнской платы такого ПК можно забыть. Цена данного решения несколько превышает стоимость компьютера, собранного из традиционных компонентов, но его скромные габариты и отменная функциональность наверняка заинтересуют многих потребителей.

#### вердикт



#### ЗА

Скромные габариты; современная материнская плата; хорошие возможности расширения; стильный дизайн

#### ПРОТИВ

Достаточно шумный в работе; малоэффективный процессорный кулер; отсутствие разъемов PS/2; высокая стоимость

## PowerColor

### HD3870 X2 1GB GDDR3 PCS

Видеокарта

**Цена — \$473**

**Продукт предоставлен**  
Compass, www.compass.ua

**Графический чип**  
2×RV670

**Объем и тип памяти**  
1024 МБ (2×512 МБ) GDDR3

**Рабочие частоты (чип/память)**  
825/1800 МГц

**Шина памяти**  
2×256 бит

**Количество унифицированных процессоров**  
2×320

Производители графических решений охотно модифицируют печатные платы моделей нижнего и среднего ценовых диапазонов, однако не всегда могут использовать собственный дизайн PCB для адаптеров верхнего сегмента. Компания PowerColor – вторая после ASUS – предоставила нетипичный сегодня продукт на базе Radeon HD 3870 X2.

Видеокарта HD3870 X2 1GB GDDR3 PCS выгодно отличается от референсных моделей. Адаптер имеет укороченную PCB, благодаря чему свободно поместится в корпусах разных размеров. Сильногреющиеся компоненты охлаждаются оригинальным кулером на тепловых трубках. Довольно большой диаметр и оптимальная конфигурация крыльчатки вентилятора не создают назойливого шума даже при высоких оборотах. Новинка использует память стандарта GDDR3, которая хоть и работает на меньших частотах, чем GDDR4, но благодаря более агрессивным настройкам обеспечивает требуемый уровень быстродействия. Одна из самых важных особенностей PowerColor HD3870 X2 1GB GDDR3 PCS заключается в усовершенствованной силовой подсистеме – данное решение по достоинству оценят оверклокеры, которым важен максимальный разгон видеоадаптера. Производитель оснастил свое детище двумя дополнительными выходными разъемами – DVI и HDMI.

Номинальные частоты рассматриваемого продукта равны 825/1800 МГц. Нам удалось поднять их до 877/2140 МГц, при этом карта оставалась относительно тихой в работе. Температура графических чипов во время тестирования не превышала 65 °C в 3D-приложениях, 50 °C в 2D-режиме. Из недостатков по сравнению с типичным Radeon HD 3870 X2 выделим лишь то, что горячий воздух не выдувается за пределы системного блока.

#### вердикт



#### ЗА

Высокая производительность; эффективная система охлаждения; нестандартный дизайн; уменьшена длина PCB

#### ПРОТИВ

Горячий воздух не выдувается за пределы системного блока



# ПОДОРОЖУЙ, ПРАЦЮЙ, ВІДПОЧИВАЙ!

Досконалість в твоїх руках!  
Ноутбуки **SONY VAIO**



### З питань придбання звертайтеся до наших партнерів:

Мережа магазинів COMFY (Комфі) 8-800-500-1-900  
Мережа магазинів Фокстрот - техніка для дому 8-800-500-15-30  
Мережа магазинів Ельдорадо 8-800-50-300-50  
Мережа магазинів Citi.com 8-800-501-50-00  
Мережа магазинів «BRAIN computers» 8-044-501-25-83  
БМС-Захід (Івано-Франківськ) 8-0342-711-189  
БМС-Лайн (Суми) 8-0542-211-146  
Гайтер (Вінниця) 8-0432-55-40-40  
Компас (Київ) 8-044-531-37-30  
Комп'ютер-Ленд (Київ) 8-044-490-67-92  
Комп'ютерна Мода (Донецьк) 8-062-381-36-85  
КПІ-Сервіс (Київ) 8-044-251-15-59  
Стек-Комп'ютер (Львів) 8-032-240-34-34  
Техніка (Донецьк) 8-062-381-58-10

Офіційний дистриб'ютор в Україні:



**БМС-трейдинг**  
Стабільність • Якість • Успіх

тел. (044) 572-32-32 [www.bms.ua](http://www.bms.ua)

**SONY**

[www.sony.ua](http://www.sony.ua)

**VAIO**



# Logitech Z Cinema

Максим Капинус

Цена — \$400

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

## Технические характеристики

**Суммарная мощность**  
180 Вт RMS

**Сателлиты**  
70 Вт RMS (2×35 Вт)

**Сабвуфер**  
110 Вт

**Входы** USB, AUX



**Д**изайн Z Cinema однозначно свидетельствует об имиджевости устройства. Глянцевые черные поверхности, элегантная панель индикаторов, функциональный пульт — мало кто отказался бы от такой системы в домашнем интерьере.

Сателлиты подключаются с помощью собственных встроенных кабелей, а источником сигнала может служить ПК или любое устройство, соединенное с портом Line-in. Последний размещен на одной из колонок вместе с разъемом для наушников. Закрыты они оба совмещенной резиновой заглушкой, никак не закрепленной на корпусе. Следовательно, это первый кандидат на утерю.

Примечательно, что для полноценной работы необходимо использовать USB — в результате ОС (к сожалению, только Windows XP/Vista) определит акустическую систему как устройство вывода звука, и станет

возможной регулировка АС через собственное ПО.

Пульт ДУ имеет расширенную область применения благодаря дополнительным кнопкам, работающим в среде Windows Media Center. Однако эта система встроена лишь в два релиза ОС Vista, а пользователям Windows XP придется мигрировать или на Windows XP Media Center Edition или на Vista. Кроме того, для изменения режима настроек необходимо нажать кнопку в центре колеса регулировки, а эти элементы связаны между собой, поэтому неосторожное движение приведет к повороту колесика и, к примеру, увеличению громкости.

Теперь о главном — о звучании. Первый вывод, который был сделан после прослушивания, — Z Cinema не является персональной АС и наслаждаться ею необходимо с определенного расстояния. Собственно, само название говорит за себя, но желающих оснастить этой системой рабочее место

все равно найдется достаточно. Второй вывод — детализация и атмосферность звучания акустики на самом высоком уровне, однако не обошлось и без недостатков. По нашему мнению, сабвуфер не так энергичен и четок, в большинстве композиций хотелось услышать басы без характерного растекания.

Встроенная система виртуального объемного звучания SRS TruSurround добавляет дополнительные эффекты, которые могут улучшить восприятие, скажем, акустических концертов. Но при этом значительно теряются басы и увеличивается объем высоких частот.

Отдельный разговор — стоимость Z Cinema. Увы, назвать систему доступной нельзя. Качественный звук, к сожалению, становится свойством только имиджевых АС, цена которых превышает разумные пределы. Тем более что перед нами все-таки не домашний кинотеатр, а система 2.1.

## Вердикт



**ЗА**

Отличный дизайн;  
прекрасное звучание

**ПРОТИВ**

Некоторые конструктивные недостатки;  
неидеальный сабвуфер



## Gigabyte

GV-NX88T512HP  
(GeForce 8800 GT)

Видеокарта



Цена — \$210

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

## Вердикт



## ЗА

Повышенные рабочие частоты; эффективный кулер; возможно программное поднятие напряжения питания ядра

## ПРОТИВ

Низкий разгонный потенциал памяти

Видеокарта Gigabyte GV-NX88T512HP выполнена на базе укороченной PCB с усовершенствованной силовой подсистемой. Для охлаждения GPU применяется высокоэффективная СО производства Zalman. Отметим, что существуют две версии модели – Type A и Type B, отличающиеся друг от друга используемыми кулерами (в первом случае это VF700-AICu, во втором – OEM-разработка на тепловых трубах). Разгон видеокарты по ядру оказался довольно высоким, а вот память откровенно подвела: нам удалось поднять частоты с номинальных 700/1900 до 770/1970 МГц.

Адаптер поставляется со специальным программным обеспечением Gamer HUD (Heads Up Display), позволяющим проводить тонкую настройку режима работы видеоподсистемы и поднимать напряжение питания графического чипа до 1,3 В. Похвастаться подобными достижениями в «области» GeForce 8800 GT, пожалуй, не может больше ни один производитель.

## TP-LINK

108M Wireless  
USB Adapter

Wi-Fi-адаптер



Цена — \$30

Продукт предоставлен  
PortaMix,  
[www.portamix.com.ua](http://www.portamix.com.ua)

## Вердикт



## ЗА

Простота установки;  
стоимость

## ПРОТИВ

Габариты

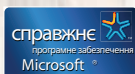
В связи с распространением беспроводных технологий многие сталкиваются с проблемой отсутствия Wi-Fi-адаптера внутри настольного ПК. И если в ноутбуках такой компонент присутствует практически всегда, то для десктопов в большинстве случаев его придется докупать отдельно.

Портативное решение в виде USB-ключа – идеальный вариант. Модель TL-WN620G нетрудно установить в домашний ПК, однако габаритные размеры устройства могут мешать подключению других гаджетов. Для этого в комплекте предусмотрен удлинитель.

Адаптер поддерживает связь при переходе от одной точки доступа к другой и при подключении к соответствующим ТД может гарантировать скорость до 108 Мбит/с благодаря технологии Super G. Кроме того, Extended Range увеличивает зону покрытия, хотя дальность работы в каждом случае будет зависеть от конкретных условий. Радует небольшая стоимость TL-WN620G.

Office

Windows Vista

Відпочивай з  
ПК для розвагПравильний ПК – зі справжнім  
програмним забезпеченням Microsoft®Дізнайтесь більше на [www.microsoft.ua/rpc](http://www.microsoft.ua/rpc) або за телефоном (044) 230-51-01

Microsoft

# AMD Phenom X3

Виталий Царук

» Для того чтобы выпустить конкурентоспособные продукты, компании AMD просто необходимо предлагать какие-то инновации в своих CPU. Один из последних примеров – первые «настоящие» четырехъядерники AMD Phenom. По ряду причин, несмотря на интересную архитектуру, они не смогли продемонстрировать быстрое действие, сравнимое с четырехъядерными процессорами конкурента, но взамен получили хорошее соотношение цена/производительность. Монолитный дизайн чипа дал возможность AMD, без изменений микроархитектуры, предложить еще один уникальный продукт – первый настольный трехъядерный процессор. Анонс AMD Phenom X3 состоялся одновременно с переходом на новый шаг ядра – V3, в котором отсутствует наша давняя ошибка TLB.

**В** линейке процессоров AMD сейчас три модели Phenom X3 – 8750 (2,4 ГГц), 8650 (2,3 ГГц) и 8450 (2,1 ГГц), рекомендованная стоимость которых составляет соответственно 195, 165 и 145 долларов.

С точки зрения архитектуры, новое семейство трехъядерных CPU, носящее кодовое имя «Toliman», не имеет принципиальных отличий – перед нами уже знакомый Phenom X4 с одним отключенным ядром. При этом кэш третьего уровня не был уменьшен и остался того же объема, что и у Phenom X4 – 2 МБ. На принадлежность к шагу V3 как для Phenom X3, так и для X4, указывает индекс «хх50» в названии модели. Кроме исправленной ошибки TLB, чипы с новым шагом отличаются и немного лучшим частотным потенциалом.

Независимо от «экзотического» нечетного количества ядер, проблем с совместимостью с программным обеспечением замечено не было. Равно как и с аппаратным – новые процессоры работают с материнскими платами AM2+, а также с AM2. Причем, несмотря на рекомендации обновления BIOS, даже оно не всегда является обязательным условием. Данные CPU могут быть интересны в качестве апгрейда «старых» систем AM2, потому мы проверили совместимость с этой платформой – на плате ASUS M2N32-SLI Deluxe (nForce 590 SLI) процессор Phenom X3 был распознан и функционировал должным образом.

Проведенные тестирования позволяют сделать определенные выводы. В тех задачах, которые хорошо масштабируются и могут эффективно использовать более двух ядер процессора, Phenom X3 показывает достойную производительность и вполне конкурентоспособен с анало-



гичными по стоимости двухъядерными чипами Intel и Athlon X2. Но на данный момент таких приложений не очень много, и с большинством из них не так часто работают домашние пользователи: 3D-рендеринг, кодирование видео, научные расчеты. В то же время игр, получающих существенный прирост от третьего ядра, пока практически нет.

Младшая модель Phenom X3 – 8450 – будет весьма привлекательна для тех, кто активно использует многопоточные приложения и не желает платить за процессор более \$150. А вот старшая модель Phenom X3 8750 при стоимости \$195 имеет очень сильных конкурентов – Intel Core 2 Duo E8200 и AMD Phenom X4 9550. Первый в большинстве случаев лучше смотрится по уровню быстродействия, имеет отличный потенциал для разгона, а также меньшее энергопотребление. Второй благодаря четырем ядрам будет производительней в многозадачных программах.

Результаты разгона нашего экземпляра Phenom X3 8750 доста-

точно неплохи как для чипов архитектуры K10. Частоту ядер удалось увеличить на 22% – с 2400 до 2928 МГц. Прирост быстродействия в тестовых приложениях при этом составил 18–21%. Заявленный производителем тепловой пакет для всех моделей Phenom X3 – 95 Вт. Однако наши измерения показывают относительность данной характеристики – система на базе Phenom X3 имеет энергопотребление заметно ниже, чем платформа на Phenom X4 с таким же значением TPD. Это вполне ожидаемо, учитывая меньшее количество активных ядер. Модели Phenom X3 даже экономнее, чем двухъядерный Athlon 64 X2 6000+ при полной нагрузке, однако с Core 2 Duo они конкурировать по экономичности не могут.

В итоге совсем неплохо получить «запасное» третье ядро, но, к сожалению, на данный момент за это приходится расплачиваться не самой высокой производительностью в задачах, не оптимизированных под многопоточность.

## » Конфигурация тестового стенда

<b>Видеокарта</b>	ASUS EN9800GTX TOP/HTDP/512M
<b>Материнская плата</b>	ASUS M3A32-MVP Deluxe/WiFi-AP
	ASUS Maximus Formula
<b>Кулер</b>	Zalman CNPS9700 LED
<b>Оперативная память</b>	Team Xtrem Dark 2x1 Гб DDR2-1066
<b>Блок питания</b>	Corsair CMPSU-750TX 750W

## » Продукты предоставлены

<b>ASUS</b>	MDM, <a href="http://www.mdm.ua">www.mdm.ua</a>
<b>AMD</b>	AMD, <a href="http://www.amd.ua">www.amd.ua</a> ; TNG, <a href="http://www.tng.com.ua">www.tng.com.ua</a>
<b>Corsair</b>	«Рома», <a href="http://www.roma.ua">www.roma.ua</a>
<b>Intel</b>	Представительство Intel, <a href="http://www.intel.ua">www.intel.ua</a>
<b>Team</b>	Eletek, <a href="http://www.eletek.ua">www.eletek.ua</a>
<b>Zalman</b>	Eletek, <a href="http://www.eletek.ua">www.eletek.ua</a>



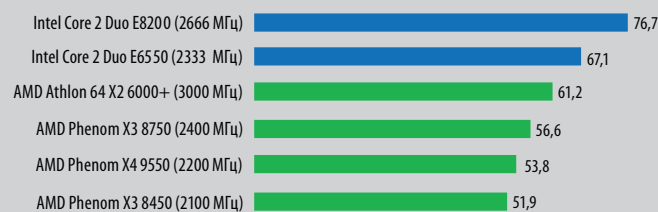
### » 3DMark06, CPU Test, баллы



### » PCMark05, CPU Test, баллы



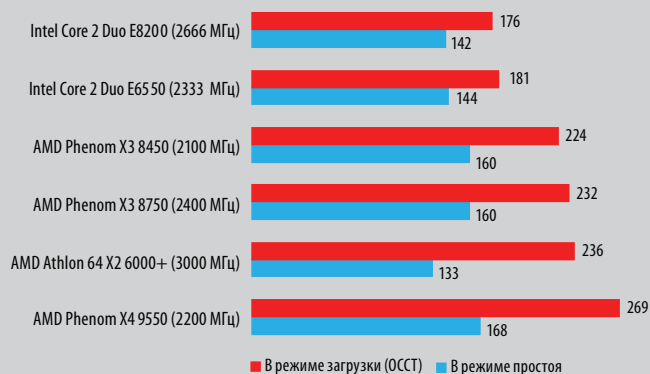
### » Enemy Territory: Quake Wars, 1024×768, High quality, кадр/с



### » F.E.A.R., 1024×768, High quality, кадр/с



### » Энергопотребление системы, Вт



# SWEEX

my Digital Life



Офіційний постачальник в Україні: Фокстрот ІТ [www.foxtrot-it.com.ua](http://www.foxtrot-it.com.ua)  
 Купуйте в кращих роздрібних мережах:  
 Фокстрот Техніка для дому: 8 800 500 15 30 [www.foxtrot.com.ua](http://www.foxtrot.com.ua)  
 Нова Електроніка: 8 800 500 21 70 [www.ne.com.ua](http://www.ne.com.ua)  
 METRO: 8 800 501 40 10 [www.metro.ua](http://www.metro.ua)  
 Домотехніка: 8 800 300 20 20 [www.domotekhnika.ua](http://www.domotekhnika.ua)  
 Citycom: 800 501 50 00 [city.com.ua](http://city.com.ua)  
 Діавест: 8 800 302 302 0 [www.diawest.com](http://www.diawest.com)



Супертест

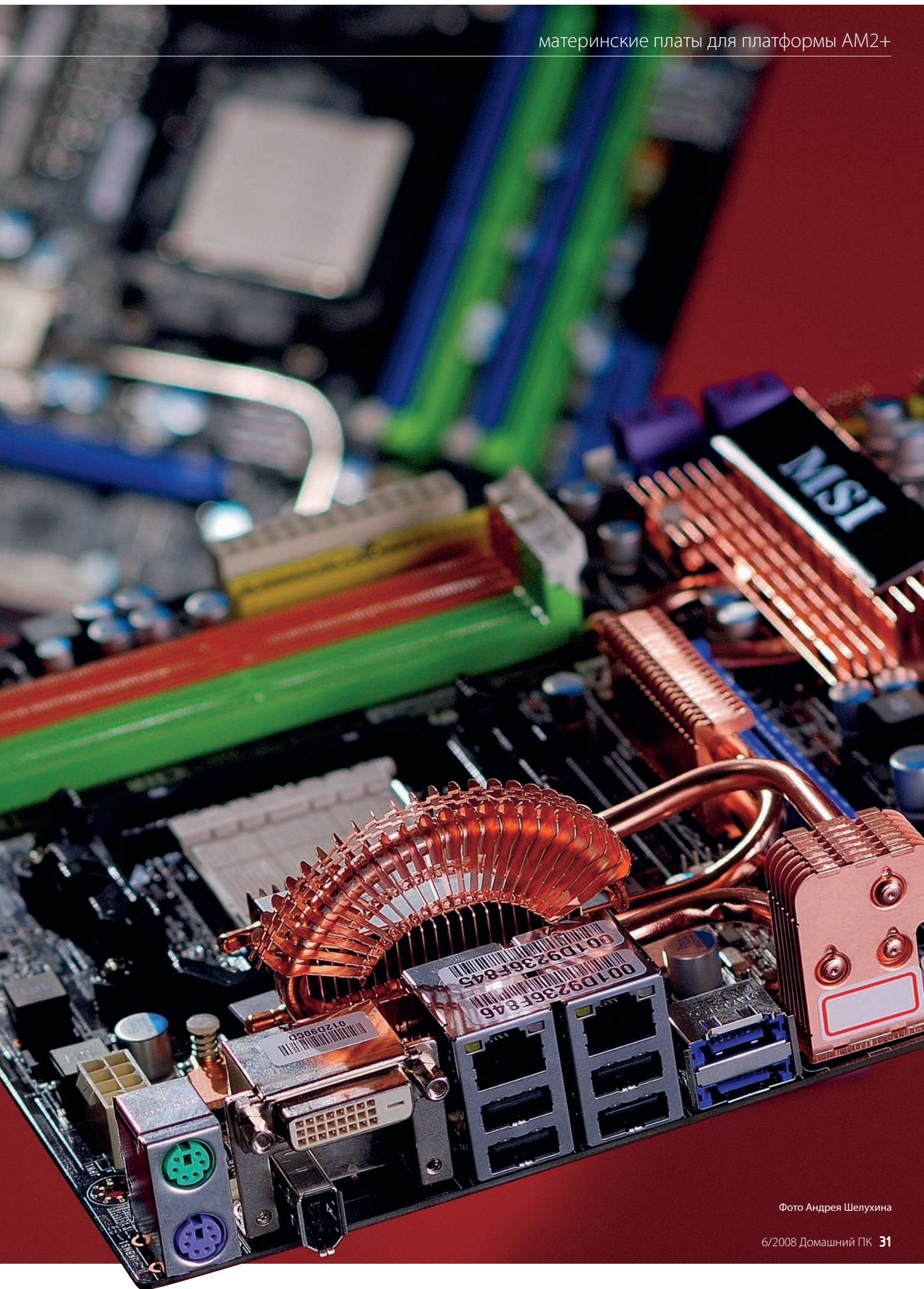
# Материнские платы для платформы AM2+

Олег Голубович, Виталий Царук

» Процессоры поколения AMD Phenom конструктивно совместимы с предшественниками Athlon 64 в исполнении для Socket AM2. Данные CPU стабильно работают в системных платах старых поколений с обновленными BIOS. В то же время в Phenom реализованы технологии Cool'n'Quiet 2.0 и HyperTransport 3.0, для полного раскрытия потенциала которых потребуются усовершенствованные продукты. Кроме того, TDP этих процессоров несколько выше, чем у предшественников, что выдвигает особые требования к подсистеме питания. Есть отличия и в отношении разгона Phenom – благодаря дополнительным возможностям плат AM2+ на них удастся добиться лучших результатов. Отчасти поэтому на рынке уже представлено достаточное количество моделей на новых наборах системной логики как от самой AMD, так и от NVIDIA. Отметим, что сохранена и обратная совместимость – CPU линейки Athlon 64 будут работать в данных продуктах, а пользователь получает расширение функциональности компьютера за счет небольшого апгрейда.

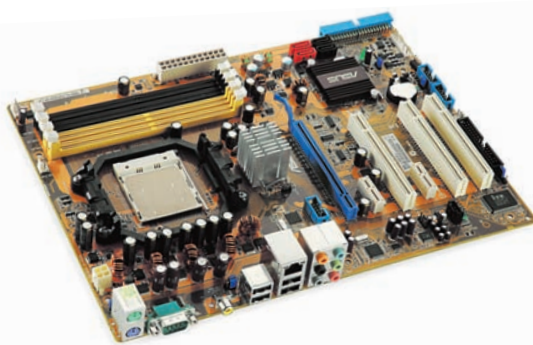
Данный материал посвящен изучению особенностей и возможностей новых материнских плат – представителей платформы AM2+ от ведущих производителей.







## ASUS M3A



Цена — \$95

Продукт предоставлен  
MTI, [www.mti.ua](http://www.mti.ua);  
«Навигатор», [www.navigator.ua](http://www.navigator.ua);  
TechnoPark, [www.technopark.ua](http://www.technopark.ua)

### ✓ Вердикт



#### ЗА

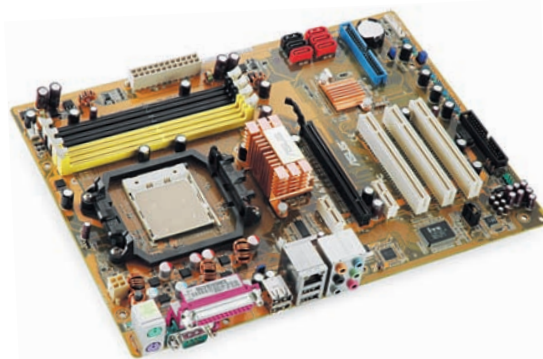
Мощная силовая подсистема; хорошие результаты разгона; демократичная стоимость

#### ПРОТИВ

Ограниченные возможности регулирования напряжений

Материнская плата ASUS M3A, основанная на чипсете AMD 770, предоставляет пользователям базовые возможности для работы с процессорами семейства Phenom. Ее особенности — мощная пятифазная система питания и отличные результаты разгона как новых CPU, так и их предшественников. Впрочем, плата вряд ли подойдет для серьезно форсирования системы, поскольку имеет ограничения в регулировке питающих напряжений основных компонентов компьютера. Отметим также нетипичное для ПК на базе CPU от AMD поведение при сохранении настроек в BIOS: ASUS M3A, как и продукты для процессоров Intel, работают в режиме *Старт — Стоп — Старт*, перезагружая компьютер несколько раз. Рассматриваемая плата продемонстрировала средние результаты быстродействия подсистемы памяти. Впрочем, данный продукт благодаря достаточно демократичной стоимости обязательно найдет своего покупателя.

## ASUS M3A78-EH



Цена — \$90

Продукт предоставлен  
MTI, [www.mti.ua](http://www.mti.ua)

### ✓ Вердикт



#### ЗА

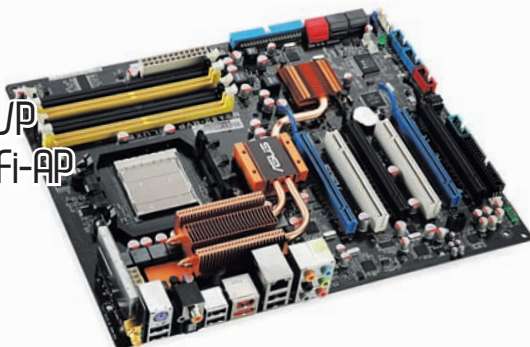
Новый чипсет; поддержка технологии Hybrid CrossFire

#### ПРОТИВ

Низкие результаты разгона; слабая силовая подсистема; невысокое быстродействие

Данная плата внешне ничем не выделяется среди продуктов для процессоров в исполнении AM2+. Впрочем, при знакомстве с M3A78-EH оказалось, что в качестве северного моста на плате используется AMD 780G, хотя производитель не реализовал возможности интегрированной графики — видеовыходы на задней панели отсутствуют. Таким образом, у инженеров ASUS получился представитель линейки AM2+ с базовыми характеристиками. Рассматриваемая плата продемонстрировала слабые результаты разгона, что отчасти можно объяснить посредственной подсистемой питания. ASUS M3A78-EH стала аутсайдером нашего теста на быстродействие оперативной памяти. При демократичной цене она могла бы заинтересовать экономных пользователей, которые ищут недорогую плату в исполнении Socket AM2+. Однако за те деньги, которых она стоит, нетрудно найти более привлекательные предложения.

## ASUS M3A32-MVP Deluxe/WiFi-AP



Цена — \$220

Продукт предоставлен  
MTI, [www.mti.ua](http://www.mti.ua);  
«Навигатор», [www.navigator.ua](http://www.navigator.ua);  
TechnoPark, [www.technopark.ua](http://www.technopark.ua)

### ✓ Вердикт



#### ЗА

Богатый комплект поставки; оригинальная СО для модулей памяти; функциональный BIOS; хорошие возможности разгона

#### ПРОТИВ

Высокая стоимость

Топовый продукт от ASUS, предназначенный для процессоров в исполнении AM2+, выполнен на базе чипсета AMD 790FX. Плата M3A32-MVP Deluxe/WiFi-AP выделяется максимальной функциональностью, характерной для устройств подобного уровня. Из интересных новаторских особенностей отметим дополнительный радиатор для охлаждения модулей памяти, который соединяется тепловыми трубками с общей СО платы. M3A32-MVP Deluxe/WiFi-AP продемонстрировала хорошие результаты разгона, покорив 340 МГц по шине в паре с AMD Athlon X2, и 270 МГц с процессором Phenom. Быстродействие системы, построенной на рассматриваемой плате, достаточно высокое, хоть и не рекордное. Общее впечатление немного портит лишь цена данного продукта, которая для систем на базе процессоров AMD довольно высока.

## Biostar TA780G M2+



Цена — \$90

Продукт предоставлен  
Compass, [www.compass.ua](http://www.compass.ua)

### ✓ Вердикт



#### ЗА

Функциональный BIOS; продуманный дизайн PCB

#### ПРОТИВ

Некорректно работает функция смены множителя северного моста

Материнская плата TA780G M2+, невзирая на то что основана на интегрированном наборе системной логики 780G, относится к оверклокерской серии TForce. Она оснащена современным южным мостом SB700 и имеет хорошие возможности расширения. Отметим высокое качество исполнения и использование твердотельных конденсаторов в системе питания процессора. Функциональный BIOS дополняет общую картину. Однако отметим, что при переразгоне плата сбрасывает все установки, возвращая номинальные значения. В работе Biostar TA780G M2+ оказалась достаточно производительной. Результаты разгона процессора Athlon 64 X2 по шине очень хороши как для решения подобного уровня, однако показатели при форсировании Phenom не так впечатляют. Сказывается некорректно работающая функция смены множителя северного моста.



## Biostar TPower n750



Цена — \$180

Продукт предоставлен  
Compass,  
www.compass.ua

### ✓ вердикт



#### ЗА

Мощная СО чипсета и силовых элементов; переходник DVI-HDMI в комплекте

#### ПРОТИВ

Неоптимальная компоновка; нелучшие возможности разгона; цена

Рассматриваемый продукт от Biostar — один из немногих представленных сегодня на рынке, который основан на наборе системной логики NVIDIA nForce750a SLI. Плата представляет новую линейку, именуемую TPower, и ориентирована она в первую очередь на энтузиастов. Подтверждение тому — мощная СО чипсета и силовых элементов, кнопки Power и Reset, светодиоды, индицирующие подачу питания и ошибки в работе системы, яркая раскраска. Несмотря на свою направленность, при форсировании ПК плата показала средние результаты. Как и у модели Biostar TA780G M2+, при переразгоне сбрасываются все установки на номинальные значения. Из нетипичных особенностей выделим еще и реализованные возможности интегрированного видео (разъем DVI) — теперь подобного стоит ожидать на всех продуктах, использующих современные чипсеты NVIDIA.

## Foxconn A78AX-S



Цена — н/д

Продукт предоставлен  
представительством Foxconn  
в Украине, www.foxconn.ru

### ✓ вердикт



#### ЗА

Доступная цена; современный южный мост

#### ПРОТИВ

Невысокая производительность; нелучший потенциал для разгона; скудные настройки BIOS

Хотя на многих материнских платах, основанных на чипсете AMD 770, в качестве южного моста используется уже устаревший AMD SB600, появляются модели и с новым SB700, обладающим большей функциональностью. Модель Foxconn A78AX-S стала первой официально анонсированной материнской платой, в которой применяется такая связка. Продукт не порадует оверклокеров — в настройках BIOS отсутствуют многие нужные опции для тонкой настройки, а собственно результаты разгона не очень хороши. Кроме того, после форсирования иногда наблюдаются проблемы со стартом ПК при «холодной» перезагрузке. Производительность подсистемы памяти невысока, а возможности расширения ограничены — на плате всего два разъема для модулей DDR2. Впрочем, цена в данном случае, вероятно, послужит оправданием — она довольно низка, а хорошие оверклокерские функции востребованы далеко не всеми пользователями.

# CHIEFTEC

www.chieftec.eu

## AEGIS SERIE



CX-05B-B

CH-05SL-B

## TURBO SERIE



CFT-850G-DF  
(850 W)



CFT-1200G-DF  
(1200 W)



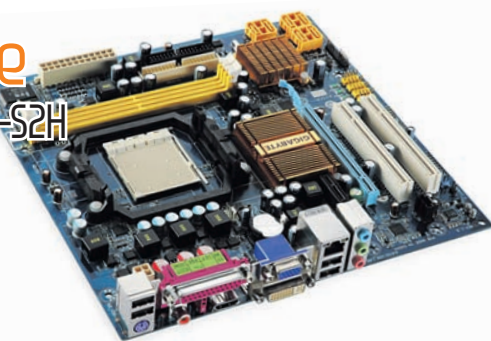
Офіційний дистриб'ютор на території України



COMPASS

www.compass.ua  
(044) 531 - 97 - 30

## Gigabyte GA-MA74GM-S2H



Цена — \$85

Продукт предоставлен  
представительством  
Gigabyte, [www.gigabyte.ua](http://www.gigabyte.ua);  
K-Trade, [www.k-trade.ua](http://www.k-trade.ua)

### Вердикт



#### ЗА

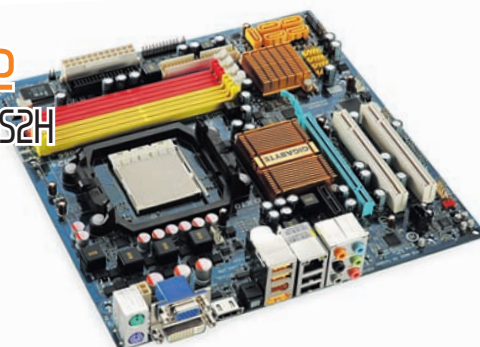
Отличная функциональность как для интегрированного решения; высокое быстродействие

#### ПРОТИВ

Нет поддержки ATI Avivo HD

Данная плата основана на интегрированном чипсете AMD 740G, который и определяет позиционирование продукта. GA-MA74GM-S2H заинтересует в первую очередь тех, кто собирает HTPC-компьютеры, так как оборудована аналоговым, цифровым и HDMI-видеовыходами. Однако в отличие от старшего чипа AMD 780G тут отсутствует UVD (Unified Video Decoder), потому для просмотра HDTV процессор должен быть достаточно производительным. Отметим результаты GA-MA74GM-S2H в разгоне – эти показатели максимально приближены к рекордным. Впрочем, оверклокерам не следует увлекаться – нагрев силовых элементов в форсированном режиме довольно ощутим, и с процессорами, имеющими высокий TPD, могут возникнуть проблемы. Быстродействие подсистемы памяти рассматриваемой платы также очень высоко, а учитывая стоимость и хорошую оснащенность, это достойный выбор в своем сегменте.

## Gigabyte GA-MA78GM-S2H



Цена — \$110

Продукт предоставлен  
представительством  
Gigabyte, [www.gigabyte.ua](http://www.gigabyte.ua);  
K-Trade, [www.k-trade.ua](http://www.k-trade.ua)

### Вердикт



#### ЗА

Отличное оснащение; высокая функциональность; прекрасный вариант для HTPC

#### ПРОТИВ

Небольшой диапазон регулировки питающих напряжений; высокий нагрев PWM

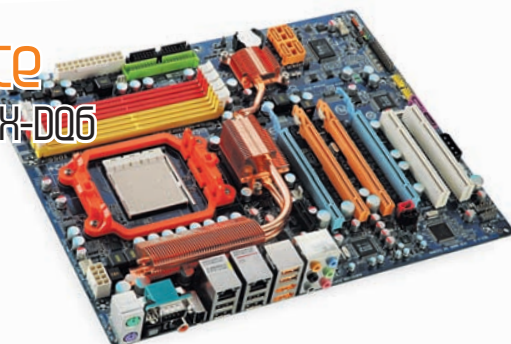
Если раньше материнские платы со встроенным видео рассматривались как бюджетные решения, то с выходом чипсета AMD 780G ситуация изменилась. Пример тому – данная модель. Дело тут даже не в цене, она как раз не самая низкая, а в качестве исполнения и функциональности. В наличии полный комплект видеовыходов: DVI, HDMI и D-sub, есть FireWire и eSATA, используется звуковой кодек Realtek ALC889a, позволяющий одновременно воспроизводить два потока звука, не забыть и оптический S/PDIF-out. Дополним этот набор достоинств низким энергопотреблением, а также умной системой управления оборотами вентиляторов – и перед нами прекрасная платформа для медиацентра. Хотя плата смогла показать одни из лучших результатов в области разгона, рассматривать ее как оптимальный выбор для таких целей не стоит. Виною тому ограниченный диапазон регулировки напряжений и подсистема питания CPU.

### Таблица технических характеристик материнских плат

Производитель	ASUS			Biostar		Foxconn	Gigabyte	
Модель	M3A78-EH	M3A	M3A32-MVP Deluxe/WiFi-AP	TA780G M2+	TPower N750	A78AX-S	GA-MA74GM-S2H	GA-MA78GM-S2H
Северный мост	AMD 780G	AMD 770	AMD 790FX	AMD 780G	NVIDIA nForce 750a SLI	AMD 770	AMD 740G	AMD 780G
Южный мост	AMD SB700	AMD SB600	AMD SB600	AMD SB700	—	AMD SB700	AMD SB700	AMD SB700
Разъемы на плате								
PCI-E x16	1	1	4	1	2	1	1	1
PCI-E x4	—	—	—	—	—	—	—	—
PCI-E x1	2	2	—	1	1	2	1	1
PCI	3	3	2	2	3	3	2	2
DDR2	4	4	4	4	4	2	2	4
Дисковая подсистема								
SATA II	6	4	6	6	6	6	6	5
PATA	1	1	1	1	1	1	1	1
eSATA	—	—	1	—	—	—	—	1
SATA RAID	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1, JBOD	0, 1, 0+1
Разъемы на задней панели								
USB	4	4	6	4	6	4	4	4
IEEE 1394a	—	—	1	—	—	—	—	1
LAN	10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000
COM	1	1	—	—	—	1	—	—
LPT	1	—	—	—	—	1	1	—
Audio	6	6	6	3	6	6	3	6
Optical S/PDIF-out	—	—	1	—	—	—	—	1
Coaxial S/PDIF-out	—	1	1	—	—	—	1	—
DVI	—	—	—	1	1	—	1	1
HDMI	—	—	—	—	—	—	1	1
VGA	—	—	—	1	—	—	1	1



# Gigabyte GA-MA790FX-DQ6



Цена — \$240

Продукт предоставлен  
Compass,  
www.compass.ua

## Вердикт



### ЗА

Функциональность;  
быстродействие; си-  
ловая подсистема; мак-  
симальный разгон;  
комплект поставки

### ПРОТИВ

Мелкие недоработки  
прошивки; довольно  
высокая стоимость

Данная модель выделяется богатой функциональностью, предоставляя отменные перспективы расширения. Плата GA-MA790FX-DQ6 может похвастаться десяти-фазной подсистемой питания процессора и хорошей СО для сильногреющихся компонен-тов. Дитище Gigabyte оснащено четырьмя полнопрофильными слотами PCI Express, пред-назначенными для установки видеокарт. От-метим также широкие возможности регули-ровки основных параметров работы системы в BIOS и рекордные результаты разгона.

Из недостатков Gigabyte GA-MA790FX-DQ6 можно выделить лишь мелкие недоработки в прошивке и традиционно высокую для продук-тов такого уровня стоимость. Впрочем, за ка-чество всегда приходится платить. Рассматри-ваемый продукт, безусловно, превосходит протестированные нами, и поэтому заслужи-но награждается знаком «**Выбор редакции: лучшее качество.**»

# MSI K9A2 Platinum



Цена — \$175

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

## Вердикт



### ЗА

Хорошее оснаще-  
ние; демократичная  
цена; эффективная  
система охлаждения

### ПРОТИВ

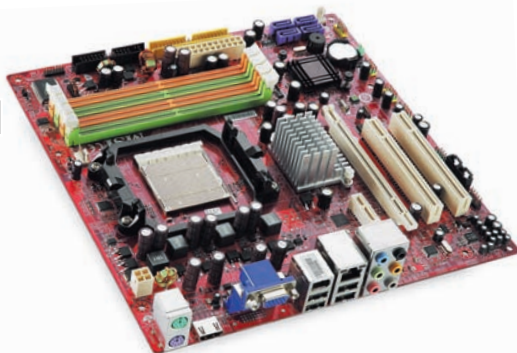
Настройки BIOS мог-  
ли быть и лучше

Перед нами модель, являющаяся одной из самых доступных на топовом наборе логики от AMD — 790FX. Четыре слота PCI Express x16 расположены через один, чередуясь с разъемами PCI и PCI Express x1. Благодаря этому можно использовать связку CrossFireX из четырех видеокарт, оснащенных двухслотовыми системами охлаждения. Плата оборудована весьма эффективной и эффектно выглядящей СО, Circu-Pipe. Однако работы ей тут немного — чипсет имеет невысокое энерго-потребление, а подсистема питания процессо-ра, построенная по пятифазной схеме с ши-роотно-импульсной модуляцией, — высокий КПД (по заявлению MSI, он достигает 95%). Странно выглядит использование только 4-контактного разъема дополнительного пита-ния ATX 12V. Хотя настройки BIOS достаточно обширны, возможностей для достижения мак-симального разгона тут нет, что и сказалось на результатах с Phenom.

## » Таблица технических характеристик материнских плат

Производитель	Gigabyte	MSI				Sapphire		
Модель	GA-MA790FX-DQ6	K9A2 Platinum	K9A2GM-FIH	K9N2 Diamond	K9N2GM-FIH	PC-AM2RD790	PC-AM2RX780	PI-AM2RS780G
Северный мост	AMD 790FX	AMD 790FX	AMD 780G	NVIDIA nForce 780a SLI	NVIDIA GeForce 8200	AMD 790FX	AMD 770	AMD 780G
Южный мост	AMD SB600	AMD SB600	AMD SB700	—	—	AMD SB600	AMD SB600	AMD SB700
Разъемы на плате								
PCI-E x16	4 (8+8+8+8)	4 (8+8+8+8)	1	3	1	3 (16+8+8)	2 (8+8)	1
PCI-E x4	—	—	—	—	—	1	—	—
PCI-E x1	1	1	1	1	1	—	2	—
PCI	2	2	2	2	2	3	2	2
DDR2	4	4	4	4	4	4	4	4
Дисковая подсистема								
SATA II	6	6	4	6	6	6	4	6
PATA	1	1	1	2	1	1	2	1
eSATA	2	2	—	2	—	—	—	—
SATA RAID	0, 1, 0+1, JBOD	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1, 5, JBOD	0, 1, 0+1, 5, JBOD	0, 1, 0+1, 5	0, 1, 0+1	0, 1, 0+1
Разъемы на задней панели								
USB	6	4	4	4	4	6	4	4
IEEE 1394a	1	1	1	1	1	1	—	—
LAN	2×10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000	2×10/100/1000	10/100/1000	2×10/100/1000	10/100/1000	10/100/1000
COM	1	—	—	—	—	—	—	—
LPT	—	—	—	—	—	—	1	—
Audio	6	6	6	5 (Creative SB X-Fi Xtreme)	6	6 (на отдельной карте)	6	6
Optical S/PDIF-out	1	1	—	1 (Creative SB X-Fi Xtreme)	—	—	—	—
Coaxial S/PDIF-out	1	1	—	—	—	1 (на отдельной карте)	1	—
DVI	—	—	—	1	—	—	—	1
HDMI	—	—	1	—	1	—	—	—
VGA	—	—	1	—	1	—	—	1

## MSI K9A2GM-FIH



Цена — \$85

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

### ✓ вердикт



#### ЗА

Качественное исполнение; хорошее оснащение

#### ПРОТИВ

Отсутствие DVI;  
только четыре SATA

На этой плате отсутствует привычный DVI — из цифровых видеовыходов в наличии только HDMI, что сразу подсаживает сферу применения данной модели — HTPC. Если необходим именно DVI, а покупка переходника HDMI-DVI представляет собой проблему, то существует модификация K9A2GM-FD, оснащенная DVI взамен HDMI, но, к сожалению, не имеющая IEEE 1394. К компоновке платы есть некоторые замечания — если установить достаточно крупную дискретную видеокарту, то она будет перекрывать верхний ряд разъемов SATA, а их и так всего четыре. BIOS имеет ряд недостатков, связанных с функционированием и разгоном процессоров Phenom. Для серьезного разгона рекомендовать K9A2GM-FIH не позволяет система питания, хотя, учитывая позиционирование платы, вряд ли можно назвать это существенным недостатком.

## MSI K9N2 Diamond



Цена — \$275

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

### ✓ вердикт



#### ЗА

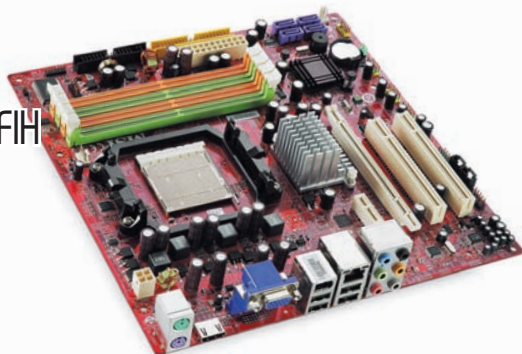
Отличное оснащение; отдельная звуковая карта X-Fi Xtreme Audio

#### ПРОТИВ

Нерекордная производительность; недоработки BIOS; высокая цена

То, что материнские платы со встроенным видео, по всей видимости, в будущем станут стандартом, как это уже произошло с интегрированным звуком, отлично подтверждает данная модель. Плата принадлежит к элитной линейке Diamond и основана на чипсете NVIDIA nForce 780a SLI, который имеет встроенное графическое ядро. Благодаря Hybrid SLI можно совместно использовать встроенный GPU и видеокарту от NVIDIA. Главное достоинство тут — возможность во время незначительной нагрузки отключать дискретную карту для экономии энергии и снижения шума. На PCB имеются кнопки Power и Reset, сброса настроек CMOS, а также светодиодная индикация неисправностей отдельных компонентов системы. К сожалению, смущают недоработки BIOS, особенно если принимать во внимание позиционирование продукта. Но стоит учесть, что плата только вышла, и, вероятно, они будут исправлены.

## MSI K9N2GM-FIH



Цена — \$95

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

### ✓ вердикт



#### ЗА

Достойное оснащение

#### ПРОТИВ

Невысокая производительность; отсутствие DVI

В ответ на очень удачный чипсет AMD 780G компания NVIDIA выпустила GeForce 8200, на котором и основана данная плата. Он имеет немного большее энергопотребление и меньшую производительность в 3D, однако может похвастаться поддержкой передачи по HDMI новейших HD-аудиоформатов, что немаловажно для домашних кинотеатров. Как и у модели на AMD 780G, у этой платы есть модификации с DVI или HDMI и IEEE 1394a. Осталась и проблема с перекрытием верхних SATA-разъемов при установке видеокарты. Да и в BIOS также имеются некоторые шероховатости: частоты шины более 292 МГц им игнорируются; при использовании Phenom изменение параметров иногда вызывает зависание системы, а отсутствие возможности выставить множитель северного моста негативно сказывается на разгоне. Хотя для этого плату рекомендовать все равно нельзя ввиду недостаточно мощного PWM.

## Sapphire PC-AM2RD790



Цена — \$215

Продукт предоставлен  
«Квazar-Микро»,  
[www.kvazar-micro.com](http://www.kvazar-micro.com)

### ✓ вердикт



#### ЗА

Очень богатые настройки BIOS; отличное оснащение; рекордное быстродействие памяти

#### ПРОТИВ

Отсутствие системы автоматического сброса настроек

Эта модель является братом-близнецом платы LanParty UT 790FX-M2RV производства заслужившей славу в кругах энтузиастов компании DFI. Настройки BIOS очень богатые, но для неподготовленных пользователей разобраться в некоторых из них может быть не так просто. Из недоработок прошивки стоит отметить отсутствие системы автоматического сброса настроек при переразгоне. Это приходится делать вручную с помощью джампера или одновременного нажатия кнопок Power и Reset, размещенных на PCB, где также есть двухсимвольный светодиодный POST-индикатор. За стабильность питания топовых процессоров отвечает цифровой семифазный PWM. Комплектация и оснащение на высоте — два гигабитовых сетевых порта, присутствует звуковая карта на чипе Realtek ALC 888T и VoIP-карта. А из приятных бонусов имеются светящиеся в ультрафиолетовом спектре шлейфы.



## Sapphire PC-AM2RX780



Цена — \$97

Продукт предоставлен  
«Квазар-Микро»,  
www.kvazar-micro.com

### ✓ вердикт



#### ЗА

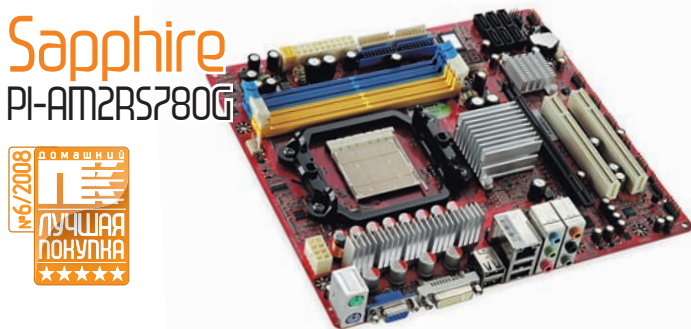
Цена; поддержка CrossFire; хорошее быстродействие подсистемы памяти

#### ПРОТИВ

Потенциал для разгона не очень высок; недоработки BIOS

Хотя PC-AM2RX780 построена на основе чипсета AMD 770, инженеры компании Sapphire реализовали на плате два разъема PCI-E x16, что позволяет использовать связку из видеокарт ATI в режиме CrossFire. Интересная особенность: если установлен только один графический адаптер, то для переключения верхнего разъема PCI Express x16 в полноскоростной режим в нижний PCI-E x16 нужно вставить специальную плату-ключ, идущую в комплекте с материнской платой. Потенциал для разгона оказался довольно средним, что несколько снижает привлекательность данной модели для энтузиастов, желающих за скромную сумму получить CrossFire. Впрочем, если бы BIOS обладал должным функционалом, уровень разгона с Phenom можно было бы улучшить. Как и на других протестированных платах Sapphire, тут отсутствует система автоматического сброса настроек при переразгоне. Среди недостатков и использование старого южного моста SB600.

## Sapphire PI-AM2RS780G



Цена — \$85

Продукт предоставлен  
«Квазар-Микро»,  
www.kvazar-micro.com

### ✓ вердикт



#### ЗА

Высококачественная система питания; отличный потенциал для разгона; цена; хорошее быстродействие

#### ПРОТИВ

Нет HDMI и PCI-E x1; недоработки BIOS

Данная материнская плата является очень интересным продуктом — хотя она построена на чипсете 780G, который AMD не позиционирует как основу для высокопроизводительных ПК, PI-AM2RS780G вполне может подойти для подобных целей. Благодарить за это нужно качественную 4+1-фазную систему питания процессора, способную без проблем «прокормить» топовые модели Phenom, имеющие TDP 125 Вт. Мы были удивлены, увидев индикатор POST-кодов на PI-AM2RS780G, однако оказалось, что этот намек производитель дал неспроста. Хотя в BIOS и нет множества продвинутых настроек, а некоторые недоработки не позволили добиться максимальных результатов с Phenom, разгонный потенциал у данной модели достаточно хороший. И если необходимые опции будут добавлены в новые прошивки, то плата по праву сможет считаться одним из лучших оверклокерских решений формата mATX для AM2+.



WWW.ROZETKA.UA

Интернет супермаркет електроніки

8 (044) 537 02 22

**АКЦИЯ!**

26.05-27.06.2008

## USB - вентилятор до кожного ноутбуку ACER у подарунок



**Працюй з комфортом!**

## Методика тестирования

При поиске «предельного мегагерца» мы использовали Athlon 64 X2 6000+ и Phenom X3 8750. Для процессоров устанавливался множитель x9, а при необходимости – x8. Частота HT, а у Phenom – еще и CPU NB удерживались близко к номинальным частотам для того, чтобы выявить именно потенциал материнской платы.

Для всех моделей прошивалась последняя версия BIOS, доступная на сайте производителя на момент тестирования. Как правило, в свежих прошивках исправлены «детские» болезни,

улучшен разгонный потенциал и обеспечена поддержка последних моделей CPU.

Хотя встроенный контроллер памяти и должен значительно снижать влияние материнской платы на производительность этой подсистемы, результаты тестов с Phenom удивили – различия в показателях весьма велики. Достаточно лояльные тайминги использовались по той причине, что они прошиты в SPD модулей памяти, а на нескольких моделях плат выставить более агрессивные 5-5-5-15 оказалось и вовсе невозможно. Потому для всех устройств были созданы равные условия.

## Выводы

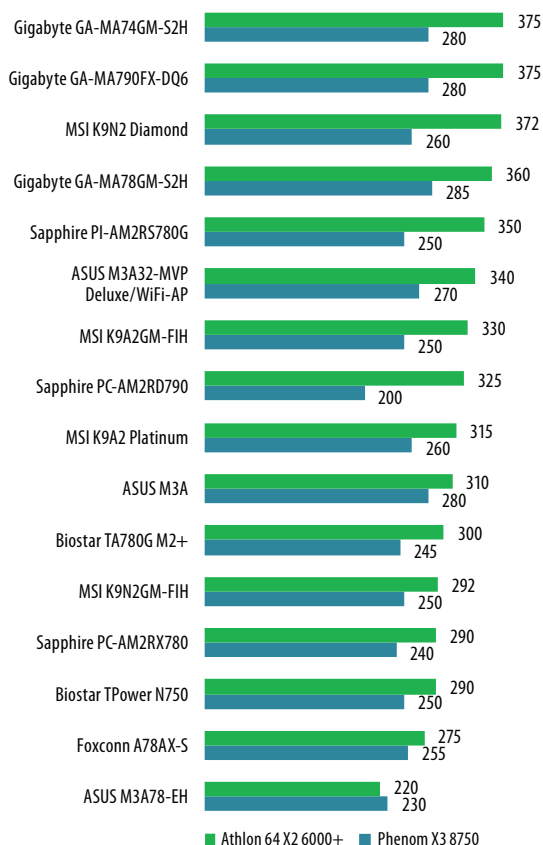
В первую очередь отметим значительное улучшение разгонного потенциала новых моделей – большинство устройств преодолели рубеж в 300 МГц с Athlon X2. Однако с новыми AMD Phenom все не так радужно. К сожалению, на многих материнских платах, причем даже на топовых, отсутствует возможность поднимать напряжение на северном мосте процессоров Phenom и (или) менять его множитель. Последнее зачастую негативно сказывается на максимальном разгоне и ставит такие устройства практически в один ряд с AM2, где подобные настройки отсутствуют.

Огромный прогресс виден у чипсетов со встроенным графическим адаптером. Материнские платы на базе AMD 780G являются отличной платформой для неигровых компьютеров (хотя как для интегрированного видео производительность в 3D очень хороша). Даже по уровню разгона они не уступают моделям, основанным на дискретных чипсетах. Единственным ограничением зачастую является то, что используются недоста-

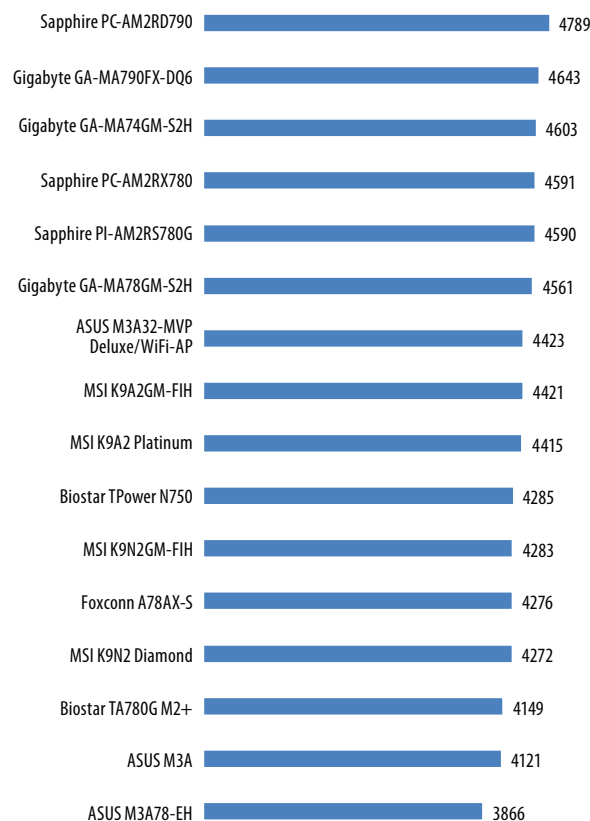
точно мощные системы питания для работы с чипами, имеющими TDP 125 Вт. Однако это не относится к модели **Sapphire PI-AM2RS780G**, которая будет отличным выбором для компактных ПК, а благодаря привлекательной стоимости получает награду «**Выбор редакции: лучшая покупка**».

С другой стороны, в системах HTPC на базе AMD 780G благодаря блоку UVD, отвечающему за аппаратную работу с видео, высокопроизводительный, а значит, имеющий высокий уровень энергопотребления процессор не нужен для просмотра HDTV. Потому можно немного сэкономить на PWM и вложить деньги в дополнительные контроллеры и оснащение. Такой подход использован в **Gigabyte GA-MA78GM-S2H**, которая благодаря великолепной функциональности для устройств этого класса получает награду «**Выбор редакции: лучшее качество**». Среди полноформатных материнских плат аналогичным знаком отметим **Gigabyte GA-MA790FX-DQ6** – отличное быстрое действие, оснащение и лучшие в этом тесте результаты разгона.

## Максимальный разгон процессоров по шине, МГц



## Тест подсистемы памяти в PCMark05 (1066 МГц при таймингах 5-7-7-21), баллы



### » Конфигурация тестового стенда

Видеокарта	Leadtek WinFast PX9600 GT Extreme
Процессор	AMD Athlon X2 6000+ AMD Phenom X3 8750
Кулер	Zalman CNPS9700 LED
Оперативная память	Team Xtrem Dark 2x1 Гб DDR2-1066
Блок питания	be quiet! Dark Power PRO BQT P6PRO-1000W

### » Продукты предоставлены

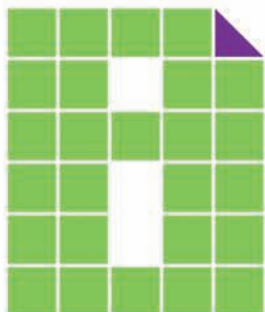
AMD	AMD, www.amd.ua TNG, www.tng.com.ua
be quiet!	Revoltec, www.revoltec.com.ua
Leadtek	MTI, www.mti.ua
Team, Zalman	Eletek, www.eletek.ua



ГОТОВИЙ  
ДО НАВАНТАЖЕНЬ!

Intel, логотип Intel, Intel Core та Core Inside є торговельними марками корпорації Intel на території США та інших країн.

# Комп'ютер - це Impression



**IMPRESSION  
COMPUTERS**

[www.impression.ua](http://www.impression.ua)

Вирішуйте самі, чим навантажити ваш Impression. Фото, відео, ігри, найновіші програми 3-D моделювання - довірте йому будь-яке завдання і він впорається з ним напрочуд легко.

**Комп'ютер Impression Ultra** на базі процесора **Intel® Core™ 2 Quad Q6600** стане вашим надійним партнером, на якого завжди можна перекласти вирішення найскладніших завдань.

**Лінія підтримки TM Impression (044) 241-94-64**





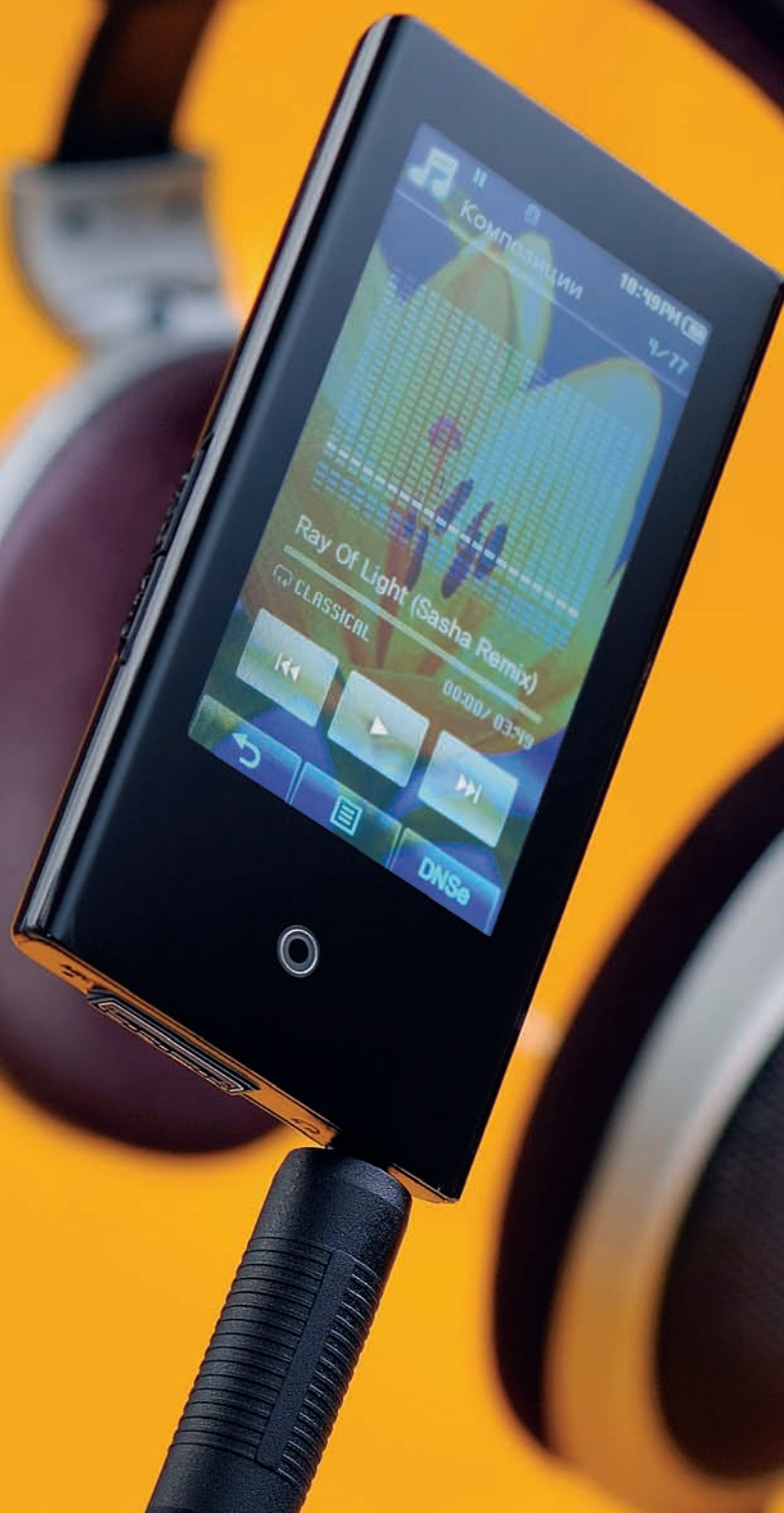
# Тестирование MP3-плееров с цветным дисплеем

Дмитрий Зоммер, Сергей Светличный

» Сегодня MP3-проигрывателем оснащена большая часть портативных устройств – от мобильного телефона до игровой консоли. Но несмотря на наступление эры конвергенции, множество людей все же отдают предпочтение специализированным аппаратам. И причин тому несколько – цена, более удобное управление, повышенная автономность, нежелание заменять уже имеющийся и полностью удовлетворяющий запросам телефон на новомодную модель с поддержкой MP3, да и просто сила привычки.

Из множества представленных на рынке продуктов мы выбрали категорию компактных флэш-плееров с цветным дисплеем. Все они оснащены встроенной памятью на 4 Гб (за исключением SanDisk Sansa View, у которой минимальный объем составляет 8 Гб), что позволяет загрузить внушительную музыкальную библиотеку.

Весьма скромные габариты аппаратов отражаются на диагонали экрана – она составляет около 2 дюймов. Потому, несмотря на то что все устройства в тесте воспроизводят фото- и видеофайлы, всерьез эту функцию воспринимать не стоит. Но вот дополнительные возможности в виде тюнера, диктофона, e-book и Bluetooth-модулей в маленьких плеерах только приветствуются.





## Apple iPod Nano

Цена — \$186

Доступные объемы  
встроенной памяти  
4 и 8 Гб

Дисплей  
TFT 2", 320×240 точек

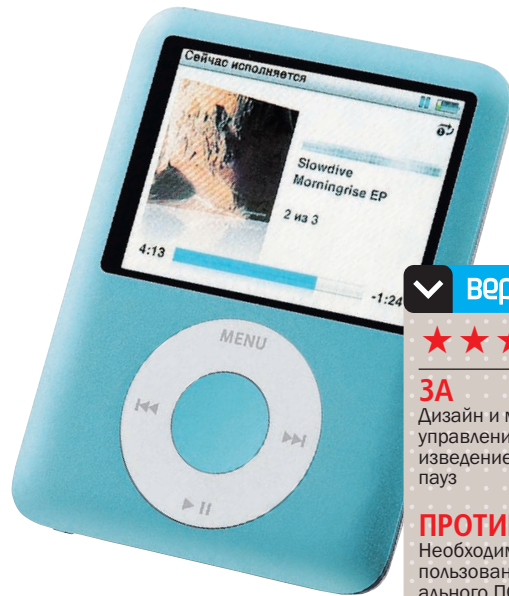
Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
MP3, AAC, Apple  
Lossless, AIFF, WAV

FM-тюнер нет

Дополнительные  
возможности  
органайзер, игры,  
секундомер

Габариты и масса  
70×52×7 мм, 49 г

Третье поколение Nano обзавелось экраном с высоким разрешением, поддержкой видео и фронтальной панелью из анодированного алюминия. Переработанный интерфейс с функцией CoverFlow вкупе с давно вылизанной системой управления обладают непревзойденным wow-эффектом, а по качеству звучания серия iPod в числе лидеров. Из «физических» недостатков отметим неудобно расположенный переключатель *Hold*, фирменный интерфейсный разъем и отсутствие встроенного FM-тюнера (в случае необходимости придется докупать отдельный внешний модуль), равно как и диктофона. Ну а огрехи программные давно известны — это поддержка специфических кодеков, жесткая привязка к одной пользовательской библиотеке и фирменному ПО iTunes. Но за изысканный дизайн, красивый интерфейс, уникальные функции (воспроизведение треков без пауз, нормализация уровня громкости, вывод на экран текстов песен) и сотни совместимых аксессуаров устройству можно простить очень многое.



**Вердикт**

★★★★★

**ЗА**  
Дизайн и меню; звук; управление; воспроизведение треков без пауз

**ПРОТИВ**  
Необходимость использования специального ПО; привязка к одному компьютеру

## Cowon iAudio 7

Внешне iAudio 7 не блещет дизайнерскими изысками, но выглядит солидно, а увеличенный по сравнению с соперниками корпус позволил разместить самый емкий аккумулятор. Плеер основательно экипирован — помимо стандартных тюнера, диктофона и возможности записи, присутствуют поддержка lossless-формата FLAC и россыпь «аудиоулучшайзеров». Пользователь волен сам выбирать между протоколами общения с компьютером (MTP или UMS), а заботливо закрытый заглушкой разъем mini-USB избавляет от необходимости носить с собой кабель для подзарядки и загрузки музыки.

Единственный неприятный момент связан с управлением — две сенсорные кнопки и полоска слишком чувствительны, так что ложные срабатывания неизбежны. Зато по звучанию аппарат вполне способен дать фору лидерам, к тому же мощный усилитель «раскачает» даже высокоомные наушники. Это самый интересный вариант для требовательных меломанов.

Цена — \$169

Доступные объемы  
встроенной памяти  
4, 8 и 16 Гб

Дисплей  
TFT 1,3", 160×128 точек

Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
MP3, OGG, FLAC, WAV

FM-тюнер есть,  
память на 24 станции

Дополнительные  
возможности  
диктофон, запись  
с линейного входа

Габариты и масса  
35,6×76,1×19 мм, 60 г

**Вердикт**

★★★★★

**ЗА**  
Отличное качество звучания; высокая автономность; тонкая подстройка звука; поддержка FLAC

**ПРОТИВ**  
Реализация сенсорного управления



## Creative zen

Цена — \$160

Доступные объемы  
встроенной памяти  
4, 8 и 16 Гб

Дисплей  
TFT 2,5", 320×240 точек

Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
AAC, MP3, WMA, WAV

FM-тюнер есть,  
память на 32 станции

Дополнительные  
возможности  
органайзер, диктофон

Габариты и масса  
83×55×12 мм, 65 г

Плеер относительно невелик по размерам, но при этом имеет достаточно большой экран для того, чтобы производитель заявлял о поддержке видео. Внешне ZEN выглядит неброско: полностью пластмассовый корпус без особых дизайнерских изысков не придает ему «хайфайного» вида. Управляющие клавиши расположены удобно — все они, кроме кнопки включения, находятся справа от экрана, а вот их количество, как нам кажется, могло бы быть и меньшим, а обозначения на них — более «говорящими». Меню у ZEN очень функциональное, причем его можно настраивать под себя, убирая лишнее, на ваш взгляд, пункты.

Качество звучания отличное — лишь в очень хороших наушниках начинаешь замечать некоторый избыток высоких частот, что легко исправить с помощью эквалайзера.

Отдельно следует отметить возможность расширения памяти: для этого предусмотрен слот для карты SD.



**Вердикт**

★★★★★

**ЗА**  
Хорошее звучание; большой яркий экран; функциональное меню

**ПРОТИВ**  
Не самое интуитивное управление; MTP-протокол; не лучший дизайн

## Philips GoGear SA5145

Цена — \$122

Доступные объемы  
встроенной памяти  
2 и 4 Гб

Дисплей  
TFT 1,8", 220×176 точек

Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
MP3, WMA

FM-тюнер есть,  
память на 30 станций

Дополнительные  
возможности  
нет

Габариты и масса  
46×10×92 мм, 60 г

**М**РЗ-плееры Philips у нас хотя и представлены достаточно широко, но особой популярностью не пользуются, что, честно говоря, несправедливо. Ведь SA5145, к примеру, является продуктом вполне приличным и к тому же недорогим – строгий черный корпус, качественная сборка, большой экран и необходимый минимум функций (плеер, радио, фото). Видео, правда, особо на нем не посмотришь (цвета блеклые, да и контрастность дисплея оставляет желать лучшего), но, как отмечалось ранее, серьезной потерей это не назовешь. За управление плеером отвечает расположенный на лицевой панели блок клавиш, меню предельно простое, хотя привыкнуть к тому, что «главной» кнопкой оказывается не центральная, а навигационная левая, получается не сразу.

К сожалению, загрузка музыки возможна только по MTP-протоколу (через Проводник или путем синхронизации с библиотекой Windows Music Player), поэтому пользователи операционных систем, отличных от Windows, оказываются «за бортом».



Вердикт



**ЗА**

Качество изготовления; цена

**ПРОТИВ**

Дисплей; поддержка только протокола MTP



## Philips GoGear SA6045

**У** SA6045 экран с большим разрешением и диагональю, а также иное управление – в отличие от SA5145 эту модель нужно держать горизонтально. Дизайн SA6045 производит приятное впечатление, однако стоит отметить, что металлическая крышка на тыльной части выполняет скорее декоративные функции – она оставляет незащищенными боковые грани устройства, которые наиболее уязвимы в случае его падения.

Меню плеера простое и понятное, в органах управления также запутаться не удастся даже при большом желании. К достоинствам SA6045 следует отнести наличие стандартного разъема mini-USB, к недостаткам – отсутствие поддержки показа обложек альбомов и весьма скромные показатели продолжительности работы от одного заряда. Кроме того, взыскательного меломана вряд ли порадует звучание – ему явно не хватает сочности и глубины, из-за чего композиции определенных жанров могут звучать чересчур плоско.

Вердикт



**ЗА**

Приятный дизайн; яркий экран; простое управление; mini-USB

**ПРОТИВ**

Звучание могло быть и получше; нет поддержки отображения обложек альбомов

Цена — \$120

Доступные объемы  
встроенной памяти  
4 Гб

Дисплей  
TFT 2,2", 320×240 точек

Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
MP3, WAV, WMA

FM-тюнер есть,  
память на 10 станций

Дополнительные  
возможности  
нет

Габариты и масса  
94×53×13 мм, 75 г

## Samsung YP-P2

Цена — \$265

Доступные объемы  
встроенной памяти  
2, 4, 8 и 16 Гб

Дисплей  
TFT 3", 480×272 точек

Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
MP3, WMA

FM-тюнер есть,  
память на 30 станций

Дополнительные  
возможности  
Bluetooth, будильник,  
календарь

Габариты и масса  
100×52×10 мм, 85 г

**С**амый большой экран из рассмотренных в тесте принадлежит YP-P2, а благодаря соотношению сторон 16:9 он отлично подходит для просмотра видео.

Из кнопок у плеера есть лишь управление громкостью, включение/выключение/воспроизведение/пауза и постановка на Hold – все остальные действия осуществляются с помощью сенсорного экрана а-ля iPod Touch. К сожалению, меню продумано не до конца, и некоторые его элементы довольно мелкие, что создаст проблемы для людей с крупными руками.

Функционально плеер, традиционно для моделей Samsung, на высоте – присутствует Bluetooth (работает как с гарнитурами, так и с телефонами, с возможностью передачи файлов и даже совершения звонков), поддерживает электронные книги, есть будильник, календарь, естественно – FM-тюнер и воспроизведение видео. Звучит плеер почти идеально – звук получается чистый и детальный, придираться просто не к чему.



Вердикт



**ЗА**

Высокое качество звучания; большой сенсорный экран; богатая функциональность; стильный дизайн

**ПРОТИВ**

Кроме цены – ничего



## Samsung YP-S5AB

Цена — \$200

**Доступные объемы  
встроенной памяти**  
2, 4 и 8 Гб

**Дисплей**  
TFT 1,8", 220×176 точек

**Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов**  
MP3, OGG, WMA

**FM-тюнер** есть

**Дополнительные  
возможности**  
интегрированные  
динамики, Bluetooth,  
будильник, игры,  
диктофон

**Габариты и масса**  
96×46×15 мм, 85 г

**К**онструктивно аппарат представляет собой слайдер, на выезжающей панели которого расположена акустическая система. Один аппаратный ползунок на торце отвечает за включение YP-S5AB и блокировку, а все остальное управление производится с помощью сенсорной фронтальной панели. При открытии слайдера экран автоматически меняет ориентацию на альбомную, вместе с ним «разворачиваются» и кнопки.

Функционально это самый оснащенный плеер среди участников тестирования. Встроенный Bluetooth-адаптер позволяет не только подключать беспроводные наушники, но и обмениваться файлами, а также «спаривать» плеер с мобильным телефоном для использования в качестве гарнитуры.

Поддерживается прослушивание подкастов, просмотр обложек альбома, создание плейлистов. Придаться можно лишь к нестандартному интерфейсу разъем и необходимости вслепую искать кнопки после того, как гаснет их подсветка.



✓ **вердикт**

★★★★★

**ЗА**

Bluetooth; возможность работы в качестве телефонной гарнитуры; интегрированные динамики; меню

**ПРОТИВ**

Цена; возросшие из-за встроенной акустики габариты; нестандартный разъем



## Samsung YP-T10A

**Б**олее компактный представитель линейки YEPP практически аналогичен модели YP-S5AB. Избавившись от встроенных динамиков, аппарат заметно похудел, обзаведясь при этом увеличенным OVGA-экраном. Возросла и длительность работы от батареи. Чуть изменилась функциональность — остались Bluetooth-адаптер, прослушивание подкастов, чтение текстовых файлов и диктофон, а вот будильник и игры пропали. В YP-T10A можно не только менять внешний вид меню (местами радикально), но и выбирать цветовую гамму, да и сама навигация проходит несколько резвее, чем у старшего собрата. Зато к демонстрации CoverArt-дисков устройство подходит чуть избирательней — некоторые из записанных в ID3 Tag обложек дисков не отображались на аппарате, хотя у YP-S5AB проблем с ними не было.

Играет плеер прозрачно и напористо, а в настройках можно упражняться со звуковыми эффектами и настройками эквалайзера.

Цена — \$188

**Доступные объемы  
встроенной памяти**  
2 и 4 Гб

**Дисплей**  
TFT 2", 320×240 точек

**Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов**  
MP3, OGG, WMA

**FM-тюнер** есть

**Дополнительные  
возможности**  
Bluetooth, диктофон

**Габариты и масса**  
96×42×8 мм, 43 г

✓ **вердикт**

★★★★★

**ЗА**

Bluetooth; возможность работы в качестве телефонной гарнитуры; емкая батарея; стильные меню; дисплей

**ПРОТИВ**

Нестандартный разъем

## SanDisk Sansa View

Цена — \$257

**Доступные объемы  
встроенной памяти**  
8 и 16 Гб

**Дисплей**  
TFT 2,4", 320×240 точек

**Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов**  
MP3, WAV, WMA

**FM-тюнер** есть

**Дополнительные  
возможности**  
диктофон

**Габариты и масса**  
109×24×10 мм, 82 г

**S**ansa View выглядит переосмысленной и улучшенной версией предыдущего плеера SanDisk, Sansa E200, с которым чисто внешне у него много общего. View обладает значительно большим дисплеем — на нем уже можно просматривать видео (благодаря чему плеер и получил свое название), а также новым стильным управляющим диском, теперь гораздо больше напоминающим фирменное управление от Apple.

Меню претерпело незначительные изменения, обусловленные в первую очередь увеличившимся разрешением экрана, но в целом осталось прежним. Единственное новшество, вызвавшее недоумение, — радио, диктофон и настройки расположены в совершенно неочевидном пункте Далее.

Качество звучания View находится на высоком уровне, но до лидеров теста он все же недотягивает; основная претензия — некоторый недостаток басов, который можно исправить с помощью эквалайзера.



✓ **вердикт**

★★★★★

**ЗА**

Хорошее звучание; стильный дизайн; большой экран; длительное время работы

**ПРОТИВ**

Слишком крупные габариты

## Sony Walkman NWZ-A826

Цена — \$250

Доступные объемы  
встроенной памяти  
4 Гб

Дисплей  
TFT 2,4", 240×320 точек

Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
MP3, WMA, AAC

FM-тюнер нет

Дополнительные  
возможности  
Bluetooth

Габариты и масса  
51×94×9 мм, 58 г

Данный плеер относится к недавно анонсированной линейке компании Sony, NWZ-A82x, отличающейся от остальных моделей в первую очередь наличием Bluetooth.

Внешний вид по сравнению с предыдущей серией изменился не в лучшую сторону. Боковые грани и тыльная сторона корпуса имеют специфическое шероховатое покрытие. Основные элементы управления расположены несколько по-другому, хотя идеология осталась прежней, общение с устройством не вызывает никаких вопросов. На правую боковую поверхность вынесены качающаяся клавиша регулировки громкости, ползунок *Hold* и быстрое подключение последнего Bluetooth-устройства (поддерживаются только гарнитуры). Плеер отлично справляется со своей первостепенной задачей — воспроизведением аудио, можно также просматривать фото и видео, но все же, несмотря на относительно большой экран, эта функция остается пока еще факультативной.



Вердикт



**ЗА**

Качество звучания; автономность; наличие Bluetooth; эргономика

**ПРОТИВ**

Покрывание корпуса



## Transcend T.Sonic 850

Вполне обоснованно ожидалось, что флэш-плеер одного из крупнейших производителей модулей памяти будет стоить дешевле аппаратов многих конкурентов, но мало кто мог предположить, насколько. За T.Sonic 850 покупатель выложит почти в два раза меньше, чем за практически аналогично оснащенный Creative. Баланс цены и функциональности у этой модели действительно выдающийся.

Сдержанный, почти классический дизайн устройства не бросается в глаза, а качество изготовления в целом на высоте — огорчает лишь легкий люфт центральной многофункциональной клавиши. Яркий 1,8-дюймовый экран украшает лицевую панель, но шрифт и информативность дисплея идеальными не назовешь (да и обложки дисков плеер показывать не умеет). Зато в остальном придираться особо не к чему — звукопередача и время автономной работы удовлетворительные, к тому же аппарат оснащен стандартным mini-USB и может использоваться как внешний накопитель.

Цена — \$85

Доступные объемы  
встроенной памяти  
4 и 8 Гб

Дисплей  
TFT 1,8", 176×220 точек

Форматы  
поддерживаемых  
аудиофайлов  
MP3, WMA

FM-тюнер есть

Дополнительные  
возможности  
диктофон

Габариты и масса  
81×42×13 мм, 48 г

Вердикт



**ЗА**

Низкая стоимость; стандартный разъем; простое управление

**ПРОТИВ**

Люфт центральной клавиши; оформление дисплея

### » Результаты теста MP3-плееров

	Оценки по категориям				Время работы*, ч	Продукт предоставлен
	Звучание	Дисплей	Меню	Дизайн		
Apple iPod Nano	5	4	5	5	32	Apple IMC, apple.in.ua
Cowon iAudio 7	5	3	4	4	48,5	«Блэйд-Украина», www.blade.com.ua
Creative ZEN	4	4	4	4	11	Creative, creative.com
Philips GoGear SA5145	4	3	4	5	20	Philips, philips.ua
Philips GoGear SA6045	4	4	4	5	18,5	Philips, philips.ua
Samsung YP-P2	5	5	4	5	26,5	Представительство Samsung в Украине, samsung.ua
Samsung YP-S5AB	5	4	5	4	18	Представительство Samsung в Украине, samsung.ua
Samsung YP-T10A	5	4	5	4	25	Представительство Samsung в Украине, samsung.ua
SanDisk Sansa View	5	5	4	5	38	DataLux, www.datalux.ua
Sony Walkman NWZ-A826	5	5	4	5	31	Sony, sony.ua
Transcend T.Sonic 850	4	3	4	5	19	«Технопарк», www.technopark.ua

\* Измеренное в ходе тестирования.



# Лети з вітром



## U100

- Процесор Intel Atom (1.6 ГГц, 512 кб L2 кеш, 533 МГц FSB)
- чіпсет Intel 945GSE+ICH7-M
- оригінальна Windows XP Home
- 10" широкоформатний LED LCD дисплей
- ергономічна повнорозмірна клавіатура та тачпад
- місткий жорсткий диск на 80 Гб
- вмонтована Мегапіксельна Веб камера з високою роздільною здатністю
- 1 Гб оперативної пам'яті
- вмонтований високоякісний стереозвук та мікрофон
- 802.11 b/g W-LAN та Bluetooth
- багатоцільовий інтерфейс для мультимедійних програм

Рекомендована ціна **2999** грн.

Офіційні дистриб'ютори в Україні:

**COMPASS**

- (044) 531-9730
- [www.compass.ua](http://www.compass.ua)

**K-TRADE**

- (044) 568-5005
- [www.k-trade.ua](http://www.k-trade.ua)

**MTI**

- (044) 458-3434
- [www.mti.ua](http://www.mti.ua)

**SPIN-W**

- (044) 242-2999
- [www.spin-w.com](http://www.spin-w.com)

Intel, Atom, Centrino та логотип Intel є товарними знаками корпорації Intel у США та інших країнах.





Фото Александра Макаренко



# ПК месяца

## (Медиацентры) *Live!*

Олег Касич

» У вас никогда не возникало желания иметь компьютер, который постоянно будет подключен к большому семейному телевизору, широкоэкранному монитору или проектору? Использовать его для хранения и просмотра видео и цифровых изображений любых распространенных форматов, прослушивания музыки, записи телепередач или даже для несложных игр – в общем, всего того, что подразумевается под определением «мультимедийные развлечения».

Домашний ПК и устройство отображения далеко не всегда находятся в одной комнате, но даже если это и так, как правило, между ними достаточно большое расстояние, чтобы их можно было объединить. Мультимедийный ноутбук в общем-то способен исправить ситуацию, но частая процедура подсоединения ноутбука к телевизору вскоре покажется довольно утомительной. После подобных экспериментов приходит понимание: оптимальным вариантом в этом случае станет стационарный ПК, постоянно подключенный к телевизору или проектору, который можно активировать с пульта ДУ, а управлять контентом было бы не сложнее, чем в случае с бытовой аппаратурой. Да, речь именно о мультимедийных ПК для домашнего кинотеатра Home Theater PC (НТРС).

Изучая рынок предложений ПК отечественной разработки, мы не без удивления отметили, что НТРС в линейках производителей встречаются крайне редко. А уж о крупносерийном производстве таких систем и вовсе говорить не приходится. Возможно, в ситуации, когда приобретение недорогого настольного компьютера воспринимается как долгожданное праздничное событие, не появляется мысль о покупке второго ПК «под телевизор» да еще и более дорогостоящего. Но из-за того, что таких систем практически нет в продаже, не отказывать же себе в удовольствии тихими летними вечерами, уютно разместившись в удобном кресле, наслаждаться просмотром интересных картин из уже накопившихся в видеокolleкции, памятных снимков из семейного фотоархива или слушать любимые музыкальные композиции. Для сборки полноценного НТРС вам не нужны топовые комплектующие, а потому при желании можно уложиться в довольно скромный бюджет. Более высокий приоритет здесь имеют функциональность, экономичность, бесшумность работы ну и, конечно, соответствующий внешний вид, который позволит такой системе органично вписаться в состав компонентов аудио- и видеоаппаратуры.



# «Бюджетный HTPC»

**Н**а роль бюджетной HTPC-системы мы решили попробовать ДПК mini Mk.II. А почему бы и нет? Ведь результатом нашего моддингового проекта как раз и должен был стать тихий компактный компьютер для повседневных задач и не очень ресурсоемких мультимедийных развлечений. Вот и проверим, насколько данный ПК способен оправдать наши ожидания. Конфигурация системы изначально планировалась как компромисс между ее стоимостью и возможностями, что и предопределило используемые комплектующие.

Ассортимент плат формата Mini-ITX на нашем рынке не очень велик, а если нужно еще и относи-

тельно недорогое решение, то выбор платформы был предсказуем – Intel D201GLY с интегрированным CPU и встроенным графическим адаптером. Для мультимедийной системы важно иметь значительное по объему хранилище контента. Оказалось, что среди доступных в продаже жестких дисков «ноутбучного» формата максимальная емкость составляет 320 Гб, да и на эти накопители цены довольно высоки. За миниатюрность все же приходится платить. Мы ограничились 120-гигабайтовым диском, а разъем для модулей памяти заполнили гигабайтом DDR2-667.

Перспективы расширения здесь, конечно же, минимальны. Один слот PCI, вот и все. Занять

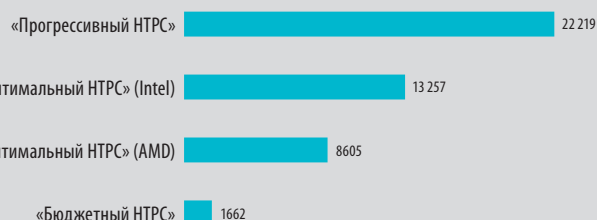
его можно низкопрофильной платой, а уже какой именно – выбирать по необходимости. Мы использовали ТВ-тюнер AverMedia AverTV Go 007 FM plus, который за небольшие деньги обеспечил нас возможностью просмотра и записи телеэфира, а также пультом ДУ – его нетрудно приспособить для удаленного управления системой. Основным недостатком данного концепта – отсутствие цифровых видеовыходов. Потому подключать его к монитору или телевизору придется, воспользовавшись старым добрым D-sub. Впрочем, относительно качественный DAC интегрированной видеокарты позволял получить довольно хорошую картинку на тестовом 22-дюймовом мониторе.

Как и предполагалось, интегральная производительность платформы оказалась невелика, и наиболее слабым звеном здесь является интегрированное видеоядро SiS Mirage 1. А вот что касается энергопотребления, то здесь ДПК mini Mk.II вне конкуренции – около 35 Вт в состоянии покоя и всего 45 Вт во время просмотра видео HD 720p. Безусловно, такую систему сложно назвать полноценным медиацентром – для просмотра видео высокого качества производительности ДПК mini Mk.II может не хватить, однако с основными функциями HTPC он вполне справляется, а если не учитывать стоимость периферии, на создание данного ПК мы потратили всего чуть больше \$300.





3DMark2001 SE, 1024x768, баллы



#### » Смета «Бюджетного HTPC», \$

Процессор Celeron 215 (1,33 ГГц, 512 КБ)	—
Материнская плата Intel D201GLY (SiS 662)	75
Память Samsung 1 Гб DDR2-667	23
Видеокарта SiS Mirage 1 (интегрированная)	—
Жесткий диск Samsung HM120JC, 120 Гб	75
Привод DVD±RW Samsung SH-S202	30
Корпус (материал – ПВХ, самостоятельная сборка)	20
Блок питания InPC DP010-F1, 50 Вт	54
ТВ-тюнер AverMedia AverTV Go 007FM plus	50
Клавиатура Packard Bell Hawaii	23
Мышь Revoltec LightMouse Precision II	28
LCD-монитор 22" LG W2252TQ	400
Сумма для HTPC (без монитора)	378

ZALMAN 2D/3D LCD Monitor\*

Повний  
3D ЄЦ!



**3D Monitor & FPS Mouse:  
A New Level of Realism.\*\***

! 599 \$



ZM-M190

! 699 \$



ZM-M220W

Перший в світі, доступний 2D/3D монітор. Який може бути використаний як для роботи, так і для розваг. Тримірне зображення, висока контрастність та великий кут огляду перенесе Вас на новий рівень реальності.

**FPSGUN**

Gaming Mouse

FG1000

Перша ексклюзивна миша ZALMAN FG1000 розпочинає нову еру геймерських мишей. Унікальний ергономічний дизайн, 5 програмуємих кнопок та розподільча здатність, що перемикається на льоту дозволить здійснювати максимальний контроль над грою, а спусковий механізм дозволить відчувати в руках у Вас справжню зброю.



! 69 \$

**НЕ КЛІКАЙ - СТІЛЯЙ!**

**NEVADA**

**ZALMAN**  
COOL INNOVATIONS

Офіційний дистриб'ютор продукції ZALMAN на території України компанія «Nevada Ukraine»  
8 (044) 206-27-09, 206-27-08  
www.nvd.com.ua info@nvd.com.ua

\* - ZALMAN 2D/3D рідкокристалічний монітор \*\* - 3D монітор та FPS миша: новий рівень реалізму.



# «Оптимальный НТРС»

**О**тличный мультимедийный ПК можно собрать из стандартных компонентов, поместив их в подходящий корпус. Если проблем со свободным пространством на полке нет, то предпочтительнее модель с большими габаритами, которая позволит не тратить время на поиск низкопрофильных комплектующих, да и с охлаждением вряд ли возникнут какие-то сложности – «кубатура» велика.

Для оптимальной системы был выбран самый недорогой двухъядерный чип – Celeron Dual-Core E1200. Для игровой платформы его возможностей хватает далеко не всегда даже после разгона, а вот для НТРС малый уровень энергопотребления и невысокий нагрев сослужат хорошую службу.

Из ассортимента чипов AMD предпочтительнее процессоры экономичной серии и самый доступный здесь – 45-ваттный Athlon X2 BE-2300.

Что касается системной платы, то тут есть несколько нюансов. У AMD имеется отличная платформа для мультимедийных систем. Материнские платы на основе чипсета AMD 780G подходят для этих целей как нельзя лучше. Потенциал интегрированного GPU окажется кстати при декодировании HD-контента, тем самым «выручая» CPU. Кроме того, устройства с таким набором логики обычно оснащены цифровыми видеовыходами – DVI или HDMI (или сразу обоими) с возможностью передачи звука, что пригодится для подключения к большим экранам.

Материнские платы с AMD 780G уже массово появились в продаже, потому выбрать подходящий вариант довольно легко, о самых интересных моделях читайте в соответствующем материале на соседних страницах. А вот для платформы Intel подобного функционального решения нет. Платы с цифровыми видеовыходами очень редки и, как правило, стоят недешево. К тому же производительность и возможности аппаратного декодирования HD-контента у встроенного видеоадаптера Intel скромнее. Однако в этой ситуации есть довольно элегантное решение. Мы выбрали одну из самых доступных моделей на чипсете Intel 945GC, которая без проблем работает с процессорами Core, а в качестве источника

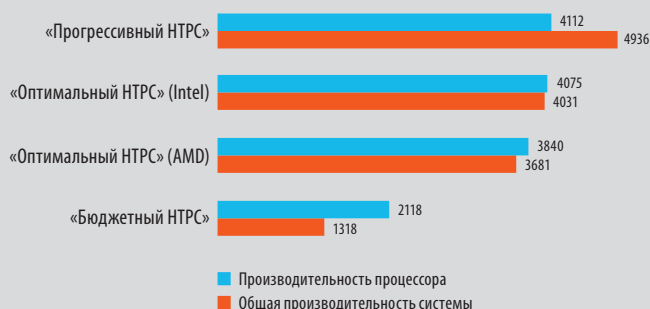
цифрового сигнала и вспомогательного HD-декодера использовали бюджетную дискретную видеокарту Radeon HD 3450. В итоге на сбор двух конкурирующих платформ понадобятся практически равные суммы.

Для хранения данных мы решили ограничиться жестким диском объемом 750 Гб, а 2 Гб памяти вполне хватит для задач НТРС. Блок питания с пассивным охлаждением и мощностью в 400 Вт выбран на тот случай, если все-таки захочется превратить мультимедийный ПК в игровой по совместительству. Если же нет, то 250-ваттной модели будет более чем достаточно – даже при максимальной нагрузке энергопотребление систем не превысило 100 Вт.





#### PCMark05, System/CPU, баллы



#### » Смета «Оптимального НТРС», \$

Процессор Intel Celeron Dual-Core E1200 (1,6 ГГц, 2x512 КБ)	55	Intel, <a href="http://www.intel.ua">www.intel.ua</a>
Процессор AMD Athlon 64 X2 BE-2300 (1,9 ГГц, 2x512 КБ)	65	AMD, <a href="http://www.amd.com">www.amd.com</a>
Материнская плата ASUS P5GC-MX/1333 (Intel 945GC)	52	TechnoPark, <a href="http://www.technopark.ua">www.technopark.ua</a>
Материнская плата Sapphire PI-AM2RS780G (AMD 780G)	85	«Квазар-Микро», <a href="http://www.kvazar-micro.com">www.kvazar-micro.com</a>
Память Kingston 2x1 Гб DDR2-667	50	Kingston, <a href="http://www.kingston.com">www.kingston.com</a>
Видеокарта Sapphire HD3450 256M DDR2, 256 МБ	45	«Квазар-Микро», <a href="http://www.kvazar-micro.com">www.kvazar-micro.com</a>
Жесткий диск Samsung HD753LJ, 750 Гб	160	Представительство Samsung, <a href="http://www.samsung.ua">www.samsung.ua</a>
Привод DVD±RW LG GSA-H55N	30	Представительство LG, <a href="http://www.lg.ua">www.lg.ua</a>
Корпус Lian Li PC-V800B	150	Eletek, <a href="http://www.eletek.com.ua">www.eletek.com.ua</a>
Блок питания FSP ZEN 400W, 400 Вт	140	«Рома», <a href="http://www.roma.ua">www.roma.ua</a>
Кард-ридер Sunbeam Superior panel 3,5"	30	Eletek, <a href="http://www.eletek.com.ua">www.eletek.com.ua</a>
Информационная панель и пульт ДУ Soundgraph iMon VFD	95	Eletek, <a href="http://www.eletek.com.ua">www.eletek.com.ua</a>
Клавиатура и мышь Genius Slimstar 820 Solargizer	78	Genius, <a href="http://www.geniusnet.com">www.geniusnet.com</a>
LCD-телевизор 32" Samsung LE-32R81B	950	Представительство Samsung, <a href="http://www.samsung.ua">www.samsung.ua</a>
Сумма для НТРС на платформе Intel (без монитора)	885	
Сумма для НТРС на платформе AMD (без монитора)	883	



**SAPPHIRE**

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

# РОЗІГНАНИЙ ДЛЯ ТЕБЕ ПРОСТО ГРАЙ

революційна система охолодження

**vapor-x**  
VAPOR CHAMBER TECHNOLOGY



**HDMI**  
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



Дистриб'ютори:

**ASBIS** [www.asbis.ua](http://www.asbis.ua)

**COMPASS** [www.compass.ua](http://www.compass.ua)

**ЕЛКО** [www.elko.kiev.ua](http://www.elko.kiev.ua)

**Квазар Мікро** [www.kvazar-micro.com](http://www.kvazar-micro.com)

**MTI** [www.mti.ua](http://www.mti.ua)





# «Прогрессивный НТРС»

**В** качестве топового НТРС мы рассмотрели серийную модель от компании «Небеса» – Nebesa Home Media Silent. Это довольно дорогостоящая система для пользователей, готовых серьезно потратиться на покупку мультимедийной платформы и, безусловно, принимающих философию ценностей домашнего кинотеатра.

НТРС собран в алюминиевом корпусе SilverStone LaScala LC18, оснащенный 7-дюймовым сенсорным дисплеем, который также может использоваться как обычный монитор. Насколько часто владелец системы будет применять его в этом качестве – вопрос дискуссионный. Например, оказавшись рядом с большим экраном во время смены оптического

носителя, можно быстро выбрать необходимый музыкальный альбом или видеопизод. В данном случае не нужно нести с собой мышь и вертеть головой перед телевизором. Ну и выглядит корпус с таким дисплеем весьма неординарно – гости не устоят, вау-эффект гарантирован.

Из этой системы можно сделать отличный медиасервер – в корпусе имеется пять посадочных мест с вибродемпферами для жестких дисков, потому суммарный объем дисковой подсистемы не ограничен даже 5 ТБ. По умолчанию здесь установлен один винчестер объемом 500 ГБ, что можно считать разумным минимумом для мультимедийного компьютера. Однако вдобавок используется еще и SSD-накопитель емкостью

4 ГБ, где и установлена операционная система. Скорость чтения/записи у него невелика, но за счет малого времени доступа некоторые операции производятся заметно быстрее. С капитуляцией HD DVD формат Blu-ray стал стандартом для HD-видео. Хотя в Украине ассортимент подобных дисков пока очень скуден, но это наверняка дело времени. Потому Blu-ray-привод в НТРС премиум-класса выглядит весьма уместным. Возможности также расширены с помощью многофункциональной панели, позволяющей подключать флэш-карты самых разных форматов, а также вывести на переднюю панель интерфейсные разъемы.

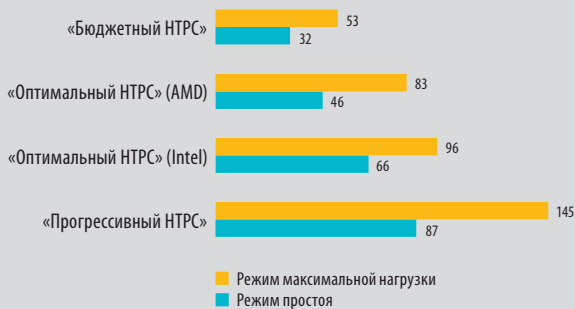
В модификации Silent особое внимание уделено снижению уров-

ня шума, издаваемого компьютером. Заключенный в объятия Scythe Quiet Drive (SQD-1000) жесткий диск практически неслышим, при этом его охлаждение не ухудшается. Процессорный кулер Scythe Ninja Mini работает в пассивном режиме. Двух 80-миллиметровых вентиляторов на задней панели более чем достаточно, чтобы CPU не перегревался. Система оснащена бесшумной видеокартой на чипе GeForce 8600 GT – при желании можно и поиграть на широком экране, в этом случае пригодятся установленные 4 ГБ оперативной памяти. Одним из ключевых компонентов системы является Windows XP Media Center Edition 2005, которая заметно упрощает процесс управления НТРС с помощью пульта ДУ.





#### Енергопотребление системы, Вт



#### » Конфигурация Nebesa Home Media Silent

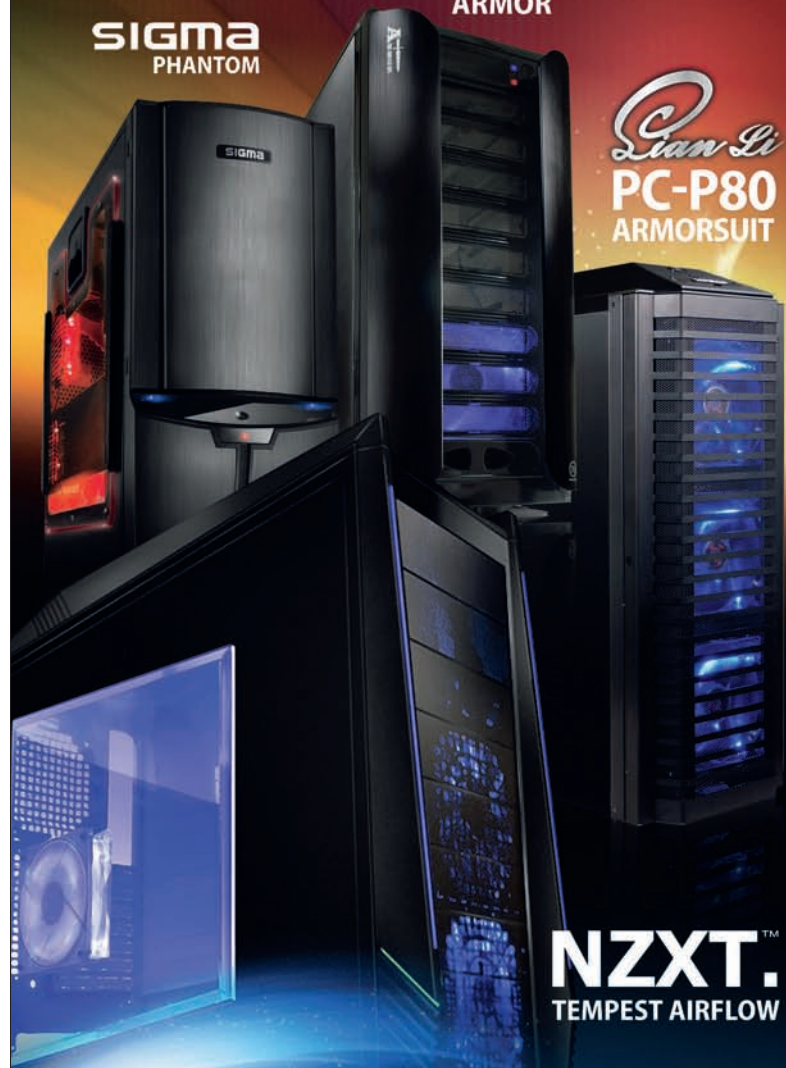
Процессор	Intel Pentium Dual-Core E2140 (1,6 ГГц, 1 МБ)
Кулер	Scythe Ninja Mini
Материнская плата	ASUS P5KPL-VM (Intel G31)
Память	2×2 ГБ Patriot DDR2-667 (4-4-4-12)
Видеокарта	ASUS EN8600GT SILENT/HTDP 256 МБ
Жесткий диск	WD WD5000AAKS, 500 ГБ
Накопитель SSD	Transcend TS4GDOM40V, 4 ГБ
Охлаждитель HDD	Scythe Quiet Drive (SQD-1000)
Привод Blu-ray	Pioneer BDC-202
Кард-ридер	Silverstone SST-FP34S («26 в 1»)
Корпус	Silverstone Lascala LC18S
Блок питания	Silverstone SST-ST30NF, 300 Вт
Пульт ДУ	Soundgraph iMon 2,4G DT
Клавиатура и мышь	Logitech Cordless Desktop S510
LCD-телевизор	40" Samsung LE-40A550P
Цена НТРС (без монитора)	\$2300

## ТВІЙ ТИХИЙ ІГРОВИЙ ПК

**Thermaltake**  
COOL ALL YOUR LIFE  
ARMOR

**Sigma**  
PHANTOM

**Lian Li**  
PC-P80  
ARMORSUIT



**NZXT.**  
TEMPEST AIRFLOW

**ZALMAN**  
COOL INNOVATIONS

**SIRTEC**  
HIGH POWER

**Thermaltake**  
COOL ALL YOUR LIFE

ПАМ'ЯТЬ ДЛЯ ІГРОВИХ ПК

**Team**

**GEIL**

**<m**  
mushkin enhanced

**eletek**.UA

ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБ'ЮТОР В УКРАЇНІ

ВУЛ. В. ГЕТЬМАНА, 27,  
ТЕЛ.: (044) 495-29-11, 495-29-14  
[WWW.ELETEK.UA](http://WWW.ELETEK.UA)

# Классификация ноутбуков



» Решено – покупаем ноутбук. К аналогичному заключению в последнее время приходит все большее количество людей. Но на чем же остановить свой выбор? Открываем каталог ([www.hotline.ua](http://www.hotline.ua)) и видим почти полторы тысячи моделей и модификаций лэптопов различных формфакторов, габаритов, массы, конфигураций и цен. Да уж, пожалуй, выбрать ноутбук сложнее, чем настольную систему. Советую мощный игровой ПК, мы фактически уверены: он справится и с любыми другими задачами пользователя, однако в случае с ноутбуками нет никакой уверенности, что, например, мощная геймерская четырехкилограммовая модель с 17-дюймовым экраном и ценой \$3000 станет оптимальным вариантом на все случаи жизни. Более того, это абсолютно не так. Нюансов

и оговорок здесь довольно много – все зависит от требований конкретного человека и будущей модели использования мобильной системы.

Чтобы найти оптимальный для себя формфактор, перед покупкой очень неплохо было бы предварительно посетить салон-магазин с хорошим ассортиментом представленных на витрине различных устройств и попробовать поработать на каждом из них. Но наверняка далеко не у всех есть такая возможность, а приобретать-то лэптоп все равно нужно. Потому, чтобы иметь целостную картину, попытаемся упорядочить и классифицировать представленные на рынке ноутбуки, что, надеемся, облегчит вам задачу выбора мобильного помощника.



## Субноутбуки



**М**аксимально компактные системы с полноценной клавиатурой. Безусловно, такие мобильные ПК не обладают высокой производительностью, здесь главное, чтобы быстродействия хватало для комфортной работы с офисными приложениями. В подобных ноутбуках используются процессоры с низким энергопотреблением, для того чтобы даже компактный аккумулятор мог обеспечить длительную автономность ноутбука. Удивительно, но некоторые модели способны функционировать до 7 часов от одного заряда – почти весь рабочий день. Чем не повод провести его не в офисе, а где-нибудь на природе?

Наибольший ассортимент субноутбуков в своем арсенале имеют признанные лидеры миниатюрных систем – ASUS и Sony. Малая масса и габариты при отличных показателях автономности – это основные достоинства субноутбуков. Модификации 10–11" ноутбуков с оптическими приводами тянут на 1,1–1,4 кг, а вот модели без встроенной «оптики» весят порядка килограмма. Это идеальные «походные» помощники для человека, который по долгу службы часто бывает в командировках или ведет мо-

бильный образ жизни, не расставаясь с ноутбуком.

Однако следует отметить, что субноутбук едва ли способен полноценно заменить настольную рабочую систему. В таких моделях используются лишь интегрированные графические адаптеры, а потому для кого-то может стать настоящим откровением, что его новенький ноутбук за \$3500 не позволяет поиграть не только в S.T.A.L.K.E.R. или Crysis, но и в Team Fortress 2 или даже DOOM 3. Да и к несколько уменьшенной клавиатуре не всем удастся приспособиться, а для пользователей, работающих с большими объемами текста, это важный вопрос.

Исторически сложилось, что классические субноутбуки априори относятся к премиум-сегменту, а потому стоят недешево – от \$2000 и выше. Экстравагантные вещи всегда были в цене. И даже после массового появления в продаже недорогих Netbook такие ноутбуки останутся востребованы. Производители наверняка найдут способ привлечь внимание к дорогостоящим моделям. Но, безусловно, доступные устройства со схожими массогабаритными характеристиками заставят еще не одного пользователя взвешивать все «за» и «против», прежде чем определиться с покупкой.


**MSI**  
 MICRO-STAR INTERNATIONAL  
 \*innovation with style\*\*


 P45  
 EXPRESS CHIPSET


 Supports  
 intel  
 Core 2  
 Quad  
 inside


 OVER CLOCK  
 POWER SAVE  
 DrMOS  
 PUSH TO START


 DrMOS  
 GreenPower Найвища ефективність  
 XpressCool Абсолютна безшумність  
 RapidBoost Найкраща продуктивність

# Погоджуйтесь лишь на краще!

Системні плати MSI серії P45 забезпечують  
максимальну ефективність завдяки  
використанню мікросхем DrMOS серверного класу.

Робоча температура  
**DrMOS**  
 Дискретні МОП-транзистори

Швидкодія  
**DrMOS**  
 Дискретні МОП-транзистори

Нижче на 16°C  
 додаткова  
 стабільність

В 2 рази вище,  
 миттєвий відгук

## P45 Platinum



- Підтримка процесорів Intel Core 2 з можливістю розгону FSB вище 2000 МГц
- Підтримка пам'яті DDR2-1200
- Вторинне джерело живлення на мікросхемах DrMOS
- Система охолодження Circu-Pipe 2
- Підтримка ATI CrossFireX

[www.msi-ua.com](http://www.msi-ua.com)


 COMPASS


 elko


 K-TRADE  
 РОЗСТАВНИК СТАНДАРТИЗМІ


 MTI

# Ультрапортативные ноутбуки

Что же делать пользователям, которым уже сейчас необходим компактный долгоиграющий лэптоп, но субноутбуки они либо не могут себе позволить, либо возможности таких малюток их не устраивают по ряду причин. В этом случае лучше присмотреться к ультрапортативным моделям с диагональю экрана 12–13,3 дюйма. Правда, относительно недорогие ноутбуки данного класса довольно сложно назвать компактными. 12-дюймовые лэптопы за \$1000 сделают рюкзак тяжелее на 2 кг (без учета массы БП), а 13,3" добавят к ноше лишних 2,3–2,4 кг. В то же время более дорогостоящие модификации вполне могут уложиться в рамки 1,3–1,5 кг, а за такие редкостные эксклюзивы, как Toshiba Portege R500 с его 770 граммами, придется основательно переплатить.

Если, планируя покупку субноутбука, приходится смириться с предстоящим облегчением кошелька как минимум на \$2000, то располагая всего \$1000–1200, можно

рассчитывать на хороший выбор 12-дюймовых устройств. Лэптопы с диагональю 13,3" обычно стоят чуть дороже, а вот откровенно бюджетных моделей в классе ультрапортатов на сегодняшний день нет. Приемлемые массогабаритные характеристики по доступной цене при богатой функциональности – основное достоинство таких компьютеров. Да, они будут несколько крупнее и тяжелее по сравнению с субноутбуками, но разница в стоимости существенна, да и большая диагональ экрана улучшает восприятие информации. Габариты корпуса уже позволяют разместить довольно производительные комплектующие, по крайней мере установить мощный процессор. Наряду с экономичными низковольтными чипами могут использоваться и быстрые двухъядерные модели Intel Core 2 Duo и AMD Turion 64 X2. Нередкое явление здесь и дискретные графические адаптеры, но в подавляющем большинстве это все же младшие модели в линейках GPU от NVIDIA и ATI.



Для длительной офисной работы ультрапортаты не очень подходят (особенно 12-дюймовые модели), скорее, это инструмент людей, которые довольно часто берут с собой ноутбук в дорогу, или техноманов, даже во время вечернего моциона предпочитающих не расставаться с мобильным ПК. Также

можно рассматривать покупку подобного ноутбука в качестве второго компьютера домой. Для тех ситуаций, когда просто устаешь от сидения за столом и хочется сменить дислокацию, продолжив работу, например, удобно расположившись в кресле или выйдя на свежий воздух.

# Среднеформатные ноутбуки

Настоящие универсалы. Ноутбуки этого формфактора хорошо подходят для решения разнообразных задач за рабочим столом, и в то же время их габариты и масса позволяют при необходимости взять с собой ноутбук в дорогу. Но для каждодневного ношения они малоприспособлены. Все же 2,5–3 кг – это ощутимая ноша, которая заставит чаще делать «привалы» для отдыха. В плане эргономики такие ноутбуки для длительной «застольной» работы подходят лучше, чем ультрапортативные и, естественно, субноутбуки. Полноразмерные клавиатуры и довольно большая диагональ экрана повышают комфорт при работе с текстами и электронными таблицами.

Анализируя предложения в каталоге hotline.ua, отметим, что модели с диагональю экрана 15" на текущий момент наиболее популярны. И это неудивительно. Производители предлагают свои решения на любой вкус и кошелек. От «бюджетников» за \$550–600 до имиджевых дорогостоящих лэптопов

ценой \$4000. Это своего рода золотая середина. С одной стороны, они еще вполне мобильны, хотя здесь их теснят более компактные 14-дюймовые модели, с другой, они заметно легче традиционных DTR-систем с диагональю 17".

За \$1500 вполне можно рассчитывать на довольно производительную систему с двухъядерным Core 2 Duo, двумя гигабайтами памяти и дискретной видеокартой среднего уровня – GeForce 8600M GT или ATI Mobility Radeon 2600 Pro. Об офисных приложениях в этом случае, наверно, и говорить нет смысла – с ними такой ноутбук справится без особых проблем, а что касается игр, то с подобным набором комплектующих уже можно рассчитывать на приемлемое количество кадров/с в проектах двух-трехлетней давности.

Для дисплеев среднеформатных ноутбуков, как правило, используются матрицы с разрешением 1280×800, но для любителей мел-



ких иконок или тех, кому нужно размещать больше информации на экране, предлагаются варианты с 1440×900 или даже 1680×1050 точек (берегите свое зрение!).

Что касается 14" ноутбуков, то модели с дискретным видео в

данном формфакторе встречаются реже, и в основном это GPU начального уровня, зато такие лэптопы компактнее и легче (2,1–2,4 кг), здесь уж нужно делать выбор в соответствии со своими предпочтениями.



## Крупноформатные ноутбуки (DTR)



**К**рупноформатные ноутбуки довольно часто называют DTR (Desktop Replacement) – решения, способные полноценно заменить настольные ПК. Как правило, это модели с диагональю экрана 17", значительно реже встречаются 19- и даже 20-дюймовые лэптопы.

Учитывая нетривиальные задачи, ноутбуки данного класса должны обладать довольно высокой производительностью и быть неплохо оснащенными. Даже если исключить ситуацию с играми, требования к рабочей системе у каждого пользователя могут быть очень разнообразны. Например, для тех, кому важна скорость математических расчетов, высокий приоритет будет иметь быстрый процессор, тем, кто занимается на ноутбуке монтажом видео, два HDD, объединенных в RAID, не покажутся излишеством. Кто-то привык запускать одновременно десяток тяжелых приложений, тогда на модификацию с объемом памяти меньше чем 2 Гб не стоит соглашаться ни в коем случае. Именно поэтому в продаже есть DTR с самыми разнообразными комбинациями CPU, GPU, объема памяти и дисковой подсистемы. Во многом это также определяет стоимость ноутбука, которая для 17-дюймовых моделей находится в широком диапазоне \$750–3000. Если не учитывать бюджетные варианты для не очень требо-

вательных пользователей, на хороший неигровой DTR вполне можно рассчитывать, обладая суммой \$1300–1600.

Автономность устройств в данном случае второстепенна. Несмотря на привычные емкости аккумуляторов, большой экран «съедает» заряд за час-полтора, и с этим ничего не поделаешь. Такой ноутбук вы вряд ли часто будете выносить из дома или офиса, потому его масса также не играет решающей роли. Посему пусть вас не пугают цифры в 3–4,5 кг. А вот особое внимание стоит уделить качеству экрана, особенно, если лэптоп будет единственным компьютером в доме.

Ранее определенную популярность имели так называемые десктопы, которые частично собирались из комплектующих, используемых в настольных системах, и для отвода тепла требовали довольно массивные конструкции СО. В итоге эти компьютеры можно было называть не мобильными, а скорее переносными. Часто они даже не оснащались аккумуляторами, ведь с таким «обвесом» он бы выполнял лишь функции ИБП. Сегодня эти ноутбуки довольно редки. Производительность мобильных компонентов за последнее время заметно возросла, а вот разница в цене уменьшилась, потому заимствовать для него элементы настольной системы практически нет необходимости.

# It's **ART.** fine **ART**



## barva®

папір, що **надихає**

Нова серія матеріалів Barva Fine Art призначена для струминного друку репродукцій художніх творів та фоторобіт. Матеріали серії Fine Art імітують фактури традиційних художніх паперів і полотен, мають високу щільність та підтримують найвищу роздільну здатність фотопринтерів.



### Художній папір

Поверхня імітує традиційні художні папери, що використовуються для живопису та графіки.



### Художнє полотно

Фактурна тканина поверхні традиційних полотен, що використовуються для олійного живопису.

**Запитуйте BARVA в магазинах Вашого міста!**

[info@barva.ua](mailto:info@barva.ua)

# Мультимедийные ноутбуки

**И**деальный вариант для портативной домашней системы. Ноутбуки, предназначенные для развлечений. Мультимедийные модели нечасто оснащают топовыми комплектующими, основной упор тут делается на функциональность и удобство использования устройства именно в качестве мобильного медиацентра. Но здесь все же весьма желателен двухъядерный процессор, ресурс которого понадобится для декодирования HD-контента. Что касается видеокарт, то, конечно, предпочтительнее вариант с дискретным GPU, но необязательно чем-то очень мощным. Подойдут даже решения уровня GeForce 8400M GS или аналогичной производительности от ATI.

Как правило, в дизайне мультимедийных ноутбуков есть какая-то изюминка. Характерные черты устройств этого класса – наличие дополнительных клавиш управления проигрывателями контента. Отдельное внимание здесь уделя-

ется акустической системе. Производители пытаются максимально улучшить их качество звучания, насколько это вообще возможно в рамках габаритов ноутбука, потому к проектированию АС нередко привлекаются столь именитые разработчики, как harman/kardon, Altec Lansing и др. Часто функциональность мультимедийных ноутбуков расширяют, устанавливая ТВ-тюнеры, позволяющие принимать аналоговый и DVB-T-сигналы, а также комплектуют пультами дистанционного управления. Не в диковинку здесь и возможность проигрывания музыкальных CD и DVD без загрузки операционной системы.

Многие такие ноутбуки выполнены в формфакторе 17". Габариты корпуса позволяют уместить все необходимое, а экран с большой диагональю – создать комфортные условия для работы с мультимедиа. Здесь также важны углы обзора, возможно, ноутбуку придется выступать в роли домашнего кинотеатра, и необяза-



тельно индивидуального. Очень желательно наличие порта HDMI для подключения ноутбука к телевизору или проектору, что позволит насладиться просмотром HD-видео на «широком экране».

Цены на мультимедийные центры существенно разнятся в зависимости от конфигурации и произво-

дителя. Самые доступные модели стартуют с отметки в \$1000, ну а максимально укомплектованные потянут и на \$4000. Оптимум, как всегда, где-то посередине. Из ярко выраженных мультимедийных серий отметим Toshiba Qosmio, ASUS W2, HP Pavilion, Acer Aspire Gemstone.

# Офисные ноутбуки

**Н**езаменимые помощники офисных работников. Задачи, решаемые с их помощью, существенно отличаются от тех, что выпадают на долю мультимедийных систем. А потому и подход к проектированию офисных или так называемых корпоративных ноутбуков принципиально иной.

Характерные особенности офисных ноутбуков: эргономичная клавиатура, максимально широкий набор проводных и беспроводных сетевых интерфейсов, достаточная продолжительность автономной работы. Не редкость здесь наличие тактильных датчиков, предотвращающих несанкционированный доступ к системе. Стандартом де-факто в последнее время стали модули аппаратной защиты TPM (Trusted Platform Module) и функции удаленного администрирования. Надежность и безопасность ставятся во главу угла, пусть даже в ущерб производительности. Но перечисленное не означает, что подобные ноутбуки вовсе не подходят

для дома. Безусловно, в этом случае некоторые возможности ноутбука не будут использованы в полной мере, а за деньги, потраченные на покупку добротной офисной модели, можно приобрести более мощный мультимедийный лэптоп. Но в то же время немалая часть домашних пользователей оценят скрупулезность в исполнении и внимание производителей, уделяемое надежности и эргономике. К тому же зачастую такие ноутбуки имеют довольно строгий дизайн – для любителей классики самое оно.

Конечно, если речь идет о портативной станции для CAD/CAM-приложений, то вполне можно подобрать модель с профессиональной видеосистемой, например вариациями серии NVIDIA Quadro NVS или ATI Mobility FireGL. Но когда в работе используются преимущественно офисные приложения, то дискретная графика – это уже излишество, к тому же уменьшающее автономность. Современные интегриро-



ванные решения вполне способны обеспечить надлежащую производительность. Наиболее популярны в этом сегменте Intel GMA X3100.

Что касается формфактора, то часто это 14–15-дюймовые моде-

ли, оптимальные для длительного повседневного использования за рабочим столом, которые тем не менее без проблем можно захватить с собой в очередную командировку или в кафе на время обеденного перерыва.



# Имиджевые ноутбуки



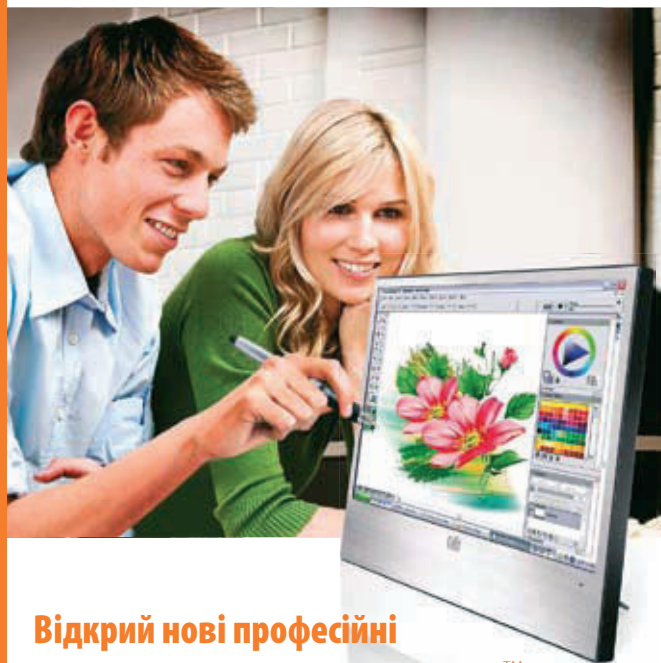
Если вдруг возникло непреодолимое желание обладать эксклюзивной вещью, а все, кроме ноутбука, у вас уже есть, обратите внимание на одну из имиджевых моделей. Ноутбук «не такой, как у других» – отличная возможность для техногурмана подчеркнуть свою индивидуальность. Это прекрасно понимают и производители, старающиеся угодить требовательному и даже несколько привередливому покупателю. И для достижения такой цели все средства хороши. В ход идут кожа, алюминий, камешки Swarovski, дерево, «рояльный лак» и другие материалы, придающие лэптопам определенный шарм. У каждого человека свое представление о прекрасном, потому ассортимент имиджевых ноутбуков довольно разнообразен – варьируются формат, габариты и функциональность. Хотя основной упор делается на дизайн устройства, а производительность и время автономной работы отходят на второй план, необходимый уровень, конечно, выдерживается. Но определенной закономерности здесь нет. Стильные и необычные формы могут иметь модели как флагманские с наиболее быстрой действующей комплектацией, так и эффектные, но с довольно скромными ТТХ.

Есть целые серии ноутбуков для людей, желающих выделиться из толпы. Прежде всего стоит упомянуть уже успевшие стать легендарными линейки Acer Ferrari и ASUS Lamborghini, о таких продуктах мечтают многие поклонники быстрых спорткаров. Отметим и линейку MSI Crystal Collections. Нередко подобные устройства выпускаются ограниченным тиражом. Впрочем, возможность встретить человека с точно такой же моделью довольно мала, и регулируется она естественным путем, а именно высокой ценой этих устройств. Добавим, что в ассортименте производителей, уделяющих имиджевым устройствам повышенное внимание, обязательно найдется хотя бы парочка сугубо женских ноутбуков.

В особых случаях, когда нужен абсолютный эксклюзив и потенциальный покупатель готов за это платить любые деньги, возможны самые неожиданные варианты. Например, корпус ноутбука, изготовленный из драгметаллов и даже инкрустированный бриллиантами. Но такие модели иначе как элементами роскоши не назовешь, а потому делаются они по индивидуальному заказу. И кто там говорит, что имидж – ничто?



WIDE VISION, MULTI APPLICATION.



**Відкрий нові професійні  
горизонти разом з VisBoard™  
Tablet Monitor (VD1-19W)**



Монітор VisBoard™ – це не тільки високоякісний широкоформатний монітор, але й абсолютно новий підхід до роботи! Монітор VisBoard™ пропонує Вам унікальну можливість працювати безпосередньо на екрані. Саме це дає вам змогу значно підвищити якість своєї роботи.

**Офіційні дистриб'ютори в Україні:**

K-Trade - 044-5685005, 5370807

Roma - 061-2209622, 2240264

PROVIEW GROUP  
[www.proview.com](http://www.proview.com)

# Игровые ноутбуки

**И**гры на ноутбуке – миф или реальность? Кто-то убежден, что они не предназначены для игр, а настольный ПК на этой стезе может заменить разве что игровая приставка. Однако производители мобильных систем настойчиво убеждают нас в обратном. И в последнее время их аргументы все весомее.

Как и в случае с настольными игровыми системами, здесь требования к конфигурации максимальные – всего и побольше. Мощный двухъядерный процессор, минимум 2 ГБ оперативной памяти, быстрый жесткий диск и обязательно производительный графический адаптер. Если говорить о видеокарте, то на сегодняшний день, чтобы соответствовать определению «игровой», ноутбук должен быть оснащен как минимум GeForce 8600M GT или ATI Mobility Radeon HD3650 (2600 Pro). С выходом GeForce 8800M GTX/GTS развитие мобильного гейминга получило новый импульс. Производительность сравнима с возможностями видеокарты для настольных систем 8800 GTS

320/640 МБ и обеспечивает достаточный уровень, чтобы весьма комфортно играть практически во все современные игры. Однако удовольствие это не дешевое. Если игровые модели начального уровня можно приобрести за \$1500, то топовый ноутбук с GeForce 8800 обойдется в \$2500–3500. Конечно, покупка настольной системы со схожим уровнем производительности будет меньшим ударом для семейного бюджета, но здесь уже каждый сам волен решать, какой формат игровой платформы ему больше подходит и готов ли он платить за мобильность.

Чтобы привлечь внимание потенциальных покупателей и особо выделить ноутбуки этого класса, разработчики часто придают им неординарный внешний вид. Начиная с цветового оформления клавиш WASD и заканчивая вычурными изысками в дизайне корпусов. Несомненно, на большом экране играть приятнее, поэтому львиная доля ноутбуков для геймеров имеют формфактор 17 дюймов и выше. Хотя в последнее время растет популярность и



15-дюймовых моделей, способных развлечь своего владельца.

Обратите внимание на быстрое действие матрицы. Заметные шлейфы при недостаточной скорости переключения пикселей могут серьезно испортить настроение после покупки, особенно в тех случаях, когда излюбленный от-

дых – динамичные игры. А вот время работы от аккумулятора здесь не так важно. В походных условиях рассчитывать больше чем на час-полтора активной боевки в любом случае не приходится – с аппетитом флагманских моделей процессоров и GPU никакие аккумуляторы не справляются.

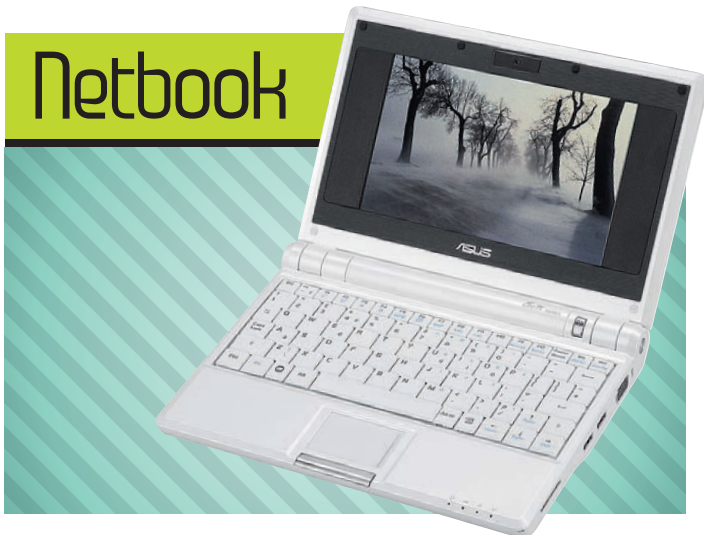
## UMPC

**U**ltra Mobile PC (UMPC) – еще один класс мобильных устройств, представляющих собой своеобразный мостик между утрачивающими популярность КПК и ноутбуками. UMPC с 7-дюймовым сенсорным экраном, совместимые с программно-аппаратной платформой привычных стационарных компьютеров, хорошо укомплектованы и на время могут заменить настольный ПК, при этом позволяют работать даже на

ходу. Актуальной здесь является проблема цены, которая во многом может предопределить судьбу UMPC. При нынешней стоимости в \$1000–2000 сложно говорить о том, что такие продукты имеют шанс стать массовыми высокотехнологичными гаджетами. С другой стороны, используемые комплектующие довольно дорогостоящи, а потому радикально снизить цену в ближайшее время вряд ли удастся.



## Netbook



**В** разговоре о ноутбуках определение «миниатюрный» традиционно воспринимается как синоним слова «дорогой». Похоже, наступил подходящий момент, чтобы пересмотреть эти «лексические стандарты», существовавшие на рынке лэптопов до недавнего времени. Компактные малогабаритные, легкие и довольно функциональные устройства за \$400–600 – очень заманчивое предложение и не только для учеников или студентов. Первые представленные на рынке модели име-

ют экран 7" с разрешением всего 800×480, чего не всегда хватает для корректного отображения полновесных веб-страниц. Хотя у уже анонсированных новинок увеличенная до 9–10" диагональ дисплея и более высокое разрешение. Однако такие устройства пока нельзя рассматривать как полноценную замену ноутбука – экран маловат для длительной работы, да и клавиатура имеет несколько уменьшенные габариты. Тем не менее возможности Netbook уже сейчас довольно велики.



# Tablet PC



Ноутбуки-трансформеры Tablet PC предназначены для «работы на ходу», в первую очередь такие модели ориентированы на профессиональное использование. Внешне они очень похожи на привычные ноутбуки с клавиатурой и тачпадом, однако поворотный механизм позволяет развернуть дисплей в альбомный режим и применять рукописный ввод. Зато

технологичный шарнир и сенсорный экран ощутимо увеличивают стоимость ноутбука. Количество предложений на рынке таких ноутбуков очень невелико, ведь это весьма нишевые продукты, функциональные преимущества которых не столь очевидны в случае домашнего использования. Широкому распространению не способствуют и немалые цены – от \$2000.

# Защищенные ноутбуки



Особая категория ноутбуков, предназначенных для использования в сложных условиях. Для таких ноутбуков разрабатываются специальные корпуса, способные защитить содержимое мобильной системы от физического воздействия: падения, тряски, проливания воды, перепадов температур, пыли или песка. Здесь все серьезно – корпуса из прочных магниевых сплавов, демпферы для жестких дисков, резиновые

заглушки и т. п. Признанный лидер в производстве таких «внедорожников» – Panasonic. Японская компания длительное время уделяет внимание защищенным ноутбукам, регулярно расширяя линейку Toughbook. Поэтому если вы увлекаетесь экстремальным туризмом и планируете обзавестись мобильным ПК, то именно такому ноутбуку по плечу тяготы работы в полевых условиях, конечно, если вас не остановит цена в \$3000–3500.

☎ 8 800 507 2000

<http://albatron.nebesa.com>

Акція!

## щотижневий розіграш скутерів

Кожний покупець відеокарт та материнських плат Albatron, як поштучно, так і у складі комп'ютера, має шанс виграти класний скутер!



Кожного тижня літа ми проводимо розіграш відмінного скутера. Для того щоб взяти участь в акції, достатньо ввести серійний номер придбаної відеокарти чи материнської плати Albatron, за адресою <http://albatron.nebesa.com>.

В кожному розіграші беруть участь усі серійні номери продукції Albatron, що була придбана в Україні влітку 2008 року. Розіграш проводиться за участю журналістів із провідних комп'ютерних видань України: ДПК, CHIP, Hi-Tech, NEXT, PC Gamer, Windows Vista та інших.

Акція триватиме з 1 червня по 31 серпня 2008 року.

**Albatron**

відеокарти та материнські плати





# Цена вопроса

**О**пределив для себя формат, конфигурацию и другие параметры будущей системы, мы подходим к самому волнующему – к цене. Если классифицировать ноутбуки по этому принципу, условно все предложения можно разделить на три категории: до \$1000, \$1000–1500 и свыше \$1500. Ценообразование в случае с моделями среднего уровня и дорогостоящими топовыми устройствами зависит от многих факторов. Начиная от конфигурации и заканчивая престижностью бренда. Зачастую оправданность их покупки определяется только субъективно. В то же время по статистике из всех ноутбуков, продающихся в нашей стране, более 80% относятся к классу бюджетных моделей ценой \$600–1000. Потому на характерных особенностях именно таких лэптопов хочется остановиться чуть подробнее.

Фактически все производители выпускают модели, ориентированные на не очень требовательных пользователей. За счет чего же удается снизить цену? Для начала это качество применяемых материалов и дизайн корпуса. Нельзя сказать, что все относительно недорогие ноутбуки выглядят неказисто, но часто даже на первый взгляд несложно определить, к какому классу принадлежит ноутбук. Приятные исключения здесь бывают, но достаточно редко. Неидеальной может оказаться и эргономика лэптопа. Например, утолщенный корпус, жестковатая клавиатура, не очень отзывчивый тачпад или не самое удобное расположение интерфейсных разъемов. Но больше всего, пожалуй, страдают матрицы дисплеев. Найти бюджетный ноутбук с хорошим экраном – задача архисложная. И основная претензия здесь к малым углам обзора, особенно по вертикали. Во время работы приходится регулировать положение верхней крышки для улучшения качества изображения. В целях экономии недорогие модели иногда оснащают аккумулятором половинчатой емкости (2000–2600 мА·ч), что, конечно же, уменьшает время автономной работы ноутбука. А вот Bluetooth и Wi-Fi упраздняют уже довольно редко, разве только в самых доступных модификациях, равно как и Combo-драйвы не часто используют вместо приво-

дов DVD±RW. К счастью, низкие цены на память позволяют производителям даже самых недорогих моделей оснащать системы минимум одним гигабайтом ОЗУ. Модификации с 512 МБ, особенно когда речь идет о новинках, скорее исключение.

В ноутбуках за \$600 первым делом «под нож» идут дискретные видеокарты и двухъядерные CPU. Впрочем, если требования к лэптопу не слишком велики, то системы с процессором Intel Celeron или AMD Sempron и интегрированным графическим адаптером может быть вполне достаточно для решения многих не очень ресурсоемких задач. Стоит отметить, что бюджетные мобильные CPU поддерживают упрощенные технологии энергосбережения, а потому, как правило, их энергопотребление оказывается даже выше, чем у двухъядерных производительных процессоров, особенно в режиме невысокой нагрузки.

Чтобы еще несколько снизить цену устройства, довольно часто бюджетные ноутбуки не комплектуются операционной системой. На такие лэптопы обычно предустанавливается FreeDOS или в лучшем случае простенький дистрибутив Linux. Вот она, казалось бы, реальная возможность сэкономить. Но здесь есть свои подводные камни. Нередко в комплекте с ноутбуком идут необходимые драйверы для ОС от Microsoft, но в последнее время – зачастую толь-



ко для Windows Vista, а при ее ресурсоемкости для слабых конфигураций это не самый лучший выбор. Драйверы для Windows XP на сайтах производителей либо имеются, но не все, либо напрочь отсутствуют. В таком случае приходится обращаться к тематическим форумам и собирать их по крупицам. Иногда, к сожалению, это тоже не помогает подружить ноутбук с «устаревшей» Windows XP, и в особо печальных случаях приходится смириться с недоступностью кард-ридера, Bluetooth или даже тачпада.

Определение «бюджетный ноутбук» само по себе довольно размытое. Лэптопы за \$600 и за \$1000 уже могут существенно отличаться по многим парамет-

рам. Что касается габаритов, то, выделив из семейного бюджета около \$750, наверняка вы возвратитесь из магазина с 15-дюймовой моделью. Среди недорогих ноутбуков именно такие устройства наиболее популярны. А вот в диапазоне \$750–1000 уже можно практически не ограничивать себя выбором в одном факторе.

Еще один немаловажный момент. Перед покупкой важно знать не только название модели, но и ориентироваться в имеющихся модификациях. Ноутбуки в топовой комплектации иногда существенно отличаются от систем с базовой конфигурацией. Впрочем, это касается устройств не только бюджетных, но и относящихся ко всем рассмотренным категориям.

Возможности апгрейда ноутбука довольно ограничены, потому не стоит выбирать устройство попроще с надеждой увеличить его быстродействие в дальнейшем. Такой прием даже в случае с настольными ПК работает уже, к сожалению, далеко не всегда, а с ноутбуками и подавно. Нарастить объем памяти, заменить жесткий диск или расширить функциональность системы с помощью внешних адаптеров – вот, пожалуй, и все перспективы модернизации. Потому желательно еще до момента покупки иметь представление о требованиях к аппаратным ресурсам. Особенно это касается процессора и видеокарты. Иногда заменить их теоретически возможно, но, как показывает практика, до приобретения нового ноутбука подобная идея так и остается лишь в планах.







МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”  
за підтримки КІБЕРНЕТИЧНОГО ЦЕНТРУ НАН УКРАЇНИ

**БМС консалтинг**



**Infopulse**  
Excellence in outsourcing



## МІЖНАРОДНА ВІДКРИТА ОЛІМПІАДА З ПРОГРАМУВАННЯ ІМЕНІ С.О. ЛЕБЕДЄВА - В.М. ГЛУШКОВА

# KPI-OPEN

30.06.2008 - 05.07.2008

Подробиці, реєстрація команд, онлайн-трансляція:

<http://kpi-open.org>

### ПРИЗОВИЙ ФОНД

- тренінги та права складати сертифікаційні іспити за напрямками: Sun Java/J2EE, Sun Solaris, Microsoft, Cisco Systems, Linux, ITIL від Учебного Центру Квазар-Мікро
- авторизовані курси та права складати сертифікаційні іспити з технологій Microsoft, HP, Cisco, 3Com, Check Point, Oracle та Information Security від Академії БМС Консалтинг
- абонементи на спеціалізовану періодику
- інші призи та пам'ятні подарунки

### ІНФОРМАЦІЙНІ ПАРТНЕРИ



генеральні інформаційні спонсори

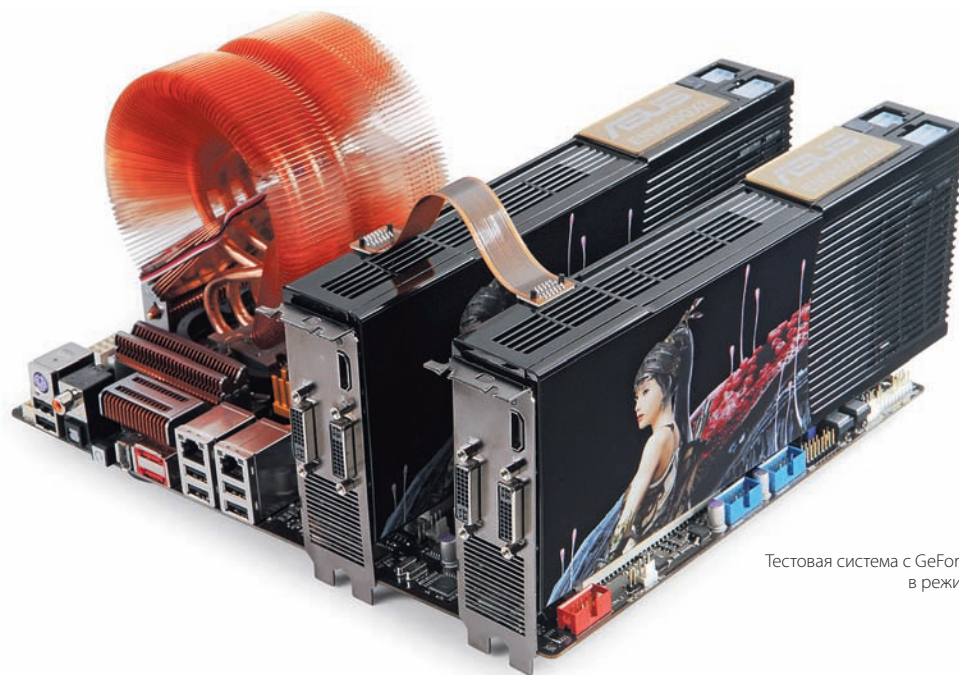




# NVIDIA Quad SLI: видеоподсистема без компромиссов

Олег Голубович

Разработчики графических решений активно развивают технологии, позволяющие объединять несколько видеоадаптеров в одной системе. Мы уже рассказывали об особенностях CrossFireX и о нюансах использования мультичиповых конфигураций на базе GPU RV670 (ДПК, № 4, 2008). Компании AMD не пришлось долго ждать ответного хода конкурента – почти сразу после анонса GeForce 9800 GX2 NVIDIA представила обновленную технологию Quad SLI, позволяющую объединить две такие карты в одной системе. «Гонка вооружений» в сегменте высокопроизводительных решений выходит на следующий виток, и кто же победил в очередной битве, – читайте в данном материале.



Тестовая система с GeForce 9800 GX2 в режиме Quad SLI

## Как работает Quad SLI

История современной технологии Quad SLI начинается с 2006 года – ее носителями стали видеокарты GeForce 7950 GX2. Правда, первый блин у NVIDIA вышел комом. Мультичиповая конфигурация с двумя такими адаптерами не произвела должного впечатления – ее использование не давало каких-либо ощутимых преимуществ по сравнению с моно-решением. Уточним, ограничения на масштабирование производительности накладывали скорее особенности

API DirectX 9.0, нежели движки игровых приложений. Для функционирования видеоподсистемы Quad SLI на базе GeForce 7950 GX2 использовался комбинированный раздельно-очередный метод рендеринга – split frame rendering (SFR) и alternate frame rendering (AFR), при котором GPU одной карты обрабатывали две части нечетных кадров, другой – аналогично каждый свою часть четного кадра.

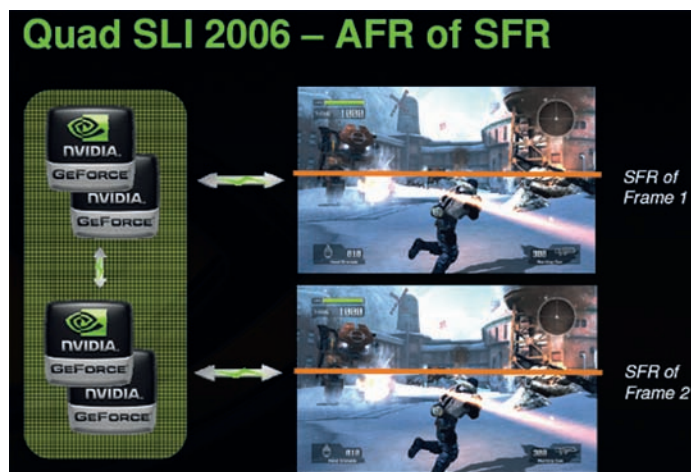
С появлением Windows Vista и нового API DirectX 10 программная среда предоставляет возможность адаптерам GeForce 9800 GX2, объединенным в тандем Quad SLI, в полную силу использовать исключительно alternate frame rendering (AFR), при котором отдельно взятая видеокарта обрабатывает одновременно два кадра, просчитанных процессором и направляемых видеодрайвером по одному на каждый GPU. Подобное чередование в теории позволяет раскрыть весь потенциал обновленной технологии и максимально задействовать ресурсы обоих графических ядер.

## Собираем Quad SLI-систему

Для сборки ПК с топовой графической подсистемой от калифорнийских разработчиков необходимо несколько основных компонентов.

Во-первых, понадобятся две видеокарты GeForce 9800 GX2. Во-вторых, нам требуется материнская плата с поддержкой технологии SLI, основанная на чипсетах 680/750/780/790 серий (продукт на базе nForce 750i SLI будет менее продуктивен из-за ограниченной пропускной способности интерфейса PCI Express). В третьих, для питания системы необходим хороший БП. Кстати, NVIDIA не сертифицировала и двух десятков моделей разных производителей (минимальная заявленная мощность – 850 Вт, в основном 1000–1200 Вт). Естественно, чтобы максимально раскрыть потенциал видеокарт, понадобится достаточно мощный процессор (скорее всего, топовый четырехъядерник от Intel и желательно хорошо разогнанный). Еще одно обязательное условие – наличие операционной системы Windows Vista, ведь в XP-версии ОС технология Quad SLI не работает.

Компоненты устанавливаются в систему, графические адаптеры объединяются SLI-мостиком – и компьютер готов к покорению новых вершин производительности. Активация технологии проходит быстро и без заминков: достаточно поставить соответствующую галочку в настройках видеодрайвера.



GeForce 7950 GX2 в режиме Quad SLI использовали раздельно-очередный рендеринг





В обновленном Quad SLI каждый чип обрабатывает отдельный кадр изображения

## Тестирование, результаты

Итоговые данные, приведенные на диаграммах, позволяют сделать несколько выводов. Первый – технология Quad SLI действительно работает намного лучше, чем в 2006 году, а производительность тандема GeForce 9800 GX2 неплохо масштабируется. Второй – ощутить всю мощь подобной графической подсистемы можно лишь при максимальных настройках качества и больших разрешениях экрана. Третий – превосходство решения от NVIDIA над детищем конкурента очевидно. Впрочем, настолько ли все хорошо, как кажется? Отметим, что систему Quad SLI владелец будет вспоминать каждый раз во время оплаты счетов за электричество: наш стенд в режиме непрерывной работы 3D-приложений потреблял около 750 Вт, в состоянии покоя – примерно 350 Вт/час.

## Вместо послесловия

Казалось бы, технология Quad SLI работает и работает достаточно хорошо. Две GeForce 9800 GX2 зачастую демонстрируют ощутимое преимущество при сравнении с конкурирующей связкой – парой Radeon HD 3870 X2. Но не рано ли поздравлять NVIDIA с очередной победой на фронте сверхпроизводительных графических решений? Давайте взглянем на ситуацию с другой стороны.

Для сборки системы Quad SLI потребуются дорогие компоненты – одни только видеокарты стоят около \$1400. Добавьте сюда мате-

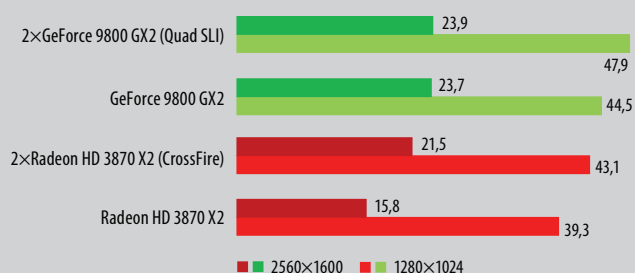
ринскую плату с поддержкой DDR3 (~\$350), быструю оперативную память (\$300), топовый процессор (~\$1000), мощный блок питания (\$300). В итоге стоимость лишь этих компонентов сравняется с ценой поддержанной иномарки или половиной годового дохода среднестатистического украинца. Преимущества технологии Quad SLI раскрываются лишь в тяжелых графических режимах – чтобы по достоинству оценить всю мощь видеоподсистемы, понадобится монитор с разрешением 2560×1600 точек (диагональ 30 дюймов), в крайнем случае – 1900×1200 точек. И кто сказал, что производительные домашние ПК со временем дешевеют?

Quad SLI-система – участь обеспеченных профессиональных геймеров и экстремальных оверклокеров, не ведающих слов «компромисс» и «баланс». Первые смогут забавляться, активировав максимальные настройки любой современной игры, вторые получают возможность побороться за очередные рекорды производительности в тестовых пакетах серии 3DMark... Мы никого не отговариваем от сборки самой мощной домашней графической подсистемы современности – раз звезды зажигают, значит, кому-то это нужно. Дорогие автомобили, яхты, особняки, в конце концов костюмы и часы тоже пользуются спросом. Правда, подобные вещи не устаревают так быстро, как система с тандемом из GeForce 9800 GX2.

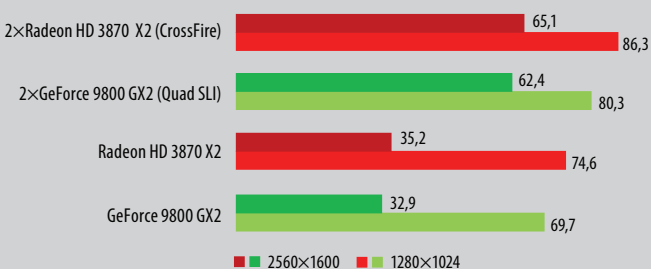
## » 3DMark06, default, баллы



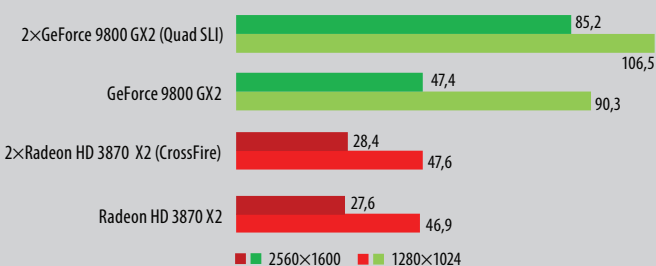
## » Crysis SP Demo (DirectX 10), высокое качество, кадры/с



## » Company of Heroes v1.71 (DirectX 10), выс. качество, кадры/с



## » Lost Planet: Extreme Condition (DirectX 10), кадры/с



## » Продукты предоставлены

<b>Aeon</b>	TNG, <a href="http://www.tng.com.ua">www.tng.com.ua</a>
<b>ASUS</b>	MDM, <a href="http://www.mdm.ua">www.mdm.ua</a>
<b>be quiet!</b>	Revoltec, <a href="http://www.revoltec.com.ua">www.revoltec.com.ua</a>
<b>Intel</b>	Intel, <a href="http://www.intel.ua">www.intel.ua</a>
<b>OCZ</b>	Nebesa, <a href="http://www.nebesa.ua">www.nebesa.ua</a>
<b>Zalman</b>	Eletek, <a href="http://www.eletek.ua">www.eletek.ua</a>

## » Конфигурация тестового стенда

<b>Процессор</b>	Intel Core 2 Extreme QX9650 @ 4 ГГц
<b>Кулер</b>	Zalman CNPS9700 LED
<b>Материнские платы</b>	ASUS Striker II Extreme (nForce 790i SLI) ASUS Maximus Formula (Intel X38)
<b>Оперативная память</b>	2×1 Гб DDR2-1142 Aeon X-Tune AXT760UD00-18D 2×1 Гб DDR3-1600 OCZ PC3-12800 FlexXLC Edition
<b>Видеокарты</b>	2×ASUS EN9800GX2/G/2DI/1G 2×ASUS EAH3870X2/G/HTDI/1G
<b>Блок питания</b>	be quiet! Dark Power PRO BQT P6PRO-1000W

# Новые идеи охлаждения чипов

Егор Маслов

» Инженеры Intel активно работают не только над тем, как уменьшить энергопотребление производимых чипов, но и над тем, как решить возникающие «термические» проблемы, связанные с работой мобильных устройств, настольных компьютеров и серверных платформ. Специалисты компании проектируют, тестируют и внедряют технологии снижения тепловыделения, позволяющие поставщикам готовых решений максимально эффективно использовать имеющиеся компоненты.

Во время создания каждой вычислительной платформы перед инженерами стоит целый ряд специфических задач, связанных с избыточным тепловыделением. Например, внедрение все более тонких и легких мобильных ПК порождает новые проблемы в областях эргономики, электропитания и использования стандартных факторов. Ограниченность доступного пространства и электрической мощности для питания вентиляторов или других устройств активного охлаждения означает, что подобные системы должны оснащаться процессорами с малым энергопотреблением. Однако зачастую такой подход приводит к снижению тактовой частоты CPU и, как следствие, уменьшению его быстродействия. Альтернативой станет развитие более совершенных технологий охлаждения, благодаря которым могут применяться даже высокопроизводительные чипы.

«Одной из самых насущных задач при проектировании тепловой схемы ноутбуков является обеспечение достаточно невысокой температу-

ры нижней поверхности устройства», – отмечает Раджив Монгия (Rajiv Mongia), руководитель команды разработчиков технологий оптимизации тепловыделения в подразделении Mobility Platforms Group корпорации Intel. Его предложение по использованию ребристых панелей для охлаждения нижней плоскости мобильных компьютеров (аналогично тому, как это делается в турбинах реактивных самолетов) основано на прошлом опыте работы в аэрокосмической индустрии. Причем в данном направлении уже достигнуты определенные результаты, позволяющие, таким образом, уменьшать температуру на 2–8 °С.

Однако для охлаждения можно задействовать не только нижнюю поверхность ноутбука, но и его крышку. На прошлогоднем сентябрьском форуме Intel для разработчиков в Сан-Франциско была продемонстрирована весьма перспективная технология для мобильных ПК. Один из авторов идеи – Кришнакумар Варадараджан (Krishnakumar Varadarajan), теплотехник индийского филиала корпорации Intel – в сотрудничестве с компанией Compal создал прототип ноутбука, в котором выделяемое тепло рассеивается через верхнюю поверхность устройства. Специальная трубка отводит его от процессора через петлю крышки к металлической пластине, расположенной за экраном.



Прототип ноутбука от Compal, в котором выделяемое тепло рассеивается через верхнюю поверхность устройства, демонстрировался на IDF Fall 2007





Электронный воздухонагреватель с параллельными электродами, размещенными на правой стороне данной тестовой микросхемы, может встраиваться прямо в процессор



Принцип действия самого миниатюрного в мире компрессора, охлаждающего воздух перед тем, как он соприкоснется с днищем ноутбука

Благодаря совместным усилиям специалистов Intel и исследователей из университета Пердью удалось создать технологию управляемого электроникой воздушного потока через поверхность. Воздухонагреватель, изображенный на снимке, с параллельными электродами, размещенными на правой стороне данной тестовой микросхемы, может встраиваться прямо в CPU. В одном из исследований удалось охладить поверхность с 60 до 35 °C.

А вот Йоан Социк (Ioan Sauciuc), старший теплотехник подразделения Assembly and Test Technology Development корпорации Intel, разрабатывает проект однолопастного охладителя, в котором использован принцип резонанса. На эту идею его натолкнула концепция Akomeogi – японского складывающегося веера. Лопасть прикрепляется к простому пьезоэлектрическому элементу, генерирующему ее резонансную частоту и тем самым заставляющему ее колебаться. Йоан Социк намерен использовать эту технологию в недорогих мобильных устройствах, которые могут стать дешевле за счет сокращения затрат на материалы и пониженного энергопотребления.

Как известно, для обеспечения безопасности и надежности процессоры оснащаются интеллектуальными средствами контроля температуры, периодически уменьшающими его такто-

вую частоту для снижения тепловыделения. Это означает, что чип может работать в полную силу лишь часть времени, необходимого для выполнения требовательного к ресурсам задания.

Модель Dell XPS 720 H2C – первый серийный ПК крупного производителя, который оснащен предварительно разогнанным процессором, подлежащим, тем не менее, гарантийному обслуживанию. Для этой системы используется четырехъядерный процессор Intel Core 2 Extreme QX9650 с тактовой частотой 3,0 ГГц, разогнанный до 3,67 ГГц. И ключевым элементом поддержки такого режима работы является уникальная двухуровневая СО, активно снижающая температуру чипа при высоких вычислительных нагрузках и функционирующая не так интенсивно в периоды бездействия. Как следствие, по сравнению с другими эксклюзивными игровыми системами этот ПК Dell имеет уровень шума значительно ниже.

Сегодня любители компьютерных игр все активнее используют мобильные ПК. Однако перед инженерами это ставит задачу максимального увеличения производительности при весьма ограниченных объемах.

Идея, воплощенная в еще одной уникальной технологии, буквально лежала на поверхности. Может, вместо того чтобы бороться с температурой внутри ноутбука, стоит охладить рабо-

чие компоненты с помощью потока воздуха, направленного на его корпус? Для реализации этого замысла инженеры Intel создали специальную охлаждающую док-станцию для игровых мобильных ПК, в основе которой лежит разработка, названная «самым маленьким в мире воздушным кондиционером». Отдельно размещаемая станция охлаждения оснащается мини-компрессором размером с палец. Станция охлаждает воздух, входящий в мобильный ПК, и позволяет процессору дольше работать с повышенной производительностью. Устройство создавалось в сотрудничестве с фирмой Embraco, ведущим производителем холодильного оборудования. По результатам предварительных тестов в этом случае быстроедействие такой системы существенно выше, чем в обычных условиях, поток охлажденного воздуха позволяет процессору дольше функционировать с большей эффективностью.

Это лишь краткий обзор самых интересных разработок Intel, направленных на борьбу с избыточным тепловыделением компьютерных систем. Однако массовое внедрение одних только перечисленных концепций даст возможность гораздо эффективнее охлаждать компоненты настольных ПК и особенно ноутбуков, позволяя создавать более производительные системы без увеличения габаритов корпусов и СО.



В данном случае охладитель от Embraco работает в паре с ноутбуком Dell M1710, но благодаря унифицированной конструкции первой она совместима с широким набором ноутбуков



Прототип системы охлаждения от Embraco содержит датчики, регистрирующие температуру воздуха до и после его прохождения через охладитель



# Письма из Антарктиды

Владимир Гойник

Мне представился шанс не просто побывать в самом необъятном заповеднике нашей планеты Земля, но и заглянуть в самые дальние уголки его души, доступные лишь горстке украинских полярников, которых за тринадцать лет существования станции «Академик Вернадский» побывало здесь не больше сотни. Естественно, если вы отправляетесь в столь далекое и, главное, захотите сохранить в памяти максимум увиденного. И тогда в старости, сидя с внуками у камина и рассказывая им о холодном ледяном континенте, вы сможете достать карманный голографический проектор и показать, как же там было на самом деле... Что для этого нужно? Какая электронная техника может понадобиться человеку в Антарктиде? По каким критериям ее отбирать? Для начала я «задал вопрос» Google, однако безрезультатно. Но в издательском доме ITC Publishing было к кому обратиться за помощью. В итоге в сборах в экспедицию приняли участие редакции «Домашнего ПК», dFOTO, «Компьютерного Обозрения» и ITC Online, за что еще раз хочется сказать им спасибо.

Список необходимых устройств и аксессуаров рос, а надежда успеть приобрести все это в отведенный срок таяла с каждым днем. Сейчас, когда сборы остались в далеком прошлом, скажу лишь, что кое с чем мне помогли спонсоры (еще раз благодарю компании ASUS, Samsung и Western Digital), а остальное пришлось покупать самостоятельно.

Краткий список собранного железа ищите в мартовском номере ДПК, сейчас же я более подробно расскажу о некоторых устройствах.

Если в душе вы фотограф, то взяв однажды в руки зеркальную камеру, вряд ли променяете ее на что-либо другое. Самым сложным было выбрать производителя фотоаппарата – Canon или Nikon. Ведь от этого зависит набор оптики, доступных аксессуаров, будущей замены аппарата и т. д.

Обе фирмы выпускают схожие по качеству аппараты. Да, Nikon дает большую резкость в деталях, а Canon – более естественную цветопередачу. У Nikon лучше китовая оптика, а у Canon в целом объективы дешевле. Но качество снимка зависит от множества факторов, и не последний из них – мастерство фотографа и удобство работы с аппаратом. Поэтому перед покупкой обязательно пойдите в магазин, возьмите в руки приглянувшуюся модель и попробуйте сделать пару пробных снимков. Обратите внимание на расположение манипуляторов управления – многие вопросы сразу отпадут.

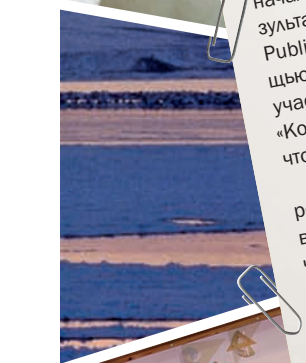
Я выбирал между Canon 40D и Nikon D80, так как о полноразмерной матрице речь не шла, а превосходный Nikon D300 еще стоил неоправданно дорого. Конечно, у обеих моделей имеются свои плюсы и минусы, много раз уже обсужденные в специализированной прессе, для меня же решающим фактором стали габариты: Canon оказался значительно больше в размерах и лег в руку как влитой. Вот и все – выбор сделан.

В процессе эксплуатации оказалось, что матрица чуть шумновата, но это мое субъективное мнение (кроп-фактор сказывается, ничего не поделаешь). При съемке ночного неба на ISO 1600 шумов слишком много. В обычных же условиях можно спокойно снимать до ISO 600, но не выше. За три месяца работы проявилось шесть горячих пикселей – малоприятный факт, но факт.

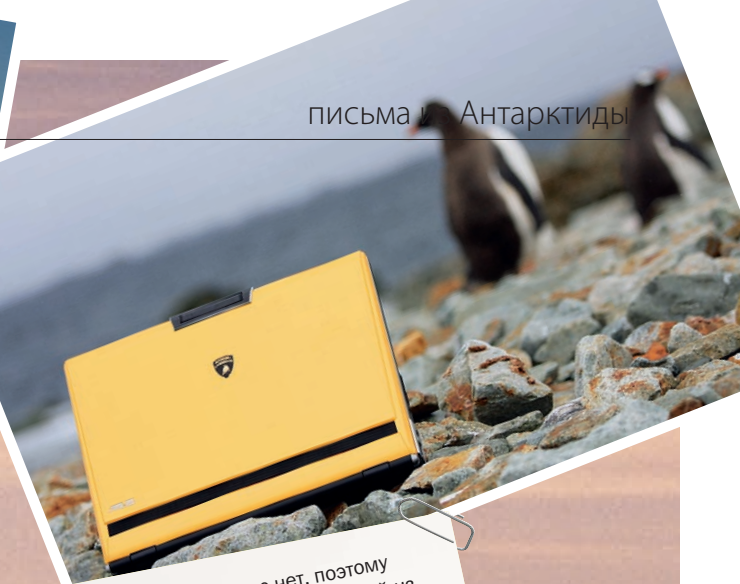
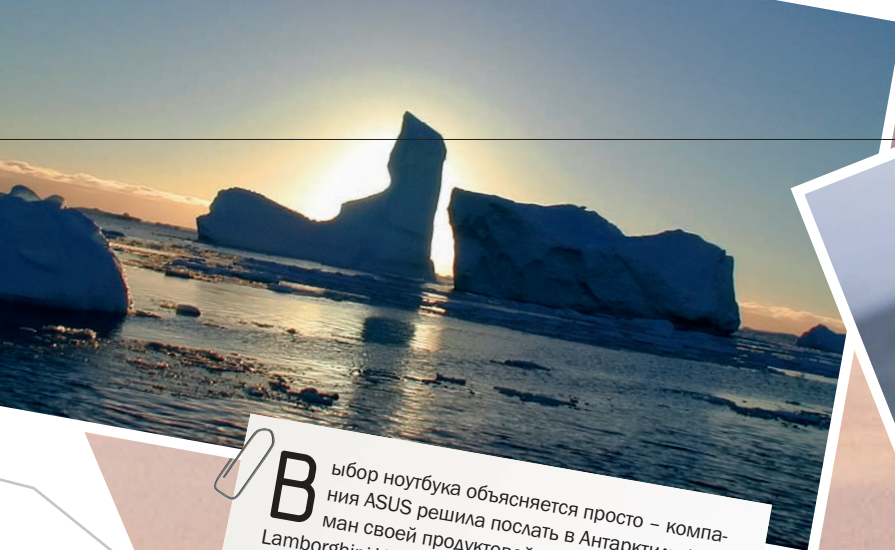
Из особенностей условий, в которых аппарат используется, стоит обратить особое внимание на вездесущую соль. Соленость океана составляет 32 промилле, это в два раза больше, чем в Черном море, в результате чего даже легкий бриз, оставляет на корпусе микрогранулы соли. После такой съемки стоит высушить камеру силикагелевой сушкой, затем тщательно поработать кисточкой и только тогда приступить к влажной чистке. Иначе кристаллы соли необратимо повредят линзы.

А что ж делать, если соленая влага попадет внутрь объектива или камеры? Только молиться. Однажды к нам зашел дайвер, у которого под водой потек бокс с Canon 1DS Mark III и оптикой Canon EF 70-200mm 1:2,8 L IS USM. Аппарат отказал моментально, а объектив спокойно перекочевал на 5D. Вывод: запасная камера, как и оптика – не роскошь, а необходимость.

И вот еще: карабкаясь по скалам, никогда не оставляйте камеру на шее. Затяжной полет с ледника лишил нашего озонотристора объектива.







**В**ыбор ноутбука объясняется просто – компания ASUS решила послать в Антарктиду флагман своей продуктовой линейки – ASUS Lamborghini VX2S. Наверняка это первое посещение Lamborghini шестого континента. Если не автомобиль (это просто запрещено), так хотя бы ноутбук. Unreal 3, FarCry, Quake 4, HoMM 5 – далеко не полный список того, что вытягивает эта замечательная «лошадка» на родном разрешении. Работа с RAW-файлами в Adobe Light Room ни в коей степени не омрачается тормозами.

Охлаждение также на высоте, вот только выхлоп вентилятора находился справа, вследствие чего у правой потеет рука, держащая мышь. Разгонный потенциал, похоже, имеется, поскольку температура ядер процессора при запуске CPU-теста 3DMark06 не превышает 74 °C, а во всех стресс-тестах Orthos v0.41 стабильно держится на отметке в 75,8 °C. Графическое ядро 8600M GT (400/475) в том же 3DMark06 нагрелось до 78,2 °C.

TN-матрица имеет неплохие углы обзора и великоколепный запас яркости. Однако пересветы в верхней и нижней частях дисплея все же проявляются. Разрешение 1680×1050 на 15 дюймовой панели может кому-то показаться слишком высоким. Но практика доказала, что к нему не только легко привыкаешь, но затем и тяжело от него отвыкать. Такое разрешение дает весомое преимущество в работе с широкоформатными объектами, имеющими множество мелких деталей. Это могут быть топографические карты, фотоснимки и т. д. Порадовало качество материалов и сборки. Все подогнано, надежно и красиво. Неоправданным показалось наличие всего трех USB-портов, да и те расположены не очень удобно – на боковых панелях. Но это, скорее всего, прихоть дизайнеров.

В остальном дизайн заслуживает только похвал. Чего стоит панель вокруг тачпада, обтянутая добротным куском натуральной кожи! А гордый герб Lamborghini на глянцевой крышке машины! Что тут скажешь – высокопроизводительный имиджевый ноутбук.



**В**ыходных как таковых у нас нет, поэтому каждый день является эдакой солянкой из работы и дежурства, отдыха и отпуска. Никто тебя ничем не ограничивает: хочешь – иди лыжи осваивай (если погода позволит), нет – погуляй осваивай (если погода позволит).

Пасха прошла, как положено, – и паски пекли, и яйца били, и пикник на морозе устраивали. На следующий день отмечали мой день рождения. К 1 мая выдохлись окончательно, и праздник прошел незамеченным.

Антарктида, как и весь мир, живет по времени своих часовых поясов. На «Вернадском» это GMT –03:00, в Киеве GMT +02:00, соответственно между нами 5 часов разницы (с учетом вашего перехода на летнее время – 6 часов). Также и другие станции – в зависимости от своей долготы. Но! В связи с привязкой всей аппаратуры к нулю по Гринвичу (GMT 00:00) мы живем как бы в двух часовых поясах: «идя на работу», переводим часы по GPS-приемнику на GMT 00:00, а возвращаясь «домой», выставляем GMT –03:00.

Сейчас наш день длится не больше шести часов, а это только середина осени! Ближе к всеобщему празднику полярников – МидВинтеру (Middle of Winter) – начнется полярная ночь. Quake 2 и Counter-Strike – единственные сетевые игры, ставшие популярными на станции. Этому есть две причины: первая – их тянут практически все машины (ведь не каждый разморозил себе ASUS Lambo), вторая – возраст и увлечения членов экспедиции сильно разнятся, так что кого-либо игре в Q2 или CS не занимает больше получаса. Сеть игру не ограничивает, так что кто-то играет на стационарной машине, кто-то с ноутбука по Wi-Fi. Как мы ни старались, но планку в 10 человек (из 13) в мультиплеере пока не преодолели.

Научная же деятельность на станции кипит. В моем ведении находится магнитная обсерватория, построенная лишь из немагнитных материалов (медь, дерево), а также обслуживающее ее оборудование. Обсерватория содержит три павильона, в двух из которых находятся магнитометры непрерывной регистрации, а в одном – инклинометр-деклеометр (теодолит с магнитометром) для абсолютных измерений напряженности поля. Работы хватает: меряю, считаю, пересчитываю, отправляю...

Антарктида, станция «Академик Вернадский».  
Апрель–май, 2008 г.  
Подробнее на ДПК Online  
[dpk.com.ua/taxonomy/term/2644](http://dpk.com.ua/taxonomy/term/2644)



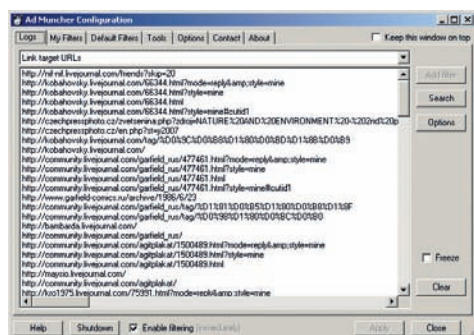


# СофтWare

БОЛЬШЕ НОВИНОК НА DPK.COM.UA

## Новинки месяца

Алексей Фингерут



## AVG Anti-Virus Free Edition 8.0

Freeware

Разработчик AVG Technologies

Сайт free.grisoft.com

Размер 46 МБ

Адрес загрузки free.grisoft.com/ww/download



Один из трех наиболее популярных бесплатных антивирусов (только для личного некоммерческого использования), отличающийся от своего платного старшего брата несколькими ограничениями: невозможностью лечить файлы, упрощенным интерфейсом, урезанным планировщиком, отсутствием полноценной технической поддержки. Восьмая версия антивируса получила новый движок, который теперь может эффективнее бороться со «шпионами» и с руткитами, а также обеспечивать безопасность навигации в Сети (проверка в реальном времени страниц и загрузок, защита программ-коммуникаторов).

## DVDFab HD

Decrypter/Gold, Platinum 5.0.2.0

Freeware/Shareware, \$40, 50

Разработчик Fengtao Software

Сайт www.dvdfab.com

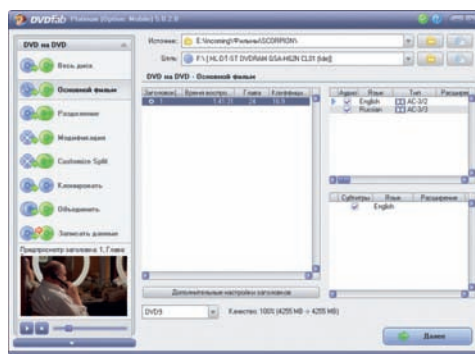
Размер 6,8 МБ

Адрес загрузки www.dvdfab.net/download.htm



Утилита для работы с DVD-фильмами: копирование, преобразование, запись. Умеет удалять все виды защит, изменяя объем диска (DVD5/DVD9), редак-

тировать список видеофайлов, звуковых дорожек и субтитров, объединять или разделять диски, экспортировать видео в форматы мобильных устройств (при приобретении дополнительной опции DVDFab Mobile за \$20) и многое другое. Новая ключевая версия 5.0 получила более удобный интерфейс, общий для всех трех вариантов программы инсталлятор (решение о покупке или использовании бесплатной версии принимается по окончании испытательного срока), возможность разделения диска DVD9 на два диска DVD5, обновленный движок DVDFab Mobile с повышенной производительностью (до 20%), ряд мелких изменений и исправлений.



## Foxit Reader 2.3

Freeware

Разработчик Foxit Software

Сайт www.foxitsoftware.com/pdf/rd\_intro.php

Размер 2,6 МБ

Адрес загрузки www.foxitsoftware.com/downloads



Альтернативный продукт для просмотра PDF-документов со сравнительно небольшим дистрибутивом и малым временем загрузки. В Foxit Reader 2.3 появились поддержка внедренных мультимедийных файлов (аудио и видео) и возможность создавать закладки в документах, добавлены вкладки для просмотра нескольких документов, линейки и «увеличительное стекло», улучшены механизмы комментирования, оптимизирован рендеринг страниц и т. д.

## Ad Muncher

4.72

Shareware, \$28

Разработчик Murray Hurps

Сайт www.admuncher.com

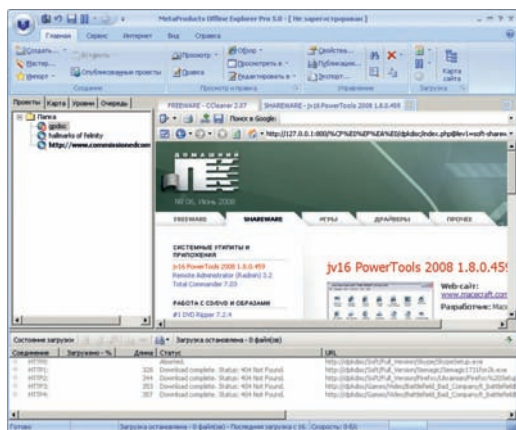
Размер 0,5 МБ

Адрес загрузки www.admuncher.com/download.shtml



Миниатюрная программа огромной полезности, которая делает ваше пребывание в Интернете значительно приятнее. Ad Muncher удаляет рекламные баннеры, блокирует всплывающие окна и избавляет от целого ряда других неудобств (фооновая музыка, перехват фокуса страницы, изменение размеров окна, добавление сайтом себя в закладки и т. п.). Утилита имеет систему пользовательских фильтров, прозрачно работает с любыми браузерами и приложениями, в ней есть также регулярно обновляемая база нежелательной рекламы. В связи с отсутствием тяжелой весовой рекламы веб-страницы начнут не только открываться скорее, но и в случае оплаты интернет-доступа по трафику окажутся «дешевле», быстро окупая стоимость программы. В Ad Muncher 4.72 была реализована полная поддержка Windows Vista, устранены важные ошибки, повышена надежность фильтров, улучшен инсталлятор, появился ряд мелких, но приятных усовершенствований.





## Offline Explorer Pro/Enterprise 5.0 Portable Offline Browser 5.0

Shareware, \$15 /35/400

Разработчик MetaProducts Corporation

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

Размер 4,8-6,2 МБ

Адрес загрузки [www.metaproducts.com/mp/mpProducts\\_Downloads\\_Current.asp](http://www.metaproducts.com/mp/mpProducts_Downloads_Current.asp)



Серия офлайн-браузеров – программ для закладки веб-сайтов целиком или по частям с целью дальнейшего просмотра в автономном режиме. В своем классе они являются, пожалуй, наиболее функциональными решениями, оставаясь в то же время весьма удобными в работе. Три основных версии программы предлагают нам компромисс между ценой и возможностями, а четвертая является «средним» вариантом Offline Explorer Pro, выполненным для использования на переносных накопителях (флэш-стишки и т. п.). В новой ключевой версии 5.0 программа обзавелась рядом новшеств, среди которых можно выделить, например, следующие: добавлена возможность цветной маркировки проектов, в экспортированных СНМ-файлах присутствует функция поиска, повышена скорость обработки проектов. Появилась поддержка многоядерных процессоров, панель инструментов в стиле Microsoft Office 2007, в панели статуса теперь есть мини-график скорости загрузки и вкладка уровней проекта, переделаны вкладки во внутреннем браузере, в диалог экспорта добавлена функция загрузки на FTP-сервер.

## RivaTuner 2.09

Freeware

Разработчик Алексей Николаичук

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

Размер 2,0 МБ

Адрес загрузки [www.nvworld.ru/docs/rt.html](http://www.nvworld.ru/docs/rt.html)



В очередной раз обновилась мощнейшая утилита для тонкой настройки, оверклокинга и мониторинга видеокарт RivaTuner. Как обычно, добавлена поддержка новых драйверов и графических адаптеров. Кроме того, был реализован набор технологий, призванных повысить безопасность запуска и использования RivaTuner в сочетании со сторонними программными продуктами для диагностики и мониторинга; улучшены модули мониторинга и статистики, доработаны планировщик и модуль запуска профилей/приложений; внесено большое число других усовершенствований.



МІСТО СУЧАСНОЇ  
ЕЛЕКТРОНІКИ

8-800-501-5000

дзвінки зі стаціонарних телефонів  
безкоштовно

[WWW.CITY.COM.UA](http://WWW.CITY.COM.UA)

# СЕЗОН ВИПУСКНИКІВ

ГАРАНТОВАНІ ПОДАРУНКИ\*

ДО НОУТБУКІВ ACER



acer

ACER ASPIRE 692G

\* Кожен покупець  
ноутбуків Acer  
з ліцензійною ОС  
Windows Vista  
гарантовано отримає  
подарунок!



РОЗІГРУЮТЬСЯ  
13 МОТОРОЛЕРІВ

Серед подарунків:  
моторолери,  
комп'ютерні миші,  
USB флеш пам'ять 4GB

Акція діє з 19.05.2008 до 22.06.2008

# » Сауга

Евгений Неверов

## Freeware

Разработчик: Сауга.NET

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

Размер: 3,53 МБ

Адрес загрузки:

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

## Вердикт



### ЗА

Бесплатность;  
богатство функций;  
неплохой сайт

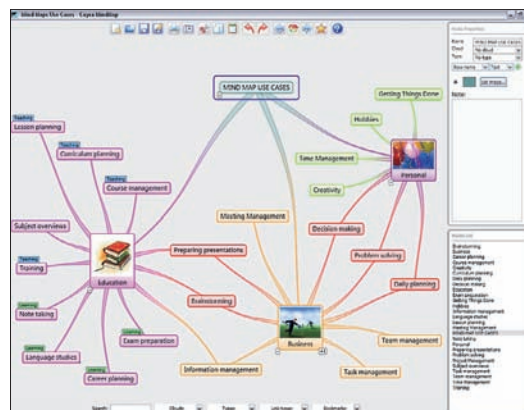
### ПРОТИВ

Относительная сложность в освоении

В ходе работы над определенным проектом бывает очень сложно охватить в уме весь план действий, в особенности если трудиться над ним предстоит не в одиночку, а целым коллективом. В столь нелегком деле вам поможет программа из класса тех, которые гордо величают mind mapping software.

Сауга обладает всем необходимым для этого инструментарием: создаете отправные (они же родительские) ячейки, из которых потом следуют ячейки, их детализирующие. Достаточно проработали одно из ответвлений – создавайте следующее. Каждой ячейке можно присвоить (кроме названия, конечно) цвет, картинку, заметку или ярлык – например, когда нужно определить функцию сотрудника или департамента. Если несколько ячеек в одной или в разных группах имеют что-то общее, они объединяются в своеобразную «тучку». Связь между ячейками осуществляется посредством линий, причем вы вольны оставить их как есть либо присвоить каждой свое название. Это может быть обычная логическая функция вида «Да/Нет» или любая удобная вам надпись.

Интерфейс программы аккуратен, прост и упорядочен. Но, как это ни странно, совладать с ним довольно сложно и понять Сауга быстро и без вспомогательных материалов не получается – сначала все выглядит несколько нелогич-



ным, что заставляет нажимать на множество кнопок сразу. К счастью, создатели приложили написанный на простом языке справочник, и вскоре работать становится приятно.

Стоит также отметить и очень неплохо сделанный сайт, что немаловажно, – добавлена функция обмена результатами деятельности с другими пользователями.

# » LocalCooling

Андрей Белокриницкий

## Freeware

Разработчик: Uniblue Research Labs

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

Размер: 3,5 МБ

Адрес загрузки:

[download.uniblue.com/localcooling/LocalCooling2.msi](http://download.uniblue.com/localcooling/LocalCooling2.msi)

## Вердикт



### ЗА

Некоммерческий проект, обращающий внимание на проблему глобального потепления; наличие статистики

### ПРОТИВ

Существует только Windows-версия

Компания Uniblue, разработчик многих популярных утилит для ПК (RegistryBooster, SpeedUpMyPC, WinTasks), создала отдельное некоммерческое подразделение Uniblue Research Labs, которое выпустило бесплатную программу для оптимизации энергосбережения ПК.

В отличие от имеющихся в Windows средств, LocalCooling предлагает более тонкие возможности для установки временных интервалов (минимальный шаг равен одной минуте). Кроме того, можно настроить компьютер на автоматическое выключение после определенного периода бездействия либо, наоборот, блокировать выключение в случае, если выполняется какой-то процесс или еще не наступило заданное время суток.

Стоит упомянуть, что LocalCooling во многом напоминает систему распределенных вычислений. Здесь можно завести собственный аккаунт, вступить в уже существующую группу или создать свою и т. д. Доступна статистика того, сколько киловатт вы сохранили благодаря более рациональному использованию ПК, а также какой эквивалент нефти в галлонах при этом был сэкономлен.

Посетив официальный сайт продукта, можно ознакомиться с некоторыми очень интересными фактами. На-

пример, если один современный компьютер проработает в течение года, это приведет к выбросу в атмосферу около 1,5 тонны CO<sub>2</sub> (газа, являющегося одной из главных причин глобального потепления). Не стоит воспринимать фразу буквально. Сам ПК не выделяет углекислый газ, однако для обеспечения его энергией на электростанциях сжигают продукты (нефть, газ), а это влечет за собой выбросы CO<sub>2</sub>.

На данный момент в проекте насчитывается свыше 250 тыс. участников. Принимая во внимание, что у многих более одного компьютера, цифра довольно впечатляющая.





# » Game Overlay 1.0.7

Андрей Белокриницкий

Shareware, \$24,95

Разработчик GameOverlay.com Software

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

Размер 1,77 МБ

Адрес загрузки

[www.gameoverlay.com/files/](http://www.gameoverlay.com/files/GameOverlaySetup.exe)

GameOverlaySetup.exe

## ✓ Вердикт



### ЗА

Попытка реализации крайне необходимой в играх функциональности

### ПРОТИВ

Платность; неудобство использования; отсутствие поддержки кириллицы

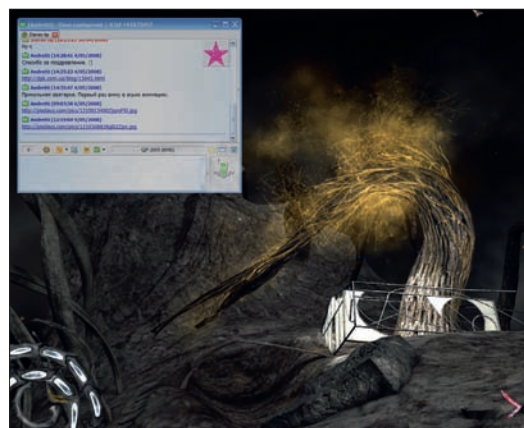
Необходимость иногда переключаться в среду Windows из полноэкранных приложений заметно усложняет жизнь геймерам. Кроме того, использование комбинации клавиш *Alt+Tab* нередко сопровождается падением игр, но даже если это не происходит, процесс сворачивания и восстановления окон иногда занимает больше времени, чем хотелось бы.

Поскольку далеко не все игры поддерживают возможность запуска в окне (да и такой вариант не всегда удобен), то никакой альтернативы вышеприведенной комбинации клавиш до недавних пор у геймеров не было.

Решение проблемы предложили разработчики утилиты Game Overlay. Ее основная функция заключается в отрисовке окон программ поверх игровых приложений.

После запуска Direct3D/OpenGL-программ и нажатия горячей клавиши Game Overlay отображает первое активное окно из списка доступных приложений. С помощью другой клавиши можно циклически переключаться между ними. Кроме этого, доступно еще и изменение прозрачности окон.

К сожалению, предполагаемое удобство от использования утилиты оказалось мнимым: с приложениями можно взаимодействовать только с помощью клавиатуры, да и сам по себе этот процесс оказался не таким простым,



как предполагалось. К примеру, после активации программы обмена сообщениями QIP понадобилось около 10 нажатий клавиш, дабы перенести фокус на поле ввода текста. И хотя Game Overlay запоминает последнее неиспользуемое окно и расположение фокуса, тот факт, что вместо кириллицы в чат передавались знаки вопроса, заставил нас поставить утилите такую низкую оценку.

# » YаrMap 13-й выпуск

Андрей Белокриницкий

Freeware

Разработчик ЯрМaп-Украина

Сайт [www.yarmap.com.ua](http://www.yarmap.com.ua)

Размер 14,7 МБ

Адрес загрузки [www.yarmap.com.ua/](http://www.yarmap.com.ua/index.php?id=download&lng=ua)

[index.php?id=download&lng=ua](http://index.php?id=download&lng=ua)

## ✓ Вердикт



### ЗА

Широкие возможности; бесплатность; частые обновления

### ПРОТИВ

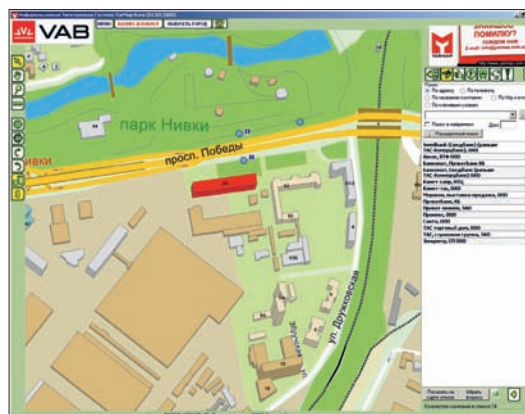
Длительный запуск; немного неудобный интерфейс; отсутствие автообновления

Компактная, бесплатная и функциональная карта Киева с актуальными данными – еще совсем недавно это было несбыточным желанием. Однако сейчас каждому из вышеперечисленных требований отвечает продукт YаrMap.

Ключевые особенности программы: псевдотрехмерные модели зданий; возможность поиска по адресу, телефону, названию компании и ключевым словам (например, по типу продаваемого товара или услуге); поиск по маршруту или остановке; отображение зон покрытия городских интернет-провайдеров; наличие удобного рубрикатора, в котором легко найти организацию, занимающуюся определенным видом деятельности; наличие календаря с расписанием праздников и запланированных в городе мероприятий.

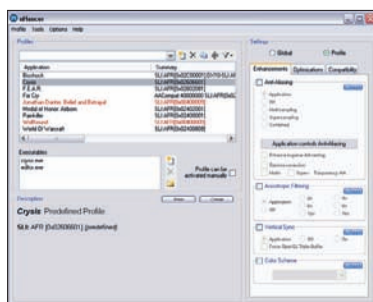
Возможности навигации и исследования карты вполне стандартны: изменение масштабирования, перемещение с помощью курсора, вращение картинки и измерение расстояния между объектами. Доступно создание собственных пометок и при необходимости – экспортирование их для использования на другом компьютере.

На сайте также размещены некоторые модули, расширяющие функциональность карты (например, информация о расположении всех банкоматов 30 банков Киева).



Очень удобна функция поиска оптимального маршрута. Кликнув по любой остановке, можно увидеть список транспортных средств, которые через нее проходят. Если выделить какой-либо из них, то красной линией отобразится весь путь его следования.

Все данные поддерживаются в актуальном состоянии, поскольку информация обновляется ежемесячно. Жаль лишь, что нет функции автообновления – очередной дистрибутив программы приходится выкачивать вручную.



## nHancer 2.4.1

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

Freeware  
Разработчик  
Martin Korndörfer  
Размер 1,46 МБ

Альтернатива стандартному редактору профилей от NVIDIA. Утилита позволяет изменять настройки драйверов, создавая новые профили и управляя уже существующими. Есть возможность включения дополнительных

режимов сглаживания и опций SLI, а также экспортирование и импортирование настроек. Программа работает со многими скрытыми параметрами. Полностью поддерживаются ОС Windows XP и Vista.



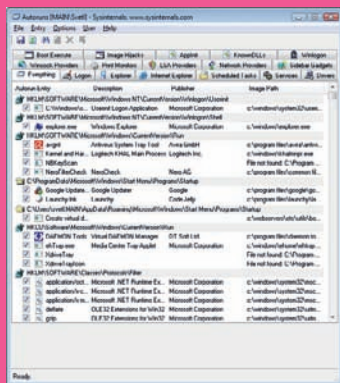
## BitMeter 3.5.714213

[codebox.no-ip.net/controller?page=bitmeter2](http://codebox.no-ip.net/controller?page=bitmeter2)

Freeware  
Разработчик  
Codebox Software  
Размер 1,06 МБ

BitMeter предназначен для мониторинга интернет-соединений. Есть возможность отображать график входящего и исходящего трафика, а также время, проведенное пользователем в Сети. Утилита ведет статистику, позво-

ляющую просмотреть расход трафика в какой-либо определенный день и час. Кроме того, BitMeter содержит встроенный калькулятор, рассчитывающий время загрузки файла по его размеру, или наоборот.



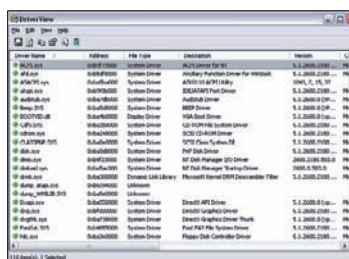
## Autoruns 9.2

[technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb963902.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb963902.aspx)

Freeware  
Разработчик Sysinternals  
Размер 545 КБ

Небольшая утилита, собирающая информацию о программах, запускающихся одновременно со стартом Windows. Полезной возможностью является

опция *Показывать только продукты не от Microsoft*, с помощью которой из списка автоматически исключаются все системные приложения.



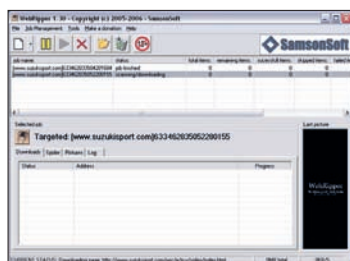
[www.nirsoft.net/utils/driverview.html](http://www.nirsoft.net/utils/driverview.html)

Freeware  
Разработчик Nir Sofer  
Размер 34 КБ

## DriverView 1.14

Утилита отображает список всех драйверов устройств, которые имеются в системе. Для каждой программы показывается ее название, версия, компания-производитель, дата установки, место размещения и многое другое.

DriverView не требует установки и запускается с любых носителей. Есть возможность выбирать один или несколько драйверов из списка и копировать всю информацию о нем в буфер обмена, сохранять в формате TXT или HTML.



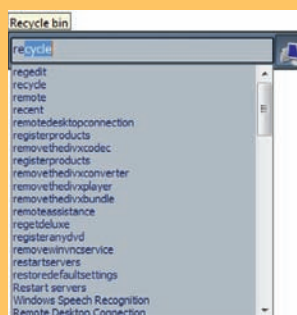
[calluna-software.com](http://calluna-software.com)

Freeware  
Разработчик Samson Soft  
Размер 1,05 МБ

## Webripper 1.30

Webripper предназначен для загрузки с сайтов картинок, видео и других файлов. Программа избавляет от необходимости искать и открывать вручную все ссылки, если вам нужно скачать, к примеру, фотоальбом. Поль-

зователь может задавать расширения файлов, которые нужно сохранить, или выбирать из списка категорий. Утилита работает в фоновом режиме и способна качать данные с нескольких сайтов одновременно.



[www.executor.dk](http://www.executor.dk)

Freeware  
Разработчик Martin Bresson  
Размер 987 КБ

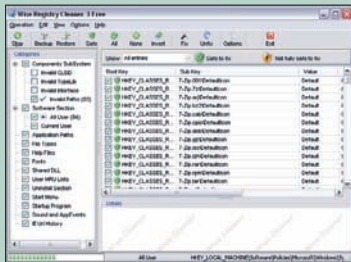
## Executor 0.98 Beta

Утилита, призванная заменить командную строку, а заодно – и кнопку *Пуск*. Executor индексирует меню запуска и панель управления, а также выбранные пользова-

телем папки, после чего позволяет запускать любые приложения из небольшого окна со строкой ввода, в которую достаточно вписать первые символы из его названия.

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



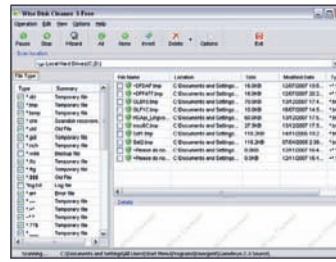


[www.wisecleaner.com](http://www.wisecleaner.com)  
Freeware  
Разработчик  
Wisecleaner.com  
Размер 1,04 МБ

## Wise Registry Cleaner 3.3.0

Чистильщик системного реестра Windows, удаляющий ненужную, поврежденную и просто некорректную информацию. Утилита сканирует реестр и ищет в нем любые записи, после удаления которых ОС станет рабо-

тать быстрее. Затем можно просмотреть каждую найденную неполадку и прочитать ее описание. Все действия являются обратимыми, что позволяет в случае необходимости вернуться к изначальной конфигурации.

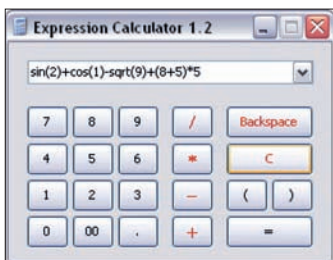


[findandmount.com](http://findandmount.com)  
Freeware  
Разработчик  
Wisecleaner.com  
Размер 932 МБ

## Wise Disk Cleaner 3.2.1

Утилита для быстрого освобождения свободного места на жестком диске. Программа определяет более 50 типов «мусорных» файлов, плюс вы вольны сами добавлять любые типы файлов, которые считаете не-

нужными. После того как Wise Disk Cleaner просканирует систему, можно индивидуально посмотреть каждый найденный такой файл и подробную информацию о нем, после чего решить, стоит ли его удалять.



[www.devsys.narod.ru/ecinfo.htm](http://www.devsys.narod.ru/ecinfo.htm)  
Freeware  
Разработчик slav  
Размер 413 КБ

## Expression Calculator 1.2

Утилита для вычисления сложных математических выражений. Интерфейс программы напоминает классический калькулятор, встроенный в Windows. Програма может вычислять такие функции,

как sin(), cos(), sqrt(), sqrt(), а также более сложные, например "sin(2)+cos(1)-sqrt(9)+(8+5)\*5". Разрешается задавать константы. Поддерживаются темы Windows.

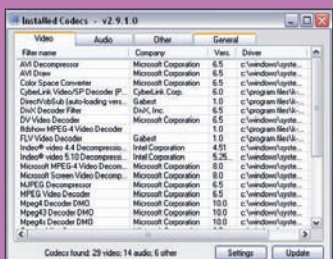


[www.flvplayer4free.com](http://www.flvplayer4free.com)  
Freeware  
Разработчик Sakysoft  
Размер 1,73 МБ

## FlvPlayer4Free 2.5

Медиаплеер, предназначенный для воспроизведения FLV-файлов (этот тип обычно используется в различных онлайн-сервисах типа YouTube и аналогичных ему). Файлы могут проигрываться как с жесткого диска, так и

из Интернета. Кроме того, поддерживаются форматы AVI, MPG, MOV, RAM и многие другие. Можно сохранять кадры в JPG, PNG и BMP. Есть поддержка drag'n'drop, полноэкранного режима, удобное управление звуком.

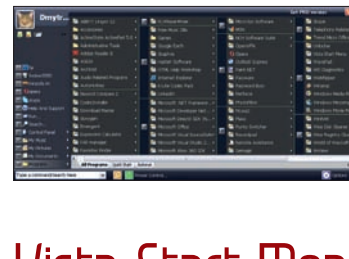


[www.jockersoft.com/english/codeinstaller.php](http://www.jockersoft.com/english/codeinstaller.php)  
Freeware  
Разработчик JockerSoft  
Размер 2,78 МБ

## CodeInstaller 2.9.1

CodeInstaller предназначена для просмотра списка установленных аудио- и видео-кодеков/фильтров. Утилита также позволяет осуществлять анализ видеофайла, после чего предлагает необходимый кодек для его про-

смотра. Если в системе не нашлось подходящего кодека, можно установить его прямо из окна программы. В новой версии добавлена поддержка формата APE, а также улучшен анализ файлов .avi и .divx.



[www.vistastartmenu.com/ru/index.html](http://www.vistastartmenu.com/ru/index.html)  
Freeware  
Разработчик OrdinarySoft  
Размер 1,45 МБ

## Vista Start Menu 2.8

Программа заменяет собой стандартное меню Пуск. Поначалу навигация по новому меню может показаться непривычной, но главный принцип остался прежним. Основное окно имеет три закладки – Все программы, Быстрый запуск, Автозагрузка. Есть

также прямой доступ к папкам Панель управления, Мои документы, Мои рисунки и пр. В наличии удобная система доступа с помощью горячих клавиш. Портят впечатление скучные настройки программы, отсутствие автозаполнения в командной строке.

### Одной строкой



**WebGulp 1.14**  
[webgulp.narod.ru](http://webgulp.narod.ru)

WebGulp – это компактный Offline Browser, имеющий простой интерфейс. Тут есть возможность задавать глубину ссылок, проверка обновления уже скачанных данных, продолжение загрузки с места остановки при обрыве соединения. Программа содержит встроенный браузер.

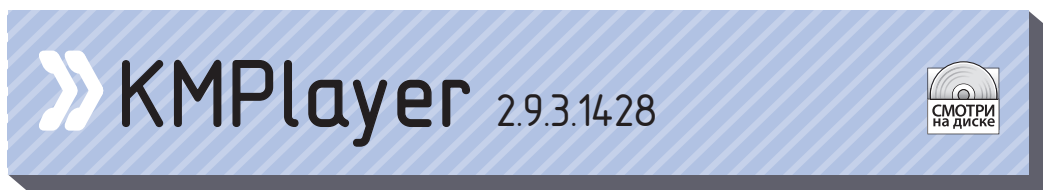
**RegShot 2.0.1**  
[www.den4b.com/projects.php](http://www.den4b.com/projects.php)  
Программа предназначена для создания снимков реестра, например, перед внесением в него каких-либо критических изменений или же для отслеживания изменений реестра за определенный период. Полученный результат можно экспортировать в HTML. Кроме того, разрешается восстановить сохраненный снимок.

**ReNamer 5.25**  
[www.den4b.com/projects.php](http://www.den4b.com/projects.php)  
ReNamer помогает переименовывать группу файлов или папок в соответствии с заданными масками, а именно – изменять части названия, регистра, удалять скобки, добавлять порядковый номер, изменять расширение файлов. Есть поддержка работы с ID3v1, ID3v2 и EXIF.

# Выбираем медиаплеер для просмотра HD-видео

Ростислав Панчук

» Несмотря на медленную экспансию Blu-ray, с широко рекламируемым форматом High Definition Video можно ознакомиться уже сейчас. Вопрос только в том, с помощью какой же программы лучше всего смотреть такие фильмы? В этой статье мы попытаемся дать на него исчерпывающий ответ.



Мы уже привыкли к тому факту, что универсальные комбайны, будь то мобильный телефон с функцией фотоаппарата или медиаплеер с интегрированным FTP-клиентом, всегда демонстрируют худшие показатели функциональности, чем их компоненты по отдельности. Каково же было наше удивление, когда медиаплеер, «утяжеленный» огромным набором встроенных кодеков, оказался ничуть не хуже своих аналогов при проигрывании HD-видео!

Функциональность KMPlayer поражает. Видно, что разработчики пытались угодить всем без исключения энтузиастам, и это им, похоже, удалось. Масштабирование картинки, смена соотношения сторон – от 4:3 до 2,35:1 как путем растягивания изображения, так и отрезания краев, готовые пресеты для оптимизации проигрывания видео на слабых и мощных ПК, удобная система закладок – всего лишь малая часть возможностей программы. Работа с субтитрами здесь удостоена целого меню: регулирование размеров шрифта, их позиции на экране, добавление эффектов, даже синхронизация с видеопотоком! Отдельно хочется отметить мощные алгоритмы постпроцессинга изображения (деинтерлейсинг, размытие/резкость, компенсация яркости и насыщенности цветов, различные системы шумоподавления), которым другие медиаплееры могут только позавидовать.

Поскольку фильмы на Blu-ray, официально вышедшие на русском языке, можно пересчитать по пальцам одной руки, народные умельцы при создании HD-рипов попросту добавляют к HD-видеопотоку оригинального BD/HD DVD русскую или украинскую аудиодорожку с лицензионного DVD. Конечно, AC3-звук в битрейте 384 Кбит/с несравним с DTS оригинала, но кое-как исправить ситуацию все-таки можно. KMPlayer располагает всеми необходимыми инструментами для оптимизации аудио (в частности, нормализация, наложение 3D-эффектов, усиление низких частот и т. д.), что позволит в определенной мере улучшить восприятие от звукового сопровождения просмотренного блокбастера. Кроме того, программа позволяет на лету менять системы вывода аудио- и видеопотоков, если ваш ПК не может справиться с текущими настройками по умолчанию.



Завершает общую картинку элегантный slim-интерфейс KMPlayer, который можно легко видоизменить с помощью скинов. Ну а обилие интегрированных кодеков гарантируют бесперебойную работу программы даже с самыми экзотическими форматами видео и аудио.

Несколько лет назад, когда только-только появились первые рабочие релизы KMPlayer, программа не выдерживала никакой критики из-за неудобного интерфейса и общей сырости. Сейчас же перед нами одна из лучших утилит в своей категории, во многом опережающая признанных лидеров и при этом демонстрирующая очень умеренные аппетиты по отношению к системным ресурсам. Замечательный выбор для домашнего кинотеатра!

## Freeware

Разработчик  
kmplayer.com

Сайт  
www.kmplayer.com

Размер  
14 МБ

Адрес загрузки  
www.kmplayer.com/forums/showthread.php?t=8351

## Вердикт



### ЗА

Невероятная функциональность; невысокие системные требования; продуманный интерфейс

### ПРОТИВ

Большой размер дистрибутива



## » Zoom Player 5.02 Standard



Один из лучших DivX-плееров так же успешно справляется и с проигрыванием HDTV. Компактность, простота в работе и функциональность – вот наиболее краткая характеристика ZoomPlayer. Тюнингу здесь поддается абсолютно все – от интерфейса, легко изменяемого с помощью скинов, до горячих клавиш, список которых займет не одну страницу. Больше не нужно приспосабливаться к нестандартному мышлению разработчиков плеера – просто поменяйте настройки по умолчанию и наслаждайтесь просмотром. В отличие от GOM Player и VideoLan, ZoomPlayer не содержит встроенных кодеков, но это только плюс, ведь опробованная временем связка fddshow – Matroska Splitter априори лучше интегрированных фильтров непонятного происхождения. Еще одно достоинство ZoomPlayer, благодаря чему он и получил свое название, – широкие возможности манипулирования размерами картинки, что избавит от лишней головной боли при выводе изображения на экран ТВ. Увы, не обошлось и без недостатков, наиболее важным из которых является урезанность standard-версии плеера, лишенной многих полезных функций для проигрывания DVD и опти-

мизации изображения. Но по большому счету это не так уж и важно – все равно для просмотра DVD лучше использовать специализированные плееры вроде CyberLink PowerDVD, постпроцессинг видеопотока рекомендуется доверить альтернативному кодеку fddshow, а во-вторых, какой смысл теперь в DVD, если самый захудалый HD-рип демонстрирует куда более качественную картинку?

### Freeware (версия Pro – \$28)

**Разработчик**  
Inmatrix.com

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

**Размер** 1,45 МБ

**Адрес загрузки**  
[www.inmatrix.com/files/zoomplayer\\_download.shtml](http://www.inmatrix.com/files/zoomplayer_download.shtml)

### ✓ ВЕРДИКТ

★★★★★

#### ЗА

Масса hotkeys; приятный интерфейс; возможность конфигурации плеера под себя

#### ПРОТИВ

Часть функций доступны лишь в версии Pro

## » VideoLan 0.8.6e



Очень интересный продукт, совмещающий в себе медиаплеер и утилиту для потоковой трансляции видео. Популярность среди энтузиастов HD VideoLan приобрел за счет своей нетребовательности к системным ресурсам, но ничего экстраординарного на нашей тестовой системе плеер не продемонстрировал – загрузка CPU колебалась в районе 35–50% при проигрывании HD-видео 720p, и 70–75% при проигрывании 1080p. На 5–10% меньше, чем у остальных протестированных плееров, но подобное «ускорение» можно объяснить и обычной статистической погрешностью. Зато с функциональностью у программы все в полном порядке – мощный инструмент для манипуляции с размерами и качеством изображения, переключение аудиопото-

ков и субтитров одним щелчком мыши, удобная система закладок и т. д. Очень оригинально реализован полноэкранный режим просмотра – интерфейс при этом исчезает, а управление реализуется с помощью горячих клавиш, движений мыши и контекстного меню. Несмотря на нетрадиционность такого подхода, к VideoLan быстро привыкаешь, жаль только, что hotkeys недостаточно удобны. Ну а поскольку установочный файл программы уже содержит все нужные кодеки, даже самые экзотические форматы медиафайлов не вызовут у VideoLan особых проблем. В общем, перед нами интересный продукт для владельцев слабых систем и поклонников «все в одном», но к интерфейсу придется привыкать.

### Freeware

**Разработчик**  
The VideoLAN Team

**Сайт**  
[www.videolan.org](http://www.videolan.org)

**Размер**  
9,27 МБ

**Адрес загрузки**  
[www.videolan.org/vlc/download-windows.html](http://www.videolan.org/vlc/download-windows.html)

### ✓ ВЕРДИКТ

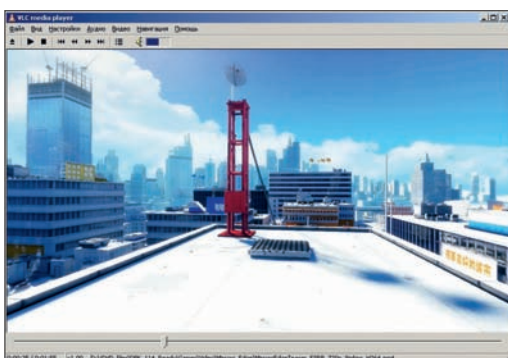
★★★★★

#### ЗА

Невысокая ресурсоемкость; разумный набор функций и встроенных кодеков

#### ПРОТИВ

Аскетичный интерфейс



### Что-то еще

## Немного технической информации

Объемы фильмов с оригинальных дисков Blu-ray (Full HD) составляют в среднем 25–30 ГБ, с разрешением 1920×1080 строчек и битрейтом порядка 25 Мбит/с. Но справиться с проигрыванием Full HD может только компьютер с мощным процессором. Абсолютное большинство нынешних ПК просто не совпадает с таким потоком информации. Поэтому энтузиасты и «урезают» Full HD до меньшего размера. HD-видео в разрешении 720p (1280×720) может похвастаться битрейтом пониже (5–6 Мбит/с), прекрасно проигрывается даже на старых одноядерных CPU с частотой выше 2 ГГц и помещается на одну-две DVD-болванки. Формат 1080p имеет пропорционально большие битрейт (порядка 8 Мбит/с) и объем, зато только с ним вы сможете ощутить все преимущества нового ЖК-телевизора с разрешением 1920×1080.

Привычный для нас контейнер AVI не лучшим образом подходит для хранения современных медиаданных, в частности, в нем трудно реализовать подключение другой аудиодорожки или субтитров без полного перекодирования всего фильма. Эти недостатки успешно устранены в новом контейнере MKV (Matroska), а отличные программы вроде mkvtoolnix позволяют «резать» фильм на части, прикреплять/отсоединять субтитры и аудиопотоки буквально одним щелчком мыши. К сожалению, у Matroska тоже есть минусы – формат не поддерживается бытовыми DVD-проигрывателями, так что HD-видео в контейнере MKV можно просмотреть только на компьютере, либо же подключить к нему широкоформатный ЖК-телевизор.

## Технические детали

Первоначально данная статья задумывалась как тест производительности популярных медиаплееров, с целью выделить наиболее скромные в плане потребления системных ресурсов. Для этого нами на основе Athlon 64 X2 5600+/4 GB DDR2-800/GeForce 7900 GS был создан виртуальный ПК в VMWare Workstation с 1 GB RAM и виртуальным одноядерным CPU 2,8 ГГц, на котором и тестировались рассмотренные выше программы. На «чистую» систему устанавливался Matroska Combined Community Codec Pack ([www.cccp-project.net](http://www.cccp-project.net)), включающий в себя кодек ffdshow и Haali Media Splitter – необходимый минимум для просмотра HD-видео в контейнере MKV, и соответствующий медиаплеер. Но, к нашему удивлению, никаких существенных различий между всеми протестированными медиаплеерами в плане ресурсоемкости обнаружено не было. При просмотре 720p-видео загрузка CPU колебалась в районе 40–55%, а 1080p – достигала 75–80% независимо от используемого плеера. Некоторое снижение потребления системных ресурсов было зафиксировано лишь у VideoLan (в среднем на 5–10%), но данный показатель весьма незначителен, чтобы заявлять о тотальном превосходстве этого продукта над другими. Ну а поскольку по функциональности участники обзора (за исключением вырвавшегося вперед KMPlayer) оказались практически равны, все они получили заслуженные 5 баллов.

ZoomPlayer и Media Player Classic подойдут для энтузиастов-минималистов, которые требуют от HD-плеера лишь комфортной работы с несколькими аудиодорожками и субтитрами. Учитывая тот факт, что кодек ffdshow сам по себе обеспечивает достойный вывод изображения без каких-либо манипуляций, данный выбор кажется весьма логичным. VideoLan – оптимальный плеер для владельцев старых ПК, где ценен каждый мегагерц процессора. И наконец, KMPlayer и GOM Player – настоящий подарок для любителей настроить и оттюнинговать все и вся.

# » Media Player Classic



После того как эволюция Windows Media Player привела к появлению перегруженного ненужными функциями bloatware, которое не умеет даже переключить аудиодорожку, энтузиасты решили спасти популярный медиаплеер. Так появился open-source-проект Media Player Classic. И хотя последняя версия вышла два года назад, заложенного в ней потенциала вполне хватает и сейчас. В первую очередь MPC подкупает своей компактностью и портативностью – программа занимает всего 2 МБ, распространяется в виде единственного exe-файла и не требует установки. Ну а после установки кода ffdshow и Matroska Splitter MPC прекрасно справляется с HD-рипами на любой вкус и цвет. Конечно, внешне Media Player Classic проигрывает «гламурному» Crystal Player, но зато работает с субтитрами и аудиопотоками куда эффективнее своего собрата,



который вообще поддерживает формат MKV лишь номинально. Да и сам интерфейс утилиты при всей его аскетичности достаточно удобен, а что еще надо? Вдобавок программа может сохранять «закладки» на определенные сцены в фильмах, подключать внешние фильтры, устранять рассинхронизацию звука и видео и многое другое. Ну а в качестве бонуса пользователю доступен просмотр поврежденных AVI-файлов, поддержка DVD, мощные инструменты для масштабирования и т. д. Вот только легенды о минимальной ресурсоемкости программы ничем не подтверждены – при проигрывании HDTV он не отличается от прочих участников обзора.

## Freeware

**Разработчик** Gabest

**Сайт**  
[sourceforge.net/  
projects/guliverkli](http://sourceforge.net/projects/guliverkli)

**Размер** 2,1 МБ

**Адрес загрузки**  
[prdownloads.sourceforge.  
net/guliverkli/mpc2kxp6490.  
zip?download](http://prdownloads.sourceforge.net/guliverkli/mpc2kxp6490.zip?download)

## ✓ ВЕРДИКТ



**ЗА**

Отличная функциональность

**ПРОТИВ**

Аскетичный интерфейс

# » GOM Player 2.1.9



Еще один медиаплеер родом из Кореи, созданный по тому же принципу «все в одном», что и KMPlayer. Занимая всего 4 МБ в дистрибутиве, GOM Player абсолютно самодостаточен, а если вдруг ему и попадется какой-то непонятный файл, то плеер услужливо предложит загрузить нужный кодек с официального сайта. Под стать широким познаниям утилиты в области медиаформатов и ее отличная функциональность. GOM Player с легкостью позволяет манипулировать соотношением сторон видео, растягивать и подгонять изображение к разрешению и формату экрана с минимальными потерями в качестве, а приятный интерфейс и привычные горячие клавиши делают переход с Windows Media Player или Crystal Player на GOM Player совершенно безболезненным. Пользователю доступны настройки контраста/яркости/насыщенности картинки на экране (если вас по каким-то причинам не удовлетворяет цветовая гамма оригинала), подключение внешних видеофильтров, работа с субтитрами и многое другое. В силах программы просмотреть поврежденный AVI-файл, наложить дополнительные эффекты на при-

глушенную звуковую дорожку, ну а когда ваш ПК не справляется с проигрыванием HDTV, то GOM Player позволяет активировать специальный *Quick Play Mode*, оптимизирующий просмотр видео за счет некоторой потери в качестве. Удобный и сбалансированный плеер для пользователей, руководствующихся в жизни слоганом «Установил и забыл».

## Freeware

**Разработчик**  
Gretech Corp

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

**Размер**  
4 МБ

**Адрес загрузки**  
[www.gomplayer.com/  
download.html](http://www.gomplayer.com/download.html)

## ✓ ВЕРДИКТ



**ЗА**

Отличный выбор для поклонников «все в одном»

**ПРОТИВ**

Практически нет





## УЯВИ сучасні технології в освіті

Напиши твір на 300 слів на тему «Комп'ютерна мережа об'єднує людей» та вииграй для свого навчального закладу один з 10 комп'ютерних класів. Візьми участь у конкурс-есе «Samsung назустріч знанням», який триває з 17 квітня по 17 липня 2008 року. Стань творцем свого майбутнього та героєм своєї школи!

Довідатись про умови акції та адресу, за якою необхідно надіслати твір, можна за телефоном гарячої лінії **8-800-502-00-00** або на сайті <http://education.samsung.ua>.

За підтримки Інституту Інноваційних технологій та змісту освіти Міністерства освіти і науки України

Партнери:



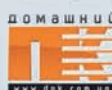
**Microsoft**



Технічний партнер



Медіа-партнер:



# Утилиты для работы с образами дисков

Андрей Белокриницкий

Целью проведения данного сравнительного обзора был поиск конкурентов или аналогов (желательно бесплатных) всем известной программы для работы с образами UltraISO. К сожалению, как выяснилось, достойных соперников (ни freeware, ни shareware) найти не удалось. Более того, действительно качественных продуктов в этом классе оказалось совсем мало.



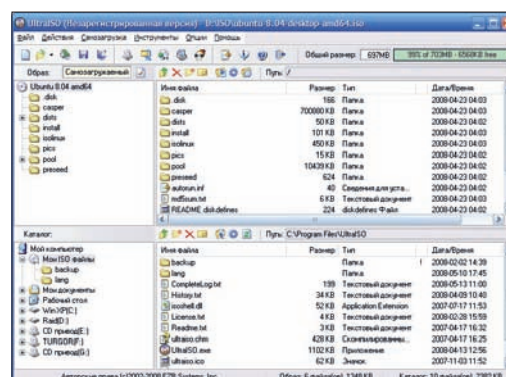
Безоговорочный лидер среди программ для работы с ISO-файлами – UltraISO. Последние несколько лет у него попросту нет конкурентов. За время существования продукта его создатели постоянно расширяли функциональность и добавляли поддержку все новых форматов дисков. При этом интерфейс программы отнюдь не стал перегруженным или запутанным, размер не увеличился и скорость работы не упала. Подобное иногда наблюдается в постоянно развивающихся проектах, классическими примерами которых являются Nero и ACDSee.

Утилита поддерживает более четырех десятков различных типов файлов – к этому показателю даже близко не подошли остальные участники обзора. UltraISO «понимает» форматы, созданные такими популярными программами, как Alcohol 120%, Nero, Ashampoo, BlindWrite, CloneCD, GameJack, WinImage, Ulead Video Studio и многие другие. Отдельно стоит отметить поддержку файлов .dmg и .hfs (стандарт, используемый на компьютерах под управлением Mac OS X).

Одна из главных функций таких утилит – создание образов компакт-дисков. UltraISO и здесь предлагает более широкие по сравнению с конкурентами возможности. Она позволяет записать содержимое носителя в один из шести распространенных форматов (ISO, BIN/CUE, NRG, ISZ, MDF/MDS, IMG/CCD/SUB). ISZ – по сути, тот же ISO, только сжатый алгоритмом ZIP. Для него можно настраивать степень компрессии, а также применять AES-шифрование. После редактирования любого образа есть смысл пересохранить его с использованием специальной оптимизации (при этом структура диска будет воссоздана с нуля, что обычно позволяет сократить занимаемый файлом объем).

Если у вас уже есть необходимый образ, но он имеет неподходящий для дальнейшей с ним работы формат, то с помощью UltraISO этот файл можно конвертировать в необходимый (доступны те же самые шесть вариантов, что и при создании дисков).

В программе имеется собственный эмулятор оптического привода. Конечно, он не так хорош, как, скажем, Daemon Tools, но от UltraISO этого и не тре-



буется. С помощью виртуального привода можно смонтировать любой поддерживаемый утилитой файл.

UltraISO интегрируется в системное контекстное меню, после чего содержимое любой папки можно добавить в файл .iso/.isz либо записать на оптический диск прямо из Проводника.

UltraISO умеет создавать образы не только компакт-дисков, но также дискет и винчестеров. Кроме этого, утилита позволяет работать с загрузочными дисками – извлекать записанный на них boot sector и, если понадобится, использовать его позже в других проектах.

**Shareware, \$29,95**

**Разработчик**  
EZB Systems

**Сайт**  
[www.ezbsystems.com/ultraiso/index.html](http://www.ezbsystems.com/ultraiso/index.html)

**Размер**  
3,28 МБ

**Адрес загрузки**  
[www.ezbsystems.com/ultraiso/download.htm](http://www.ezbsystems.com/ultraiso/download.htm)

**ВЕРДИКТ**

★★★★★

**ЗА**

Отличная функциональность; поддержка большого числа форматов

**ПРОТИВ**

Практически нет



## Другие программы

**ISOEdit 2.1**

Shareware, \$29

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

В плане функциональности ISOEdit – это практически полная копия ISO Commander, но, судя по всему, проект не развивается уже на протяжении нескольких лет.

**ISOMagic 5.0.8.0429**

Shareware, \$29,95

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

Еще один клон ISO Commander, с той лишь оговоркой, что ISOMagic не поддерживает файлы, отличные от .iso.

**ISOpen 4.4**

Shareware, \$25

[www.koyotesoft.com/Details/ISOpenEN.htm](http://www.koyotesoft.com/Details/ISOpenEN.htm)

Трудно отнести программу к какому-то определенному классу. Она одновременно является и утилитой для записи дисков, и аудиогребе-ром, и собственно приложением для работы с образами дисков. ISOpen умеет открывать около 20 различных форматов и сохранять их в ISO и NRG.

**Undisker 1.6**

Shareware, €29,95

[www.undisker.com/products/undisker](http://www.undisker.com/products/undisker)

Умеет открывать 5 типов образов, но не способна их редактировать или сохранять. Может делать образы как оптических носителей, так и разделов жесткого диска.

**PowerISO 4.0**

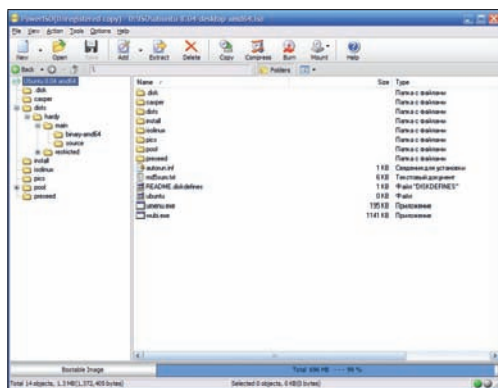
После знакомства с UltraISO описание любой другой программы в обзоре в принципе можно свести к перечислению того, каких функций данному продукту не хватает, поскольку даже занявшая второе место утилита PowerISO проигрывает победителю практически во всех аспектах.

Итак, PowerISO поддерживает приблизительно в два раза меньше файловых форматов, чем лидер обзора, и умеет сохранять их лишь в следующие три – ISO, BIN, DAA. Имеется встроенный эмулятор дисков, благодаря которому в систему можно добавить до восьми виртуальных приводов. Программа интегрируется в контекстное

меню *Проводника*, но в отличие от UltraISO дополнительно позволяет управлять из него виртуальным приводом.

Если под рукой нет никакой программы для записи дисков, то можно использовать для этих целей PowerISO – с ее помощью получится записать как текущую несохраненную сессию, так и любой предварительно созданный образ.

Еще до недавнего времени преимуществом этой утилиты была поддержка формата DAA, однако после того как ее добавили и в UltraISO, особого смысла в покупке PowerISO за те же самые деньги не осталось.

**Shareware, \$29,95**

**Разработчик**  
PowerISO Computing

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

**Размер**  
1,06 МБ

**Адрес загрузки**  
[www.poweriso.com/download.htm](http://www.poweriso.com/download.htm)

**ВЕРДИКТ**

**ЗА**  
Хорошая функциональность

**ПРОТИВ**  
Проигрывает UltraISO при одинаковой стоимости

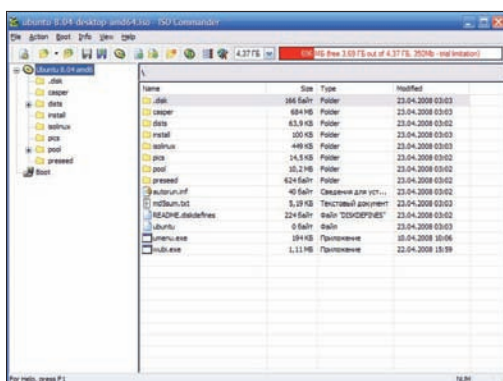
**ISO Commander 1.6**

Программа ISO Commander «понимает» значительно меньше форматов, чем остальные участники обзора. И хотя для обычного пользователя в принципе достаточно возможности работать с ISO, MDF и NRG, тот факт, что данный продукт поддерживает почти в 10 раз меньше файлов, чем UltraISO (при более высокой цене), удивляет. А количество форматов, в которые программа способна сохранять проекты, действительно удручает – поддерживается только ISO.

Одна из возможностей, имеющаяся у ISO Commander, но отсутствующая у его конкурентов, это

поиск файлов внутри образа. Другая интересная функция реализуется после выбора в меню команды *Save and Run*. По окончании сохранения образа ISO Commander выполняет один из заранее настроенных пользователем макросов (например, автоматическое монтирование файла с помощью Daemon Tools).

Остальные возможности программы еще скромнее, чем у PowerISO, – кроме операций создания/редактирования/сохранения ISO-файлов, доступна лишь работа с boot-сектором носителя.

**Shareware, €29,95**

**Разработчик**  
TurtleBlast Software

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

**Размер**  
0,9 МБ

**Адрес загрузки**  
[www.isocommander.com/files/isocommander.exe](http://www.isocommander.com/files/isocommander.exe)

**ВЕРДИКТ**

**ЗА**  
Наличие нескольких нереализованных в других продуктах функций

**ПРОТИВ**  
Высокая цена; скромные возможности

# Аппаратное декодирование Full HD-видео

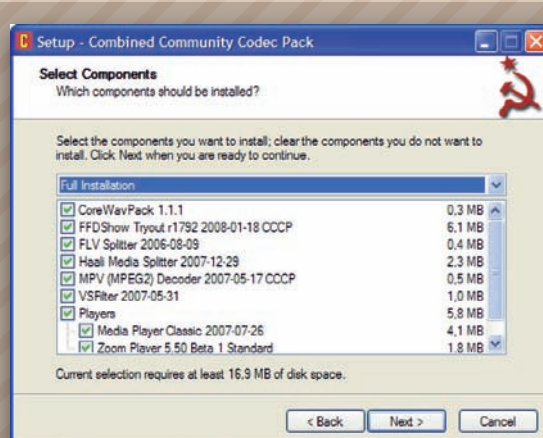
Ростислав Панчук

У HD-видео есть один существенный недостаток – за великолепное качество изображения на экране монитора приходится расплачиваться высокими системными требованиями к процессору. И если 720p-рипы потянет даже ПК трехлетней давности, то для показа копий оригинальных Blu-ray или HD DVD понадобится топовый двухъядерный CPU. Но добиться комфортного просмотра Full HD-видео можно даже на среднем по нынешним меркам ПК, для чего нужно задействовать аппаратное декодирование HDTV силами видеокарты.

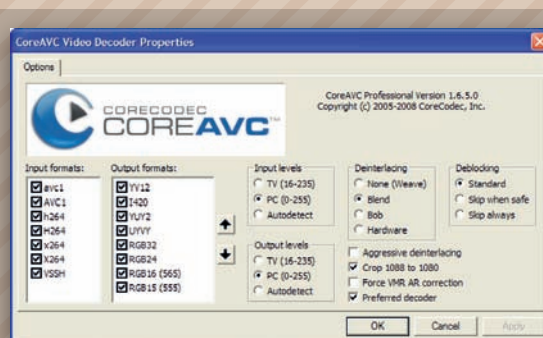
Бесплатный кодек ffdshow не лучшим образом подходит для декодирования HD из-за немалых затрат. Первый и наиболее доступный вариант – приобрести за \$15 альтернативный видеодекoder CoreAVC Pro ([www.coreavc.com](http://www.coreavc.com)), который поддерживает многоядерные CPU, но обеспечивает немного худшую картинку, чем ffdshow. Увы, декодирование видео силами GPU CoreAVC пока не подвластно – эту функцию разработчики планируют реализовать в следующей версии 1.7. Впрочем, при наличии двухъядерного процессора с частотой 2,4 ГГц или выше CoreAVC успешно справится со своей работой и без видеокарты.

Второй, более функциональный, но зато и дорогостоящий вариант – приобретение HD-плеера CyberLink PowerDVD Ultra 7.3 (\$99). Разработчики PowerDVD создали замечательный декодер HD-видео в формате H.264, который успешно «сотрудничает» как с многоядерными CPU, так и графическими процессорами новейших видеокарт от AMD и NVIDIA. Кстати, PowerDVD идет в комплекте со многими современными видеокартами, так что, возможно, вы уже получили его в качестве бесплатного бонуса при покупке нового ПК.

Увы, при всей своей мощи у продукта CyberLink есть два досадных недостатка – он прекрасно справляется с дисками HD DVD и Blu-ray, но не «понимает» контейнер MKV и существенно проигрывает по удобству навигации привычным медиаплеерам вроде Media Player Classic или KMPlayer. Выход из этой ситуации элементарен – подключить декодер PowerDVD к вашему любимому медиаплееру.

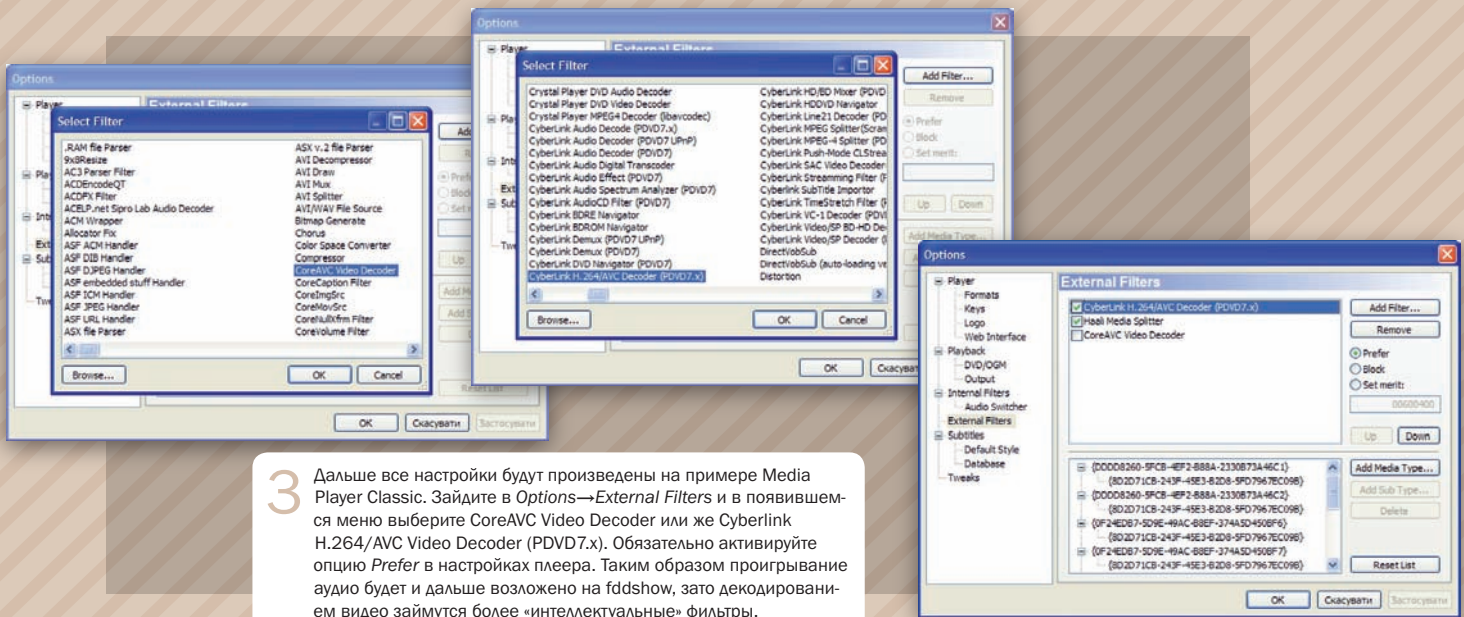


1 Скачайте и установите Matroska Combined Community Codec Pack – в нем уже содержится весь необходимый минимум фильтров для декодирования MKV, а также два популярных медиаплеера на выбор – Media Player Classic и ZoomPlayer.



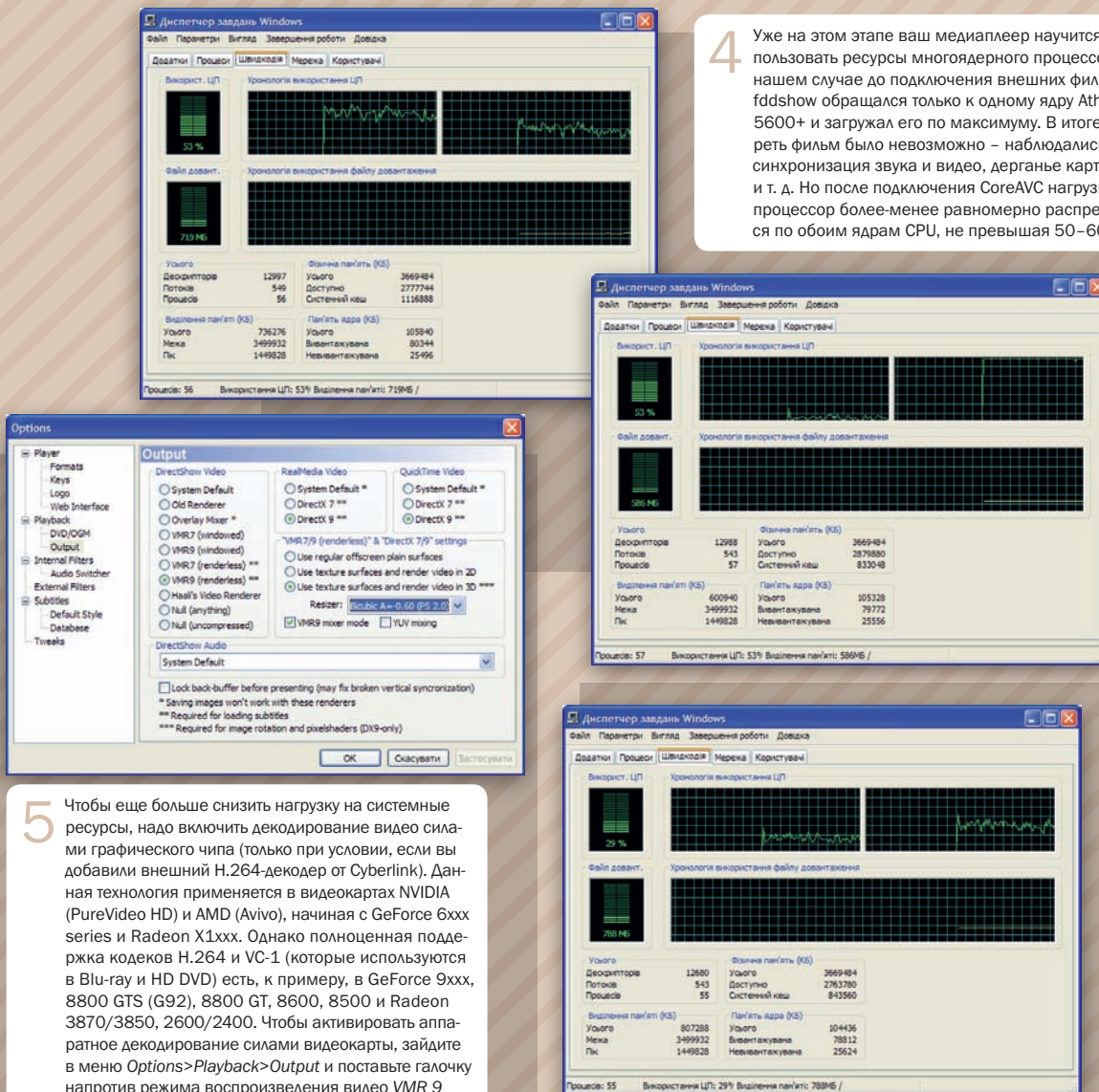
2 Установите CoreAVC Pro или CyberLink PowerDVD.





3 Далее все настройки будут произведены на примере Media Player Classic. Зайдите в **Options** → **External Filters** и в появившемся меню выберите **CoreAVC Video Decoder** или же **Cyberlink H.264/AVC Video Decoder (PDVD7.x)**. Обязательно активируйте опцию **Prefer** в настройках плеера. Таким образом проигрывание аудио будет и дальше возложено на ffdshow, зато декодированием видео займутся более «интеллектуальные» фильтры.

4 Уже на этом этапе ваш медиаплеер научится использовать ресурсы многоядерного процессора. В нашем случае до подключения внешних фильтров ffdshow обращался только к одному ядру Athlon X2 5600+ и загружал его по максимуму. В итоге смотреть фильм было невозможно – наблюдались рассинхронизация звука и видео, дерганные картинки и т. д. Но после подключения CoreAVC нагрузка на процессор более-менее равномерно распределяется по обоим ядрам CPU, не превышая 50–60%.



5 Чтобы еще больше снизить нагрузку на системные ресурсы, надо включить декодирование видео силами графического чипа (только при условии, если вы добавили внешний H.264-декодер от Cyberlink). Данная технология применяется в видеокартах NVIDIA (PureVideo HD) и AMD (Avivo), начиная с GeForce 6xxx series и Radeon X1xxx. Однако полноценная поддержка ко덱сов H.264 и VC-1 (которые используются в Blu-ray и HD DVD) есть, к примеру, в GeForce 9xxx, 8800 GTS (G92), 8800 GT, 8600, 8500 и Radeon 3870/3850, 2600/2400. Чтобы активировать аппаратное декодирование силами видеокарты, зайдите в меню **Options** > **Playback** > **Output** и поставьте галочку напротив режима воспроизведения видео **VMR 9 (Renderless)**. В дополнительных настройках **VMR 9** стоит выбрать **Use texture surfaces and render video in 3D** и **Resizer Bicubic A=0,60 (Pixel Shaders 2.0)**, это позволит добиться чуть лучшего качества картинки исключительно за счет видеокарты.

6 Готово! Даже видеокарта автора – GeForce 7900 GS, которая не обеспечивает полноценной поддержки проигрывания HD, взяла на себя часть забот, в результате чего нагрузка процессора снизилась вполнину – до 25–30%. Еще большим будет эффект на видеокартах текущего поколения (вплоть до снижения нагрузки на CPU до нескольких процентов), так что для просмотра Full HD вовсе не обязательно тратить массу денег на дорогой Quad-Core.

# Разгон — это просто: оперативная память

Олег Голубович

» На страницах журнала мы уже рассказывали о том, как разгонять процессоры и видеокарты. Еще один компонент, достаточно ощутимо влияющий на производительность отдельно взятого компьютера, — оперативная память. Форсирование и тонкая настройка режима работы ОЗУ позволяют повысить быстродействие ПК в среднем на 5–10%. Если подобный прирост достигается без каких-либо денежных вложений и не влечет риски для стабильности системы — почему бы не попробовать? Однако начав готовить данный материал, мы пришли к выводам о том, что описания собственно процесса разгона будет недостаточно. Понять, почему и для чего надо изменять определенные настройки работы модулей, можно, лишь вникнув в суть работы подсистемы памяти компьютера. Потому в первой части материала мы кратко рассмотрим общие принципы функционирования ОЗУ. Во второй приведены основные советы, которых следует придерживаться начинающим оверклокерам при разгоне подсистемы памяти.

Основные принципы функционирования оперативной памяти одинаковы для модулей разных типов. Ведущий разработчик стандартов полупроводниковой индустрии JEDEC предоставляет возможность каждому желающему ознакомиться с открытыми документами, посвященными этой тематике. Мы же постараемся кратко объяснить базовые понятия.

Итак, оперативная память — это матрица, состоящая из массивов, именуемых банками памяти. Они формируют так называемые информационные страницы. Банк памяти напоминает таблицу, каждая ячейка которой имеет координаты по вертикали (Column) и горизонтали (Row). Ячейки памяти представляют собой конденсаторы, способные накапливать электрический заряд. С помощью специальных усилителей аналоговые сигналы переводятся в цифровые, которые в свою очередь образуют данные. Сигнальные цепи модулей обеспечивают



подзарядку конденсаторов и запись/считывание информации.

Алгоритм работы динамической памяти можно описать такой последовательностью:

1. Выбирается чип, с которым будет осуществляться работа (команда Chip Select, CS). Электрическим сигналом проводится активация выбранной строки (Row Activate Selection). Данные попадают на усилители и могут быть считаны определенное время. Эта операция в англоязычной литературе называется Activate.

2. Данные считываются из соответствующей колонки/записываются в нее (операции Read/Write). Выбор колонок проводится командой CAS (Column Activate Selection).

3. Пока строка, на которую подан сигнал, остается активной, возможно считывание/запись соответствующих ей ячеек памяти.

4. При чтении данных — зарядов конденсаторов — их емкость теряется, поэтому требуется подзарядка или закрытие строки с записью информации в массив памяти (Precharge).

5. Конденсаторы-ячейки со временем теряют свою емкость и требуют постоянной подзарядки. Эта операция — Refresh — выполняется регулярно через отдельные промежутки (64 мс) для каждой строки массива памяти.

На выполнение операций, происходящих внутри оперативной памяти, уходит некоторое время. Именно его и принято называть таким знакомым словом «тайминги» (от англ. time). Следовательно, тайминги — временные промежутки, необходимые для выполнения тех или иных операций, осуществляющихся в работе ОЗУ.

Схема таймингов, указываемых на стикерах модулей памяти, включает в себя лишь основные задержки CL-tRCD-tRP-tRAS (CAS

Отметим, что числовое обозначение рейтинга в данном случае согласно спецификациям JEDEC указывает на скорость в миллионах передач в секунду через один вывод данных.

Что касается быстродействия и условных обозначений, то вместо эффективной частоты работы правильнее говорить, что скорость передачи данных в два раза больше тактовой частоты модуля (данные передаются по двум фронтам сигналов тактового генератора).

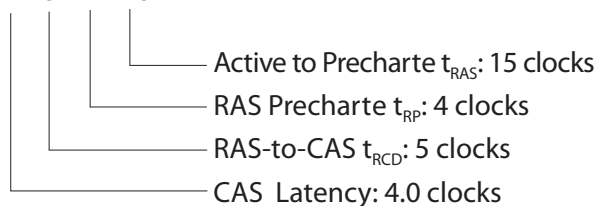
» Таблица соответствия реальной, эффективной частоты работы и рейтинга разных типов ОЗУ

Тип памяти	Рейтинг	Реальная частота работы памяти, МГц	Эффективная частота работы памяти (DDR, Double Data Rate), МГц
DDR	PC 2100	133	266
	PC 2700	167	333
	PC 3200	200	400
	3C 3500	217	434
	PC 4000	250	500
	PC 4300	266	533
DDR2	PC2 4300	266	533
	PC2 5400	333	667
	PC2 6400	400	800
	PC2 8000	500	1000
	PC2 8500	533	1066
	PC2 9600	600	1200
	PC2 10 400	650	1300
DDR3	PC3 8500	533	1066
	PC3 10 600	617,5	1333
	PC3 11 000	687,5	1375
	PC3 12 800	800	1600
	PC3 13 000	812,5	1625
	PC3 14 400	900	1800
	PC3 15 000	933	1866



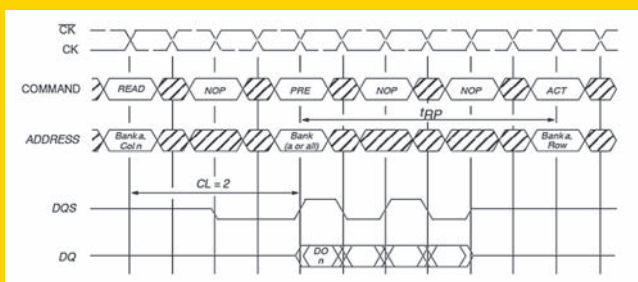
## Основные тайминги памяти

CL 4 - 5 - 4 - 15



Подобную формулу задержек часто можно обнаружить на стикерах модулей ОЗУ. В ней представлены лишь основные тайминги, в наибольшей мере влияющие на производительность подсистемы памяти.

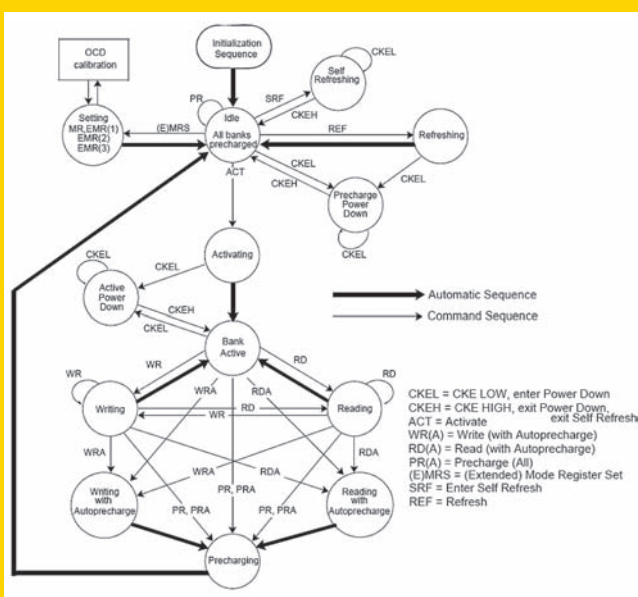
Понять, что обозначают эти четыре задержки, и для начала хотя бы запомнить названия, – один из шагов к успешному разгону. Данные тайминги по возможности следует понижать до минимума.



Объяснение одного из таймингов  $t_{RP}$  (Read to Precharge, RAS Precharge) с помощью типичной схемы в datasheet от JEDEC.

Расшифровка подписей: CK и  $\overline{CK}$  – тактовые сигналы передачи данных, инвертированные один относительно другого (Differential Clock); COMMAND – команды, поступающие на ячейки памяти; READ – операция чтения; NOP – команды отсутствуют; PRE – подзарядка конденсаторов – ячеек памяти; ACT – операция активации строки; ADDRESS – адресация данных к банкам памяти; DQS – шина данных (Data Strobe); DQ – шина ввода-вывода данных (Data Bus: Input/Output); CL – CAS Latency в данном случае равен двум тактам; DQ n – считывание данных со строки n.

Один такт – временной промежуток, необходимый для возврата сигналов передачи данных CK и  $\overline{CK}$  в начальное положение, зафиксированное в определенный момент.



Упрощенная блок-схема, объясняющая основы работы памяти стандарта DDR2. Она создана с целью демонстрации возможных состояний транзисторов и команд, которые их контролируют. Как видите, чтобы разобраться в столь «просто» схеме, потребуется не один час изучения основ работы ОЗУ (мы уже не говорим о понимании всех процессов, происходящих внутри чипов памяти).

## 2 СЕЗОН НАЦІОНАЛЬНОЇ ЛІГИ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР

WARCRAFT COUNTER STRIKE FIFA 08 DOTA ALLSTARS

## ЛИГА КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР INTEL CHALLENGE



[www.cyberarena.tv](http://www.cyberarena.tv) -  
офіційний сайт турніру

Головний  
технологічний партнер



Телевізійний партнер



Головні  
інформаційні партнери



Інформаційні партнери



Процесор турніру



Победа ждет!

Партнер турніру



Генеральний  
спонсор



Latency, RAS to CAS Delay, RAS Precharge и Cycle Time (или Active to Precharge)). Все остальные, в меньшей мере оказывающие влияние на скорость работы ОЗУ, принято называть субтаймингами, дополнительными или второстепенными таймингами.

Приводим расшифровку основных задержек, возникающих при функционировании модулей памяти:

CAS Latency (CL) – пожалуй, самый важный параметр. Определяет минимальное время между подачей команды на чтение (CAS) и началом передачи данных (задержка чтения).

RAS to CAS Delay (tRCD) определяет интервал времени между подачей команд RAS и CAS. Обозначает число тактов, необходимых для поступления данных в усилитель.

RAS Precharge (tRP) – время, уходящее на перезарядку ячеек памяти после закрытия банка.

Row Active Time (tRAS) – временной промежуток, на протяжении которого банк остается открытым и не требует перезарядки.

Command Rate 1/2T (CR) – время, необходимое для декодирования контроллером команд и

адресов. При значении 1T команда распознается за один такт, при 2T – за два.

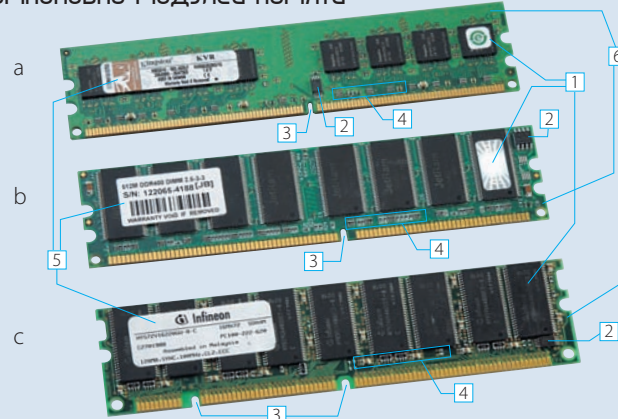
Bank Cycle Time (tRC, tRAS/tRC) – время полного такта доступа к банку памяти, начиная с открытия и заканчивая закрытием. Изменяется вместе с tRAS.

DRAM Idle Timer – время простоя открытой информационной строки для чтения данных с нее.

Row to Column (Read/Write) (tRCD, tRCDWr, tRCDRd) напрямую связан с параметром RAS to CAS Delay (tRCD). Вычисляется по формуле  $tRCD(Wr/Rd) = RAS\ to\ CAS\ Delay + Rd/Wr\ Command\ Delay$ . Второе слагаемое – величина нерегулируемая, определяет задержку на выполнение записи/чтения данных.

Пожалуй, это базовый набор таймингов, зачастую доступный для изменения в BIOS материнских плат. Расшифровку остальных задержек, как и детальное описание принципов работы и определение влияния тех или иных параметров на функционирование ОЗУ можно найти в спецификациях уже упомянутой нами JEDEC, а также в открытых datasheet производителей наборов системной логики.

## Компоновка модулей памяти



Модули стандартов: а) DDR2; б) DDR; в) SD-RAM.

1. Чипы (микросхемы) памяти. Комбинация «чипы + PCB» определяет объем, количество банков, тип модулей (с коррекцией ошибок или без).
2. SPD (Serial Presence Detect) – микросхема энергонезависимой памяти, в которую записаны базовые настройки любого модуля. Во время старта системы BIOS материнской платы считывает информацию, отображенную в SPD, и выставляет соответствующие тайминги и частоту работы ОЗУ.
3. «Ключ» – специальная прорезь платы, по которой можно определить тип модуля. Механически препятствует неверной установке плашек в слоты, предназначенные для оперативной памяти.
4. smd-компоненты модулей (резисторы, конденсаторы). Обеспечивают электрическую развязку сигнальных цепей и управление питанием чипов.
5. На стикерах производители обязательно указывают стандарт памяти, штатную частоту работы и базовые тайминги.
6. PCB – печатная плата. На ней распаиваются остальные компоненты модуля. От качества PCB зачастую зависит результат разгона: на разных платах одинаковые чипы могут вести себя по-разному.

# Основы разгона оперативной памяти

Быстродействие ОЗУ в первую очередь определяют два показателя: частота работы и тайминги. Какой из них окажет большее влияние на производительность ПК, следует выяснять индивидуально, однако для разгона подсистемы памяти нужно использовать оба пути. На что же способны ваши модули? С достаточно высокой долей вероятности поведение плашек можно спрогнозировать, определив названия используемых в них чипов.

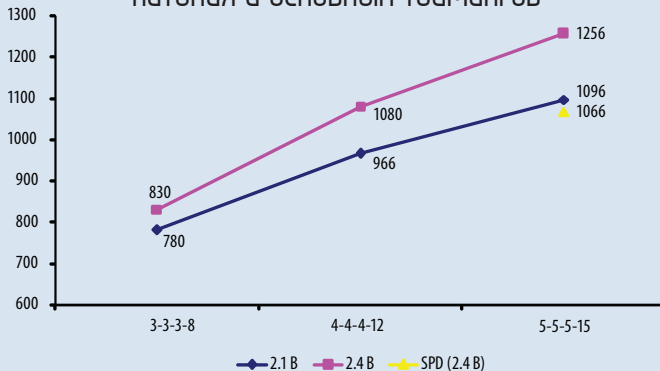
Наиболее удачные оверклокерские микросхемы стандарта DDR – Samsung TCCD, UCCC, Winbond BH-5, CH-5; DDR2 – Micron D9xxx; DDR3 – Micron D9GTR. Впрочем, итоговые результаты будут зависеть и от типа PCB, системы, в которой установлены модули, умения владельца разгонять память и просто от удачи при выборе экземпляров.

Пожалуй, первый шаг, который делают новички, – повышение рабочей частоты ОЗУ. Она всегда привязана к FSB процессора и выставляется с помощью так называемых делителей в BIOS платы. Последние могут выражаться в дробном виде (1:1, 1:1,5), в процентном выражении (50%, 75%, 120%), в режимах работы (DDR-333, DDR2-667). При разгоне

процессора путем увеличения FSB автоматически возрастает частота работы памяти. К примеру, если мы использовали повышающий делитель 1:1,5, то при изменении частоты шины с 333 до 400 МГц (типично для форсирования Core 2 Duo) частота памяти поднимется с 500 МГц (333×1,5) до 600 МГц (400×1,5). Поэтому, форсируя ПК, следите, не является ли камнем преткновения предел стабильной работы оперативной памяти.

Следующий шаг – подбор основных, а затем дополнительных таймингов. Их можно выставлять в BIOS материнской платы или же изменять специализированными утилитами на лету в ОС. Пожалуй, самая универсальная программа – MemSet, однако владельцам систем на базе процессоров AMD Athlon 64 (K8) очень пригодится A64Tweaker. Прирост производительности можно получить лишь путем понижения задержек: в первую очередь CAS Latency (CL), а затем RAS to CAS Delay (tRCD), RAS Precharge (tRP) и Active to Precharge (tRAS). Именно их в сокращенном виде CL4-5-4-12 указывают изготовители модулей памяти на стикерах продуктов. Уже после настройки основных таймин-

## Зависимость разгона модулей Team THDD1024M1066HCS-D от напряжения питания и основных таймингов



Типичная диаграмма, иллюстрирующая зависимость результатов разгона от задержек и напряжения питания ОЗУ. Частота работы модулей с ухудшением (увеличением значений) таймингов почти всегда возрастает очень ощутимо.

Поднятие напряжения питания сверх установленных производителем значений позволяет раскрыть весь потенциал модулей памяти. Правда, разные чипы реагируют на подобные манипуляции неодинаково.

гов можно переходить к понижению дополнительных.

На результаты разгона оперативной памяти значительное влияние оказывает увеличение напряжения питания плашек. Безопасный для длительной эксплуатации предел зачастую превышает заявленные

производителями значения на 10–20%, однако в каждом случае подбирается индивидуально с учетом специфики чипов. Для наиболее распространенной DDR2 рабочее напряжение зачастую равно 1,8 В. Его без особого риска можно поднять до 2–2,1 В при условии, что





Комп'ютерний  
світ

www.diawest.com

# Святкуймо разом!

з 1 по 30 червня 2008 року



Монітор SAMSUNG  
SyncMaster 2243NWX  
22"/Black/1680\*1050/  
5mc/170:160/1000:1

Блок  
безперебійного  
живлення APC  
ES 700 VA  
(BE700-RS)



Комп'ютер DiaWest GAME Ultra AW SPIDER™  
Чотириядерний процесор AMD Phenom™ 9600  
Чипсет AMD770, пам'ять 2048 Мб, ЖД 500 Гб  
відео PCIE16 512 Мб ATI Radeon™ HD3650  
DVD-RW/CR  
OC Microsoft Windows XP Home Edition RUS

\*Розігруються путівки до Туреччини в 5ти зірковий готель, з можливістю вибору часу серед покупок, які купили з 1 червня 2008 р. до 31 серпня 2008 року комп'ютер або ноутбук.  
Розіграш відбудеться 2.09.08 в 7-30 на каналі Ера в прямому ефірі.  
Знижка надається на весь товар в комплекті з комп'ютером або ноутбуком, придбаний за готівку.  
Кермо в подарунок надається до акційного комплексу.  
Путівки надає туристична агенція "Дівест-Тур", м. Київ, вул. О.Теліпи, 8, тел. (044) 251 11 16

## ЕРР і ХМР – разгон ОЗУ для ленивих

Далеко не все пользователи изучают особенности настройки ПК на максимальное быстродействие. Именно для новичков оверклокинга ведущие компании предполагают простые способы повышения производительности компьютера.

В отношении ОЗУ все началось с технологии Enhanced Performance Profiles (EPP), представленной NVIDIA и Corsair. Материнские платы на базе nForce 680i SLI пер-

выми предоставили максимальную функциональность в плане настройки подсистемы памяти. Суть ЕРР довольно проста: производители ОЗУ подбирают гарантированные нестандартные скоростные режимы функционирования собственных продуктов, а разработчики системных плат предоставляют возможность их активировать через BIOS. ЕРР – расширенный перечень настроек модулей, дополняющий базовый набор. Существу-

Параметр	Возможные значения для ЕРР	Поддерживается		
		JEDEC SPD	Сокращенный профиль ЕРР	Полный профиль ЕРР
CAS Latency	2, 3, 4, 5, 6	Да	Да	Да
Minimum Cycle time at Supported CAS	JEDEC + 1,875 нс (DDR2-1066)	Да	Да	Да
Minimum RAS to CAS Delay (tRCD)	JEDEC*	Да	Да	Да
Minimum Row Precharge Time (tRP)	JEDEC*	Да	Да	Да
Minimum Active to Precharge Time (tRAS)	JEDEC*	Да	Да	Да
Write Recovery Time (tWR)	JEDEC*	Да	Да	Да
Minimum Active to Active/Refresh Time (tRC)	JEDEC*	Да	Да	Да
Voltage Level	1,8–2,5 В	–	Да	Да
Address Command Rate	1T, 2T	–	Да	Да
Address Drive Strenght	1.0x, 1.25x, 1.5x, 2.0x	–	–	Да
Chip Select Drive Strenght	1.0x, 1.25x, 1.5x, 2.0x	–	–	Да
Clock Drive Strenght	0.75x, 1.0x, 1.25x, 1.5x	–	–	Да
Data Drive Strenght	0.75x, 1.0x, 1.25x, 1.5x	–	–	Да
DQS Drive Strenght	0.75x, 1.0x, 1.25x, 1.5x	–	–	Да
Address/Command Fine Delay	0, 1/64, 2/64, 3/64 MEMCLK	–	–	Да
Address/Command Setup Time	1/2, 1 MEMCLK	–	–	Да
Chip Select Delay	0, 1/64, 2/64, 3/64 MEMCLK	–	–	Да
Chip Select Setup Time	1/2, 1 MEMCLK	–	–	Да

\* Диапазон значений соответствует требованиям, определенным JEDEC для модулей DDR2

Расширенные профили ЕРР позволяют автоматически управлять ощутимо большим количеством задержек модулей стандарта DDR2, чем базовый набор, сертифицированный JEDEC.

ет две версии ЕРР – сокращенная и полная (два и одиннадцать резервных пунктов соответственно).

Дальнейшее развитие данной темы – концепция Xtreme Memory Profiles (XMP), представленная компанией Intel. По своей сути данное новшество не отличается от ЕРР: расширенный набор настроек для ОЗУ, гарантированные производителями скоростные режимы записаны в SPD планок и при необходимости активируются в BIOS платы. Поскольку Xtreme Memory Profiles и Enhanced Performance Profiles предоставле-

ны разными разработчиками, модули сертифицируются под их собственные наборы системной логики (на чипсетах NVIDIA или Intel). XMP, как более поздний стандарт, относится только к DDR3.

Безусловно, несложные в активации резервы ОЗУ технологии ЕРР и XMP пригодятся новичкам. Однако позволяют ли производители модулей просто так выжать максимум из своих продуктов? Хотите еще больше? Тогда нам по пути – будем глубже вникать в суть повышения быстродействия подсистемы памяти.

Найбільша мережа магазинів  
комп'ютерної техніки в Україні

это влечет за собой улучшение результатов разгона. Впрочем, для оверклокерских модулей, использующих чипы Micron D9, производители заявляют штатное напряжение питания на уровне 2,3–2,4 В. Превышать эти значения рекомендует только для кратковременных бенчмарк-сессий, когда важен каждый дополнительный мегагерц частоты. Отметим, что при длительной эксплуатации памяти при напряжениях питания, отличающихся от безопасных для используемых чипов значений, возможна так называемая деградация модулей ОЗУ. Под этим термином понимают снижение разгонного потенциала модулей со временем (вплоть до неспособности работать в штатных режимах) и полного выхода плашек из строя. На деградационные процессы особо не влияет качество охлаждения модулей – даже холодные чипы могут быть им подвержены. Конечно, есть и примеры длительного успешного использования ОЗУ при высоких напряжениях, но помните: все операции при форсировании системы вы проводите на свой страх и риск. Не переусердствуйте.

Прирост производительности современных ПК можно получить,

используя преимущества двухканального режима (Dual Channel). Это достигается за счет увеличения ширины канала обмена данными и роста теоретической пропускной способности подсистемы памяти. Такой вариант не требует специальных знаний, навыков и тонкой настройки режимов работы ОЗУ. Для активации Dual Channel достаточно иметь два или четыре модуля одинакового объема (при этом необязательно использовать полностью идентичные плашки). Двухканальный режим включается автоматически после установки ОЗУ в соответствующие слоты материнской платы.

Все описанные манипуляции приводят к увеличению быстродействия подсистемы памяти, однако заметить прирост невооруженным глазом зачастую сложно. При хорошей настройке и оптимальном повышении частоты работы модулей можно рассчитывать на прибавку производительности порядка 10–15%. Среднестатистические показатели более низкие. Стоит ли овчинка выделки и нужно ли тратить время на игры с настройками? Если хотите детально изучить повадки ПК – почему бы и нет?

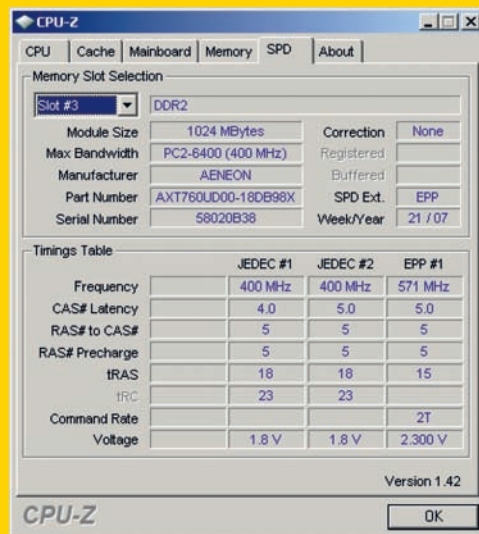
Command Rate (наиболее актуально для владельцев современных плат на чипсетах NVIDIA). Впрочем, не стоит забывать о балансе характеристик. Системы, использующие неодинаковые контроллеры памяти, по-разному могут реагировать на изменения параметров. Разгоняя ОЗУ, следует придерживаться общей схемы: максимальный разгон процессора при пониженной частоте модулей → предельный разгон памяти по частоте с наименьшими задержками (изменением делителей) → снижение таймингов при сохранении достигнутых частотных показателей.

Дальше – тестирование производительности (не ограничивайтесь лишь синтетическими приложениями!), затем новая процедура разгона модулей. Установите значения основных таймингов меньше на порядок (скажем, 4-4-4-12 вместо 5-5-5-15), с помощью делителей подберите максимальную частоту в таких условиях и протестируйте ПК заново. Таким образом возможно определить, что больше всего «по душе» вашему компьютеру – высокая частота работы или низкие задержки модулей. После чего переходите к тонкой настройке подсистемы памяти, поиску минимальных значений для субтаймингов, доступных для корректировки. Желаем удачи в этом нелегком деле!

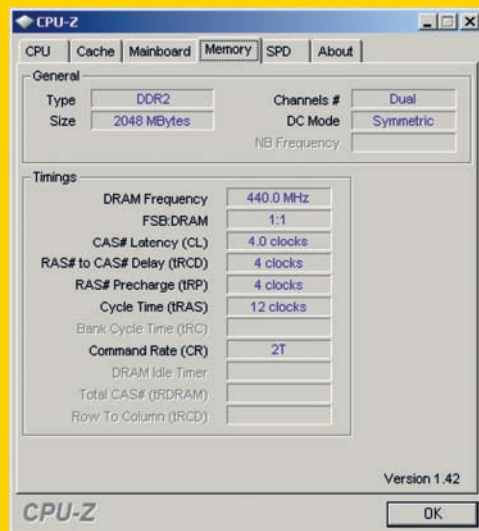
## Утору

В небольшом материале сложно раскрыть все аспекты работы модулей, принципы функционирования динамической памяти вообще, показать, насколько повлияет изменение одной из настроек ОЗУ на общую производительность системы. Однако надеемся, что начало положено: тем, кто заинтересовался теоретическими вопросами, настоятельно рекомендуем изучить материалы JEDEC. Они доступны каждому желающему. На практике же опыт традиционно приходит со временем. Одна из главных целей материала – объяснение новичкам основ разгона подсистемы памяти.

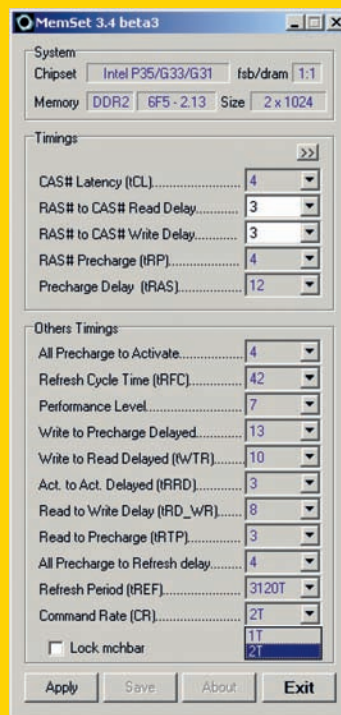
Тонкая настройка работы модулей – дело довольно хлопотное, и если вам не нужна максимальная производительность, если каждый балл в тестовом приложении не решает судьбу рекорда, можно ограничиться привязкой к частоте и основным таймингам. Существенное влияние на быстродействие оказывает параметр CAS Latency (CL). Выделим также RAS to CAS Delay (tRCD), RAS Precharge (tRP) и Cycle Time (или Active to Precharge) (tRAS) – это базовый набор, основные тайминги, всегда указываемые производителями. Обратите внимание и на опцию



Просмотр содержимого SPD-модуля памяти с поддержкой Enhanced Performance Profiles с помощью утилиты CPU-Z. Видно, что в EPP #1 прописан скоростной режим, позволяющий раскрыть потенциал ОЗУ.



Текущая частота работы и задержки подсистемы памяти. Программа CPU-Z позволяет оперативно определить данные настройки и отслеживать их в режиме реального времени (полезно, если вы меняете задержки, находясь в ОС).



Утилита MemSet – один из главных инструментов людей, занимающихся тонкой настройкой (так называемым твикингом) подсистемы памяти. Позволяет кроме основных изменять целый ряд дополнительных таймингов ОЗУ и выдает базовую сервисную информацию.



расскажите на страницах рубрики

## «Товары и цены»

о ваших самых интересных  
предложениях товаров и услуг,  
закажите рекламный блок,

обратившись по тел.: (044) 270-3839

e-mail: aon@itc.ua

**доступные цены, хорошие скидки**

**Gelezka** www.gelezka.kiev.ua

### Оптимальні рішення для дому



тел.: 455-5413, 587-6708

### комп'ютери та комплектуючі

мережеве обладнання, ноутбуки,  
монітори, периферійна техніка  
прокладання локальних мереж  
будь якої складності

**Доставка  
Кредитування  
Гарантія  
Оптові поставки**

**(044) 565-39-61, 565-42-77**

м. Позняки, вул. Кошиця, 11, оф. 416 **SIT trade**  
Системи Інформаційних Технологій

## Вы все еще не подписались на «Компьютерное Обозрение»?

### Открыта подписка на 2008 год!

Стоимость подписки на месяц через издательство:

**16,60 грн**

➔ **ПОДПИСКА ПО ПОЧТЕ:**

В любом отделении связи,  
подписной индекс 33905  
В редакции, телефон  
отдела распространения  
(044)331-0409, 331-0401



## АГАМА

ТОРГІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ

м. Київ, пр. Перемоги, 9 тел: (044)599-0390;  
(044)568-0344; (044)451-6972; (044)451-69742;  
факс: (044)238-0154; Http:// www.agama.kiev.ua  
e-mail: info@agama.kiev.ua

### ПРОПОНУЄ ВАМ ЗІ СКЛАДІВ ТА НА ЗАМОВЛЕННЯ

- Комп'ютери та комплектуючі
- Переферію та аксесуари
- Ноутбуки та КПК
- Офісну техніку



\* ОПТОВІ ПОСТАВКИ В РЕГІОНІ

**Регіональні представництва:**

м. Нова Каховка, вул. Леніна, 13, "Сеная Сервіс" т: 8050-157-1758, 8055-49-44812  
м. Глухів, пл. Рудченка, 5, 2 пов., "Укркомтех" т: 8054-44-3-17-23  
м. Гадяч, вул. Тельмана, 23а т: 85354-204-75  
м. Умань, вул. Тищенко, 27, "КЛУБ-УЛЬТРА" т: 804744-36272, 8066-644-2700  
с.м.т. Згурівка, вул. Українська, 11а, "Меркурій" т: 8044-70-507-58  
м. Овруч, вул. Леніна, 72, "Ім-Пульс" т: 804148-4-04-95, 8063-481-4900  
м. Олександрія, вул. 50р. Жовтня, 19, т: 805235-2-6904, 8099-291-2069  
м. Кременчуг, ПП "Сікавець", т: 8066-205-59-16

## Лучшие решения для дома и офиса

**www.ggshop.com.ua**

<b>ГОТОВЫЕ ПК</b>	<b>ВИДЕОКАРТЫ</b>
Intel Celeron (430) 1.8G/1024DDR2/HDD 160g/VGA Intel / DVD-RW/USB 2.0 Card reader.....	Albatron GeForce 8600 GT 512MB DDRII.....
295	XFX GeForce 8800 GT 512MB DDRIII (256bit) (670/1950).....
IC2D LGA 775 (E4600) 2.4G/2048DDR2/HDD 320g/ GF 8800GS 384Mb PALIT/ DVD -RW/ USB 2.0 Card reader.....	Albatron GeForce 9600 GT 512MB DDRIII (256bit) (650/1800).....
615	Sapphire HD 3870 X2 2x512MB DDRIII (256bit) (825/1800).....
IC2Q LGA 775 (Q6600) 2.4G/4096DDR2/ HDD:500g/GF 8800GTS 512Gb Gigabyte/ DVD -RW/ USB 2.0 Card reader/BIOS CHIEFTEC 5550W.....	1220
1320	<b>МОДУЛИ ПАМЯТИ</b>
<b>НОУТБУКИ</b>	Hynix DDR2 800 MHz 1Gb.....
DELL Vostro 1500 Core 2 Duo 5470 1.6GHz/15.4"/1GB/160GB/ DVD+RW/128MB GeForce 8400M GS.....	25
1220	Patriot DDR2 800MHz 2 Gb.....
ASUS Z99Le Celeron M 540 1.86 GHz/14.1"/2GB/120/DVD-SM/Intel GMA 950, 128MB/DOS.....	46
700	OCZ FlexXLC DDR2 - 2 x 1024 MB 1200 Mhz.....
<b>ЦИФРОВЫЕ ФОТО/ВИДЕО КАМЕРЫ</b>	PatriotExtreme DDR2 - 2 x 2048 MB 800 Mhz.....
OLYMPUS FE-290 (7 Mpx., 4x zoom, 3" LCD).....	175
199	100
CANON PowerShot A580 (8 Mpx., 4x zoom, 2.5" LCD).....	<b>МОНИТОРЫ</b>
227	19" SAMSUNG 920NW.....
417	19" LG L1918S-SNQ.....
CANON IXUS 90 IS (10 Mpx., 3x zoom, 3" LCD).....	242
378	22" ViewSonic VA2226w.....
OLYMPUS SP-560 UZ (8 Mpx., 18x zoom, 2.5" LCD).....	315
435	24" ACER X243Wsd.....
	435
	<b>КПК (коммуникаторы)</b>
	ETEN Glofish X600 (2.7" GPS приёмник, 2Mpx cam).....
	459
	Mitac Mio A502 (2.8" GPS приёмник, 2Mpx cam).....
	399
	ASUS P550 (3.5" GPS приёмник, 2Mpx cam).....
	685

**GG SHOP**

www.ggshop.com.ua  
Тел.: (044) 222-8263  
(044) 222-8265  
info@ggshop.com.ua

ДОСТАВКА ПО КИЕВУ И В РЕГИОНАХ

**Good goods - Хорошие покупки делать просто!**



## » 1 ИЮНЯ 1965

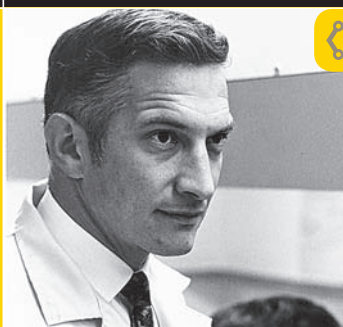
Михаилу Шолохову присуждена Нобелевская премия по литературе за «Тихий Дон», реалистический роман о казачестве времен Первой мировой и гражданской войн (четыре тома которого выходили с 1927 по 1940 г.). Премию писатель передал на постройку школы в родной станице Вешенской.

[www.sholohov.dspl.ru](http://www.sholohov.dspl.ru)

## » 2 ИЮНЯ 1743

В Палермо (Сицилия) родился Джузеппе Бальзано (ум. 1795), итальянский авантюрист, более известный под именем графа Алессандро Калиостро. Большую часть жизни он путешествовал по странам Европы как маг и целитель, превращая свинец в золото, читая мысли, вызывая духов и торгуя эликсиром молодости.

[afera.ukrtline.net/?p=50](http://afera.ukrtline.net/?p=50)



## » 3 ИЮНЯ 1990

Умер Роберт Нойс (р. 1927), американский изобретатель и предприниматель. В 1958 г. он, независимо от Джека Килби, создал первую модель интегрированной микросхемы на основе кремния. Десять лет спустя Нойс вместе с Гордоном Муром основал компанию Intel, которую и возглавлял до 1975 г.

[www.ideafinder.com/history/inventors/noyce.htm](http://www.ideafinder.com/history/inventors/noyce.htm)



## » 6 ИЮНЯ 2012

Состоится следующее прохождение Венеры по диску Солнца. Наблюдая столь редкое астрономическое явление в тот же день, но в 1761 г., М. В. Ломоносов открыл существование на этой планете атмосферы: после совмещения краев дисков – темного Венеры и яркого солнечного – стал видимым радужный ободок вокруг планеты.

[www.astrogalaxy.ru/050.html](http://www.astrogalaxy.ru/050.html)

## » 7 ИЮНЯ 1099

Участники Первого крестового похода достигли своей главной цели – стен Иерусалима – и приступили к осаде города, которая окончилась его взятием и разграблением 15 июля. В этот же день в 1967 г. во время Шестидневной войны израильские войска захватили Восточный Иерусалим, принадлежавший Иордании.

[www.jerusalem.muni.il](http://www.jerusalem.muni.il)

## » 8 ИЮНЯ 1887

Герман Холлерит получает патент на изобретенный им формат перфокарты – картонного носителя информации с круглыми дырочками в 24 колонки. По размеру (90×215 мм) перфокарта совпадала с тогдашним бумажным долларом. Широкое применение изобретение получило при переписи населения США в 1890 г.

[eakolesnikov.narod.ru/PunchedCards.htm](http://eakolesnikov.narod.ru/PunchedCards.htm)

## » 11 ИЮНЯ 1184 ДО Н.Э.

По подсчетам древнегреческого ученого Эратосфена Киренского, в этот день, после десяти лет упорной осады, благодаря хитроумной уловке с деревянным конем греческие войска захватили и уничтожили Трою. Закончилась Троянская война, известная нам по поэтическому описанию, данному Гомером в «Илиаде».

[greekroman.ru/leg/troyan\\_war.htm](http://greekroman.ru/leg/troyan_war.htm)



## » 12 ИЮНЯ 1985

В Майами (штат Флорида) родился Блейк Аарон Росс, американский программист. Во время прохождения практики в Netscape Росс совместно с Дейвом Хаяттом разработал интернет-браузер Firefox. Выпущенный в 2004 г., Firefox быстро завоевал популярность: менее чем за год он был скачан более 100 млн раз.

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



## » 15 ИЮНЯ 1995

Умер Джон Винсент Атанасов (р. 1903), американский физик и инженер болгарского происхождения. В 1939–1942 гг. он со своим аспирантом К. Берри создал первую ЭВМ. Она оставалась почти неизвестной до 60-х годов, но в 1973 г. суд признал машину Атанасова-Берри первым в мире компьютером.

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

## » 16 ИЮНЯ 1903

В Дирборне, пригороде Детройта (штат Мичиган) 40-летний Генри Форд основывает Ford Motor Company. Знаменитая первым использованием конвейера и массовым производством недорогих автомобилей, она и сегодня остается одним из крупнейших производителей авто.

[www.ford-club.org.ua](http://www.ford-club.org.ua)



## » 19 ИЮНЯ 1956

Умер Томас Дж. Ватсон (старший) (р. 1874), американский предприниматель. С 1914 г. и до самой своей смерти он был главой IBM, превратив ее в крупную корпорацию. Ему же приписывается утверждение о том, что для насыщения мирового рынка достаточно пяти компьютеров.

[www-03.ibm.com/ibm/history](http://www-03.ibm.com/ibm/history)

## » 20 ИЮНЯ 1997

Поступил в продажу один из самых необычных компьютеров – 20th Anniversary Macintosh. Отличался уникальным на то время дизайном, встроенными в корпус ЖК-дисплеем и колонками и внешним сабвуфером, а также начальной ценой в 10 тыс. долларов, в которую входила доставка на лимузине курьером во фраке.

[www.apple-history.nl/anniversary.html](http://www.apple-history.nl/anniversary.html)



## » 21 ИЮНЯ 1948

В городе Лодзь родился Анджей Сапковский, польский писатель-фантаст. Уже в своей первой новелле в жанре фэнтези, написанной в 1986 г., он создал образ Ведьмака, Геральта из Ривии, который стал героем серии романов и рассказов Сапковского, а также комиксов, телесериала и недавней орденосной RPG.

[sapkowski.pl](http://sapkowski.pl)



## » 25 ИЮНЯ 1998

Microsoft выпускает новую операционную систему – Windows 98 (версия 4.10.1998). Внешне почти неотличимая от своей предшественницы Windows 95, она включала в себя Internet Explorer 4.0 и добавленную или улучшенную поддержку новых аппаратных стандартов, таких как USB, AGP и ACPI.

[www.computerhope.com/win98.htm](http://www.computerhope.com/win98.htm)

## » 26 ИЮНЯ 1963

В Филадельфии (штат Пенсильвания) родился Ричард Гарфилд, американский математик и дизайнер настольных игр. Наиболее известное его творение – Magic: The Gathering (1993 г.), породившее несколько циклов фэнтезийных романов и вернувшее к жизни весь жанр коллекционных карточных игр.

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

## » 27 ИЮНЯ 1358

Основана Дубровницкая республика – город-государство на побережье Адриатического моря в Далмации, просуществовавший до 1808 г. В XV–XVI вв. Дубровник был одним из крупнейших центров европейско-османской торговли. Численность смешанного славяно-романского населения республики достигала 30 тыс. чел.

[www.dubrovnik.hr](http://www.dubrovnik.hr)





## » 4 ИЮНЯ 1783

Во французском городке Анноне состоялась первая публичная демонстрация воздушного шара братьев Жозефа-Мишеля и Жака-Этьена Монгольфье. Наполненный нагретым воздухом аэростат диаметром более 10 м за 10 минут полета преодолел почти два километра, поднявшись на высоту около 1800 м.

[www.mairie-annonay.fr/histoire-montgolfieres](http://www.mairie-annonay.fr/histoire-montgolfieres)

## » 9 ИЮНЯ 68

Римский император Нерон (р. 37) совершает самоубийство, бросившись, по легенде, на меч со словами: «Какой великий артист погибает». За четырнадцать лет своего правления Нерон «прославился» вовсе не как актер, а как кровавый тиран, казнивший, в числе прочих, собственную мать.

[www.roman-emperors.org/nero.htm](http://www.roman-emperors.org/nero.htm)



## » 13 ИЮНЯ 1892

В Киеве на Александровской улице (ныне Владимирский спуск и ул. Сагайдачного) был запущен первый рейсовый электрический трамвай в Российской империи. Вагоны инженера А. Е. Струва успешно справлялись там, где сложный рельеф не позволял использовать привычную для того времени конку.

[mashke.org/kiyevtram](http://mashke.org/kiyevtram)

## » 17 ИЮНЯ 1631

Мумтаз Махал (р. 1593), третья и самая любимая жена правителя империи Великих Моголов Шах-Джахана, умирает при рождении своего 14-го ребенка. Безутешный супруг потратил 20 лет на сооружение мавзолея-мечети над ее могилой в Агре, который был призван символизировать красоту усопшей, – Тадж-Махал.

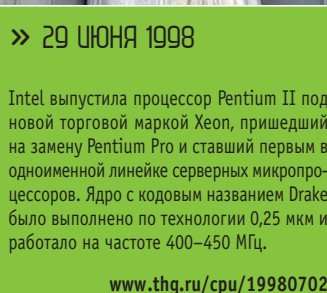
[sss.vn.ua/india/uttar/agra](http://sss.vn.ua/india/uttar/agra)



## » 22 ИЮНЯ 1633

Римская инквизиция вынуждает Галилео Галилея отказаться от мнения о том, что Солнце, а не Земля является центром мира. Отрекшись от своего мировоззрения на том самом месте, где Джордано Бруно выслушал смертный приговор, Галилей, по легенде, прошептал: «И все-таки она вертится!»

[galileo.rice.edu](http://galileo.rice.edu)



## » 29 ИЮНЯ 1998

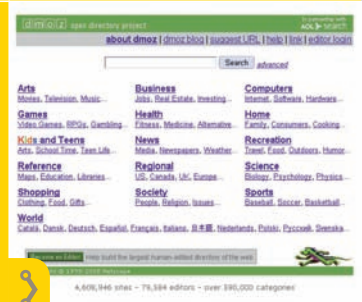
Intel выпустила процессор Pentium II под новой торговой маркой Xeon, пришедший на замену Pentium Pro и ставший первым в одноименной линейке серверных микропроцессоров. Ядро с кодовым названием Drake было выполнено по технологии 0,25 мкм и работало на частоте 400–450 МГц.

[www.thg.ru/cpu/19980702](http://www.thg.ru/cpu/19980702)

## » 5 ИЮНЯ 1998

Запущен Open Directory Project – свободный каталог интернет-ссылок с иерархической структурой, основанный Р. Скрентой и Б. Труелом. Первоначально называвшийся Gnuhoop, он получил свое нынешнее имя после покупки компанией Netscape в том же году. На сегодня в каталоге числится более 4,6 млн сайтов.

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



## » 10 ИЮНЯ 1958

В префектуре Ивате на о. Хонсю родился Ю Судзуки, японский программист и дизайнер компьютерных игр. С 1983 г. и по настоящее время он работает в компании SEGA, где стал автором таких популярных игр, как трехмерный файтинг Virtua Fighter и революционная адвенчура Shenmue для Dreamcast.

[shenmue.planets.gamespy.com](http://shenmue.planets.gamespy.com)

## » 14 ИЮНЯ 1965

Пол Маккартни (р. 1942) начал записывать свою новую песню Yesterday. Хотя впервые в истории «Битлз» в запись принимал участие только один Маккартни, Yesterday стала самой популярной композицией легендарной четверки. На этот же самый день в 2008 г. запланирован концерт сэра Пола в Киеве.

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



## » 18 ИЮНЯ 1997

Государственный Эрмитаж и компания IBM объявили о совместном проекте по созданию сайта Эрмитажа в Интернете. Новые технологии IBM позволяют не только посещать виртуальную галерею и рассматривать шедевры искусства в цифровой коллекции, но и производить поиск по цвету или по композиции.

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

## » 23 ИЮНЯ 1894

В Париже по инициативе Пьера де Кубертена и Деметриуса Викаласа основан Международный олимпийский комитет (МОК). Первая организованная им летняя Олимпиада состоялась в Афинах два года спустя, а первая зимняя – в 1924 г. Сейчас в МОК входят 205 национальных Олимпийских комитетов.

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

## » 24 ИЮНЯ 1945

В Москве состоялся Парад Победы. Командовал парадом маршал К. К. Рокоссовский, принимал его маршал Г. К. Жуков. Кульминационным моментом действия стало сбрасывание к подножию Мавзолея двухсот знамен и штандартов разгромленных немецких войск, включая личный штандарт Гитлера.

[victory.rusarchives.ru](http://victory.rusarchives.ru)



## » 30 ИЮНЯ 1862

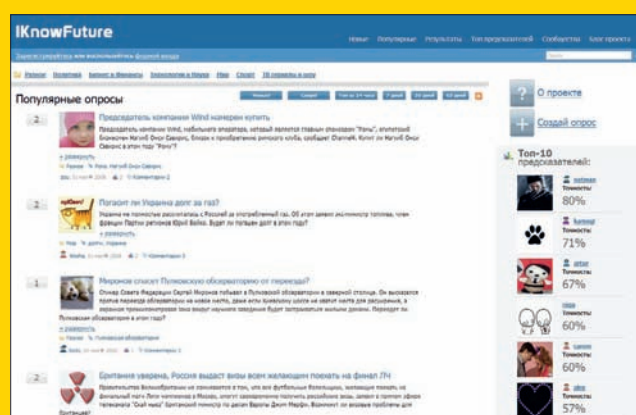
Президент США Авраам Линкольн подписал закон, предоставляющий земли Йосемитской долины и роции гигантских секвойядендронов Марипоса штату Калифорния в неотчуждаемое использование для общественного отдыха и туризма. Со времени открытия заповедника долину Йосемиты посетило более 100 млн человек.

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

# Моз@ика

БОЛЬШЕ НОВИНОК НА DPK.COM.UA

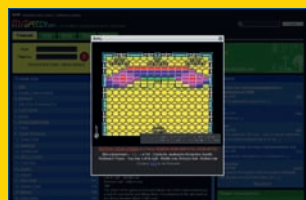
## iknowfuture.com



### И к гадалке не ходи

Ну что за «Мозаика» без очередной социальной сети. Встречайте – сообщество пророков «Я Знаю Будущее»! Не волнуйтесь, никакого шарлатанства – напротив, вполне разумный подход. Принцип следующий: любой участник сети может задать вопрос, касающийся какого-либо события в будущем. Желательно, ближайшем. Остальные члены сообщества выбирают один из

предложенных вариантов развития ситуации, который, по их мнению, наиболее вероятен. После того как событие происходит, пользователям, сделавшим верные предсказания, начисляются очки, определяющие в дальнейшем их рейтинг. Идея состоит в том, что таким образом можно выявить самых удачливых провидцев и делать прогнозы на основе их мнений.



## myspeccy.com Spectrum онлайн

Многие компьютерные энтузиасты приобщились к миру вычислительной техники благодаря потрясающему для своего времени аппарату – ZX Spectrum. Ах, что это был за компьютер! А какие игры! Уверен, даже самый наворочен-

ный современный блокбастер не доставит сейчас столько удовольствия, сколько тогда – простенькая двухмерная игрушка, пять минут загружающаяся с кассетного магнитофона. Если вы почувствовали легкую ностальгию по тем дням, спешу обрадовать – теперь поиграть в самые лучшие игры для Spectrum можно прямо в интернет-браузере. Зарегистрировавшись на ресурсе [myspeccy.com](http://myspeccy.com), вы не только вступите в сообщество таких же любителей старых игр, но и получите возможность сохранять свои игровые достижения на сайте.



## agakids.ru

### Детям – детское

Разнообразные детские сервисы и сайты периодически появляются на бескрайних просторах Сети. Правда, зачастую это всего лишь

ярко разукрашенные аналоги «взрослых» ресурсов, практически ничем, кроме внешнего вида, от них не отличающиеся. Недавний скандальный запуск всероссийского «школьного портала» тому подтверждение. Но радует, что есть все-таки люди, серьезно подходящие к созданию онлайн-пространства для детей. Agakids – детский поисковик, который индексирует только сайты соответствующей тематики. На провокации не поддается, и в выдаче присутствуют исключительно «безопасные» ресурсы. Кстати, в качестве результатов поиска выступают скриншоты страниц, как и в [searchme.com](http://searchme.com). Кроме непосредственно поиска, сайт предлагает также различные развлечения и даже интернет-радио.

## flexadex.com



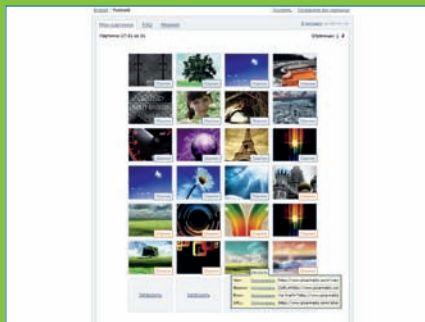
### Адресная книга

Симпатичный дизайн в духе safari-style. Высокая скорость работы. И по сравнению с другими контакт-листами принципиальные отличия в системе организации информации – здесь вообще отсутствует такое понятие, как категория данных – телефон, адрес электронной почты, сайт и т. д. По сути, есть только два поля для каждо-

го адресата – имя и комментарий. Зато в качестве последнего можно вносить какие угодно сведения. В принципе легко использовать сервис как доступную с любого компьютера базу данных по клиентам – ведь вместе с контактной информацией здесь можно хранить данные по обращениям, сделкам, взаиморасчетам.



## Сайт месяца

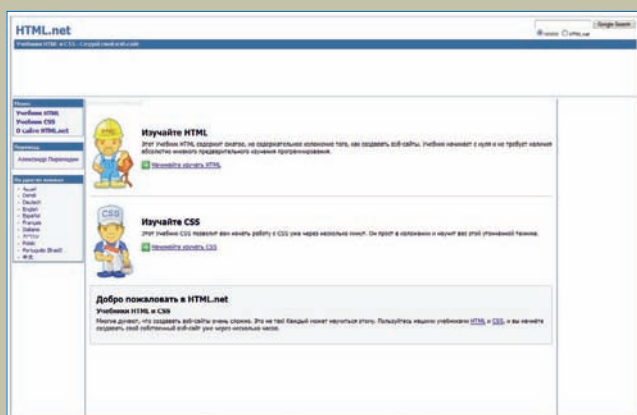


### picamatic.com

Отличный сервис для размещения изображений в Интернете. Трудно будет придумать более простую систему. Регистрации не требуется – использовать сервис можно сразу же. Загрузить картинки (в том числе и пакеты) – дело ровно одного клика. Поддерживается всего три формата (JPEG, GIF, PNG), размер каждого файла не должен превышать 3 МБ, зато их количество не ограничивается. Для всякой

загруженной картинки сервис генерирует четыре типа ссылок – обычный URL и линки для чата, форума и блога. Следует заметить, что изображения ресурс не публикует, то есть увидят их только те, с кем вы поделитесь ссылкой. Если учесть высокую скорость работы, отсутствие (пока) рекламы и русскоязычный интерфейс, становится понятно, что конкурентов у этого фотохостинга практически нет.

### ru.html.net



## Основы сайтостроения

Создать свою страничку в Сети сейчас не проблема. При нынешнем обилии достаточно качественных конструкторов веб-страниц можно построить вполне функциональный ресурс, не зная ни одного тега языка гипертекстовой разметки. Но если вы хотите, чтобы ваш сайт или блог хотя бы немного выделялись из общей массы, знание HTML совсем не помешает. Да и умение управлять внешним

видом сайта с помощью каскадных таблиц стилей (CSS) тоже лишним не будет. Поэтому рекомендуем обратить внимание на ресурс ru.html.net. Здесь расположены очень доходчивые учебники по HTML и CSS. Полтора десятка коротких уроков по каждой дисциплине особых тонкостей, конечно, не содержат, но быстро обучат основам. Что, впрочем, начинающему сайтостроителю и требуется.



### presdo.com

## Простой органайзер

Те, кто в качестве электронного органайзера использует Microsoft Outlook, знают, какое количество действий нужно выполнить, чтобы

запланировать простейшее событие. Именно поэтому популярными становятся ресурсы типа Presdo.com, которые позволяют «общаться» с органайзерами посредством «человеческого языка». К сожалению, пока только английского. Для того чтобы запланировать встречу, достаточно ввести обычную фразу типа «meeting afternoon tomorrow», и сервис самостоятельно разберется – что, где и когда, затем создаст соответствующее событие. А вы вольны будете впоследствии отредактировать его, добавить в календарь (тот же Outlook, Google Calendar и др.) или отправить друзьям.



### mailnica.ru

## Мыльница

Российское отделение очень серьезной компании Microsoft запустило совсем несерьезный почтовый сервис. И дело даже не в содержании – тут как раз все стандартно, ведь услугу обеспечивает старый добрый Hotmail, а в форме – с

помощью «Мыльницы» можно создать неограниченное количество почтовых ящиков с разнообразными «прикольными» доменными именами. Например, ya-krevetko.ru, pendalf.ru, vrukilopatu.ru и другими, не менее оригинальными. Уже по этому перечню становится понятно, на какую категорию пользователей рассчитан данный сервис. Похоже на попытку привязать к своим ресурсам как можно больше молодежи, которая и повзрослев будет обращаться к службам компании. Впрочем, если ваш корпоративный e-mail кажется вам скучным, можете завести себе что-нибудь типа uarupsik.ru.

### searchme.com



## Лучше один раз увидеть...

...чем десять раз прочитать. Еще один поисковик с нестандартной подачей результата поиска. По мере ввода запроса сервис будет предлагать уточнить интересующую вас тему, выбрав одну из категорий – музыка, софт, игры и т. д. После чего продемонстрирует найденное в виде скриншотов веб-страниц. Причем представлены они будут в модном нынче стиле CoverFlow – так, например, перелистываются обложки альбомов в iTunes. Щелкнув на кнопке внизу окна, мож-

но разделить его по горизонтали на две части, в нижней из которых окажутся стандартные текстовые превью. Что ж, выглядит все очень красиво, но это, похоже, единственное достоинство сервиса. В то время как недостатков уйма: небольшое количество проиндексированных страниц, невысокая релевантность, плохая совместимость с браузерами и полное отсутствие поддержки кириллицы. Надеемся, что все это будет исправлено в финальной версии.

# Новости блогосферы



## Блогхостинг из «Пиратского залива»

Трекер Pirate Bay знают многие, а его создатели известны своим резко отрицательным отношением к любому рода цензуре и непримиримой позицией в борьбе за свободу слова в Сети. Недавно эта команда открыла новый блогхостинг, получив-



ший название Baywords ([baywords.com](http://baywords.com)). Главной особенностью Baywords, по словам его хозяев, является пол-

ное отсутствие какой бы то ни было цензуры.

В обращении к пользователям, размещенном на титульной страничке ресурса, говорится о том, что администрация будет весьма лояльно относиться к записям в дневниках вне зависимости от их содержания. Единственное требование – не нарушать шведские законы.

Несмотря на то что услуги блогхостинга бесплатны, пока рекламы на здешних страницах не наблюдается, однако, скорее всего, в будущем появится и она. Отметим также, что в арсенале «пиратов из залива» имеется еще бесцензурный сайт фотообмена Bayimg ([baying.com](http://baying.com)), а в планах – и сайт потокового видео в рамках той же идеологии.



## Новые гаджеты каждый день

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

Блогов о различных персональных цифровых устройствах насчитывается в Сети великое множество, и тем не менее новые дневники на эту тему не перестают появляться. Вот, например, не перегруженный излишней информацией ресурс. Концепцию «один день – один гаджет» реализовать очень трудно, ведь информация о новых «штучках» идет непрерывным потоком. Посему автору приходится выкладывать по два-три поста в день.



## Рок и металл на белом фоне

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

Обычно в оформлении сайтов, посвященных хард-року и различным ответвлениям «металла», доминируют черный и красный цвета, но ребята, затеявшие данный проект, решили, что фон вполне может остаться белым. Даже акцентировали на этом внимание в названии. Контент блога весьма разнообразен – впечатления о посещенных концертах и прослушанных дисках, видеоролики с YouTube, анонсы и афиши. Отдельно отметим вполне нормальный и доходчивый язык авторов блога.

## Исследование российской блогосферы

Поисковая система «Яндекс» обнародовала новый информационный бюллетень «Блогосфера российского Интернета». Познакомьтесь с основными цифрами и фактами.

– Рост русскоязычной блогосферы продолжает замедляться. С ноября 2007 по апрель 2008 года количество блогов увеличилось только на 23% (за предыдущие полгода – на 55%).

– Уменьшилась доля активных блоггеров. На некоторых крупных блогхостингах снизилось

также общее число активных блоггеров.

– Каждый будний день в блогах появляется около 200 тысяч постов и более 450 тысяч комментариев.

– Женщины больше пишут в блогах, а мужчины – чаще комментируют.

– Средний блоггер – девушка 22 лет, живет в Москве. У нее 19 друзей, а записи в дневнике комментируют 10 человек.

Будем теперь ждать информации по Уанету.



## Новости о Сигете

[szigetnews.blogspot.com](http://szigetnews.blogspot.com)

Бородатый Дядька™ уже признавался на страницах [dprk.com.ua](http://dprk.com.ua), что во время своего законного отпуска в августе сего года намеревается нанести визит на остров Обуда в Будапеште, где состоится крупнейший музыкальный фестиваль Sziget 2008. Посему он недолго думая завел собственный блог, в котором сейчас публикует материалы о будущих участниках, а потом, естественно, поделится впечатлениями от этой всевропейской тусовки.



## Знаменитости и мода

[blog.fashiontime.ru](http://blog.fashiontime.ru)

На газетно-журнальных раскладах мы наблюдаем засилье изданий о светской жизни, знаменитостях и моде, ориентированных в основном на прекрасную половину человечества. Во Всемирной Сети картина та же – недостатка в подобных ресурсах нет. Данный блог из их числа – фотографии звезд на «красных ковровых дорожках», обложках модных журналов и некоторое количество последних сплетен.



## Сайт месяца



## Секреты на открытках

postsecret.blogspot.com

В начале мая были объявлены новые обладатели главных мировых интернет-премий Webby Awards, которые обычно называют «Сетевыми Оскарами». Среди примерно 70 номинаций были три, имеющие отношение к блогам. В одной из них победу одержал данный ресурс. Его идея очень оригинальна – выкладываются открытки с надписями, раскрывающими какие-то личные секреты авторов.



## Экстраординарные подарки

community.livejournal.com/extra\_presents/

Нельзя сказать, что в этом ЖЖ-сообществе тусуется слишком много народу, здесь насчитывается около 250 участников. Но это не мешает им публиковать не только интересные идеи подарков, но и предоставлять информацию об уже доступных презентах разного рода – от участия в экспедициях и адреналиновых джип-турах до симпатичных эксклюзивных поделок ручной работы.



## Mezzanine. Повседневные фотозаметки

fototerra.net

Автор данного фотоблога почему-то назвал его «Мезонином». Мы так и не поняли, почему. Впрочем, это неважно. Публикующиеся здесь фотографии страсть как хороши. В основном мы видим на них природу – живописные пейзажи, яркие «портреты» животных и другие изображения подобного рода. А кроме того, периодически помещаются советы для фотографов-цифровиков, касающиеся и аппаратуры, и работы с программным обеспечением.



## Делаем Рунет добрее

myboo.ru

Согласитесь, что в наше в общем-то непростое время улыбки, положительные эмоции, маленькие радости делают жизнь светлее и краше. Глядя на фотографии зверят, публикующиеся в данном блоге, наверное, самый черствый и бесчувственный человек хотя бы мысленно улыбнется. По крайней мере хотелось бы в это верить. Щенки, котята, медвежата, птички и даже опоссумята. А как чудесно выглядят маленькие свинки с мордочками, испачканными цветными красками.



## Рупор китайского Рунета

magazeta.com

Информация о быте и нравах населения любой азиатской страны – штука чрезвычайно интересная. А уж о Китае можно рассказать столько, что и за целую жизнь не разберешься. Поэтому у авторов данного блога достойный материал для публикаций найдется всегда. «Магазета» живет в Сети с 2005 года, а в 2006-м она получила премию The BoB Award в категории «Лучший блог на русском языке».



## Темы для WordPress

wp-skins.info

Данный ресурс, безусловно, пригодится тем, кто в качестве движка для своего блога выбрал популярный WordPress. На настоящий момент здесь опубликовано уже почти 400 сообщений, в каждом из них содержится ссылка (а то и несколько) на загрузку шаблонов. Думается, что из такого количества уж точно можно будет выбрать ту «шкурку» для сайта, которая придется по душе его хозяину.



## Жизнь в движении

svital.com

Современный житель большого города, занятый кучей дел и на работе, и дома, частенько забывает о том, что такое «здоровый образ жизни». Да, некоторые ходят в SPA, тренировочные залы, солярии и прочие весьма дорогие заведения. Но ведь не может быть ничего здоровее активного отдыха на свежем воздухе. Вот как раз об этом и идет речь в публикациях данного блога – туризм, путешествия, спорт и т. п.



S12II | 500W | 430W | 380W | 330W



"зелені" технології збагачують ваше життя

Висококласний й ефективний блок живлення. Якісні компоненти для довгої й комфортної роботи.

- Рівень шуму всього 0.4 сон завдяки продуманому охолодженню
- Зносостійкий 120 мм шарикопідшипниковий вентилятор
- Підтримка новітніх і ще не випущених відеокарт PCIe
- Запатентовані 4-пінові розетки для зручного підключення

ТЕХНІКА БІЗНЕСУ

www.TDB.com.ua  
м. Львів, вул. Шептицьких 26  
тел. +38(032)2989510  
+38(032)2989505

eletek

Eletek Ltd.,  
27, Getmana Str.,  
Kiev, Ukraine, 03056  
Tel. +380 44 495-29-11  
Fax. +380 44 495-29-14

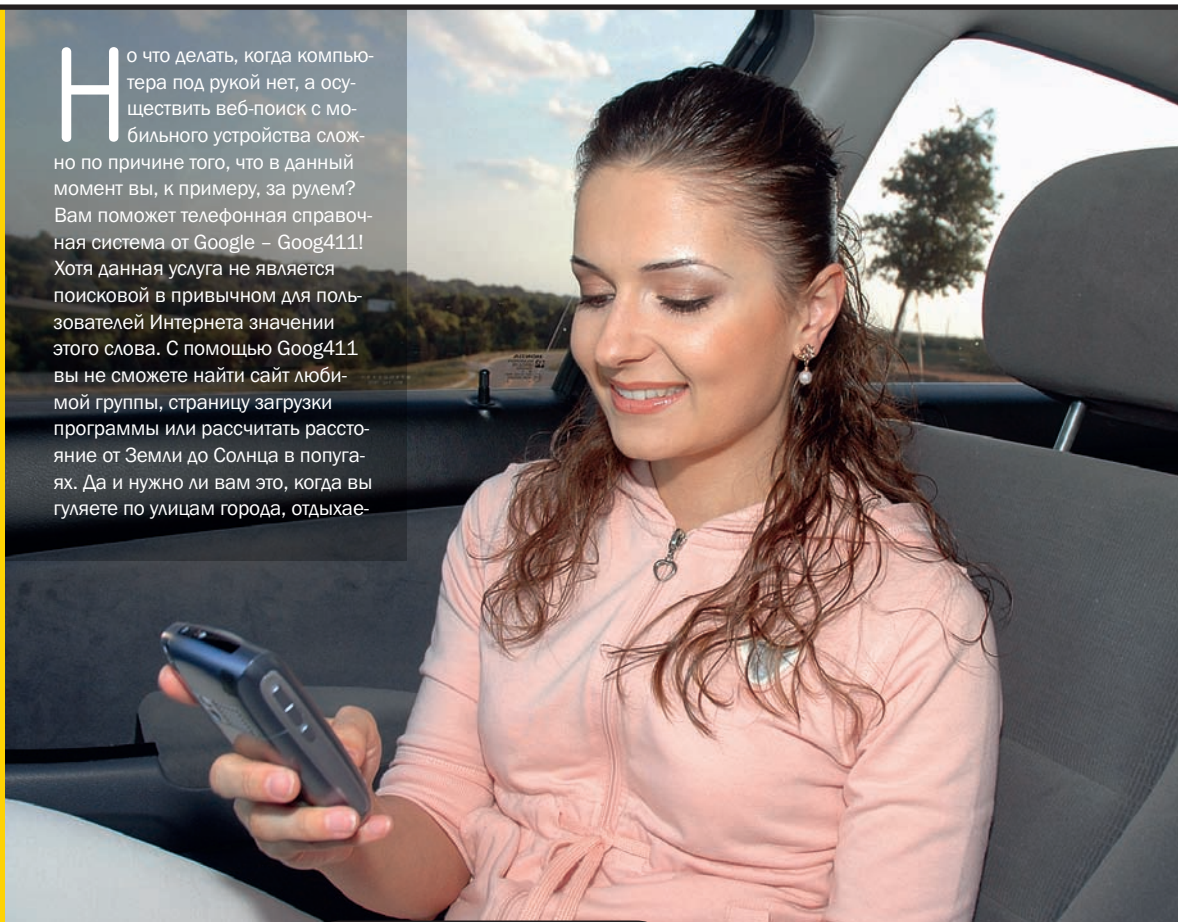


# Google слушает!

Слава Головаченко

» Google не перестает радовать нас разнообразными удобными сервисами: GMail, GoogleDocs, Picasa, Blogger завоевали признание и популярность у пользователей по всему миру. Да и главный продукт компании – поисковый движок – постоянно развивается, обрстая новыми функциями. Так, в данный момент можно, кроме стандартного, производить поиск среди товаров, биржевых котировок, текстов книг, записей в блогах и т. д. Однако есть один недостаток – для того чтобы воспользоваться поисковыми средствами, необходим доступ к Интернету...

Но что делать, когда компьютера под рукой нет, а осуществить веб-поиск с мобильного устройства сложно по причине того, что в данный момент вы, к примеру, за рулем? Вам поможет телефонная справочная система от Google – Goog411! Хотя данная услуга не является поисковой в привычном для пользователей Интернета значении этого слова. С помощью Goog411 вы не сможете найти сайт любимой группы, страницу загрузки программы или рассчитать расстояние от Земли до Солнца в пугаях. Да и нужно ли вам это, когда вы гуляете по улицам города, отдыхаете



Захотелось выпить кофе? Набираем Goog411 и через несколько секунд получаем список ближайших Starbucks. А при желании и ссылки на Google Maps

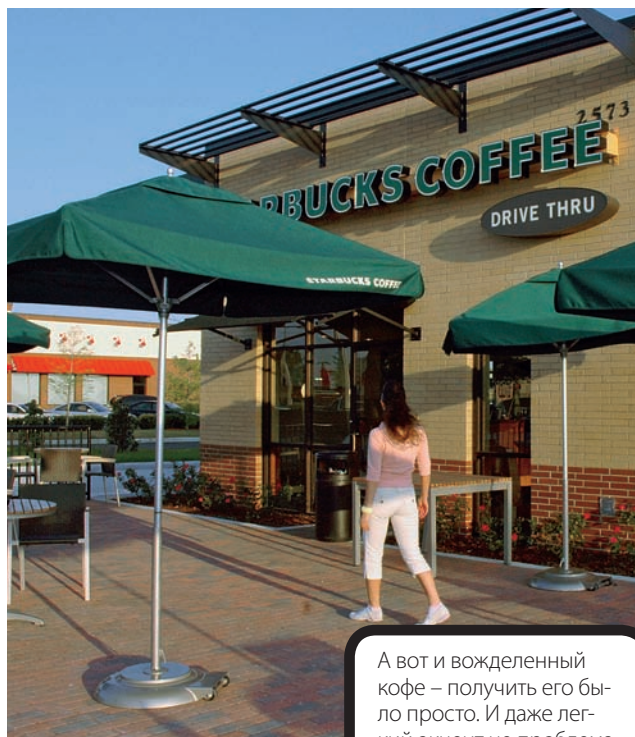
те в парке или крутите баранку авто? А вот что действительно может понадобиться, так это адреса и телефоны ближайших ресторанов, магазинов, отделений банков и других подобных организаций. Именно поиск такой информации и является профилем службы Goog411.

Впервые я узнал о телефонной информационной службе Google полгода назад из блога «Домашнего ПК» ([dpk.com.ua](http://dpk.com.ua)). С тех пор номер Goog411 обосновался в моем мобильном на одной из кнопок быстрого набора. Благодаря этой удобной и совершенно бесплатной услуге всегда могу найти нужный мне магазин или учреждение, где бы я ни находился. Причем не придется даже отрываться взгляд от дороги, а если автомобиль оборудован Bluetooth, то и руки от руля. Все что необходимо – набрать номер, задать район поиска, категорию или название компании и получить результат в виде адреса и номера телефона, отвлекаться на запись которого тоже не обязательно, так как при желании Goog411 тут же соединит вас с абонен-



том, опять-таки не взяв за это ни цента. Все управление осуществляется голосом, что весьма популярно сейчас у многих американских компаний. Такие телефонные системы, как правило, способны «расслышать» цифры и десяток-другой команд, хотя даже с этим нередко возникают проблемы. Однако в службе Goog411 система умеет распознавать десятки тысяч названий населенных пунктов, организаций, категорий бизнеса и т. п., причем весьма качественно – даже с моим не совсем еще американским произношением редко возникают трудности в общении с Goog411. Фактически я могу вспомнить только одну ситуацию, когда повторять пришлось более двух раз.

Единственным минусом описываемого сервиса является отсутствие возможности получения инструкций по проезду из точки А в точку Б. Я довольно часто использую соответствующую функцию GoogleMaps, и иметь нечто подобное, доступное с помощью телефона, было бы просто великолепно. Согласитесь, если вы находитесь в незнакомом городе, один только адрес искомого объекта вам ни о чем не скажет. Кто знает, возможно, создатели Goog411 в данный момент трудятся именно над интеграцией своих сервисов. Пока же приходится пользоваться «голосовыми подсказками» иного рода – соединяться с нужной организацией и просить рассказать вам, где именно они находятся. На этом минусы Goog411 заканчиваются, остальное же представляет собой сплошной позитив, и, как и в случае со многими другими продук-



А вот и вождельный кофе – получить его было просто. И даже легкий акцент не проблема при общении с Goog411

## Детали

### Goog411? Что за странное название?

411 – стандартный номер, позвонив по которому можно получить информацию о компаниях и организациях на всей территории США и Канады. Справочная 411 существует уже много лет и только в США ежегодно принимает около шести миллиардов звонков. Создатели службы от Google просто воспользовались «раскрученным брендом», добавив к нему часть названия компании. Таким образом, проводя аналогию с отечественной телефонной справкой, Goog411 можно перевести как «09 от Гугл».

тами Google, однажды попробовав, отказаться от этой отлично выполненной информационной системы почти невозможно.

Впрочем, у Goog411 есть еще один существенный недостаток: на данный момент сервис доступен лишь в США (идет работа над его запуском в Канаде). Ни в Западной Европе, ни тем более в Украине подобных услуг калифорнийская компания пока, к сожалению, не предоставляет. Нам остается только пожелать, чтобы ситуация в этой области когда-нибудь изменилась и служба Goog411, наряду с другими сервисами Google, начала радовать отечественных пользователей. А пока, если судьба забросит вас за океан и вам срочно захочется суши, вы знаете, куда звонить.



## Как это работает

После набора номера 1-800-GOOG-411 (1-800-466-4411) первым делом вам сообщают о том, что звонок будет записан для последующего анализа в целях повышения качества услуги, причем для мнительных существует опция удаления записей всех звонков, сделанных с вашего номера. Затем необходимо определить регион поиска. Сделать это можно несколькими способами: первый и самый легкий – просто произнести название города и штат, второй – таким же образом надиктовать системе почтовый индекс, и третий, для которого требуется максимум телодвижений, – ввести индекс с клавиатуры телефона.

Следующим идет сам поисковый запрос: здесь вы можете ввести либо категорию, на-

пример «кафе», «кинотеатр», «музей» и т. п., либо название искомой компании или организации, как то: «Starbucks», «Cinemark», «Orlando Museum of Art». Ввод осуществляется и голосом, и с клавиатуры телефона, что может пригодиться в самых тяжелых случаях, когда система никак не соглашается «услышать» то, что вы пытаетесь ей сказать.

После запроса в течение одной-двух секунд справочная служба выдаст вам восемь результатов, отсортированных по мере удаления от центра города (или почтового отделения, если вы воспользовались индексом), в котором ведется поиск. Для выбора какого-либо из них необходимо просто назвать нужный порядковый номер или нажать соответствующую клавишу на

клавиатуре телефона. Далее вы можете получить более детальную информацию о выбранном объекте, дав команду «details», или попросить Google соединить вас, для чего достаточно сказать «connect me!» Предусмотрена также команда «text message» для получения информации об искомой организации в виде текстового сообщения, а стоит произнести «map it!», как к вам придет SMS со ссылкой на заинтересовавшую компанию в GoogleMaps, что будет очень кстати, если ваш телефон оборудован веб-браузером.

Навигация по системе тоже происходит с помощью голосовых команд. Так, для того чтобы вернуться назад или начать новый поиск, существуют команды «go back» и «start over», а если необходима помощь, смело кричите «help!»



# Per Browser Ad Astra

» Космос – бескрайнее пространство, полное загадок и тайн, неисчерпаемый источник знаний, сюжетов для фантастических романов и обоев для Рабочего стола. Мечтавший, как и все дети, стать космонавтом, очень надеюсь, что когда-нибудь у редакции ДПК появится возможность сделать материал «Наш человек в космосе», а пока предлагаю полюбоваться на внеземные красоты в иллюминатор браузера.

Евгений Лисица



Это не просто сайт, а целая интернет-галактика, состоящая из множества звездных систем – подразделов, освещающих практически все стороны аэронавтики и космонавтики. А уж количество опубликованной здесь информации подсчету просто не поддается – история и планы, люди и технологии – то, что имеет отношение к исследованию космического пространства. Обязателен к просмотру раздел *Multimedia*. Кроме фотографий нереальной красоты тут есть видеоролики, в том числе в HD-качестве, подкасты, интерактивные презентации и даже собственное телевидение NASA TV с несколькими каналами.



Наверное, подавляющее большинство изображений космического пространства, которые можно найти в Сети, сняты с помощью орбитального телескопа Hubble. Естественно, на Хаббл-сайте они в избытке. В разделе *Gallery*, кроме разнообразных звездных фотоальбомов и обоев для Рабочего стола, доступны мультимедийные туры по галактикам и туманностям, видеоролики, а также несколько уникальных опций. Например, *Astronomy Printshop* предоставит фотографии, оптимизированные для печати с большим разрешением, а в разделе *Wall Murals* можно скачать комплекты изображений для создания настенных фотообоев.



## space.com



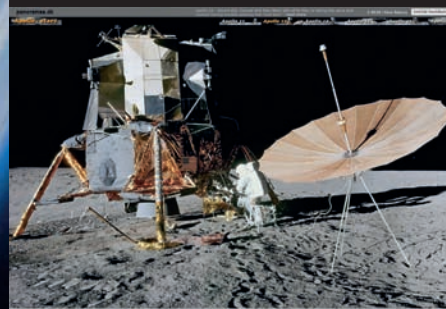
Еще один глобальный ресурс, посвященный космической тематике. Количество информации огромно, но все же меньше, чем на nasa.gov, да и направленность скорее развлекательная, но для многих именно это и окажется достоинством. По сути, сайт состоит из нескольких подсайтов, каждый из которых посвящен своей теме. В первую очередь, конечно, новости, каким-либо образом связанные с космосом. Потом наука и технологии. А затем развлечения – галереи изображений, видеоролики, обои для Рабочего стола и т. д. Есть даже раздел, посвященный SETI – программе поиска внеземного разума.

## spacephotos.com



Ресурс «два в одном». Непосредственно Spacesphotos – крупнейшая онлайн-библиотека космических изображений, и Spaceshop – интернет-магазин сувениров той же тематики. Ну с последними все понятно, хотя продаются здесь не только безделушки – можно приобрести и настоящий телескоп, а вот фототека действительно заслуживает внимания. Она содержит более 40 000 связанных с космосом изображений. А поскольку фотографии предназначены для профессионального использования, то все они прекрасного качества и доступны в больших разрешениях. К огромному сожалению, далеко не бесплатно.

## panoramas.dk/moon/mission-apollo.html



Как-то в «Интернет-мозаике» мы рассказывали о VR-панорамах. Это технология, позволяющая смонтировать из статичных кадров виртуальную сферу, в условном центре которой находится наблюдатель. Причем изображение можно приближать и отдалять. Датский фотограф Ханс Нибберг, специализирующийся на создании таких интерактивных снимков, разместил на своем сайте серию панорам, сделанных из фотографий лунной поверхности, привезенных экипажами космических кораблей Apollo 11–17, которые совершали посадку на Луну. Причем все ролики снабжены аутентичным звуковым сопровождением, составленным из фрагментов записи переговоров членов экипажа.

## sky-map.org



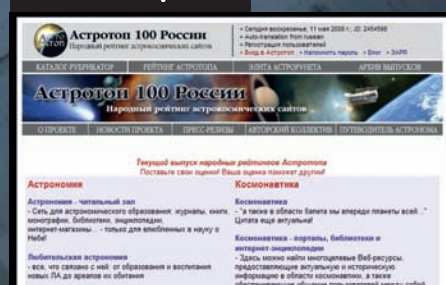
Созданная по принципам Wiki весьма детализированная карта звездного неба. Онлайн-аналог приложения Google Sky, входящего в комплект Google Earth. Согласимся, не настолько симпатично выглядит, зато не требует установки никаких программ на компьютер, и лично мне показалась более удобной в обращении. Небо здесь отображается в режимах карты или фото. Из интересных функций – возможность увидеть звезды, находящиеся «над головой» в данное время в зависимости от вашего местоположения.

## atlasoftheuniverse.com



Вопреки громкому названию, «Атлас вселенной» является совсем небольшим ресурсом. К тому же с не самым изящным, старомодным оформлением. Но, возможно, именно с него стоит начать знакомство с астрономией, ибо здесь очень просто и наглядно демонстрируются масштабы космоса. Девять страниц, одна за другой, покажут карты звездного неба с объектами, расположенными на расстоянии от 12,5 световых лет от Солнца и до видимых пределов вселенной – 14 млн световых лет. Каждая из карт имеет описание, а также разнообразную дополнительную информацию и иллюстрации.

## astrotop.ru



Несмотря на то что Россия (а ранее – Советский Союз) – одна из ведущих космических стран, найти нормальный, обновляемый русскоязычный ресурс соответствующей тематики оказалось не так просто. То ли засекречено все, то ли неинтересно никому. Обнаруженные сайты делятся на два типа: сугубо официальные и откровенно любительские. И к сожалению, ничего похожего на nasa.gov. Посоветуем разве что социальный рейтинг астрокосмических сайтов рунета «АстроТоп». Его создатели уже несколько лет каталогизируют такие ресурсы. Возможно, вам с помощью этого сайта удастся найти то, что не удалось нам.



# Wiki-инструментарий

Евгений Лисица

» Технология Wiki имеет достаточную функциональность для того, чтобы использовать ее для создания разных типов веб-проектов – например организации совместной деятельности внутри рабочей группы, project-менеджмента, обучения и т. д. Но, как выяснилось, наилучшим образом она применима для составления различных справочников и энциклопедий. Поэтому неудивительно, что наиболее популярный продукт на основе данной технологии – Wikipedia, самая масштабная интернет-энциклопедия.

В нашем небольшом обзоре мы кратко расскажем о некоторых сервисах, позволяющих создавать сайты, основанные на этой замечательной технологии, и эффективно работать с ними.

Wiki-технология – это метод организации функционирования веб-сайта, при котором любой желающий, зачастую даже без предварительной регистрации, совместно с другими такими же, как и он сам, может создавать и редактировать информацию на страницах сервиса. Надо сказать, что работа над Wiki-статьями не требует специальных средств и знаний – все действия производятся непосредственно

в интернет-браузере с использованием упрощенной разметки текста.

Технология позволяет хранить все версии документа, начиная с момента его создания, поэтому всегда есть возможность посмотреть историю правок, сравнить разные варианты и сделать любой из них последним. Еще один краеугольный камень Wiki – автоматическая генерация и актуализация ссылок между страницами сайта.



## pbwiki.com

PBwiki – самый крупный в мире хостинг Wiki-страниц. Создать их здесь проще простого – достаточно нескольких секунд. Можно, конечно, построить и персональную страницу, но все же основные направления сервиса – обучение и бизнес.

При желании для создания сайта применяется продвинутый движок PBwiki 2.0, предлагающий больше возможностей и гибкое управление. Но за все хорошее приходится платить – бесплатной ваша Wiki будет только в случае, если количество членов группы не превышает трех пользователей. А дальше – до \$8 за человека в месяц.



## wikispaces.com

Лозунг ресурса – «Wiki для всех». А на стартовой странице красуется цитата «Если бы Google делал Wiki, они выглядели бы, как эти». Что ж, вполне может быть.

Базовый сервис бесплатен и имеет довольно приличные воз-

можности – WYSIWYG-редактор, неограниченное количество пользователей и т. д. Но Wiki-пространства могут быть только публичными, и на их страницах демонстрируется реклама. Хотите избавиться от этих ограничений? Всего \$5 в месяц – и никаких проблем.



## wetpaint.com

Полностью бесплатный сервис для создания Wiki-страниц. Мастер весьма прост, нагляден и включает в себя всего три этапа. Имеются шаблоны, с помощью которых легко формируются различные сообщества: для школьни-

ков, групповых проектов, геймерских кланов, спортивных команд и даже для организации свадьбы. Плюс предоставляются удобные инструменты для мониторинга своего сайта. Бесплатность и удобство привлекли огромное количество пользователей – сейчас здесь размещено более 840 тысяч Wiki-страниц.



## editme.com

EditMe обладает отличным WYSIWYG-редактором страниц, который настолько прост и понятен, что любая домохозяйка сможет создать свой Wiki-сайт буквально за несколько

минут. Если она, конечно, хоть раз в жизни видела Microsoft Word. Для более продвинутых пользователей есть возможность переключения в HTML-редактор. Но, как всегда, все лучшее – за деньги. Бесплатные планы вообще не предусмотрены, а самый дешевый – \$4,95 в месяц.





### stikipad.com

Сервис, позволяющий создавать невероятно функциональные Wiki-страницы. А как они при этом выглядят! Вам не нужно знать, что такое RubyOnRails и AJAX, главное – в них отлично разбираются разработчики

stikipad.com. Здесь есть все, что может потребоваться от Wiki, и даже больше. Например, имеется интеграция с Google Maps и мобильный доступ. Отличия бесплатной версии от платных столь незначительны, что ее функциональности будет вполне достаточно для подавляющего большинства пользователей.



### wikidot.com

Проект польских разработчиков не просто хороший сервис для создания и размещения Wiki-страниц. Все желающие получают здесь адрес вида *ваше название.wikidot.com* для публикации собственного контента и возможность кооперативной работы

над ним. Но не это удивительно. Удивительно то, что, несмотря на бесплатность, на страницах не демонстрируется реклама. Мало того, авторы сервиса дают своим пользователям шанс зарабатывать деньги посредством размещения объявлений Google AdSense на собственных страницах. А вот это уже действительно беспрецедентный случай.



### wikis.is

По аналогии с метапоисковыми ресурсами этот можно назвать метасервисным. Wik.is – своеобразный Wiki-мэшап, позволяющий интегрировать в страницы множество онлайн-сервисов. То есть наряду с WYSIWYG-редактором для создания страниц не возбраняется

применять различные сервисы от Google, Windows Live, Yahoo!, Flickr и т. д. Кроме того, разработчики дают возможность развернуть такую же службу на любом сервере, бесплатно предоставляя необходимое ПО. А в платной версии (\$99 в год) предусмотрено использование wik.is с собственным доменным именем.



### projectforum.com

Серьезность этого ресурса заметна уже со стартовой страницы по ее строгому, без всяких модных штучек дизайну. У сервиса есть и бесплатная версия с ограниченной функциональностью, но его создателей не очень интересуют сообщества любите-

лей домашних животных или интернет-справочники. Основная ориентация – бизнес и сфера образования. Именно под организацию эффективного взаимодействия рабочих и учебных групп заточены все возможности движка. Кроме онлайн-версии, существует и загружаемая, позволяющая развернуть Wiki на собственном сервере.



### wikiwix.com

Сервис, предназначенный для поиска исключительно в статьях Википедии. Работает с разными языками, а предпочитаемый язык задается в

настройках. Имеет оригинальные возможности – находит не только тексты, но и изображения, а кроме того, умеет показывать на карте географические объекты, связанные с темой запроса.



### qwika.com

По утверждению создателей, Qwika – единственный инструмент в Интернете для одновременного поиска по наиболее крупным Википедиям. Цель – охватить самые популярные веб-энциклопедии на всех распространенных языках, перевести их и обеспечить быстрый поиск. Кстати, по адресу [qwika.com/find-ru/](http://qwika.com/find-ru/) находится русскоязычная версия ресурса.



### wikiseek.com

Еще один поисковик, индексирующий только статьи в Wikipedia. Авторы обещают, что их механизм умеет эффективно отсекал спам и не восприимчив ко всяким трюкам SEO (Search Engine Optimization). За счет чего выдает гораздо более релевантные результаты, чем любые другие поисковые машины. Увы, с кириллицей он не дружит.

## Ное-что еще

### Еще Wiki-ресурсы

» [socialtext.com](http://socialtext.com)

» [serversidewiki.com](http://serversidewiki.com)

» [kwiki.org](http://kwiki.org)

» [mediawiki.org](http://mediawiki.org)

» [xwiki.org](http://xwiki.org)

» [openwiki.com](http://openwiki.com)

» [twiki.org](http://twiki.org)

» [atlassian.com/software/confluence](http://atlassian.com/software/confluence)



# Игорь Карев

директор и совладелец компании Action Forms, одной из старейших игровых студий в СНГ

Олег Данилов

## В каком году ты впервые познакомился с ПК?

Наверно, в 1992 г. Благодаря дяде, который занимался тогда продажей компьютеров, – у него в офисе был PC AT 286. Это устройство казалось мне таким сложным и непонятным, и я подходил к нему с опаской. Я понял, что хочу знать все о ПК, что-то делать с его помощью – программировать базы данных и т. д.

Первой же игрой, с которой я познакомился, был гольф (скорее всего, World Tour Golf, 1985. – Прим. ред.). Компьютер переехал к дяде домой, и я приходил к нему в гости с ночевкой, чтобы поиграть допоздна, а утром, пока все спят, подняться и поиграть еще.

Чуть раньше дядя подарил мне Spectrum. Игры на нем запускались редко, для этого необходим кассетный магнитофон, которого я не имел. Зато на Spectrum можно было программировать.

## Когда же у тебя появился собственный компьютер?

В 1995 г. мне по наследству досталась та самая «двойка». Естественно, Windows на ней не работал. Время от времени я включал ПК, запускал какой-нибудь «Марьяж», не более того. Тогда я уже был знаком с Ярославом Кравченко (директор по разработке и совладелец Action Forms), и мы решили открыть свой бизнес. Сначала придумали название – Action Forms – и собирались заниматься рекламой, но Ярослав заинтересовался разработкой игр и предложил мне основать и возглавить компанию. Компьютер дома у меня так и не появился, достаточно было офисного.

Зато сейчас у меня три или даже четыре ПК. Два PC плюс два Apple – MacBook и MacBook Air. Единственный домашний десктоп – PC, и сейчас им пользуется только жена. Есть еще старенький ноутбук Samsung с Windows XP, тоже для супруги...

## А почему Mac, ты ведь всегда был PC-пользователем?

Я долгое время был доволен PC и Windows. Простая удобная система, да и не существовало тогда никакой альтернативы, если честно. В 2000 году нашему звукорежиссеру Алексею Меньшикову для работы купили Mac. Я на него смотрел, как на космический корабль, – нет разнообразия программ, все непривычно, по-другому.

Прошло некоторое время, и возникла мысль – почему бы не попробовать что-то новое. Плюс Windows частенько глючит, необходимы регулярные апдейты софта, постоянно возникают какие-то проблемы. И тут еще один мой сотрудник, фанат Apple, стал чуть ли не ежедневно пропагандировать Mac – как простое решение многочисленных проблем. Все, что мне необходимо для работы, – почта, Интернет, текстовый и табличный редакторы. Для этого достаточно базовых программ Mac OS. Если нужна, скажем, «1С:Бухгалтерия», можно проинсталлировать вторую ОС.

В итоге, вот уже полтора года работаю на ноутбуке Apple. Я считаю, что это судьба.

## Как фанат-неофит ты приобрел все продукты Apple?

Ну, почти все. Я понял, что дома не хватает десктопа, – поэтому в семейном бюджете уже выделил средства на покупку iMac, а на работе надо обзавестись полноценным десктопом, придется покупать Mac Pro. Играть в собственные игры на компьютерах у сотрудников как-то нехорошо...

## Много ли ты сейчас играешь? На ПК или Xbox 360?

Очень мало, просто нет на это времени. Я открываю Gameplay, читаю обзоры – на самом деле достаточно ознакомиться с мнением грамотных журналистов, чтобы понять, какова игра.

Еще одна причина – я слишком серьезно подхожу к играм, начи-

наю вникать в то, как это сделано, как работает, что можно оптимизировать. В итоге у меня уходит просто уйма времени... и это перестает быть отдыхом.

## Ну а на карманных консолях?

У меня, естественно, есть Nintendo DS, потому что это просто фантастическая консоль, и все игры на ней потрясающие. Я считаю, что она наряду с Wii изменяет само понятие гейминга. И собственно... у меня имеется iPhone, для которого уже выпущен SDK и под который, я надеюсь, мы будем делать игры. Здесь есть новые интересные возможности – акселерометр, multi-touch и т. д. Может получиться интересно.

## Давно ли ты пользуешься мобильной связью и как часто меняешь телефоны?

Первый купил еще в институте, наверно, в 1997 г., – Ericsson за \$550. Страшные по тем временам деньги. Был так счастлив от мысли, что в любой момент можно позвонить куда хочешь... Меняю аппараты примерно раз в год. У меня была Nokia 6600, затем Nokia 6021. Ну и в прошлом году приобрел iPhone.

## Какие сайты ты посещаешь ежедневно?

DTF.ru и Gameplay.com.ua. Этих двух сайтов достаточно, чтобы быть в курсе событий в игровой индустрии. Из новостных – korrespondent.ua. Еще западные игровые сайты – gamespot.com, gamedaily.com, nextgen.biz, gamasutra.com. Почти все читаю в RSS, что очень удобно.

## Как обстоят дела с «Анабиозом»?

У нас уже есть playable-демо. В ближайшее время «1С» разошлет его журналистам. Релиз игры состоится в начале осени.

## Спасибо за интересную беседу, Игорь, и удачи всем твоим проектам.

## + 5 фактов

- 1 Какая музыка звучит в твоём iPod?  
Разная – 50 Cent, Madonna, Depeche Mode, «Океан Эльзы»
- 2 Во что сейчас играешь?  
Crysis на GeForce 8800 Ultra
- 3 Какую последнюю книгу ты прочитал?  
«iКона. Стив Джобс»
- 4 Какие фильмы понравились в последнее время?  
Мультфильм «Тачки» и сериал «Сопранос»
- 5 В какие социальные сети тыходишь?  
Ни в какие. Есть аккаунт в LiveJournal, но только для чтения





Управляя компанией,  
создающей игры для PC,  
Игорь Карев предпочитает  
работать на Mac



# WCG 2008

WORLD CYBER GAMES  
ЧЕМПІОНАТ СВИТУ З КІБЕР-ІГОР



## більше, ніж гра!



Головний медіа-партнер:



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

Ти готовий залишити свій слід у віртуальній історії? Всесвітні кібер-ігри знову запрошують глядачів. Реєстрація учасників відбіркового турніру почнеться на сайті [www.wcg.com.ua](http://www.wcg.com.ua) 22 травня 2008 року.

Найсильніші воїни віртуального простору зійдуться у фінальному поєдинку, що відбудеться в Німеччині у листопаді 2008 року.

Інфолінія Samsung: 8-800-502-0000 (дзвінки по Україні зі стаціонарних телефонів безкоштовні).

Медіа-партнери:





# Игротекa

## Наша команда

Максим Капинус

Игра месяца

Grand Theft Auto IV

Потрясающе детализированный мир и продуманный сюжет. Релиз года

Янош Грищенко

Игра месяца

Race Driver: GRID (Demo)

Трех гонок достаточно, чтобы понять — скоро мы получим великолепнейший автосимулятор

Евгений Лисица

Игра месяца

God of War: Chains of Olympus (PSP)

Приключения храброго спартанца — тот редкий случай, когда консоль можно приобрести ради одной игры

Александр Птица

Игра месяца

«King's Bounty: Легенда о рыцаре»

Без комментариев, см. обзор Олега Данилова в этом номере



Сергей Светличный

Игра месяца

The Elder Scrolls III: Morrowind

Да, Morrowind я называл и в прошлый раз. Но что поделывать, если ее нельзя пройти за один месяц?

Олег Данилов

Игра месяца

«King's Bounty: Легенда о рыцаре»

Идеальная игра, от которой просто невозможно оторваться, — новый проект от авторов «Космических рейнджеров»

## 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. Играть 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, 1–3 GB RAM, видеокартами классов от GeForce 7600 GT до GeForce 8800 GTS. 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). Пospорим, пообщаемся.



Игровой шедевр. Лучший в своем жанре проект за последнее время. Претендент на «Игровой Оскар» по итогам года.



# КРИ 2008

Александр Птица



Есть такая народная примета: если на какие-то апрельские дни московские синоптики предсказывают сильное похолодание и даже снег, это означает, что в отеле «Космос» опять собирается весь цвет постсоветского игровстроения на свой ежегодный форум – КРИ. Хотя до снега в конечном итоге не дошло, Москва меня встретила прохладой, но вместе с тем я получил компенсацию в виде теплого общения со старыми знакомыми на конференции и выставке.

В последнее время в дискуссиях об игровой индустрии России и прилегающих к ней стран частенько слышится ставшее уже нарицательным слово «мгла», олицетворяющее некий кризис, из которого пытаются найти выход как сильные мира сего в лице руководителей ведущих российских издателей, так и простые разработчики. Не было недостатка в подобных разговорах и на сей раз, однако, как по мне, направление движения так никто и не указал.

Лекционно-семинарская программа КРИ 2008 оказалась, как обычно, очень насыщенной, причем нетрудно было заметить существенные отличия от прошлых мероприятий. Так, например, впервые не вышел на трибуну с очередной игрозотерической проповедью Андрей «КранК» Кузьмин из KranX Productions (правда, это не помешало ему получить «Приз от индустрии» за персональные заслуги перед оной).





Руководитель игрового направления «1С» Юрий Мирошников отошел от своей традиции строить выступление в виде эдакого FAQ и весьма эмоционально (где-то даже с ностальгической слезой) изложил историю развития постсоветской игровой индустрии, продемонстрировав массу архивных фотографий, на нескольких из которых, кстати, был изображен и ваш покорный слуга.

Рассказывая слушателям, как заработать миллион, глава Nival Сергей Орловский стрелял из «пушки» в зал десяти- и сторублевыми купюрами. Сразу же вспомнились хрестоматийные сцены из «Мастера и Маргариты».

А что же происходило в выставочных залах? Прежде всего порадовал факт отсутствия «толп пионеров, алчно жаждущих лута». Количество да где-то и качество booth-babes несколько снизилось, хотя были и исключительно удачные экземпляры, незамедлительно попавшие на карточку памяти фотокамеры Бородатого Дядьки™. А главным моим любимчиком стал фриц, крутившийся возле палатки, где демонстрировали «Операцию «Багратион»», и предлагавший глотнуть шнапса всем проходившим мимо гражданам.

Относительно же игр мне показалось, что достойных проектов, за разработкой которых хочется следить и дальше, на этот раз было как-то маловато. С некоторыми из них вы познакомитесь на следующем развороте.

И наконец, поздравим наших соотечественников, ставших лауреатами премии КРИ Awards. «Коллапс» от Creoteam был отмечен в категории «Лучшая экшн-игра», а «S.T.A.L.K.E.R.: Чистое небо» – в номинации «Лучшая игровая графика».





# Аллоды Онлайн

Жанр	MMOG
Разработчик	Nival Online
Издатель	Nival Online
Дата выхода	2009

Об «Аллодах Онлайн» игровая общественность узнала на прошломоднем «ИгроМире», однако тогда народ только поставили перед фактом, ничего толком не показав. На сей раз все было по-иному. Демонстрации проекта проходили ежедневно.



На одной из них побывал и ваш покорный слуга.

Открывая презентацию, руководитель Nival Online Сергей Орловский задал вопрос: «Хотят ли русские национальную MMOG мирового уровня?» и сам же на него ответил: «Хотят!» И добавил, что «Аллоды Онлайн» будет реализована в рамках бизнес-модели Free 2 Play, подобно той, которая повсеместно применяется в массе дальневосточных MMOG. Ее смысл – клиент раздается бесплатно, а затем уж пользователи, если пожелают, могут путем микротранзакций покупать всевозможные внутриигровые вкусности.

Коллеги Сергея рассказали о сеттинге и показали фрагменты геймплея. Итак, ожидается массовая многопользовательская онлайн-игра, действие которой разворачивается во вселенной, где царствует Астрал, а некогда единый мир расколот на отдельные острова – аллоды. Мы увидели пейзажи некоторых островов и партию из нескольких персонажей, совершившую перелет с одного аллода на другой через вечное меняющийся таинственный Астрал. По первым впечатлениям от игры (точнее, от визуального стиля) ее можно назвать эдаким «православным» WoW с березками и чисто русскими храмами.

## Sublustrum



Очень радует, что в жанре адвентюры, несмотря ни на что, появляются неординарные проекты, не имеющие никакого отношения к пресловутым «русским квестам». Sublustrum – один из них. Если бы на КРИ существовала номинация «За лучшую презентацию игры», то я бы, не задумываясь, отдал награду разработчикам и издателям этой адвентюры. Прочувствовать неповторимую атмосферу декаданса, ретрофутуризма, стимпанка и «незримого при-

Жанр	адвентюра
Разработчик	Phantomery Interactive
Издатель	«Новый Диск»
Дата выхода	май 2008

сутствия» помогли и психофизиологический эксперимент, и концерт электронной музыки. На память о Мерцающем мире у меня остался светящийся камешек. Создатели игры поднимались за своими KRI Awards дважды («Лучшая приключенческая игра», «Лучшее звуковое сопровождение»).

## Три богатыря

Есть такая примета: разработчики, чей проект получает награду КРИ в номинации «Лучшая игра без издателя», сразу же после завершения конференции подписывают контракт. Я не сомневаюсь, что и «Трех богатырей» ждет та же участь. В ней привлекает многое – и очаровательный визуальный стиль рисованного мультфильма (все же главные герои – три культовых добрых молодца из русских былин и картины Васнецова), и развитие боевых способностей персонажей, и комбо-

удары. В общем, проект сочетает в себе элементы адвентюры и файтинга. Кстати, те, кто знаком с классической игрой «Викинг», явно получат повод поностальгировать, поскольку и здесь в любой момент можно переключиться именно на того персонажа, который лучше всего подходит для решения конкретной задачи.

Жанр	fighting adventure
Разработчик	Cats Who Play
Издатель	нет данных
Дата выхода	нет данных





# Majesty 2: The Fantasy Kingdom Sim

Жанр	стратегия с непрямым управлением
Разработчик	«1C: Ino-Co»
Издатели	Paradox Entertainment/«1C»
Дата выхода	I квартал 2009

В уже далеком 2000 году вышла весьма нестандартная фэнтезийная игра Majesty, прославившаяся тем, что «играла сама в себя». С тех пор несколько раз появлялись слухи о разработке ее продолжения, однако ни один из них в конечном итоге

не подтверждался. И вот наконец поклонники дожались своего часа. В рамках КРИ 2008 прошла пресс-конференция, на которой был анонсирован сиквел.

Меня очень порадовал тот факт, что ваять Majesty 2: The Fantasy Kingdom Sim поручено «орденоносной» студии «1C: Ino-Co», мощно выступившей с «Кодексом войны». На презентации ее руководитель Алексей Козырев сообщил: его команда старается сделать проект добрым, смешным и немножко пародийным, обыгрывая всевозможные фэнтезийные штампы и шаблоны. В качестве технологической основы выбран отлично зарекомендовавший себя движок «В тылу врага 2» от Best Way, стало быть, теперь доведется править фэнтезийным королевством в полном 3D.

Самая главная фишка оригинала – indirect control – безусловно, останется в неприкосновенности («резиновая» рамочка здесь не действует, требуется мотивация на «подвиги»), однако разработчики намерены добавить динамики, улучшить взаимодействие между героями, повысить их ценность для игрока, а также усовершенствовать мультиплеерный режим.



## Симбионт



Игра «Симбионт» от весьма именитых разработчиков из Targem Games номинировалась в категории «Самый нестандартный проект КРИ 2008» и, на наш взгляд, заслуженно одержала победу. Действительно, незатейливые и похожие друг на друга шутеры уже всем надоели. А здесь создателям удалось найти интересный ход, оказывающий существенное влияние на геймплей и повторную играбельность. Дело в том, что главный герой спосо-

Жанр	нестандартный action
Разработчик	Targem Games
Издатель	«Бука»
Дата выхода	III квартал 2008

бен извлекать из побежденных врагов генетический материал и модифицировать самого себя, получая новые способности и изменяясь при этом внешне. Эксперименты с ДНК реализованы в виде мини-игр, допускающих различные решения.

## Операция «Багратион»

Это может показаться удивительным, но на нынешней КРИ практически не был представлен столь популярный в геймерском сообществе жанр стратегий. Палатку, в которой «засели» разработчики игры в «войнушку» на полях сражений в Белоруссии во время Великой Отечественной, нельзя было не заметить, особенно потешал публику booth-babe мужеска пола, наливавший шнапс. Что касается самого проекта, то он будет доступен даже неискушенным

стратегам. Кроме того, тут реализуются такие фишки, как управление отрядами, а не отдельными юнитами и «режим интерактивного кино», добавляющий зрелищности и позволяющий игроку почувствовать себя режиссером своего собственного военного фильма.

Жанр	стратегия реального времени
Разработчик	wargaming.net
Издатель	«Новый Диск»
Дата выхода	2009





# И будет битва, хвала Крому!

Александр Птица

» Четыре года назад наш журнал был в числе первых изданий, сообщивших миру о том, что в разработке находится новая MMORPG Age of Conan: Hyborian Adventures. С тех пор я исправно посещал стенды компании Funcom на всех игровых выставках и следил, как продвигается дело. А в октябре 2006-го трое бравых норвежских «викингов» из команды создателей приезжали по нашему приглашению в Киев. И вот наконец титанический труд завершен. Диски с клиентом должны появиться в продаже в начале июня. И тогда любители массовых онлайн-игр отправятся в потрясающей красоты мир, полный опасных приключений и жарких битв.



Можете себе представить мои чувства в момент получения приглашения в Осло на пресс-мероприятие, посвященное запуску игры. Упустить такой шанс было бы непостижительно, и в один из погожих майских вечеров воздушный лайнер с вашим покорным слугой на борту приземлился в стране фиордов, викингов, Тура Хейердала и Руала Амундсена.

На знакомство с городом у меня было совсем мало времени, фактически один вечер. Тем не менее норвежской столице удалось произвести на меня очень благоприятное впечатление. Спокойный, зеленый (кстати, к сведению киевлян, там довольно много каштанов), чистенький и дружелюбный (если не считать ужасной дороговизны в магазинах и ка-

фе). Вечерняя прогулка по Осло позволила накопить experience points, чтобы оптимально их израсходовать в день мероприятия, обещавшего стать очень насыщенным и по-варварски суровым. Так оно и произошло. В отель я вернулся далеко за полночь.

А стартовало все в театре Latter, где собственно и состоялась презентация, начавшаяся со свежежютого трейлера, а затем директор проекта (правильнее сказать – режиссер, по аналогии с кино) Готе Гюдагер и пиарщик Эрлинг Эрлинсен продемонстрировали фрагменты геймплея и локации, которые народ еще ни разу не видел (ни в бете, ни на выставках). В частности, мы посмотрели, как происходит рейд с участием 24 игроков 80 уровня (пока выше этого не прыгнешь) и разборками с мегамонстрами. Инте-





ресно, что супервраги своим поведением несколько напоминают супербоссов из ранних консольных игр, и, естественно, к каждому из них – подход особый. Впечатлили и сцены грандиозной осады, где были задействованы сотни бойцов. Всеобщее оживление вызвали животные, которых можно оседлать в битве, – боевые мамонты и носороги. И наконец, впервые перед ясными глазами почтенной публики в интерьерах своего замка предстал сам король Конан. После презентации нам была предложена возможность побеседовать с основными членами команды разработчиков. Более детально об этом читайте в Gamerplay, № 7, 2008.

Вроде бы скандинавы считаются спокойными и флегматичными. Но вы бы видели, как они умеют отрываться, что в полном блеске проявилось на праздничной вечеринке в честь Конана. И здесь надо отдать должное креативу и энтузиазму пиарщиков Funcom и Eidos (зарубежного издателя игры). В самой высокой точке Осло вблизи легендарного лыжного трамплина Холменколлен был развернут настоящий варварский боевой лагерь. Ребята из местного объединения ролевиков-поле-

виков, облаченные в весьма живописные наряды, смотрелись в этом окружении как нельзя кстати и с удовольствием позировали многочисленным фотографам. Горячительные напитки текли рекой, а с вертолетов доносился аппетитный запах жарящегося мяса. Конан восседал на королевском троне (том самом, который колесил с парнями из Funcom по игровым выставкам). Публике представили живое исполнение композиций из саундтрека, причем ансамблем музыкантов дирижировал сам автор Кнут Хаген. Всеобщее безобразие завершилось диджеевским сетом и концертом весьма известной норвежской группы Turbonegro, играющей брутальный (а для Конана это в самый раз) punk-metal.

Сами понимаете, что для написания обзора любой MMOG требуется немало времени, не говоря уже о таком масштабном проекте, как Age of Conan. Поэтому своими впечатлениями об игре мы поделимся через пару месяцев, но уже сейчас я твердо уверен – она не разочарует поклонников. Больше миллиона пользователей, принявших участие в открытом бета-тестировании, не могут ошибаться.







#### Паспорт

**Жанр**  
ролевая стратегия  
**Разработчик**  
Katauri Interactive  
**Издатель**  
«1С»  
**Сайт**  
[www.kingsbounty.ru](http://www.kingsbounty.ru)

#### Разработчик

**Katauri Interactive**  
Формально студия Katauri Interactive создана в 2004 г., но фактически эта же команда работала под руководством Дмитрия Гусарова над «Космическими рейнджерами» и их продолжением в Elemental Games.

**Игры**  
«Генерал», «Космические рейнджеры», «Космические рейнджеры 2: Доминаторы»

**Проекты**  
нет данных

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



# Настоящие Герои

## «King's Bounty: Легенда о рыцаре»



Олег Данилов

Как и все геймеры, познакомившиеся с компьютерными играми в конце 80-х годов прошлого века, я в свое время ночи напролет играл в некогда знаменитую King's Bounty, прародительницу серии Heroes of Might and Magic, и ее неофициальное продолжение, созданное харьковчанином Сергеем Прокофьевым – King's Bounty 2.

Когда четыре года назад директор тогда еще Elemental Games Дмитрий Гусаров по секрету сказал мне, что следующей его игрой будет не ожидаемая всеми «Космические рейнджеры 3», а ролевая стратегия, развивающая идеи King's Bounty, радости моей не было предела. В том, что у Дмитрия и его команды получится великолепный проект, я ни секунды не сомневался – эти люди просто не умеют делать плохие игры. Дождаться подтверждения пришлось долго, полировка почти готовой «Легенды о рыцаре» заняла около двух лет, но оно того стоило...

Потому что оторваться от «King's Bounty: Легенда о рыцаре» невозмож-

но. Никакие аргументы типа «завтра же рано вставать», «уже светает», «надо бы поесть» не работают. И кажется, что на дворе 1991 г., а ты опять студент, сидящий за своим первым компьютером.

Мир «Легенды о рыцаре» настолько уютен, что его не хочется покидать, – все здесь продумано до мелочей и радует глаз и сердце. Графика в стиле World of Warcraft – трехмерные объекты, стилизованные под акварельные рисунки, конечно, могут не понравиться рафинированному ценителю гиперреализма, но собранный вручную мир поражает обилием деталей и великолепием пейзажей.

Пасторальный Дарион с замечательным болотом и населяющими его лягушками, brutальные Острова свободы – пиратский рай с многочисленными протоками и заливами, заснеженный и изрытый пещерами Кордар (здесь есть реактивный паровоз, деревянная подлодка и электрогенератор), вычурная и утонченная Эллия и ее мрачное отражение – Мир смерти, безумный пе-

реквесток миров Демонис, суровый Мурок – место изгнания орков. Каждый континент, да что там, каждая пещера – маленький дизайнерский шедевр. То же, кстати, относится и к боевым аренам, на которых проходят пошаговые тактические бои (см. оригинал и НМ&М). Детали и мелкие элементы – животные, деревья, памятники, алтари, мосты – все вызывает настоящее умиление и выдержано в едином стиле. Bravo!

Но мы, как известно, сторонники теории: имидж – ничто, геймплей – все. Хотя хорошая игра просто обязана быть гармоничной. Сомневаться в умении ребят из Katauri Interactive продумывать все до мелочей в своих проектах (вспомним КР) не приходится. Классический геймплей King's Bounty в «Легенде о рыцаре» был облагорожен массой нововведений. Если кто забыл, а родившиеся после 1990 г., наверно, и не знали, в King's Bounty в отличие от более поздней Heroes of Might and Magic нет глобальной стратегической части. Мы не производим войска, не сражаем-

**Чтение**  
действительно захватывает – мы настоятельно не рекомендуем пролистывать диалоги





→ Прямой поезд до Мехгарда



→ Золотишком не поделитесь, уважаемый?



→ Драконоборцы



→ Есть предел совершенству



ся с компьютерными игроками за контроль над страной и ресурсами... Вместо этого мы исследуем мир, выполняя задания своего короля и многочисленных NPC. Да и генерал у нас только один – ваше альтер эго в игре.

Вы волны выбрать персонажа одного из трех классов – воина, паладина или мага. У каждого свои ветки умений, слоты для оружия и артефактов, бонусы и наборы рун, выдаваемые при достижении очередного уровня. Именно руны нужны для изучения умений, и собрать тому же магу необходимое для получения серьезных воинских знаний количество огненных рун непросто, хотя их можно найти как во время странствий по миру, так и на боевых аренах или в тайниках. Развитие персонажа ограничено тридцатым уровнем, поэтому к концу игры у вас окажутся полные карманы лишних рун и денег.

Большое внимание в «Легенде о рыцаре» уделено магии. Заклинаний действительно много – свыше полусотни. Они разделены на три школы и могут совершенствоваться с помощью магических кристаллов. Даже после установки патча, ослабляющего мага, именно он является самым несбалансированным персонажем. Заклинания массового поражения, воскрешения и высокий параметр интеллекта позволяют выигрывать бои без потерь. А труднее всего проходить игру в качестве

воина – ему постоянно не хватает ни солдат, ни золота для их найма.

Еще одно нововведение «Легенды о рыцаре» – Духи Ярости, явно заимствованные из какой-то серии Final Fantasy. Приручив этих существ, случайно попавших к вам в Шкафчик Ярости в начале игры, вы получаете могучих союзников, обладающих мощнейшими заклинаниями. На вызов духов, которые, как и герой, зарабатывают уровни и новые способности, тратятся очки ярости, генерируемые при столкновениях ваших войск с противником. При путешествии по миру ярость постепенно снижается.

Кстати, в отличие от оригинальной King's Bounty мы путешествуем по миру в режиме реального времени, так что уничтожать всех противников нет необходимости – проще выманить врага, закрывающего проход, и оббежать его. Хотя, фокус пройдет не всегда. За время странствий ваш герой встретит несколько девушек, согласных после выполнения определенных условий стать вашими женами. Множество запрещено, правда, в любой момент можно развестись. Супруга дает герою собственный бонус, а также способна хранить некоторые артефакты и рожать детей. Дети, в свою очередь, тоже приносят определенные бонусы. Жить холостяком здесь невыгодно.

И, безусловно, одна из самых важных составляющих «Легенды о рыцаре» –

### Формула игры

King's Bounty + «Космические рейнджеры» + World of Warcraft = «King's Bounty: Легенда о рыцаре»

### Другие игры Дмитрия Гусарова

«Космические рейнджеры 2: Доминаторы»  
ДПК 12/2004  
«Космические рейнджеры»  
ДПК 1–2/2003  
«Генерал» 1999



великолепные диалоги и квесты. Если в «Космических рейнджерах» авторы вволю поиздевались над фантастической литературой, фильмами и играми, то здесь по полной программе досталось фэнтези. Чтение действительно захватывает, и мы настоятельно рекомендуем не пролистывать диалоги. Порой хочется побыстрее закончить квест только для того, чтобы прочесть еще кусочек истории.

«King's Bounty. Легенда о рыцаре» очень целостная и гармоничная игра. И мне уже не терпится начать новую партию и пройти игру другим персонажем.

### ✓ вердикт

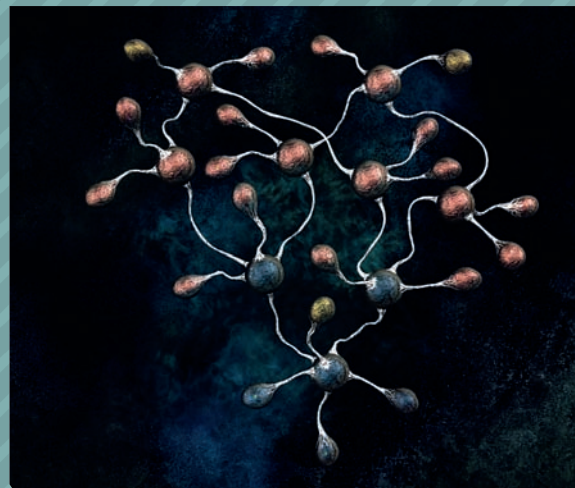


Самая аддиктивная игра последних лет – чистый наркотик

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

**плюсы** Приятная графика, захватывающий геймплей, великолепный юмор, интересные квесты, необычная система развития персонажа, Духи Ярости и т. д. и т. п.  
**минусы** Практически нет





### Паспорт

**Жанр**  
survival adventure

**Разработчик**  
Ice-Pick Lodge

**Издатель**  
«Новый Диск»

**Сайт**  
www.tension-game.com

### Разработчик

#### Ice-Pick Lodge

Компания расположена в Москве. Уже после выпуска «Мор.Утопия» заговорили о ее очень нестандартном подходе к игровому дизайну. Знакомство с «Тургором» только укрепило это мнение.

**Игры**  
«Мор.Утопия»

**Проекты**  
нет данных

**Сайт**  
www.ice-pick.com



# Искусство отдавать

## «Тургор»

Андрей Белокрыницкий

**И** Души не передвигаются горизонтально. Душа может двигаться только вертикально – вверх или вниз

**Б**удьте готовы к тому, что поначалу вам придется прочитать мануал, пройти обучение и затем все равно по крохам собирать информацию, дабы выжить в мире игры. Причина в том, что разработчики из Ice-Pick Lodge предпочитают создавать симуляторы выживания. После «Мор.Утопия» никто не сомневался – «Тургор» будет необычным проектом. В первую очередь стоит отметить то, что здесь герою необходимо взаимодействовать с любыми объектами и персонажами с помощью цвета и нарисованных им символов. Однако, на мой взгляд, это все же внешняя сторона. Не столь важно, как игрок взаимодействует с предметами: рисуя знаки или каким-либо другим способом, в любом случае для геймера все сводится к простому перемещению мышки на столе. Главное же заключается в смысловой составляющей, в определенном подтексте игры.

Не буду оригинальным, но напомним, что множество современных продуктов

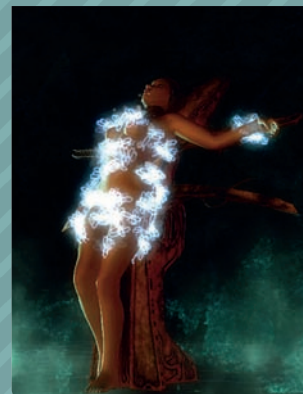
делается по принципу главенства технологии. А если докопаться до их сути, то увидишь даже не братьев-близнецов, а клоны. В них всякий раз приходится совершать абсолютно одно и то же, только на фоне разных декораций. Однако геймеры часто не обращают на это внимание, восхищаясь новой версией шейдеров.

«Тургор» смело выходит за рамки стандартов. А историю, рассказанную в игре, невозможно трактовать однозначно. Так, большинство предметов, действий и понятий являются здесь лишь метафорами. К примеру, ключевой термин «тургор» можно ассоциировать с достижением главным героем состояния свободы. И пусть в игре иногда как бы теряется нить повествования, а на первый план выходит «прокачка уровня персонажа» либо «сбор ресурсов», без этого просто не обойтись. Отсутствие подобных составляющих привело бы к значительному сокращению длительности проекта, и в таком случае ему больше подошла бы форма художественного фильма.

Сложность освоения «Тургора» заключается в первую очередь в том, что обитатели игрового мира употребляют для его описания собственную терминологию. К ней придется привыкать. Дополнительные проблемы связаны с трудностями перевода описываемых ими понятий на привычный нам язык. Это напоминает фразу из известного произведения: «Они не плохие и не хорошие. Они «другие»».

Итак, вы оказываетесь в незнакомом и, как позже выясняется, не очень дружелюбном мире. Здесь масса своих правил и нюансов, которые постигаются лишь со временем. Поначалу же придется просто выживать и пытаться разобраться, кому доверять можно, а кому – нет, а самое главное, как найти выход и сбежать. Выбираться же просто необходимо, поскольку бесцельное брожение по локациям – не лучший способ использования времени. Здесь реализована та же схема, что и в «Мор.Утопия», – момент развязки событий известен наперед. И он неумолимо приближается, заставляя вас действовать.





**И** Называть это место Смертью, Адом и Промежутком – табу. Слушать еретическую ложь Сестер, умоляющих проводить их наверх, – табу. Верить в то, что есть мир лучший, чем этот, – сильнейшее из табу.

Мир игры населен разнообразными существами. Среди них можно встретить Сестер, которые будут стараться помочь вам выбраться наружу. Конечно, иные из них норовят плести интриги и оказываются далеко не всегда такими простыми, как пытаются выглядеть, но тем не менее именно они будут вашими лучшими помощниками на протяжении игры. Есть и противоположная сила в лице Братьев – созданий ужасных на вид, навязывающих свои жесткие правила и карающих за их нарушения. Причем их гнев готов излиться не только на вас, но и на Сестер, с которыми вы общались, поскольку любой диалог с ними – табу. Братьев можно одолеть. Они эгоистичны даже в отношениях друг с другом, вплоть до того что гибель одного из них не вызывает у остальных желания отомстить. Однако сразиться с ними и победить – далеко не простое дело, и пока вы не получите специальные боевые знаки, лучше поостеречься и в битву не ввязываться.

В игре присутствуют и другие создания, которые стремятся напасть на главного героя, лишь только увидев его. Победить их проще, чем Братьев, даже без использования специальных знаков. Однако не стоит забывать, что любое их точное попадание наносит вам существенный урон и приводит к потере определенного количества собранного цвета.

Одна из основ игры – применение палитры. Суть этого процесса сложно

описать, но в общем все сводится к поиску цвета, его сбору, проращиванию в сердцах (специальные емкости в теле героя, которые открываются по мере прохождения) и использованию красок для взаимодействия с миром. Первоначальными источниками цвета служат растения, шахты и живые существа. Однако самыми важными все же являются сады. Вначале пустынные и мертвые, они могут расцвести и приносить плоды, если вы подарите им свой цвет. Но следует учитывать, что использование любого цвета оставляет нестираемый отпечаток на окружающем мире. Применение одного приведет к появлению большего числа противников, другого – к изменению скорости течения времени. Посему еще раз хочется подчеркнуть, что для лучшего понимания протекающих в этом мире процессов необходимо детально ознакомиться с его механикой.

Каждое найденное или полученное в подарок от Сестры сердце открывает новый знак, предназначенный для совершения определенных действий: атаки, оживления, постановки вопросов Сестрам таким образом, что они не могут уклониться от ответа и т. д.

Два слова о графике. Дизайн локаций предсказуемо сюрреалистичен и в изрядном количестве приправлен различными конструкциями огромных размеров и предметами, в которых можно увидеть определенные символы

#### Формула игры

«Мор.Утопия» + еще больше сюрреализма + необычное управление = «Тургор»

#### Другие игры

Ice-Pick Lodge  
«Мор.Утопия»  
ДПК 8/2005

либо посчитать это игрой воображения. Очень качественно выполнены модели Сестер и их анимация.

Несколько мелодий из саундтрека так и просятся в музыкальную коллекцию. Благо отдельный аудиодиск вложен в коробку с игрой.

Достоверно неизвестно, пытались ли разработчики сказать все, что было увидено и услышано в таинственном мире «Тургора», но так или иначе игра дает массу поводов для размышлений.



#### ВЕРДИКТ

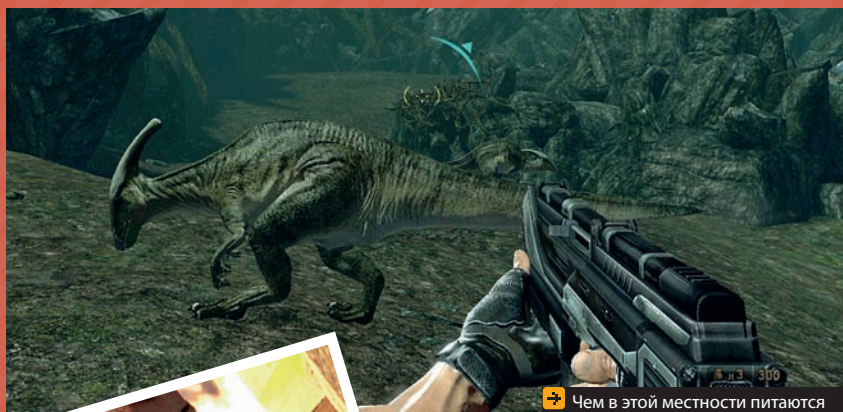


Удивительная история, в которой многое, но не все, зависит от игрока

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

**плюсы** Необычный мир; прохождение игры сравнимо с просмотром хорошего фильма или прочтением книги; качественно сделанные модели сестер; интересная музыка

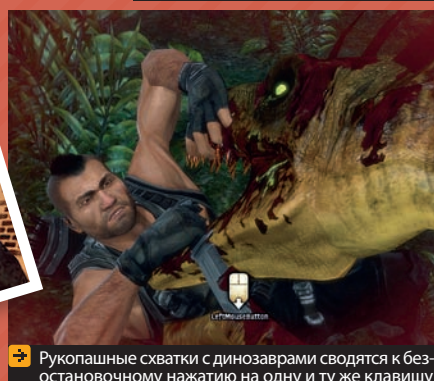
**минусы** Относительная сложность игровой механики; некоторая рутинность геймплея при определенном стечении внутриигровых событий



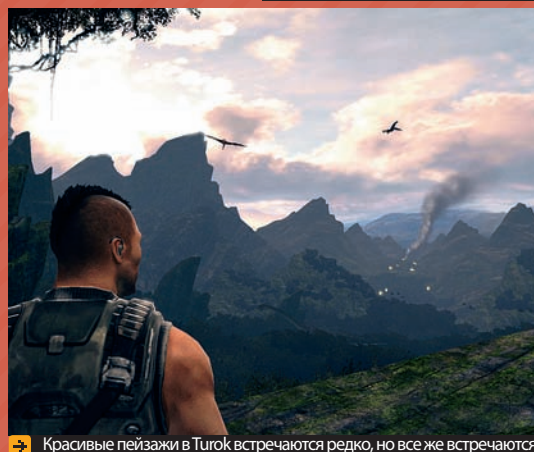
→ Чем в этой местности питаются динозавры, совершенно неясно



→ Турок собственной персоной



→ Рукопашные схватки с динозаврами сводятся к безостановочному нажатию на одну и ту же клавишу



→ Красивые пейзажи в Turok встречаются редко, но все же встречаются

## Паспорт

### Жанр

first person shooter

### Разработчик

Propaganda Games

### Издатель

Touchstone

### Сайт

www.turok.com

## Разработчик

### Propaganda Games

Подразделение Buena Vista Games, расположенное в канадском городе Ванкувере. Амбициозное продолжение старого хита — их первый проект.

Игры отсутствуют

### Проекты

необъявленная action/RPG

### Сайт

propagandagames.go.com

## Формула игры

Turok 2: Seeds of Evil + Unreal Engine 3 = **Turok**

Джунгли были также в

Crysis ДПК 12/2007

# Турок не казак

Сергей Светличный

Появившийся в далеком 1997 году Turok: Dinosaur Hunter был, несмотря на свое консольное происхождение, очень достойным шутером. Благодаря высокому динамизму и отличной по тем временам графике (достаточно сказать, что это первый проект, который в обязательном порядке требовал 3D-акселератор) он снискал расположение игроков (впрочем, ненадолго — всего на 2 месяца, до релиза Quake II).

К сожалению, последовавшие за «Охотником на динозавров» невнятные продолжения фактически похоронили отличную идею, и долгие годы о Turok никто даже не вспоминал. Как вдруг некая молодая и зеленая студия Propaganda Games, за душой у которой нет ни одной выпущенной игры, решилась (явно с подачи издателя) реанимировать классику. Получилось, прямо скажем, не ахти. Впрочем, от дебютного проекта ничего другого ожидать и не стоило.

Завязка игры нехитрая — индеец по имени Joseph Turok в составе отряда спецназа преследует злодея (главаря банды головорезов, к которым в прошлом принадлежал и сам Турок). В

пылу погони они попадают на некую планету, населенную явно недружелюбными солдатами вперемешку с еще более недружелюбными динозаврами, причем Турок одинаково успешно расправляется и с первыми, и со вторыми.

Геймплей Turok примитивен до ужаса. «Непролазные джунгли» на самом деле — обыкновенный коридор со скалами вместо стен и небом вместо потолка. Излюбленное оружие старого Турка — нож и лук, в ремейке оказываются «не при делах», поскольку ни о каком stealth-прохождении и речь не идет; количество врагов здесь таково, что гораздо более актуальным является возможность Турка взять в одну руку автомат, а в другую — дробовик и безостановочно палить во все стороны.

Искусственный интеллект получился, можно сказать, аутентичным оригиналу. Но то, что нормально воспринималось в 90-х годах, сейчас производит удручающее впечатление. Графика неплоха, но не более того — во всяком случае, на Unreal Engine 3 можно было создать картинку гораздо приятнее.

По сути, единственным достоинством игры являются динозавры — они

неплохо нарисованы и приятно анимированы, а напряженное вслушивание в шорох травы с попыткой понять, то ли это всего лишь ветер, то ли через секунду вы превратитесь в «завтрак туриста» — то небольшое, что хоть как-то разнообразит беспросветное во всем остальном прохождение игры. К сожалению, чуда не произошло, и первый блин просто обязан был получиться комом...



## ВЕРДИКТ



Возрождения былого хита не получилось

### Графика

★★★★★

### Звук

★★★★★

### Играбельность

★★★★★

**плюсы** Динозавры

**минусы** Посредственный дизайн уровней; слабый AI; примитивный геймплей



# FAIRPLAY.COM.UA

## 100% cheaters FREE\*

Counter-Strike: Source  
Team Fortress 2  
Call of Duty 4  
Unreal Tournament 3



технологический  
партнер



мультимедийный  
партнер



интернет-  
партнер

\*Сервера fairplay.com.ua принимают игроков исключительно с лицензионными версиями игр, что обеспечивает надежную защиту от читеров и недобросовестных участников.



## Паспорт

### Жанр

аркадная гонка

### Разработчик

Targem Games

### Издатель

«Бука»

### Сайт

targem.ru/sledgehammer/

### Разработчик

#### Targem Games

Крупная екатеринбургская студия, основанная в 2001 г. Получила известность благодаря серии ролевых стратегий «Магия войны» и action/RPG Ex Machina. В последнее время начала работу на ниве казуальных игр.

#### Игры

«Дневной Дозор», Fedot Adventures, «Раскраски!», серии «Магия войны», Ex Machina

#### Проекты

«Симбионт»

#### Сайт

www.targem.ru

### Формула игры

Big Mutha Truckers + DeathTrack = Sledgehammer

#### Другие гонки на грузовиках

TOCA Race Driver 3  
ДПК 4/2006

Big Mutha Truckers 2: Truck Me Harder!  
ДПК 9/2005

18 Wheels of Steel: Pedal to the Metal  
ДПК 10/2004

«Дальнобойщики 2»  
ДПК 6/2001

Mercedes-Benz Truck Racing 2000



→ Наперегонки со смертью



→ Дрожать – бояться!



→ В роли бортстрелка

# Молотобойцы

Sledgehammer

Олег Данилов

Как говаривал старик Микеланджело, чтобы получить шедевр, «нужно взять кусок мрамора и отсечь от него все лишнее».

Разработчики Sledgehammer, съевшие не одну собаку на боевых гонках грузовиков, поступили с точностью до наоборот.

Они взяли хит – знаменитую Ex Machina – и добавили к ее почти идеальному action-геймплею заимствования из FlatOut, Burnout Revenge, DeathTrack и Big Mutha Truckers. Полученная в итоге глыба отдаленно напоминает бывший шедевр, но рассмотреть его под пластами наслоений смогут лишь специалисты.

Отличная идея – боевые гонки на грузовиках – этакий DeathTrack на многотонных машинах. Все что нужно для успеха – разнообразные и увлекательные трассы (интересность – развилки, трамплины и пр. имеются, а вот с разнообразием не повезло) и богатый выбор оружия и апгрейдов (это на месте). Даже об уникальной фишке – трансформируемых грузовиках – авторы подумали. Вам придется выбирать между скоростью и огневой мощью: в гоночном режиме доступны реактивные ускорители и мины, в боевом – машина снижает скорость, но

ошестинивается шипами и стволами. Да, в Sledgehammer вернули тараны и поощряют близкие контакты – бонусы за раздавленного противника намного выше, чем за расстрелянного.

Казалось бы, дело за малым – грамотно составить чемпионаты, сбалансировать экономическую систему, надрессировать электронных противников. Но нет, простой путь, доказавший собственную состоятельность в DeathTrack: Resurrection (у проекта были свои проблемы), не понравился авторам. Вместо этого они добавили в игру странные миссии типа «Протарань как можно больше легковушек», «Сыграй грузовиком в боулинг», «Собери все бонусы и успей к финишу», «Уничтожь врагов на арене», «Поработай бортстрелком» – честно говоря, выглядят они, как в бюджетной игре класса B, – разнообразненько, но серенько.

Да, и самое страшное... В Sledgehammer есть сюжет. Ничего более бредового я давно уже не видел, а манера подачи в низкокачественных роликах (модели персонажей и их гримасы надо видеть) просто убивает. Честно говоря, для компании уровня Targem Games такой сюжет – позор. Собственно разнообраз-

ные миссии, навеянные FlatOut, Burnout Revenge, DeathTrack и Big Mutha Truckers и должны бы раскрывать сюжет, но...

Право слово, сделать нормальный чемпионат, исключительно боевые гонки на грузовиках-трансформерах было бы на порядок проще и лучше. Тем более что именно эта часть игры удалась авторам великолепно – она вышла динамичной и красивой.



## ВЕРДИКТ



Отличная задумка, но в игре слишком много лишнего

Графика ★★★★★

Звук ★★★★★

Играбельность ★★★★★

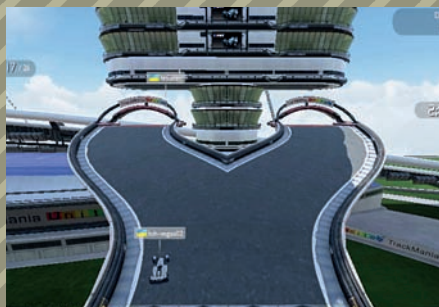
**плюсы** Динамичный геймплей; интересные гонки; грузовики-трансформеры

**минусы** Ужасный сюжет; слабая графика в роликах; странные миссии; однообразные трассы





→ Ездить умеем, летать умеем и плавать научимся



→ Нелинейность



→ Замок убедительный, но надувной



## Паспорт

### Жанр

аркадная гонка

### Разработчик

Nadeo

### Издатель

Focus Home Interactive

### Сайт

www.trackmania.com

## Разработчик

### Nadeo

Французская студия, прославившаяся благодаря сказочно популярной линейке каскадерских гонок TrackMania и качественным симулятором парусной регаты Virtual Skipper.

**Игры** серии TrackMania и Virtual Skipper

### Проекты

нет данных

### Сайт

www.nadeo.com

## Формула игры

TrackMania Nations +  
Forever Stadium =  
**TrackMania Nations  
Forever**

## Предыдущие сезоны сериала TrackMania

TrackMania United

ДПК 2/2007

TrackMania Nations

ДПК 3/2006

TrackMania Sunrise

ДПК 7/2005

TrackMania Original

ДПК 6/2004



→ Впереди петля, не глазеть на кактусы!



→ Улетим. На юг

# Freedom for free

Юрий Гордеев

**В**ыпуском TrackMania Nations Forever студия Nadeo вернула в онлайн миллионы виртуальных гонщиков со всего мира, которые успели подзабыть, что такое настоящая скорость и головоломные трюки. И слово «Forever» в названии – отнюдь не пустой звук. Разработчики действительно сделали все возможное и невозможное, дабы обеспечить своему детищу бессмертие.

Фундаментом гонок серии TrackMania были и остаются заезды на время. При желании, досконально изучив трассу в офлайн-режиме, мы подключаемся к одному из многочисленных серверов, разбросанных по всему миру и присоединяемся к соревнующимся. За отведенное на каждую убогоприятную трассу время нужно за произвольное число попыток установить лучшее время, которое сравнивается затем с результатами, показанными остальными участниками. Все гонщики являются друг для друга «привидениями», и вытолкнуть болид противника с трассы, естественно, не выйдет. Приходится полагаться исключительно на свое мастерство, считая миллисекунды и украдкой поглядывая на успехи соперников.

Разнообразие всегда было сильной стороной TrackMania. Трассы непохожи одна на другую и требуют филигранного вожделения и освоения массы навыков, от умения проходить на немыслимой скорости сложные повороты до способности управлять полетом. В то время как геймплей игры был улучшен незначительно, серьезно усовершенствованию подвергся редактор уровней. В TMNF мы по-прежнему гоняем по стадиону, но только теперь он зовется Forever Stadium и включает море блоков, не виданных ранее: разномастные бассейны, отверстия в полотне, новые препятствия, рампы, петли, турбины – не перечислять. Игроки, не искусные в строительстве, могут смело положиться на армию талантливых энтузиастов, создающих с помощью обновленного редактора просто фантастические трассы.

С выходом TMNF количество игроков, как и следовало полагать, подпрыгнуло до астрономических цифр. Немаловажно, что все нововведения и красоты TMNF доступны и для TrackMania United в виде expansion pack (приставка «Forever» к названию там же, в комплекте), благодаря чему впервые за историю TrackMania поль-

зователи платного и бесплатного изданий могут состязаться друг с другом на общих серверах. Так что теперь лишь от вашего желания зависит, становиться ли одним из лучших игроков планеты, утверждаться ли среди друзей или просто играть пару часов перед сном в свое удовольствие.

TrackMania  
Nations Forever



## ВЕРДИКТ



Отличный и совершенно бесплатный симулятор экстремальных гонок

<b>Графика</b>	★★★★★
<b>Звук</b>	★★★★★
<b>Играбельность</b>	★★★★★

**Плюсы** Бесплатность; улучшенный редактор трасс; огромное количество пользовательских уровней; проработанные онлайн-режим и сервисы

**Минусы** Сетевые соревнования требуются к каналу связи

# Casual Games

Юрий Гордеев

## TiQal



Археологическое приключение, положенное в основу сюжета удивительно красивой и яркой игры с необычным названием TiQal, служит не столько стержнем повествования, сколько создает определенную атмосферу – вторжения на территорию древней цивилизации. В данном случае это загадочный мир майя, интересные сведения о культуре которого нам будут выдавать по крупице между уровнями. Но игровой процесс затягивает настолько, что вы вряд ли станете отвлекаться на чтение.

Мы можем, как в тетрисе, поворачивать и сбрасывать на поле цветные фигурки. Наша задача – составлять квадратные или прямоугольные блоки из одинаковых кубиков. Если за время до исчезновения блока удастся достроить



к нему новый квадрат, засчитывается комбо, и чем больше таких комбинаций мы совершаем подряд, тем выше их эффективность – зрелищное выступление вознаграждается бонусами. Игра понравится абсолютно всем.



**Разработчик** Slapdash Games, LLC  
**Объем** 38,3 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.bigfishgames.com/download-games/3320/tiqal/index.html](http://www.bigfishgames.com/download-games/3320/tiqal/index.html)

## Build-a-lot 2: Town of the Year

Оригинальная Build-a-lot (ДПК, № 11, 2007) завоевала немало поклонников. Торговля недвижимостью, распределение ресурсов и рабочей силы по объектам, возведение домов и общественных зданий для укрепления инфраструктуры города – заниматься всем этим оказалось интересно и просто, благодаря чему игра заняла свое место среди казуальных бестселлеров. Сиквел стал заметно богаче и разнообразнее, так сразу и не скажешь – аудиовизуальное оформление почти не изменилось. Основные нововведения коснулись геймплея: теперь можно повышать привлекательность кварталов, разбивая парки и



разукрашивать стены зданий, торговаться с клиентами и многое другое.



**Разработчик** Hipsoft  
**Объем** 53 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.reflexive.com/Build-a-lot2TownoftheYear.html](http://www.reflexive.com/Build-a-lot2TownoftheYear.html)

## Cooking Academy



Клон популярного симулятора повара Cooking Mama на платформе Wii. Игровые элементы оригинала повторены до мелочей. Мы поступаем в кулинарную академию, где учимся готовить закуски, десер-

ты, первые и основные блюда. Каждое выступление оценивается, а в конце курса – сдача экзаменов. Работа над блюдом разделена на этапы: смешивание ингредиентов, шинковка, жарка и т. д. Оформление не на высоте, но на какое-то время игра затягивает.



**Разработчик** Fugazo  
**Объем** 48,8 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.reflexive.com/CookingAcademy.html](http://www.reflexive.com/CookingAcademy.html)

## Runes of Avalon 2



Этот проект лишней раз доказывает, что казуальным головоломкам очень редко нужна сюжетная линия, потому как читать между уровнями не берется почти никто. Зато сам процесс

невероятно захватывающий. Игровые доски различных форм и конфигураций нужно заполнять рунами, добывая магию пяти разных типов из одноцветных групп. Эту энергию разрешено тут же тратить на бонусные эффекты: очищать участки поля, перекрашивать руны и т. п. Сотня продуманных уровней затягивает не на шутку.



**Разработчик** Anawiki Games  
**Объем** 25,6 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.reflexive.com/RunesofAvalon2.html](http://www.reflexive.com/RunesofAvalon2.html)

## Band of Bugs

Интересная, но слегка однообразная казуальная стратегия. Враги Королевы насекомых перешли в наступление, и каждый жук готов пожертвовать жизнью ради защиты трона. Нам предстоит принять участие в многочисленных пошаговых тактических битвах, где для победы необходимо уметь выгодно использовать рельеф местности, хорошо знать сильные и слабые стороны своих солдат и просчитывать ситуацию на несколько ходов вперед. В наличии неплохой мультиплеер и редактор карт.



**Разработчик** NinjaBee  
**Объем** 34,2 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.reflexive.com/BandofBugs.html](http://www.reflexive.com/BandofBugs.html)



# CLUE Classic



В следующем году уникальной и потрясающе популярной детективной настольной игре Cluedo исполнится 60 лет. Родившись в Англии, она быстро приобрела известность, и вскоре ее стали издавать по всему миру. По ее мотивам снято несколько фильмов и телесериалов, написан не один десяток детективных книг. Не любят Cluedo только те, кто ни разу в нее не играл.

По сюжету в особняке Тюдора Холла было совершено убийство. Следствию известно, что произошло это в одной из девяти комнат здания, использовалось одно из шести орудий и сделал это один из шести гостей (персонажи с



фамилиями, отвечающими цветам их фишек, давно стали каноническими: «желтый» – полковник Мастерд, «зеленый» – отец Грин и т. д.). Для каждого подозреваемого, каждой комнаты и каждого оружия в наборе есть по карте. Перед началом игры случайным образом выбирают три карты («совершается преступление») – их прячут в конверт, остальные раздают. Карты на руках означают «алиби». Делая по очереди ходы, строя предположения и опровергая их, игроки стремятся быстрее других собрать картину преступления с тем, чтоб обвинить убийцу и победить.

CLUE Classic – одна из лучших компьютерных реализаций Cluedo. Несмотря на чрезмерную затянутость видеовставок и отсутствие мультплеера, играть с убедительным AI весьма и весьма интересно.



**Разработчик** Games Cafe  
**Объем** 25,21 МБ  
**Адрес загрузки**  
[downloads.gamehouse.com/funpass/ClueClassicInstall.exe](http://downloads.gamehouse.com/funpass/ClueClassicInstall.exe)

## Ice Princess



Классическая история о ведьме, похитившей принцессу, и любящем принце, спешащем на помощь, дополнена неожиданным обстоятельством: колдунья заморозила принца, заточив его в цельный блок льда, и теперь бедолага проворен, словно шкаф... Но пламенное сердце не остановить замерзшей водой: герой все еще может передвигаться (с понятными ограничениями в плане грациозности). Раскачивая и опрокидывая свою холодную тюрьму-параллелепипед, он способен перекачаться с одной грани на другую. Его поход превращается в непрерывную череду опасных для жизни головоломок, ведь принц вынужден «шагать» по сложному ландшафту, избегая препятствий и ловушек, а также используя всевозможные механизмы.



**Разработчик** SoWhat! Software Studios  
**Объем** 28,1 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.bigfishgames.com/download-games/3155/ice-princess/index.html](http://www.bigfishgames.com/download-games/3155/ice-princess/index.html)

## Supermarket Mania

В данном микроменеджере мы занимаемся держателем супермаркета, принадлежащего могучей и вездесущей сети TORG. Мир, в котором существует эта сеть, немного не в своем уме. Пожилая леди может здесь заглянуть с утра в магазин и купить целую витрину ананасов... Собственно, покупок скромнее местные жители не совершают. И потому наша задача – успевать заполнять полки продуктами быстрее, чем «любимые» клиенты их оттуда сметают. Работенка нервная, но ведь зато с пользой для общества!



**Разработчик** G5 Entertainment  
**Объем** 43,7 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.alawar.com/game/supermarket-mania](http://www.alawar.com/game/supermarket-mania)

## StoneLoops! of Jurassica



Выход великолепной Лухог 3 на некоторое время притормозил непрерывный поток Zuma-клонов – похоже, разработчики просто не решались бросать вызов гиганту. Вполне вероятно, что появление StoneLoops! вдохновит студии вернуться к любимому многими жанру. Игра полна свежих идей, очень динамична и красива, оформление этапов и интерфейса выполнено на «отлично». Шарик, которыми мы хотим стрелять по цепи, необходимо сначала извлечь из нее же. Есть мелкие недостатки (например, надоедливое «Good!» сопровож-



дает почти каждый выстрел), но всем, кто соскучился по новым «зумоидам», играть обязательно.



**Разработчик** Codemini S.C.  
**Объем** 32,4 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.reflexive.com/StoneLoops!ofJurassica.html](http://www.reflexive.com/StoneLoops!ofJurassica.html)

## Airport Mania: First Flight



Новый шедевр от Reflexive! Отличный time-manager, который делает нас диспетчером небольшого аэропорта. На голову игрока обрушивается ответственность и огромный список обязанностей: обеспечить каждому самолету полосу для взлета или посадки с хорошей видимостью, на лету распределить железных птиц по терминалам и гейтам, выделить необходимое время для заправки или техобслуживания, не допустить задержек рейсов, на борту которых беременные женщины или органы для пересадки. У



профессионального диспетчера время рассчитано по секундам, каждый пилот знает, что и когда ему делать, дабы не мешать другим, а люди не сидят часами в залах ожидания. Забавный мульт-

тяшный стиль – гластые цветные самолетики, вечно напевающие что-то себе под нос, – особенно понравился бы детям, но для них игра, пожалуй, сложновата... С другой же стороны, взрослому здесь очень легко почувствовать себя ребенком.



**Разработчик** Reflexive Entertainment  
**Объем** 28,48 МБ  
**Адрес загрузки**  
[www.reflexive.com/AirportManiaFirstFlight.html](http://www.reflexive.com/AirportManiaFirstFlight.html)

Самое свежее на рынке за последний месяц

# Локализации

## «Антология Civilization IV»



Жанр пошаговая стратегия  
Издатель «1С»  
Локализатор «1С»  
Игра ★★★★★  
Локализация ★★★★★

### «Антология Civilization IV»

Выпуск антологии Civilization IV, одной из лучших пошаговых стратегий, напрашивался давно. Дело в том, что для запуска каждой части раньше требовался отдельный диск, а теперь достаточно одного.

Неприятным моментом оказалось то, что на диске размещены всего две части игры: Civilization IV и первый аддон Civilization IV: Warlords. Последнее дополнение

«Civilization IV: Эпоха огня» в данное издание не попало. Это вдвойне обидно, поскольку она вышла еще в середине зимы, да и пустой более чем на половину DVD вполне позволял ее добавить.

Останавливаться на качестве локализации особого смысла нет. Все части игры уже побывали ранее в редакции журнала и получили заслуженные «пятерки».

## «Биатлон 2008»



Жанр спортивный симулятор  
Издатель «1С»  
Локализатор «1С»  
Игра ★★★★★  
Локализация ★★★★★

### RTL Biathlon 2008

49Games разрабатывает лучшие симуляторы зимних видов спорта, а RTL Games, подразделение медиахолдинга RTL, не менее регулярно издает подобные игры. Естественно, проекты полностью соответствуют действующим правилам соревнований и выполнены в стиле трансляций на канале RTL. В отличие от выходивших ранее симуляторов горнолыжного спорта и прыжков с трамплина «Биатлон 2008»

более аркадный. По сути, все управление ограничивается двумя кнопками, а покупки инвентаря, найма тренеров и подбора мази здесь нет. Тем не менее «Биатлон 2008» отлично выглядит и великолепно играется.

Локализация включает в себя и озвучку комментаторов, но она неотягивает до лучших образцов в этом же жанре, хотя в целом русификация выполнена неплохо.

## «Закат Солнечной Империи»



Жанр глобальная стратегия  
Издатель «1С»  
Локализатор snowball.ru  
Игра ★★★★★  
Локализация ★★★★★

### Sins of a Solar Empire

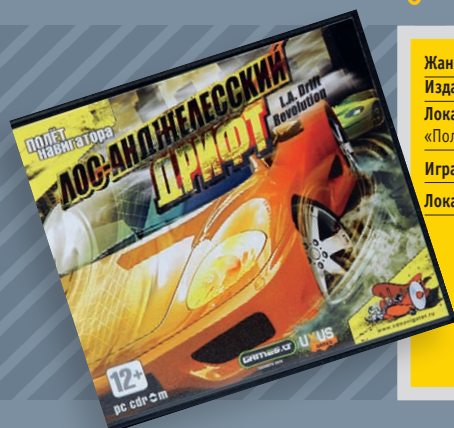
Хотя Sins of a Solar Empire и не совсем соответствует критериям, предъявляемым к глобальным стратегиям, перевод жанра на современные рельсы, переход в реальное время и некоторое упрощение экономической, политической и дипломатической составляющих были осуществлены компанией Ironclad блестяще. Глобальная стратегия стала ближе к RTS, но это несколько не портит игру –

перед нами удивительно интересный проект с глубоко проработанной онлайн-частью.

Локализация от snowball.ru, как всегда, идеальна. Дублирование вступительного ролика и озвучка юнитов заслуживают лестных слов. Перевод многочисленных описаний и меню так же хорош. Посетовать можно разве что на усложненную процедуру регистрации русской версии игры.



## » «Лос-Анджелесский дрифт»



Жанр аркадная гонка  
Издатель «Фабрика Игр»  
Локализатор «Полет Навигатора»  
Игра ★★★★★  
Локализация ★★★★★

### L.A. Drift Revolution

Датой издания этой, с позволения сказать, игры, значится 2006 г. Впрочем, Uxus Games это явно не вдомек. L.A. Drift Revolution выходец совсем из другого времени – из начала 90-х годов прошлого века, да и то даже тогда многие бы постеснялись выпускать подобный продукт. Легче сказать, что в данном проекте хорошо, чем перечислять его недостатки. Главное достоинство «Лос-

Анджелесского дрифта» (почему, кстати, Лос-Анджелесского, бог знает) – он легко и безболезненно удаляется. Впрочем, вряд ли стоит тратить деньги на игру, которую хочется деинсталлировать уже через 30 секунд.

Локализация ограничивается переводом нескольких пунктов, причем для текстов выбран худший из возможных шрифтов.

## » «Понятные игры. Легенды странствий»



Жанр казуальная игра  
Издатель «1С»  
Локализатор Artogon Games  
Игра ★★★★★  
Локализация ★★★★★

### Spirit of Wandering

Фирма «1С» запустила новую серию продуктов под брендом «Понятные игры». Под данной маркой в CD-версиях выходят казуальные проекты, как правило, отечественных разработчиков. Тем не менее в рубрике «Локализации» эти продукты находятся не зря – изначально они обычно издаются на английском, а затем переводятся на другие языки, в том числе и русский, сила-

ми авторов. Локализация в данном случае получается качественной, а озвучки в таких проектах чаще всего нет. В серии выходят только хитовые игры.

На сегодня под новым брендом уже издано 10 продуктов. Что же до самой «Легенды странствий» – это весьма симпатичный hide and seek с некоторыми интересными нововведениями.

## » «Спецотряд «Кобра 11»: Дорожный патруль»



Жанр аркадная автогонка  
Издатель «1С»  
Локализатор «1С»  
Игра ★★★★★  
Локализация ★★★★★

### Alarm for Cobra 11: Crash Time

Немецкий телесериал Alarm für Cobra 11 – Die Autobahnpolizei является одним из самых долгоживущих в европейском прокате (в запущенном в 1996 г. (!) шоу уже 172 серии). И наконец-то игру по сериалу поручили делать компании, до этого создававшей успешные автосимы – Syntetic. Как результат, впервые (а продуктов по Cobra 11 уже десяток) мы получили играбельную и интересную гонку – с динамичными погонями,

реалистичным трафиком, неплохой графикой, большим городом и эффектными авариями. Не FlatOut, конечно, но поиграть можно. Для поклонников сериала бонус – знакомые локации и персонажи.

Русификация и озвучка качественные, но вот голоса московских актеров, сотрудничающих с игровыми компаниями, уже действительно надоели.

## » «Mad Dog II: Золотая лихорадка»



Жанр виртуальный тир  
Издатель «1С»  
Локализатор «1С»  
Игра ★★★★★  
Локализация ★★★★★

### Mad Dog II: The Lost Gold

Честно говоря, мы не знаем, зачем фирма «1С» переиздала в 2008 г. вышедшие шестнадцать-семнадцать лет назад на аркадных автоматах виртуальные тир с полноэкранном видео от American Laser Games, однако не посмотреть на сиквел знаменитой Mad Dog McCree мы просто не могли. Но чуда не случилось, выглядящие как типичные B-movies самого низкого качества с дешевыми трюками и деко-

рациями, эти игры годятся сегодня только для того, чтобы от души посмеяться. Озвучка и локализация выдержаны в том же стиле – как сами тексты, так и переводы необычайно глупы, причем, так оно и задумывалось.

В серии сиквелов вышли «Mad Dog II: Золотая лихорадка», «Who Shot Johnny Rock?», «Crime Patrol 2: Кокаиновые войны», «Space Pirates and The Last Bounty Hunter».



## Паспорт

**Жанр**  
action/adventure

**Разработчик**  
Rockstar North

**Издатель**  
Rockstar Games

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

## Разработчик

**Rockstar North**  
Шотландскую студию Rockstar North все знают прежде всего по знаменитой серии Grand Theft Auto. Второй их проект — Manhunt — не так популярен, однако еще более непопуляр- ректен

**Игры**  
Manhunt

**Проекты**  
не объявлены

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

# Брат IV

## Grand Theft Auto IV



Максим Капинус

**Т**рудно сказать, что именно сыграло ключевую роль в решении Нико Беллика приехать в Либерти-Сити. Возможно, попытка избежать встречи с бывшим работодателем, несправедливо считавшим Нико должником, а может, просто желание окунуться в те радости жизни, которыми наслаждался в стране восходящей демократии его двоюродный брат Роман. Кроме того, была еще одна цель — найти человека, по чьей вине жизнь нашего героя стала похожей на ад. Предателя, продавшего своих друзей-солдат в той самой войне на Балканах. Их выжило трое, и один находился в Либерти-Сити. Нико очень хотел встречи с ним.

В любом случае жизнь Беллика с переездом практически не изменилась. Брат оказался тем еще лгуном, да к тому же погрязшим в долгах азартным

игроком-неудачником, и Нико пришлось ради него снова начать делать то, что он ненавидел — убивать за деньги.

Либерти-Сити лишь на картинках выглядел местом, словно созданным для счастливой жизни. В действительности же этот город вобрал в себя все негативные черты современного мира. Мегаполис, где каждый второй житель прячет под одеждой оружие, а подворотни забиты нищими, где с экранов телевизоров вам врут в 9 из 10 случаев, а по радио передают рекламу, от которой у нормального человека волосы встанут дыбом. В чем-то гипертрофированная, а в чем-то тонкая сатира на наше общество. Тем не менее Либерти-Сити потрясает воображение. Вряд ли вы видели другой такой город. Живой и пульсирующий в такт смене суток организм, где каждый занят своим делом. Здесь не чувствуешь себя главным

действующим лицом, поскольку вокруг мельтешат люди — разговаривающие по мобильным телефонам, торопящиеся куда-то на автомобилях. Вот по ту сторону дороги кто-то пытался угнать машину, и теперь под свист полицейского начинается погоня. А сейчас пойдет дождь, и все начнут доставать припасенные с утра зонтики. В конце дня относительно тихо, и можно спокойно прокатиться по бульвару, любясь сверкающими неоновыми вывесками на стенах небоскребов, а утром начинается активная жизнь со всеми ее атрибутами — пробками на дорогах, воем сирен полицейских, пожарных машин и «скорых»...

Нико Беллик — фигура, очень привлекательная для местного криминали- тета. Он нездешний, идеально точно выполняет указания, никогда не интересуется деталями и знает только язык денег. На него всегда можно положить-





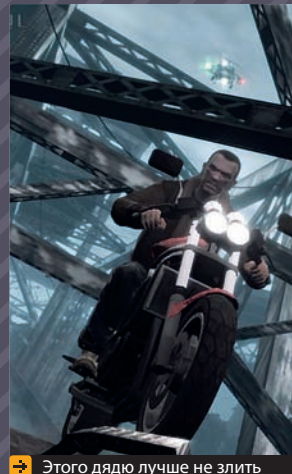
→ В такую погоду свои дома сидят, чай пьют



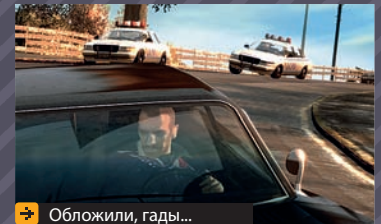
→ На своих двоих далеко не убежишь



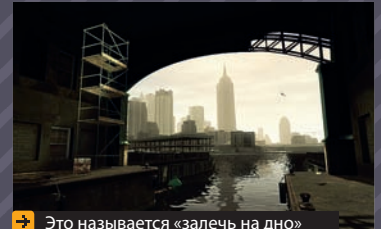
→ Какой же детектив без погони?



→ Этого дядю лучше не злить



→ Обложили, гады...



→ Это называется «залечь на дно»

ся, поэтому номер его телефона быстро распространяется в определенных кругах. И уже не хватает времени на мирное выпивание водки с родственником или посещение с барышней боулинг-клуба – многочисленные звонки потенциальных клиентов вынуждают вести дневник, дабы не пропустить очередное «мероприятие». Часто приходится отказывать из-за сильной занятости, что приводит к ухудшению отношений. Потом надо перезванивать самому, дабы загладить вину перед другом или девушкой, ожидавшей Нико битый час.

Круг знакомств растет постоянно, и в числе работодателей оказываются русская и итальянская мафии, ирландцы и даже полиция. Порой заказчики хотят уничтожить друг друга одновременно, и тут уже от Беллика зависит, кому из них жить, а кому нет. Каждый – яркая и запоминающаяся фигура со своим характером и манерой поведения. Одни производят положительное впечатление и попадают в число друзей (с которыми потом можно провести свободное время за партией в бильярд, например), другие предают и постоянно вставляют палки в колеса.

Современные технологии идеально вплетены в жизнь Нико. Прелесть не только в возможности двухсторонней мобильной связи, а и в наличии Интернета. С улыбкой наблюдаешь сцену, в которой Роман рассказывает невежест-

### Формула игры

Восточноевропейский колорит + отличный сюжет + движок = GTA IV

### В предыдущих сериях

Grand Theft Auto: San Andreas – ДПК 12/2004

Grand Theft Auto 3 – ДПК 7/2002

венному брату о том, что e-mail – вещь просто необходимая. И ведь верно, получить письмо с описанием и фотографией необходимого заказчика автомобиля очень удобно. А банальное посещение интернет-кафе в центре города может вылиться в получасовое изучение местных ресурсов с пародийным и смешным контентом. Упоминательные блоги, новостные странички, сайты знакомств – большая часть всего этого обновляется в зависимости от сюжета. Неподдельная радость – обнаружить при переезде в другие апартаменты на столе ноутбук – теперь нет необходимости ездить в ближайший клуб.

**Не забудьте послушать «Vladivostok FM». Да и вообще, русских здесь много, поэтому к трехэтажным матам и ди-джейу Руслане с жутким акцентом стоит относиться с пониманием.**

Сюжет – интересная история, рассказанная настолько увлекательно, что отрываться или пропускать какую-то главу совершенно не хочется. В конце концов Нико становится не просто бездушной фигуркой на экране. Мы хотим влиять на него, и это оказывается возможным не только при выборе одежды в магазине, но и в моменты,

когда герой принимает решения. Приближаясь к финалу приятно осознавать, что Нико постепенно перестает быть тем бездушным орудием убийства, каким он вышел из самолета в аэропорту Либерти-Сити: завязал с грязной работой, отлично одет, ездит на дорогом автомобиле, обедает в престижных заведениях, а скоро состоится свадьба его брата, где соберутся общие друзья. Настоящие друзья, которые не раз помогали ему выжить и которым помогал выжить он. Приятно и непривычно видеть их улыбающимися и без оружия в руках. Но почему-то на сердце беспокойно...



### ВЕРДИКТ



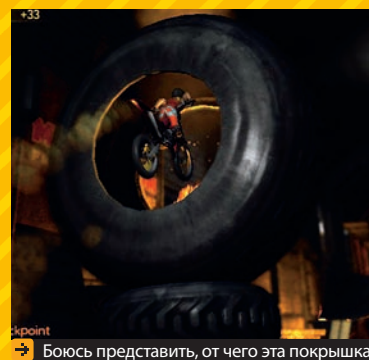
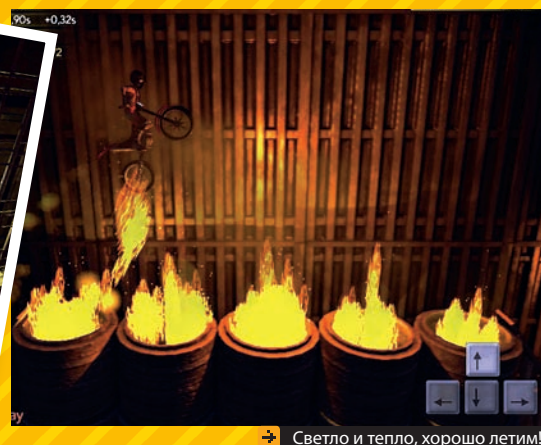
Гениально!

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Игровость	★★★★★

**плюсы** Атмосфера; сюжет; внимание к мелочам; продуманность всего и вся; саундтрек; отсутствие загрузок внутри игрового мира

**минусы** Нет





Боюсь представить, от чего эта покрышка



В полете проходит 30% времени

## Паспорт

### Жанр

trials simulator

### Разработчик

RedLynx

### Издатель

RedLynx

### Сайт

www.redlynxtrials.com

## Разработчик

### RedLynx

Финская компания со штаб-квартирой в Хельсинки основана в 2000 году. Занимается разработкой и продвижением интерактивных телешоу и мультимедиапроектов для различных платформ. Известна, в частности, благодаря своей тактической пошаговой стратегии Pathway to Glory для Nokia N-Gage. Игры Fantasy Rollercoaster, Misse & Murre in Space, Formula Racing, серия Trials, а также популярные мобильные игры Pathway to Glory, High Seize и др.

### Проекты

Reset Generation (Nokia N-Gage)

Сайт www.redlynx.com

## Формула игры

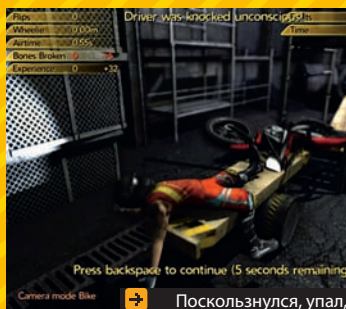
Мототриал  $\times 3D$  + scoreboards = Trials 2 SE

## Похожие игры

Trials: Construction Yard  
Trials: Bike Pro  
Elastomania  
X-Moto



Эффект домино



Поскользнулся, упал, очнулся аж на чекпоинте...

# Шлем — он для красоты

Юрий Гордеев

Мототриал — сравнительно молодой вид спорта. Участники соревнуются не в скорости, а в аккуратности: необходимо преодолеть на мотоцикле серию препятствий, не касаясь их никакими частями тела. Геймплей триальных симуляторов изобретен более двадцати лет назад, и со времен самых первых реализаций на NES, Amiga или ZX Spectrum механика его почти не изменилась.

Курсорные клавиши — вот все управление: газ, тормоз, наклон вперед и назад. Комбинируя эти действия, удастся совершить невозможное: запрыгнуть с места на двухметровый выступ, въехать по неприступной с виду отвесной стене, оставить позади все мыслимые и немыслимые сооружения из рампы, бетонных труб, досок и бочек.

Качеству трехмерной графики в Trials 2 SE позавидуют многие современные проекты. Динамические тени от пламени, прожекторов и искрящихся чекпоинтов и уместно примененные постэффекты делают картинку завораживающей. Главная изюминка игры — реалистичная физическая модель. Поведение машины, ее деформация при ударах и

падениях, анимация мотоциклиста здесь выполнены на порядок правильнее, чем в других подобных играх. А что уж говорить об авариях, в которых используется ragdoll гонщика...

Кстати, падать придется много. Действительно много. Сложность уровней варьируется от смешной до фантастически высокой. Путь к финишу может проходить по коротким карнизам на уровне пятого этажа, через пропасти с огнем или сквозь узкие проемы в стенах. Особенно экзотичен режим *Dynamic*, где препятствия подчинены законам физики: мы прыгаем по неустойчивым башням из бочек, балансируем на катающихся крышках, уклоняемся от летящих на голову ящиков и падаем снова и снова, считая сломанные виртуальные кости.

Неотъемлемой частью развлечения является соревнование. Онлайн-овая таблица мировых рекордов доступна прямо из игры: можно не только сравнить свои результаты с чужими достижениями, но даже изучить запись того, как ставился рекорд. Система achievements заставит вас просидеть за компьютером не один час, выполняя самые головомные задания.

Trials 2  
Second  
Edition



## ВЕРДИКТ



Лучший из существующих симуляторов мототриала. Конкурентам и не снилось...

Графика	★★★★★
Звук	★★★★★
Играбельность	★★★★★

**плюсы** Отличная 3D-графика; удобное управление; качественная физическая модель; головокружительные уровни; онлайн-рейтинги

**минусы** Нет



# The Chronicles of Narnia: Prince Caspian

## «Хроники Нарнии: Принц Каспиан»

Александр Птица



**В**от и вторая книжка (если принимать во внимание порядок их появления на свет) оксфордского профессора Клайва Стейплза Льюиса (кстати, близкого друга еще одного небезызвестного профессора того же университета Дж. Р. Р. Толкиена) из нарнианского цикла ожила на большом экране.

И опять четверке детишек выпала доля спасти сказочную страну и восстановить в ней мир и порядок. Главный конфликт, лежащий в основе книжки, в принципе в фильме сохранился, но все же вторая картина отличается от литературного первоисточника гораздо сильнее, чем первая. Я бы не считал это столь уж серьезным недостатком, поскольку все сделано очень качественно, и кроме того, на фоне увлекательных приключений, жарких битв и впечатляющих спецэффектов не потерялись морально-этические и религиозные мотивы, которыми пронизан цикл Льюиса.

Итак, призванные волшебным ро-гом два короля и две королевы Нарнии вернулись туда через 1300 лет после событий, описанных в первой части. Ясное дело, что ситуация в

Нарнии оказалась критической. А виной всему сыны Адама (то бишь люди), именуемые тельмаринцами, некогда волею судьбы появившиеся в мире Нарнии и заставившие ее сказочных обитателей уйти в глубокое подполье. Да к тому же мерзопакостный злодей регент Мираз не гнушается ничем, для того чтобы вступить на королевский трон, по праву принадлежащий принцу Каспиану. В конечном итоге Каспиан, четверка детишек Пивенси и войско из кентавров, минотавров, фавнов, мышей и прочих существ не без помощи льва Аслана приводят сюжет к хеппи-энду.

Если первый фильм по духу был близок к волшебной сказке, то второй можно квалифицировать, скорее, как героико-военный эпос. Его атмосфера более жесткая и суровая, хотя происходит все на фоне таких красот окружающей природы, что ни в сказке сказать ни пером описать.

По-моему, фильм сделан в очень хорошем темпе и скучать зрителю не приходится, этому способствуют не только эффектные сцены битв, но и живые диалоги, а еще и некоторые новые (по сравнению с первой частью) персо-

Каспиан: «Вы нарнианцы? Но ведь вы не существуете!»  
Гном: «Мне очень жаль, но вынужден вас разочаровать»  
Из диалога

нажи, особенно трогательный гном Трампкин и бесшабашный рыцарь-мышонок Рипичип. Сам принц Каспиан вполне на своем месте, но мне он показался чересчур уж смазливый. Хотя почему бы и нет, ведь молодым зрительницам тоже нужна отрада для глаз. Семейная «королевская» четверка повзрослела на пару лет и смотрится несколько не хуже, чем прежде.

Но все-таки главная прелесть второй нарнийской кинохроники – сцены сражений (вторжение нарнийского войска в замок тельмаринцев с десантированием с боевых грифонов, финальная разборка с участием шагающих деревьев), ну и, бесспорно, блестящая боевая хореография в поединке Питера с Миразом один на один. Из спецэффектов круче всех смотрелось появление водяного бога, сметающего деревянный мостик с тельмаринскими войсками.

Украинский дубляж «Принца Каспиана» я бы оценил как средний по качеству. Безусловно, буду ждать DVD с английской дорожкой, чтоб услышать из уст льва Аслана голос Лайама Нисона.

STARS		
★★★★★		
INFO		
<b>Компани</b> Walt Disney Pictures/ Walden Media, 2008	<b>Режиссер</b> Эндрю Адамсон	Поплуэлл (Сьюзен), Джорджи Хенли (Люси), Лайам Нисон (голос Аслана), Серджио Кастеллитто (регент Мираз), Питер Динкледж (Трамплин) и др.
<b>Сайт</b> disney.go.com/ disneypictures/Narnia	<b>В ролях</b> Бен Барнс (принц Каспиан), Уильям Мосли (Питер), Скэндер Кейнс (Эдмунд), Анна	



# Iron Man

## «Железный человек»

Олег Данилов



Главная проблема супергероев в том, что им самим не очень-то нравится супергеройствовать. Все их способности, полученные в результате несчастных случаев, аварий или неудавшихся Экспериментов. Да и ощущают себя бетмены, халки, люди-пауки и иксмены такими уродцами, недостойными находиться в нормальном обществе.

Железный человек Тони Старк иной. Плейбой, ловелас и игрок, за все гда тай светских вечеринок, не пропускающий ни одной юбки, мультимиллиардер, живущий в собственном дворце, злой гений, создающий самое совершенное оружие... Он любит эксклюзивные машины, красивых женщин и безукоризненно одевается. В нем больше от киношного злодея, чем от героя. Острый на язык Тони (чего стоят только его диалоги с Пейпер) и является тем человеком, вокруг которого вертится все действие.

В Старке уживаются Джеймс Бонд и доктор Q, он элегантно носит смокинг и виртуозно обращается с токарными инструментами. Старк не супергерой,

— Ты не солдат, Старк!  
— Точно, черт побери!  
А — армия!

он просто создал самое совершенное свое оружие — экзоскелетон, сделавший его Железным человеком.

На самом деле action-сцен в фильме не так уж и много, хотя те, что имеются безукоризненны в отношении спецэффектов и режиссуры. Чувствуется, что авторы внимательно пересмотрели «Робокопа» и «Терминатора» — грация Железного человека и анимация драк явно отсылают нас к названным картинам. В отличие от многих других фильмов по комиксам в «Железном человеке» важной составляющей является актерская игра и тут стоит похвалить как исполнителя главной роли харизматичного Роберта Дауни-младшего, так и великолепно подыгрывающих ему Гвинет Пэлтроу и Джеффа Бриджеса.

Фильм явно удался, а назвать его стоило Iron Man Beginning. Потому как в том, что продолжения последуют, лично я нисколько не сомневаюсь.

# Nim's Island

## «Остров Ним»

Олег Данилов



В профиле Nim's Island на IMDb указаны три жанра — комедия, приключения, семейный фильм. Все честно — «Остров Ним» типичнейший комедийный приключенческий семейный фильм, и ждать от него чего-либо большего не стоит.

История девочки, живущей вместе со своим отцом-микробиологом в гармонии с природой на отдаленном острове в Тихом океане, вызывает в памяти сразу с десяток похожих картин. Если бы в разделе «Видеотека» мы составляли формулы фильмов, как в «Игроотеке», для «Острова Ним» отлично подошло бы нечто вроде «Один дома» плюс «Робинзон Крузо». Часть же повествования о писательнице Александре Ровер и ее сложных взаимоотношениях с собственным персонажем до боли напоминает тот же «Роман с камнем», правда, без великолепных Кетлин Тернер и Майкла Дугласа.

Впрочем, обвинять семейный фильм во вторичности глупо, к тому же в основе «Острова Ним» лежит оригинальный роман Венди Орт. В

— Ну что, уже нашел Простебскую Ним?  
— Нет, но у меня хорошие предчувствия!

целом ленту вытягивают своеобразный юмор, нравящийся детям, очень живая и непосредственная Эбигейл Бреслин (кстати, в 2006 г. девочку номинировали на «Оскар» за роль в картине «Маленькая мисс Радость»), которая явно получила наслаждение от съемок, и животные-актеры. В то время, когда почти всех зверей в кадре сейчас рисуют мастера по спецэффектам, видеть живого морского льва, играющего на равных с людьми, необычайно приятно.

А вот взрослые актеры несколько разочаровали. И Джерард Батлер (вы видели его в «Ларе Крофт 2»), и Джоди Фостер переигрывают. Вероятно, такова была режиссерская установка, но выглядит это несколько неубедительно.

В целом один раз посмотреть фильм с ребенком (особенно с дочкой) можно, не более того.

STARS ★★★★★

INFO

<b>Компания</b> Paramount Pictures, Marvel Studios, 2008	<b>В ролях</b> Роберт Дауни-мл. (Тони Старк), Гвинет Пэлтроу (Пейпер Паттс), Терренс Ховард (Джим Родес),	Джефф Бриджес (Овадия Стейн), Лесли Бибб (Кристина Эверхард), Шаун Тоуб (Иенсен), Фаран Таир (Раза) и др.
<b>Сайт</b> www.ironman- themovie.ru	<b>Режиссер</b> Джон Фавро	

STARS ★★★★★

INFO

<b>Компания</b> Walden Media, 2008	<b>В ролях</b> Эбигейл Бреслин (Ним Русо), Джерард Батлер (Джек Русо/ Алекс Ровер),	Джоди Фостер (Александра Ровер) и др.
<b>Сайт</b> www.nimsisland.com	<b>Режиссеры</b> Марк Левин, Дженнифер Флаккетт	