+DVD 9
Трейлеры, игры, бонусы

Безопасность ваших данных

Лучшие хранилища + стратегия резервного копирования ►78

РОССИЯ
CHIP
№09 СЕНТЯБРЬ 2010

iPhone 4

Детальный тест новинки от Apple ►50

ТЕРНЕТ, КОМПЬЮТЕРЫ, ТЕЛЕФОНЫ, АУДИО, ВИДЕО, ФОТО

Разгони свой интеллект

На нашем DVD 20 полезных программ для развития памяти, внимания и координации ►28

Тюнинг Windows для смелых

Необходимое ПО на нашем DVD ►68

Редактируем фото как профи

Приемы профессионалов + лучшие инструменты на нашем диске ►106

Выбрать будет просто!

Мегатесты

LED-телевизоры, ноутбуки с Core i3/i5, шестиядерные CPU

120 000 бесплатных программ на http://download.chip.eu/ru

ISSN 1609-4212
9 771609 421008 00910

Повысь свои характеристики!

Антон Мокрецов,
главный редактор CHIP

Дорогой читатель!

CHIP регулярно затрагивает такие темы, как разгон компонентов компьютера, увеличение производительности Windows и приложений, ускорение работы Сети. Преимущества подобной оптимизации очевидны, однако это еще не предел. Вы удивитесь, но тюнингу поддается даже человеческий мозг.

ИНТЕЛЛЕКТ +4, ЛОВКОСТЬ +3. Если вы чувствуете, что различные сведения и важные мелочи постоянно вылетают из головы или глаза и руки не успевают за динамичными событиями, подумайте о тренировке своего мозга (стр. 28). Осуществлять ее можно в игровой форме с помощью программ с нашего DVD.

ХРАБРОСТЬ +3, СКОРОСТЬ +5. Если ваши интеллект и реакция уже повысились, рекомендую набраться смелости и, воспользовавшись экстремальными советами CHIP, максимально разогнать Windows 7 (стр. 68). Кроме того, установите CHIP Service Pack для «семерки» — это добавит системе скорости и надежности (стр. 74). Если же вы не привыкли останавливаться на достигнутом, замените процессор и память в ноутбуке (стр. 136) или установите шестиядерный CPU в десктоп (стр. 58).

ЗАЩИТА +5, РЕАКЦИЯ +3. Разгон системы, как правило, сопряжен с риском, поэтому CHIP расскажет, как предотвратить потерю важной информации (стр. 78). Также вы узнаете о современных IT-технологиях для автомобилей, позволяющих повысить безопасность как водителей, так и пешеходов (стр. 24), и о многом другом.

Удачи!

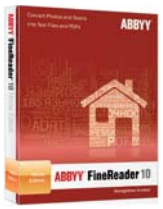
a.mokretsov@burda.ru

Точное попадание в текст

ABBYY® FineReader® 10 Home Edition

Точный и лёгкий перевод в электронный формат текстов документов, книг и учебных пособий

- Мобильный телефон вместо сканера
- Бумажный документ в электронном виде за одно действие
- Поддержка 179 языков распознавания
- Сохранение исходного форматирования



от 1340 руб.*

*версия для скачивания

На правах рекламы

www.ABBYY.ru

Купить

50 Удачная «четверка»

28 Разгони свой интеллект

24 Будущее «умных» автомобилей

68 Настройте ОС на максимум

86 Используем ICQ на 100%

106 Редактирование реальности

НОВОСТИ

8 **Новости из мира компьютеров и коммуникаций**

20 **История создания роботов**
Развитие робототехники

22 **Новые технологии браузеров**
Конкуренция заставляет разработчиков модернизировать свои продукты

24 **Автомобильная сеть**
Технологии будущего упростят управление машиной и обезопасят движение

ТЕМА НОМЕРА

28 **Разгони свой интеллект**
Лучшие программы для тренировки мозга и полезные советы от CHIP

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

36 **AMD Vision: новый взгляд на ПК**
Теперь AMD предлагает не отдельные компоненты, а комплексные решения

40 **KIS 2011: удобные защита и контроль**
Особенности новой версии легендарного пакета от «Лаборатории Касперского»

42 **Маленькое чудо**
Обзор материнской платы Gigabyte GA-H55N-USB3

44 **ADSL для каждого**
Обзор ADSL-модемов ASUS DSL-N11 и DSL-N13

46 **Экспресс-тесты**
Обзор новинок техники и ПО

50 **Удачная «четверка»**
Сильные и слабые стороны iPhone 4

52 **Волнительный Samsung**
Тест мощного коммуникатора на новой платформе Bada

53 **Как мы тестируем**
Методика тестирования телевизоров

54 **LED тронулся!**
Тест десяти моделей телевизоров с LED-подсветкой

58 **Шесть сердец**
Шестиядерные процессоры Intel и AMD

60 **Дуэль: «струйник» vs «лазерник»**
Какая из технологий лучше подходит для ваших задач?

62 **Ноутбуки: новое поколение**
Десять лучших мобильных ПК на основе новых процессоров Intel

68 **Тюнинг для смелых**
Как добиться от Windows небывалых возможностей? Наши советы адресованы тем, кто готов рискнуть

74 **Service Pack для Windows 7**
Пакет специальных утилит и советы от CHIP по улучшению работы ОС

78 **Безопасность ваших данных**
Как хранить ценную информацию с максимальной надежностью

82 **«Три в одном»: набор для хозяйства и развлечений**
Новые возможности мощного комбайна Nero Multimedia Suite 10

84 **Загрузка файлов через магнет-ссылку**
Технология обмена данными без централизованного сервера

86 **Расширяем общение**
Раскрываем все возможности мессенджеров и устраняем их недостатки

90 **CHIP рекомендует**
Тесты: 100 продуктов в 20 категориях

96 **Путеводитель по CPU и GPU**
Рейтинг 60 центральных и 30 графических процессоров

106 **Редактируем фото как профи**
Как мастера меняют мир с помощью Photoshop

98 **СОДЕРЖАНИЕ DVD**

101 **Коммерческий софт**
Обзор новых коммерческих программ

102 **Freeware Deluxe**
Обзор лучших бесплатных утилит

104 **Тест-зона**
Программы для создания виртуальной зоны безопасности в Windows

ПРАКТИКА

114 **Слайд-шоу в браузере**
Просмотр фото и видео на сайтах

116 **Отпускной фотоотчет**
Демонстрируем отснятые материалы

120 **Примеряем новый Office 2010**
Стоит ли сменить офисный пакет?

124 **Windows Mobile: синхронизация с ПК без Outlook**
Копирование данных с коммуникатора и бэкап бесплатными средствами

128 **Домашний ПК в кармане**
Доступ к файлам из любой точки через Интернет

134 **Мастер телемонтажа**
Советы по установке телевизора

136 **Апгрейд ноутбука? Это просто!**
Обновляем старый лэптоп

138 **Бесплатный сторож**
Веб-камера, «флешка» и бесплатное ПО превратят ПК в систему безопасности

142 **СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ**

146 **АНОНС**

Цветовая навигация

- Компьютеры и периферия
- Фото, видео, аудио
- Интернет, связь, сети
- Цифровая техника
- DVD

ОБЛОЖКА: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; GEHRING1, THOMAS GOULD/ISTOCKPHOTO, SONY PICTURES RELEASING, ЦЕНТРАЛ ПАРТНЕРШИП
ОГЛАВЛЕНИЕ: ЦЕНТРАЛ ПАРТНЕРШИП; SERGEY PRIVALOV/ISTOCKPHOTO; ЦЕНТРАЛ ПАРТНЕРШИП; KYSTIK/AGE; SERGEY PRIVALOV/ISTOCKPHOTO; KATERYNA GOVORUSCHENKO, DMITRY ERSLER, GUILLERMO LOBO, IRINA TSCHENKO, REDHELGA/ISTOCKPHOTO, REINHOLD FOGER, 2HAPPY/FOTOLIA; REUTERS

FLEXTRON® Quattro

на базе процессора Intel® Core™ i5 серии 750

Процессор
Intel® Core™ i5 серия 750 (4 ядра, 2,66 Ггц)

Платформа
Socket 1156 ASUS P7P55 LX

Память 4GB DDR3

Жесткий диск 750GB

Графический процессор
512MB ATI Radeon HD 5770

Приводы DVD-RW,
мультиформатный Card Reader

реклама

25 599 руб.

Твой «заряженный» компьютер!

* Цена приведена на 26.07.10 и может изменяться. Уточняйте в прайс-листе компании.

С момента начала производства компьютер **FLEXTRON® Quattro** постоянно совершенствовался, всегда оставаясь одним из наиболее сбалансированных домашних компьютеров на российском рынке.

Пятое поколение **FLEXTRON® Quattro** использует принципиально новые решения, которые позволяют говорить о нем не как об очередной модернизации, а скорее как о новом компьютере в модельном ряду **FLEXTRON®**.

Благодаря интеллектуальной производительности нового **процессора Intel® Core™ i5 серии 750** вы ощутите потрясающую скорость вашего нового компьютера в многозадачных приложениях. Процессор Intel сам направит свои ресурсы туда, где они действительно необходимы.

ATI Radeon HD 5770 – первая в своем классе графическая карта с поддержкой **DirectX®11**, создающая яркое и реалистичное изображение и обеспечивающая высочайшую производительность для воспроизведения HD игр. Используя революционную технологию **ATI Eyefinity**, карта позволит вам расширить визуальное пространство на три монитора.

Все это, вместе с отличной оснащенностью и низкой ценой, делает **FLEXTRON® Quattro лучшим выбором 2010 года** для тех, кто хочет приобрести действительно мощный и современный компьютер. И, конечно, хочет при этом ощутимо сэкономить.

Единая справочная: **(495) 925-64-47**
Интернет-магазин: **www.fcenter.ru** **www.fcshop.ru**

Адреса салонов-магазинов:
м.«Бабушкинская» ул. Сухонская, 7А
м.«Владыкино» Алтуфьевское ш., 16
м.«Беляево» ул. Миклухо-Маклая, 55
м.«Улица 1905 года» ул. Мантулинская, 2

Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core и Core являются товарными знаками на территории США и других стран. Для получения дополнительной информации о рейтинге процессоров Intel посетите сайт **www.intel.ru/rating**.

Интересное на DVD

В этом месяце вы найдете на DVD все для работы с мультимедийным контентом как на ПК, так и мобильных устройствах.

Самое лучшее

Наверняка у большинства наших читателей есть видеокамера. Мы предлагаем вам попробовать поработать со своими видеозаписями, используя новейший релиз самого мощного редактора — Adobe Premiere Pro CS5. Если же нужно только конвертировать отснятый материал, обратитесь к специальной версии Movavi Video Converter 10. Кроме того, многим наверняка понравится идея собрать мозаику из своих цифровых фотографий. Для этого мы предлагаем спецверсию программы Photo Mosaic Wizard. А наиболее интересное офисное ПО на этот раз представляют полнофункциональная 90-дневная версия ABBYY PDF Transformer и две эксклюзивные программы — «Платежный календарь» и «Бюджетный календарь».

Развлечения

Обзоры и трейлеры новейших кинофильмов, музыкальные альбомы, спецверсии коммерческих игр и бесплатные мини-игры — вот лишь неполный список развлекательных материалов сентябрьского DVD.

Сервис

Ключи для ежемесячного продления лицензий на антивирусы NOD32, Dr.Web и «Касперского» размещены в рубрике «Сервис». А в «Драйверах» вы найдете прошивки для PS3 и PSP.

БОЛЕЕ 150 ПРОГРАММ

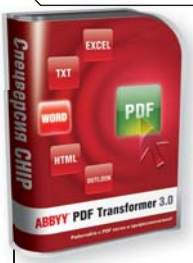
Подробности читайте на стр. 98

Быстро и бережно

Movavi Video Converter — один из самых быстрых конвертеров. Пользуйтесь им 60 дней без ограничений.

Запасной игрок

Q-Dir — программа для тех, кто привык к Проводнику Windows, но хочет от него большей функциональности.



Из PDF в DOC

Преобразовать PDF-документ в редактируемый формат поможет спецверсия ABBYY PDF Transformer.

Видеоколлекция

Поддерживать свою фильмотеку в порядке легко, если установить Movienizer. На DVD — спецверсия утилиты.

Улучшенная ОС

Установив пакет Windows Live Essentials, вы добавите в систему несколько отличных мультимедийных программ.

CHIP
Журнал информационных технологий
ISSN 1609-4212
Выходит ежемесячно | 09'2010 (138)

Главный редактор
Антон Мокрецов, a.mokretsov@burda.ru
Заместитель главного редактора
Сергей Костенок, s.kostenok@burda.ru
Выпускающий редактор
Татьяна Алексеева, t.alekseeva@burda.ru
Руководитель тестовой лаборатории
Максим Амелин, m.amelin@burda.ru
Редакторы
Алексей Мирошниченко, a.miroshnichenko@burda.ru
Андрей Киреев, a.kireev@burda.ru
Денис Михайлов, d.mikhaylov@burda.ru
Сергей Сафонов, s.safonov@burda.ru
Илья Корнейчук, i.korneychuk@burda.ru
Роман Ларионов, r.larionov@burda.ru
Литературный редактор
Юлия Соболева, yu.soboleva@burda.ru
Арт-директор
Андрей Баранов, a.baranov@burda.ru
Дизайнер
Владислав Романчук, v.romanchuk@burda.ru
Менеджер по спецпроектам (495) 797-45-60 (доб.34-45)
Анастасия Панина, a.panina@burda.ru
Ассистенты редакции
Наталия Алипова, n.alipova@burda.ru
Ната Уридия, n.uridia@burda.ru

Руководитель объекта
Сергей Верейкин, s.vereykin@burda.ru

Отдел рекламы (495) 787 33 91
Директор по рекламе (495) 797-45-60 (доб.34-89)
Андрей Родионов, rodionov@burda.ru
Менеджер по рекламе
Наталья Гришина, n.grishina@burda.ru
Координатор печати рекламы (495) 797-45-60 (доб.34-98)
Марина Павина, m.pavina@burda.ru
PR-директор группы мужских изданий (495) 797 45 69
Татьяна Силкина, t.silkina@burda.ru
Отдел распространения (495) 797-45-60 (доб. 33-32),
vertrieb@burda.ru

Издательский директор
Денис Седякин, d.sedyakin@burda.ru

Учреждено и издается ЗАО «Издательский дом «Бурда»
Адрес издателя: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4
Адрес в Интернете: www.burda.ru
Адрес редакции: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4
Телефон: (495) 797-45-60 (доб.38-09)
Адрес в Интернете: www.ichip.ru
Для писем: 127521, Москва, а/я 68, «CHIP»
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.
Свидетельство о регистрации
ПИ №ФС77-28958 от 20 июля 2007 г.

За содержание рекламного объявления ответственность несет рекламодатель. За оригинальность и содержание статьи ответственность несет автор. Рукописи редакцией не возвращаются. В случае приема рукописи к публикации редакция ставит об этом автора в известность. При этом издатель получает эксклюзивное право на распространение принятого произведения через журнал включая возможность его публикации на WWW-страницах журнала, CD или иным образом в электронной форме. Авторский гонорар выплачивается разово в течение пяти недель после первой публикации и в размере, определяемом внутренним справочником тарифов. В данный гонорар входит и вознаграждение за возможную публикацию произведения в электронной форме. По истечении одного года с момента первой публикации автор имеет право опубликовать свое произведение в другом месте без предварительного письменного согласия издателя. Все права на опубликованные материалы защищены. Перепечатка, использование или перевод на другой язык, а также иное использование произведений, равно как их включение в состав другого произведения (сборник, как часть другого произведения, использование в какой-либо форме в электронной публикации) без согласия издателя запрещены.

ПОДПИСКА
Подписной индекс 60500 в каталоге «Почта России».
Подписной индекс 18164 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать».
Телефон отдела подписки: (495) 660-73-69
E-mail: abo@burda.ru
Адрес в Интернете: www.burda.ru/subs

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОДПИСКА В ДРУГИХ СТРАНАХ
Беларусь
ИЧУП «РЭМ-Инфо», Минск. тел: +375 (17) 297-92-75, 297-92-74, 297-92-69
ООО «Росчерк», Минск. тел. +375 (17) 299-92-60, 299-92-61, 299-92-62
Подписной индекс 00143 в каталоге «Белпочта»

Германия
DMR Rusexpress GmbH, Atriumstr. 4, 04315 Leipzig
Адрес в Интернете: www.pressa.de; www.mini-abo.eu
Телефон: +49 (341) 68706-0, факс: +49 (341) 68706-10

Казахстан
Подписной индекс 44087 в каталоге «Казпочта»

ТИПОГРАФИЯ: Moraviapress, a.s. U Pony 3061, 690 02 Breclav, Czech Republic

ТИРАЖ: 95 000 экз.
ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 19.08.2010
ЦЕНА СВОБОДНАЯ

Hubert Burda Media
Гильдия издателей периодической печати
НАИ

ПРОРВИСЬ НА НОВЫЙ 3D-УРОВЕНЬ

3D-монитор LG серии W63D – твой новый геймерский уровень. Высокое качество изображения: разрешение FullHD[1] и кадровая развертка в 120 Гц. Исключительная четкость даже в динамичных сценах: скорость обработки данных на уровне 172 Гц. Впечатления становятся более реалистичными и яркими. Функция ThruMode[2] уменьшает время отклика, позволяя тебе моментально реагировать на происходящее. SRS Tru-surround HD[3] обеспечивает чистое объемное звучание. Auto Bright[4] автоматически подстраивает яркость экрана, в зависимости от освещения в комнате. Когда ты за 3D-монитором LG – это больше, чем просто игра.

FULL HD 3D

Монитор LG серии W63D
www.lg.ru

LG
Life's Good

DISCOVER THE UNDISCOVERED[5]

[1] Изображение высокого разрешения [2] ТруМоуд
[3] СРС Тру-суррауд Эйч Ди [4] Автояркость
[5] Постигнуть неведомое

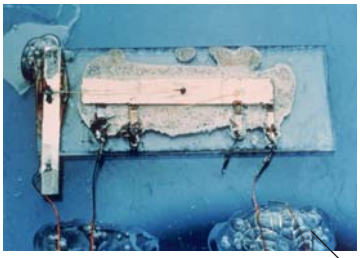
Информационная служба LG Electronics 8-800-200-76-76 (бесплатная горячая линия по России). www.lg.ru

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

1 сентября

День знаний

В первый день нового учебного года миллионы учеников и студентов пойдут в школы, колледжи и институты. Кто-то — в первый раз, другие — в очередной. В нашей стране День знаний является официальным праздником с 1984 года.



12 сентября 1958 года

Микросхема

Была продемонстрирована в работе первая микросхема (на снимке), созданная инженером фирмы Texas Instruments Джеком Килби. Аналогичными разработками в компании Fairchild Semiconductor занимался Роберт Нойс, который сделал свою микросхему полугодом позже, зато первым сумел представить промышленный образец.

```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD
  XHTML 1.0 Transitional//EN"
2 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/
  xhtml1-transitional.dtd">
3
4 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/
  xhtml">
5     <head>
6         <meta http-equiv="Content-
  Type" content=
7         "text/html; charset=us-
  ascii" />
8         <script type="text/
  javascript">
9             function reDo() {top.
  location.reload();}
10            if (navigator.appName ==
  'Netscape') {top.onresize = reDo;}
11            dom=document.
  getElementById;
12        </script>
13    </head>
14    <body>
15    </body>
16 </html>
```

13 сентября

День программиста

Этот праздник отмечается в 256-й день года ($256=2^8$), который в невисокосные годы приходится на 13 сентября, а в високосные — на 12-е. С 2009 года указом Президента России День программиста утвержден в качестве официального праздника.

2 сентября 1969 года

Рождение Интернета

Существует множество дат, которые можно считать днем рождения Всемирной сети, и эта — одна из них. В этот день в лаборатории Калифорнийского университета состоялась первая успешная передача данных между соседними компьютерами. За экспериментом наблюдала группа из 20 человек.

3 сентября 1995 года

eBay

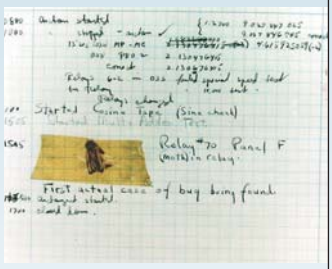
Калифорнийский программист Пьер Омидьяр на своем личном сайте создал онлайновый аукцион под названием ActionWeb. Быстро набравший популярность ресурс в сентябре 1997 года был переименован в eBay, а к настоящему моменту стал крупнейшим интернет-аукционом в мире. С весны этого года сайт обзавелся русскоязычным интерфейсом — **www.ebay.ru**.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ср.	чт.	пт.	сб.	вс.	пн.	вт.	ср.	чт.	пт.	сб.	вс.	пн.	вт.	ср.

1 сентября 1902 года

Научно-фантастическое кино

Во Франции состоялась премьера первого в мире научно-фантастического фильма «Путешествие на Луну» режиссера Жоржа Мельеса. Эта короткометражная комедия пародировала романы Жюля Верна и Герберта Уэллса. Фильм считается безусловным шедевром раннего кинематографа благодаря изобретательности Мельеса, в частности — придуманным им спецэффектам.



9 сентября 1947 года

Первый баг

В этот день ученые Гарвардского университета нашли мотылька, застрявшего между контактами реле вычислительной машины Mark II, и вклеили его в технический журнал с сопроводительной надписью: «First actual case of bug being found» («Первый случай обнаружения жука»). Однако слово «баг» в значении «недочет» употреблялось уже задолго до этого — например, Томасом Эдисоном в 1878 году. Также этот день считается неофициальным Днем тестировщика.

11 сентября 1943 года

Граненый стакан

Эта дата отмечается как день рождения граненого стакана, дизайн которого приписывают В. И. Мухиной — автору монументальной композиции «Рабочий и колхозница». Впрочем, на самом деле граненый стакан существовал и ранее — как минимум с начала XX века.

14 сентября 1959 года

Прилунение

В этот день первое искусственное тело достигло поверхности Луны. Им стала космическая станция «Луна-2», запущенная двумя днями ранее. На Луну был доставлен вымпел с изображением герба СССР.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; LARRY EWING, SIMON BUDIG, ANJA GERWINSKI; COURTESY OF TEXAS INSTRUMENTS; PROMETHEUS-DUNAMWIKIPEDIA; NASA; KRILL SHIMKO/VITOLIA; ИНТЕРФАКС/ИТАР-ТАСС

СЕНТЯБРЬ

С 1492 года и до Петровского времени новый год в России отмечался 1 сентября. А сегодня в этот день начинается учебный период. Так что с очередным новым годом вас, дорогие читатели!

17 сентября 1991 года

Linux

Линус Торвальдс впервые опубликовал исходный код ядра операционной системы Linux. Эта версия имела порядковый номер 0.01 и состояла из 10 239 строк кода. Современный вариант ядра содержит более 11 млн строк кода.

21–26 сентября 2010 года

Photokina 2010

В Кельне (Германия) пройдет всемирно известная Photokina — крупнейшая мировая выставка, посвященная фото-, киноиндустрии и смежным областям. Впервые она была проведена в 1950 году и теперь организуется каждые два года. Официальный сайт — **www.photokina-cologne.com**.

Сентябрь 1714 года

Публичная библиотека

В Петербурге заработала, то есть начала выдавать книги, основанная при Академии наук по распоряжению Петра I первая в России государственная публичная библиотека, ныне — Библиотека Российской академии наук.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
чт.	пт.	сб.	вс.	пн.	вт.	ср.	чт.	пт.	сб.	вс.	пн.	вт.	ср.	чт.

17 сентября 1922 года

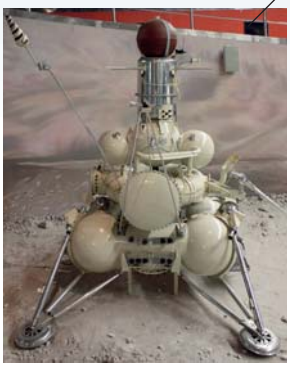
Не немое кино

В Берлине впервые в мире публике был продемонстрирован фильм с аудиосопровождением. Хотя система звукового кинематографа, совершившая революцию в киноиндустрии, была изобретена несколькими годами ранее, студии не торопились вкладывать деньги в ее внедрение. Успех пришел к звуковому кино только в 1927 году с выходом картины «Певец джаза» производства компании Warner Brothers.

24 сентября 1970 года

Лунный грунт

Межпланетная станция «Луна-16» успешно завершила свою программу, доставив на Землю 101 г лунного грунта. Она стала первым автоматическим аппаратом, выполнившим подобную миссию (пилотируемые «Апполон-11» и «Апполон-12» сделали это годом ранее).



25 сентября 1906 года

Пульт ДУ

В порту испанского города Бильбао математик Леонардо Торрес де Кеведо в присутствии короля и множества зрителей продемонстрировал созданное несколькими годами ранее устройство — Telekino. Это был робот, выполнявший команды посредством электромагнитных волн: Торрес управлял лодкой, находясь на корабле.

30 сентября 1980 года

Ethernet

Впервые опубликованы спецификации Ethernet — способа передачи данных в локальных компьютерных сетях, вытеснившего в конце прошлого века такие технологии, как Arcnet, FDDI, Token ring и другие. Первоначально в качестве передающей среды применялся коаксиальный кабель, а в дальнейшем появилась возможность использовать витую пару и оптический кабель.

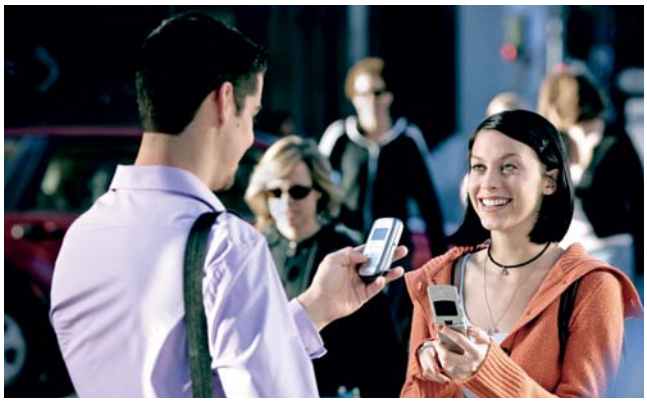
Операционные системы

Планшетные перестановки

«Таблетки» под управлением Windows 7 еще не успели выйти на рынок, но многие производители уже отказываются от этой ОС.

Успех Apple iPad заставил многих разработчиков озаботиться выпуском собственных планшетных ПК. Глава Microsoft Стив Балмер пообещал, что «таблетки» на основе Windows 7 появятся к концу этого года. Созданием планшетных компьютеров на базе этой ОС занимаются многие крупные партнеры компании, в том числе ASUS, Dell, Samsung, Sony и Toshiba. Ранее в этот список входила еще и HP, но она отказалась от Windows 7 в своих будущих моделях сначала в пользу Google Android, а затем — собственной системы WebOS, доставшейся фирме после приобретения Palm. HP даже зарегистрировала торговую марку PalmPad, что косвенно подтверждает планы компании по выпуску планшетных ПК на базе WebOS. ASUS планировала вывести на рынок два планшета на основе двух разных версий «семерки» — обычной и портативной Windows 7 Embedded. Теперь же компания приняла решение отказаться от последней в пользу Google Android. Это объясняется в первую очередь молодостью системы от Microsoft: пользователям нужны сторонние приложения, а для Windows 7 Embedded их пока слишком мало, так как она появилась на свет только в июне этого года.

■ www.microsoft.ru



Интерфейсы

Четвертый зуб

Практически во всех современных мобильных телефонах имеется встроенный модуль беспроводной передачи данных Bluetooth — чаще всего вариант 2.0 или 2.1. Разработчики сотовых аппаратов еще не успели внедрить третью версию, а ассоциация Bluetooth SIG уже утвердила спецификации нового стандарта — Bluetooth 4.0. Основным отличием «синего зуба» следующего поколения станет низкое энергопотребление. Максимальная скорость передачи данных останется на прежнем уровне — 24 Мбит/с, а предельное расстояние до приемника возрастет с 10 до 100 м.

■ www.bluetooth.com

Видеокарты

Под красным флагом

Для графического подразделения AMD, компании ATI, этот год начался очень удачно и продолжается вполне неплохо: за последние три квартала фирма смогла продать более 16 млн видеокарт с поддержкой DirectX 11, в то время как ее основной конкурент, компания NVIDIA, реализовала всего несколько сотен тысяч таких плат. Правда, совсем недавно NVIDIA представила новую видеокарту GeForce GTX 460 для производительных компьютеров (на фото), выгодно отличающуюся от старших моделей по соотношению цены и качества. Возможно, эта новинка изменит положение на рынке — потенциал для этого у нее есть. Основной же угрозой для NVIDIA является анонс видеокарт серии ATI Radeon HD 6000, который, по неофициальным данным, должен состояться до конца текущего года.

■ www.amd.ru, www.nvidia.ru

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Образование

Свободное ПО — не для школ?

Свободное программное обеспечение всегда было главной альтернативой коммерческим продуктам, и именно оно обычно предлагается для установки в госучреждениях. Но насколько они готовы к этому? Ответ на данный вопрос дает отчет Нижегородского института развития образования, исследовавший пять школ Нижнего Новгорода, а также три городские и две сельские школы области. В его заключении отмечается, что наряду с достоинствами у свободного ПО имеются и весомые недостатки. В их числе — сложность инсталляции и настройки, необходимость обращения за помощью к специалистам, проблемы с подключением периферийного оборудования, отсутствие качественной поддержки мультимедиадисков и электронных образовательных ресурсов, недостаток методической поддержки и дидактических материалов, проблемы совместимости Microsoft Office и OpenOffice.org, необходимость дополнительного повышения квалификации учителей. В ответ на критику представитель компании ALT Linux подчеркнул, что Linux можно и нужно администрировать удаленно, при этом в регионах России имеются такие специалисты.

■ www.government.nnov.ru

Внешние HDD

Домашние терабайты

В последние несколько лет потребности во вместительности хранилищ данных неуклонно растут. Внешний жесткий диск Seagate FreeAgent GoFlex Desk оснащен 3,5-дюймовым винчестером объемом 3 Тбайт и на сегодняшний день является самым емким в мире мобильным накопителем. Это устройство отлично подойдет в качестве домашнего файлового хранилища. FreeAgent GoFlex Desk подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, возможно также подсоединение по USB 3.0 через специальный переходник GoFlex. ■ www.seagate.ru

Мониторы

3D дешевеет

Цены на современные стереотелевизоры пока остаются не просто высокими, а почти заоблачными, и многие к этому уже привыкли. А вот относительно небольшие 3D-мониторы стоят не так уж дорого и становятся все более доступными. Например, ASUS VG236H с диагональю 23 дюйма вместе с 3D-очками NVIDIA 3D Vision продается по цене от $499 (15 000 рублей). Матрица нового монитора изготавливается по технологии TN+film, а его разрешение составляет 1920x1080 точек. Для работы с 3D устройство поддерживает высокую частоту обновления экрана — 120 Гц. К сожалению, до России это решение еще не добралось. ■ www.asus.ru

Веб-приложения

«Гугло-парковка»

Проект Google Open Spot создан для того, чтобы помогать жителям крупных мегаполисов без труда находить свободные места для парковки своих автомобилей. Одноименный сервис работает на основе «Карт Google» и ориентирован на смартфоны на базе Android версии 2.0 или выше. Каждый пользователь, установивший данное приложение, красным флажком отмечает на карте место, где он припарковал свой автомобиль. Затем, уезжая, он сообщает о том, что это место освободилось, и цвет флажка меняется на желтый. При этом для пользователей программы введена система виртуальных баллов.

■ http://openspot.googlelabs.com

Этот недоступный Интернет

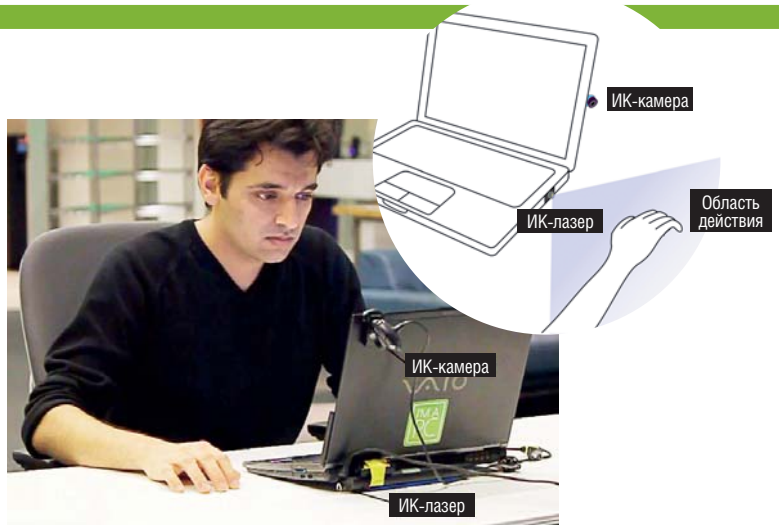
Опрос компании HeadHunter показал, что примерно половине россиян на работе закрывают доступ к некоторым интернет-ресурсам. Особенно нелюбимы работодателями социальные сети — они заблокированы у 82% проголосовавших. При этом даже сайты со «взрослым» контентом закрыты только у 59% респондентов. Еще более лояльно относятся к сервисам обмена сообщениями: они заблокированы только у 41%.

■ www.headhunter.ru

Манипуляторы

Мышь-невидимка

Если вы не заметили мышь на столе рядом с компьютером, это еще не значит, что ее там нет: инженеры из MIT Media Lab разработали прототип невидимого компьютерного манипулятора.

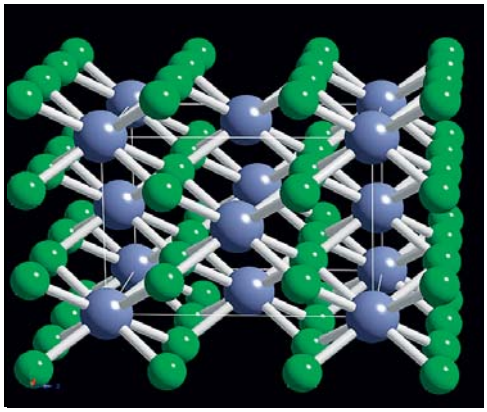


Компьютерная мышь прошла длинный путь эволюции от деревянной коробочки с двумя роликами до современных беспроводных лазерных манипуляторов эргономичной формы. Однако люди не перестают искать новые решения и стремиться к совершенству. Например, Пранав Мистри из исследовательской лаборатории MIT Media Lab работает над проектом Mouseless. Мистри называет свое детище невидимой мышью, хотя на самом деле это гораздо более сложное устройство. Пользователь Mouseless двигает по столу рукой и делает точно такие же движения, что и при наличии мыши, но только без манипулятора. Mouseless состоит из трех основных частей — инфракрасного лазера, инфракрасной веб-камеры и программного обеспечения. Лазер подсвечивает руку пользователя, а веб-камера отмечает изменения уровня подсветки поверхности, на которой находится рука. Специальное программное обеспечение преобразовывает эти данные в цифровой сигнал, интерпретируемый ПК как движение мыши. Можно сказать, что Mouseless эквивалентна обычной мыши с двумя кнопками и колесом прокрутки. Данная система идеально подходит для встраивания в ноутбук, а на создание прототипа у разработчиков ушло всего около 600 рублей. ■ **www.pranavmistry.com**

Технологии

Супераккумулятор

Ученые из Вашингтонского университета обнаружили, что фторид ксенона, который широко используется в электронной промышленности, способен полностью изменять свою кристаллическую решетку при давлении в 70 гигапаскалей (миллионы атмосфер). Энергия от давления преобразуется в химическую энергию молекулярных связей. На сегодняшний день это самая концентрированная форма энергии после ядерных материалов. В будущем она позволит создавать аккумуляторы небывалой емкости. ■ **www.chem.wsu.edu**



Мобильные развлечения

PlayStation на базе Android

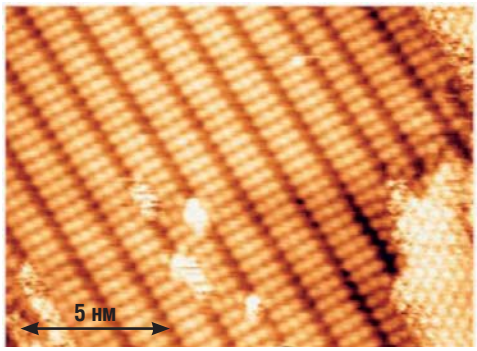
По количеству и качеству игр iPhone выигрывает у коммуникаторов на базе операционной системы Android. Однако если вы хотите поиграть в старые игры, то «гуглофоны» являются лучшим выбором, так как для установки на них эмуляторов не нужно «взламывать» аппарат.

Новый эмулятор PlayStation под названием PSX4Droid доступен в Android Market по цене около 160 рублей. Он позволяет сражаться в такие хиты, как Final Fantasy VII и Earthworm Jim.

■ **www.slideme.org**

Торжество цифры

Компания Amazon — владелец крупнейшего книжного интернет-магазина в США и создатель популярного букридера Kindle — сообщает о важном достижении: электронные книги для Kindle превзошли по объему продаж бумажные издания. Последние три месяца на каждые 100 традиционных книг Amazon продает 143 текста в электронном виде. Продажи «читалок» также выросли после снижения цен на прежние модели Kindle и выпуска новой, еще более дешевой. ■ **www.amazon.com**



Технологии

Органическая наноэлектроника

Органические соединения уже используются при производстве солнечных батарей и компьютерных дисплеев. Раскрыть их новые возможности смогла команда исследователей из канадского Университета Макгилла. Ученые обнаружили способ упорядочить молекулы используемого в промышленности полимера PEDOT. Технология довольно проста. В качестве матрицы используется неорганический материал — кристалл меди. Когда молекулы напыляются на него, происходит химическая реакция, при которой образуется проводящий полимер, имитирующий строение кристаллической подложки. Пока реакция происходит только в одном измерении — создается цепочка молекул. Следующий шаг — построение листов «органического графита», которые в дальнейшем позволят создавать электронные микросхемы.

■ www.mcgill.ca

Мобильная ОС

Элитный робот к ноябрю

Операционная система Android версии 2.2 (Froyo) совсем недавно поселилась на девайсах пользователей, а все уже обсуждают следующий релиз. Правда, по заявлениям Google, Android 3.0 (Gingerbread) будет доступна только для мощных устройств: потребуется центральный процессор, работающий на частоте 1 ГГц, 512 Мбайт оперативной памяти и экран с диагональю более трех дюймов. Ожидается, что в новой ОС будут запрещены сторонние графические оболочки, такие как Motorblur и HTC Sense, — взамен им Google предложит свою альтернативу. Интерфейс приобретет новый дизайн с элементами анимации. Первые смартфоны на базе Android 3.0 поступят в продажу в ноябре. ■ www.dailytech.com

«Болванка» на 100 Гбайт

Стандарт BDXL, позволяющий создавать Blu-ray-диски емкостью до 128 Гбайт, был утвержден всего несколько месяцев назад, а компания Sharp уже начинает продажи первой серии 100-гигабайтных «болванок» BD-R XL. Такая емкость достигается за счет использования многослойной конструкции: каждый носитель состоит из трех слоев, предназначенных для однократной записи данных. Новые диски Sharp поступят в продажу в Японии по цене около 1800 рублей за штуку. Позднее Sharp планирует вывести на рынок Blu-ray-диски емкостью 128 Гбайт, состоящие из четырех слоев. Правда, у них есть один недостаток — пока их поддерживает довольно небольшое количество устройств.

■ www.sharp.eu/ru

Продукт не подлежит обязательной сертификации.

ПОРТАТИВНЫЕ ЖЕСТКИЕ ДИСКИ 2,5"

Экстрасохранность, экстраудобство

Серия Nobility*
NH 01 - Элегантный / Быстрый

Серия Nobility*
NH 92 - Элегантный / Профессиональный

Серия Superior**
SH 02 - Креативный / Умный

Серия Superior**
SH 93 - Энергичный / Практичный

Реклама

* Нобилити, ** Супериор

Где купить:

1

1. ОГРН 1027739244741, ООО "Интернет Решения", Москва, ул. Наметкина д. 10, стр. 1

www.adata-group.com

Видеокамеры

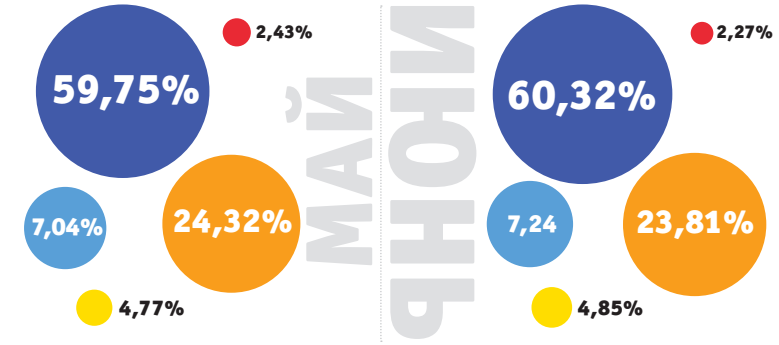
Новая серия: четкие и быстрые

Toshiba объявила о выпуске двух новых портативных видеокамер серии Camileo SX, которые, несмотря на свои небольшие габариты, способны удовлетворить запросы даже самых требовательных пользователей.

Модели Toshiba Camileo SX500 и SX900 одинаково хорошо подходят для съемки как близко расположенных, так и удаленных объектов при любом освещении. SX500 имеет 12-кратный оптический зум и десятимегапиксельный сенсор CMOS, а высокая световая чувствительность устройства, составляющая 4 люкса, позволяет осуществлять съемку даже в сумерках без использования вспомогательной подсветки. Камера поддерживает формат Full HD (1920x1080p) и способна делать фотографии с разрешением до 12 мегапикселей. SX900 похожа на SX500 по техническим характеристикам. Правда, ее оптический зум обеспечивает лишь девятикратное увеличение, зато толщина корпуса данной модели составляет всего 33 мм. В обеих видеокамерах присутствует слот для чтения карт памяти SD и SDXC. Также стоит отметить, что модели этой серии предлагают ряд базовых функций, с помощью которых можно редактировать отснятый видеоматериал. В их числе — возможности вырезания и объединения, удаление эффекта красных глаз и корректировка четкости изображения. Для передачи видео на телевизор или ноутбук камеры оснащены портом HDMI.

■ www.toshiba.ru

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВЕБ-ОБОЗРЕВАТЕЛЕЙ С МАЯ ПО ИЮНЬ 2010 ГОДА



Браузер Internet Explorer с июня 2010 года набирает популярность

Браузеры

Explorer на подъеме

Компания Net Applications исследовала статистику использования веб-обозревателей за июнь 2010 года и получила удивительные результаты. Рыночная доля Firefox и Opera к середине лета несколько уменьшилась, а Safari, напротив, набирает обороты. Chrome в июне продемонстрировал наибольший рост пользователей. Удивил браузер от Microsoft: вместо спада популярности с июня количество пользователей Internet Explorer увеличилось. Причем этот процесс происходил за счет падения популярности Firefox, который умудрился потерять, по сравнению с маем, 0,51% пользователей. ■ www.netapplications.com

Процессоры

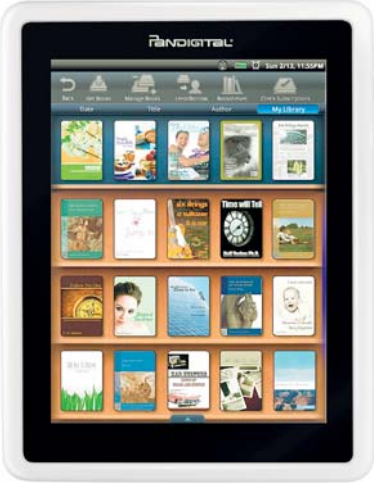
Бульдозер AMD

AMD обнародовала информацию о CPU на основе микроархитектуры нового поколения, известной под кодовым названием Bulldozer. Процессоры Zambezi, изготовленные по нормам 32-нанометрового техпроцесса, будут иметь по шесть и восемь вычислительных ядер и станут основой платформы Scorpius для мощных настольных ПК. Эти чипы получат по 8 Мбайт кеш-памяти третьего уровня, интегрированный контроллер оперативной памяти DDR3 и будут работать в паре с набором системной логики AMD 890FX/GX+SB850. Кроме того, Zambezi станут первыми процессорами, поддерживающими технологию APM Boost Technology. ■ www.amd.ru

Новый формат

Книги с мультимедиа

Похоже, рынок ридеров скоро пополнится новинками с широкими мультимедийными возможностями. Корпорация Sharp представила улучшенную версию файлового формата для электронных книг — XMDF (ever-eXtending Mobile Document Format). Он предоставляет более широкие возможности использования в книгах мультимедийного контента — видео и аудио. Уже в этом году ожидается выход на рынок «читалок» от Sharp на базе ОС с поддержкой формата нового поколения. Создается и соответствующая платформа для служб распространения электронных книг и совместимых устройств. ■ www.sharp-world.com



Национальная ОС — к 2013 году

Как сообщает Министерство связи и массовых коммуникаций, уже в ближайшее время в России появится собственная операционная система, которая, правда, будет на 90% основана на Linux. Пробная версия выйдет в 2011 году, а полноценный релиз намечен на 2013 год. Разработка ОС начнется в рамках целевой программы «Информационное общество (2011–2020 годы)», ежегодный бюджет которой составит 10 млрд рублей. Национальная ОС предназначена для внедрения в госорганы на рекомендательной основе. Собирать ее будут отечественные разработчики (ALT Linux, ASP Linux и другие), обслуживать — также российские специалисты. ■ www.nixp.ru

Акустика

Всесторонний звук

Недорогие акустические системы стандарта 5.1 редко способны обеспечить одинаково хорошее звучание более чем для одного человека. Но это не относится к акустике Logitech Surround Sound Speakers Z506. Ее небольшие колонки со всенаправленным звучанием можно расставить в комнате любым удобным образом: в силу особенностей конструкции качество звука практически не зависит от их расположения. Кроме того, Logitech Z506 позволяет подключать два устройства одновременно. А благодаря преобразователю стереосигнала в объемное звучание многие фильмы и игры становятся гораздо реалистичнее. Ориентировочная цена Logitech Surround Sound Speakers Z506 составляет 3600 рублей.
■ www.logitech.ru

Продукт не подлежит обязательной сертификации.

ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛИ USB

Яркость жизни, яркость цвета

Серия Nobility* N 005

Серия Nobility* S 805

Серия Classic** C 003

Серия Superior*** C 905

Серия Superior*** RB 19

Реклама

* Нобилити, **Классик, *** Супериор

Где купить:

1. ОГРН 1027739244741, ООО "Интернет Решения", Москва, ул. Наметкина д. 10, стр. 1

www.adata-group.com

Монитор NEC Display Solutions

Стандарт качества

SpectraView Reference 271 — это новый 27-дюймовый широкоформатный ЖК-монитор от NEC Display Solutions, представляющий последнее поколение дисплеев для профессиональной работы с цветом. Устройство поддерживает возможность калибровки на аппаратном уровне и комплектуется современной десятиразрядной ЖК-матрицей P-IPS (Performance In Plane Switching), которая способна отображать 1,07 млрд оттенков и имеет цветовой охват 107% Adobe RGB, что гарантирует лучшую в классе точность цветопередачи. Кроме того, благодаря разрешению 2560x1440 пикселей этот монитор идеально подходит для таких задач, как предпечатная подготовка материалов и контроль изображений на экране перед выводом на печать, а также для воспроизведения высококачественных фотографий и редактирования видеоматериалов. Новинка доступна в продаже с августа. ■ www.nec-display-solutions.ru

SpectraView Reference — новый монитор профессиональной серии от NEC Display Solutions

ASRock P55 Extreme4 — материнская плата с широкими возможностями

Материнская плата ASRock

Для современного пользователя

ASRock P55 Extreme4 — первая в мире плата, которая поставляется с фронтальной панелью USB 3.0, предназначенной для быстрого подключения периферийных устройств. Новинка выполнена в форм-факторе ATX, может работать с последними процессорами Intel Core i3/i5/i7 и снабжена современными разъемами — SATA 3, eSATA 3 и USB 3.0. Кроме того, плата обладает двумя портами PCI Express x16 и совместима с ATI CrossFire X, Quad CrossFire X, NVIDIA SLI и Quad SLI. Для организации дискового массива она оснащена шестью портами SATA 2 с поддержкой RAID. Уникальная особенность платы — совместимость с процессорными кулерами не только для разъема LGA1156, но и LGA775. ■ www.asrock.com

USB-накопитель Silicon Power

Клетка снова в моде

Touch 851 Crystal Disk — элегантный и надежный USB флеш-драйв от Silicon Power

Классическая клетка никогда не теряет актуальности. Теперь она нашла применение в серии USB-накопителей Touch от Silicon Power. Корпус Touch 851 изготовлен из сплава цинка, что гарантирует особую прочность, а крышка накопителя надежно защищает USB-коннектор от возможного повреждения, предотвращая потерю данных. Использование технологии Chip On Board делает Touch 851 водо- и пыленепроницаемым, а также ударостойчивым. Все USB-накопители от Silicon Power соответствуют стандартам RoHS и имеют пожизненную гарантию. ■ www.silicon-power.com

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

GIGABYTE™

Leader in USB 3.0 Motherboard

24 часа

Быстрая зарядка для iPhone

S5 | S3/S4 | S2/S1 | S0

USB Quick Charge

На 40% быстрее

ON/OFF Charge

USB

3x USB Power

Supports intel CORE i7 inside

Supports intel CORE inside

intel Chipset inside

Быстрая зарядка iPhone в любое время!

X58A-UD9

X58A-UD7

X58A-UD5

X58A-UD3R

P55A-UD7

P55A-UD4

P55-USB3

Все товарные знаки и логотипы принадлежат их законным владельцам. Торговые марки iPhone, iPad, iPod touch принадлежат компании Apple Inc. Изображения могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания GIGABYTE не несет ответственности за нестабильную работу системы или повреждение компонентов в результате "разгона" (режим Overclocking).

Список авторизованных дилеров:

Москва: НИКС – Компьютерный Супермаркет (495)974-33-33, Ф-Центр (495) 925-64-47, Netlab (495)784-64-90, Форум (495)775-775-9. **Санкт-Петербург:** Компьютерный Мир (812)333-33-00, Кей (812)331-24-64, Рик Компьютерс (812)327-34-10. **Нижний Новгород:** Домашний компьютер (831)411-87-87. **Волгоград:** Player's CLUB (8443)23-02-00. **Краснодар:** Владос (861)210-10-01. **Казань:** Melt (843)264-25-84. Самара - Прагма (8462)701-701. **Воронеж:** Сани (4732)54-00-00. **Екатеринбург:** Трилайн(343)378-70-70,Спэйс(343)371-36-90.**Уфа:**КЛАМАС(347)291-21-12.**Тюмень:**Арсенал+(3452)46-47-74.**Челябинск:**SparkComputer(351)775-19-19.**Владивосток:** ДНС (4232)30-04-54, А11 (4323)20-50-20, Кью (4232)22-17-07. **Новосибирск:** Level (383)212-00-05; ГОТТИ (383)362-00-44; Техносити (383)212-53-53. **Красноярск:** СтарКом (391)249-11-11. **Томск:** Стек (3822)554-554. **Кемерово:** Компьютерные Системы (3842)588588. **Омск:** РИТМ-маркет (3812)23-05-05.

www.gigabyte.ru

На правах рекламы

Два аромата в одном

«AXE Шифт» — это первый дезодорант, обладающий способностью изменять аромат в течения дня — от свежего к насыщенно-возбуждающему. При этом интенсивность запаха сохраняется в течение как минимум 6 часов. При разработке уникального аромата использовалось множество различных ингредиентов. Парфюмеры Frank Voelkl и Vincent Schaller создали целый вихрь запахов, среди которых — ноты освежающего зеленого цитруса, сладкого кокосового ореха, нектарина, а также терпкая древесная нота кедра. В модной линейке есть также гель для душа, отлично гармонирующий с дезодорантом. ■ www.axeeffect.ru

Победа над стрессом

Для тех, кто нуждается в быстрой и эффективной борьбе с ежедневным стрессом, был создан натуральный успокоительный препарат «Персен». Он помогает снять симптомы стресса (повышенную нервную возбудимость, тревожность, волнение, беспокойство) и при этом не вызывает сонливости и не снижает концентрацию внимания. Поэтому «Персен» можно использовать людям, ведущим активный образ жизни, а также тем, кто за рулем. Он содержит только натуральные активные компоненты — экстракты валерианы, мяты перечной, мелиссы лекарственной. Благодаря своему сбалансированному составу препарат не вызывает привыкания и побочных эффектов и подходит для длительного приема (до 1,5–2 месяцев).
■ www.persen.ru

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Секрет красивых волос

Новый шампунь head&shoulders «Увлажняющий уход за кожей головы» с добавлением ActiZinc благотворно влияет на кожу и помогает восстановить ее защитный барьер. Формула, входящая в состав шампуня, включает в себя комплекс специальных увлажняющих ингредиентов, помогающих коже и волосам удерживать влагу. В результате волосы становятся более послушными и защищенными от повреждающих факторов. Входящее в состав шампуня миндальное масло, насыщенное витаминами B2 и B3, способствует обмену веществ и незаменимо для поддержания здорового состояния кожи.
■ www.headandshoulders.ru

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

GIGABYTE™

Leader in USB 3.0 Motherboard

Совершенство без границ

890FXA-UD7

890FXA-UD5

890XA-UD3

890GPA-UD3H

880GA-UD3H

880GMA-UD2H

870A-UD3

Список авторизованных дилеров:

Москва: НИКС – Компьютерный Супермаркет (495)974-33-33, Ф-Центр (495) 925-64-47, Netlab (495)784-64-90, Форум (495)775-775-9. **Санкт-Петербург:** Компьютерный Мир (812)333-33-00, Кей (812)331-24-64, Рик Компьютерс (812)327-34-10. **Нижний Новгород:** Домашний компьютер (831)411-87-87 **Волгоград:** Player's CLUB (8443)23-02-00. **Краснодар:** Владос (861)210-10-01. **Казань:** Melt (843)264-25-84. Самара - Прагма (8462)701-701. **Воронеж:** Сани (4732)54-00-00. **Екатеринбург:** Трилайн (343) 378-70-70, Спэйс (343)371-36-90. **Уфа:** КЛАМАС (347)291-21-12. **Тюмень:** Арсенал+ (3452)46-47-74. **Челябинск:** Spark Computer (351)775-19-19. **Владивосток:** ДНС (4232)30-04-54, А11 (4323)20-50-20, Кью (4232)22-17-07. **Новосибирск:** Level (383)212-00-05; ГОТТИ (383)362-00-44; Техносити (383)212-53-53. **Красноярск:** СтарКом (391)249-11-11. **Томск:** Стек (3822)554-554. **Кемерово:** Компьютерные Системы (3842)588588. **Омск:** РИТМ-маркет (3812)23-05-05.

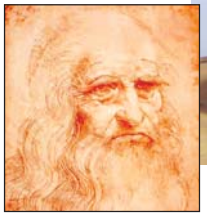
Спецификации и изображения могут быть изменены без специального уведомления. Все товарные марки и логотипы принадлежат их законным владельцам.
GIGABYTE не несет ответсвтвенности за нестабильность работы или повреждения компонентов системы при разгоне (оверклокинге).

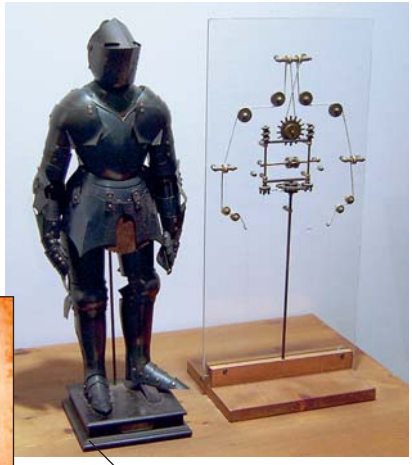
www.gigabyte.ru

2X Мерный слой

на правах рекламы

1495
Механический рыцарь Леонардо да Винчи
В 2002 году по просьбе BBC Марк Росхайм воссоздал подвижные рыцарские доспехи по чертежам Леонардо да Винчи — человека, гениально одаренного во многих областях.





1921
Карел Чапек вводит понятие «робот»
В написанной им пьесе «R.U.R.» действие разворачивается на фабрике, где создаются человекоподобные машины, называемые роботами.

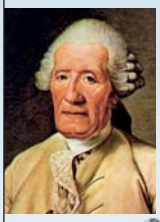
1927
«Телевокс»
Первым роботом, созданным по образу и подобию человека, стал «Телевокс». Он мог контролировать уровень воды, запускать насосы, а также включать или выключать свет.

1956
Промышленный робот
Джордж Девол получает патент на однорукого робота-рабочего по имени Unimate.

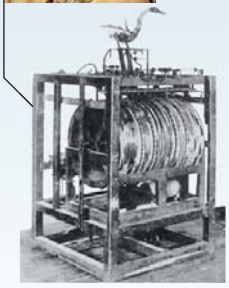
400 год до н.э. | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 1910 | 1920 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960

400 год до н. э.
Голубь Архита Тарентского
Летающий деревянный голубь считается наиболее ранней разработкой в сфере робототехники.

1206
Оркестр Аль-Джазари
Четыре робота-музыканта, сидевшие в лодке и двигавшиеся в ритме музыки, служили развлечением для придворного общества.



1738
Механическая утка
Шедевром Жака де Вокансона была утка, которая могла бить крыльями, пить, принимать и даже «переваривать» пищу.



1948
«Элмер» и «Элси»
Одними из первых автономных роботов считаются детища Уильяма Грея Уолтера, по форме напоминающие черепах.

История СОЗДАНИЯ РОБОТОВ

Мыслящие и самостоятельно действующие машины, облегчающие нашу жизнь, — давняя мечта человека. CHIP представляет вашему вниманию историю создания роботов от истоков до наших дней.

Еще древние греки стремились создать технические устройства, способные самостоятельно выполнять сложную работу. Так, в поэме Гомера «Илиада» (приблизительно 800 год до н. э.) упоминаются механические «существа», а древний философ Аристотель в IV веке до н. э. повествовал о машинах, которые могли выполнять определенные операции без участия человека. По-видимому, первым рабочим экземпляром робота стал механический голубь, созданный Архитом Тарентским. Он приводился в движение паром или водой и, сидя на дереве, мог перелетать с ветки на ветку. Таким образом, он являлся скорее игрушкой. Приблизительно в 1206 году разносторонне образованный мусульманский ученый Аль-Джазари в целях увеселения гостей короля построил лодку

ФОТО: NASA/KSC; MARSHALL ASTOR; GEORGE C. DEVOL; GNSIN; LYLOOO/WIKIPEDIA; ALAN WINFIELD

1973
Робот Famulus
Первый робот с шестью «конечностями» был создан немецким предприятием Kuka. Он способен выполнять работы в труднодоступных местах.

1999
Sony AIBO
Хотя эта небольшая собака-робот задумана как игрушка, она часто используется в исследованиях в области искусственного интеллекта.

2003
Робот-женщина
Repliee Q1 — первый робот, обладающий практически идеальной человеческой внешностью и владеющий речью.

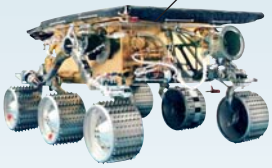
2007
Пинг-понг
Искусственный интеллект помогает человекоподобному роботу TOPIO повысить мастерство игры в настольный теннис.

ТЕНДЕНЦИИ
Роботы приобретают все большее значение в повседневной жизни. В настоящее время проводятся первые практические испытания роботов (Care-O-bot или Casero) на пригодность, в частности, для ухода за пожилыми людьми. Предполагается, что к 2015 году роботы станут наблюдать за больными и пожилыми людьми в ночное время, помогать им в вопросах личной гигиены, принятии пищи и организации досуга.

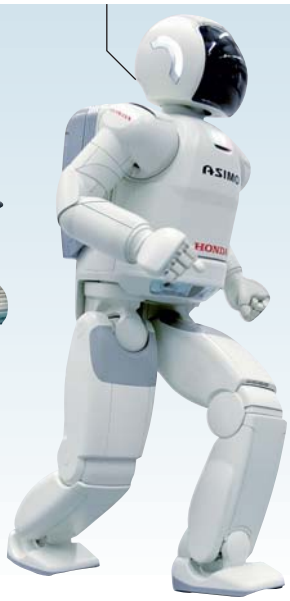
1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010

1970
Shakey
Благодаря наличию многочисленных датчиков Shakey мог анализировать окружавшую его обстановку. Кроме того, он стал первым роботом, который умел планировать свои действия.

1996
Sojourner
На Марсе вместе с посадочным модулем впервые приземлился робот-марсоход. Он делал фотоснимки и брал пробы грунта.



2000
Honda ASIMO
Он может передвигаться на двух ногах, как человек, преодолевать ступени, бегать по кругу и распознавать окружающие его объекты.



2010
NASA Robonaut 2
В данный момент на стадии испытаний находятся роботы, которые будут оказывать помощь астронавтам и заменять их в опасных ситуациях.

с небольшим механическим оркестром, а в 1738 году француз Жак де Вокансон создал утку, которая могла питаться зернами, «переваривать» их и выводить из «организма». Однако серьезные исследования в области робототехники начались лишь в прошлом столетии.

Роботы в промышленности

Датой рождения робота в современном понимании является 1921 год. Именно тогда чешский писатель Карел Чапек опубликовал свое произведение «R.U.R.» («Универсальные роботы Россума»), в котором впервые встречается понятие «робот» и рассказывается об использовании машин в качестве рабочей силы. После этого робототехника пережила период стремительного развития. В 1927 году был создан первый человекоподобный робот «Телевокс». Благодаря появлению компьютеров способности таких машин быстро расширялись. В 1948 году Уильям Грей Уолтер сконструировал первых автономно действующих роботов «Элмера» и «Элси», которые были похожи на черепах. В то время человечеству еще не были известны эффективные технологии полупроводников, вследствие чего механические существа были лишены собственного «интеллекта». Ситуация изменилась с появлением в 1970 году Shakey — устройства, которое благодаря наличию многочисленных датчиков могло ориентироваться на местности и разрабатывать план для решения поставленных задач. С 1961 года роботы стали применяться преимущественно в автомобильной промышленности.

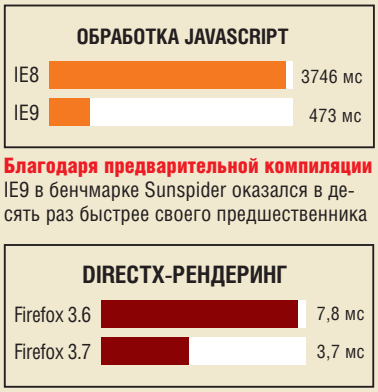
А с 1996 года они используются и в исследованиях космоса: в рамках проекта NASA Mars Pathfinder на Красную планету приземлился робот Sojourner. В 2000 году японский концерн Honda представил первый коммерческий образец человекоподобного робота. ASIMO предлагался в аренду за $150 000 (4,5 млн рублей) в месяц.

Помощники в домашнем хозяйстве

В ближайшие пять лет роботы начнут применяться при уходе за больными и пожилыми людьми, а с 2020 года станут делать за нас всю работу по дому. К 2030 году роботы будут способны выполнять большое количество ручных операций как минимум так же хорошо, как человек. Министерство обороны США прогнозирует даже использование автономно действующих роботов-солдат. Предполагаемая дата запуска этого проекта — 2035 год. CHIP

Новые технологи браузеров

СРАВНЕНИЕ БЫСТРОДЕЙСТВИЯ БРАУЗЕРОВ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ



Благодаря предварительной компиляции IE9 в бенчмарке Sunspider оказался в десять раз быстрее своего предшественника

Загрузка веб-страниц происходит вдвое быстрее, если рендеринг выполняется графическим процессором

Следующее поколение браузеров сделает просмотр веб-страниц безопаснее, а их загрузку — быстрее. Это станет возможным благодаря четырем новым технологиям, которые будут использовать все ресурсы оборудования.

Согласно данным Net Applications, 85% всех пользователей Интернета отдают предпочтение Internet Explorer или Firefox, в то время как в тестах скорости эти браузеры занимают последние места. Причина в том, что они технически устарели. Неудивительно, что все больше людей — в скором времени их доля достигнет 10% — переходят на Google Chrome. Это заставило Microsoft и Mozilla приступить к «капремонту» архитектуры своих браузеров с целью повышения производительности и безопасности.

Защита плагинов: изолированные процессы

Долгое время браузер и его надстройки работали в рамках одного процесса. В такой ситуации, если у одного из компонентов имеются проблемы с безопасностью, это отражается на остальных.

В браузере Chrome данный недостаток устранен: в нем каждая открытая вкладка представляет собой отдельный процесс. Если какая-либо из них перестает работать, это никак не влияет на все прочие. Каждый плагин также выполняется в виде отдельного процесса. Аналогичный принцип был реализован компанией Apple в WebKit2. Однако из-за отсутствия обратной совместимости с этим предшественником было решено не использовать движок в Safari 4.0 — он будет доступен лишь в пятой версии браузера.

Начиная с релиза 3.64 в Firefox все плагины запускаются как отдельные процессы. Связь между движком браузера и, например, Flash-плагином осуществляется через интерфейс Plugin-API. Отдельные вкладки не являются изолированными.

JavaScript: оптимизация для многоядерных систем

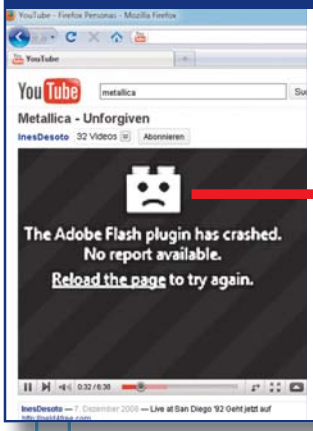
Чем интенсивнее на коммерческих сайтах используются технологии оформления и функции Web 2.0, тем больше сценариев JavaScript приходится обрабатывать браузеру. За решение последней задачи отвечает интерпретатор, который анализирует код и выполняет необходимые операции. Преимущество данного метода заключается в том, что интерпретатор «уживается» на любой платформе независимо от типа процессора, однако он работает очень медленно. Наглядным примером является Internet Explorer 8. Другие браузеры имеют более высокую производительность благодаря тому, что выполняют динамическое преобразование фрагментов кода в машинный код. Кроме того, при последую-

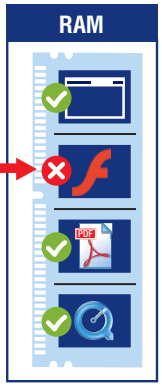
	IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera
Защита плагинов	запланирована в версии 9.0 (Q4/2010)	начиная с версии 3.64	начиная с версии 0.3	начиная версии 5.0	не планируется
Предварительная компиляция JavaScript	начиная с версии 9.0 Developer Preview	запланирована в версии 4.0 (Q4/2010)	начиная с версии 2.0	начиная с версии 4.0	начиная с версии 10.50
Использование WebGL	начиная с версии 9.0 Developer Preview	запланирована в версии 4.0 (Q4/2010)	начиная с версии 2.0	начиная с версии 4.0	начиная с версии 10.50
Рендеринг посредством Direct2D и DirectWrite	начиная с версии 9.0 Developer Preview	начиная с версии 3.7 Preview Alpha	запланирован	не планируется	запланирован

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Файл Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

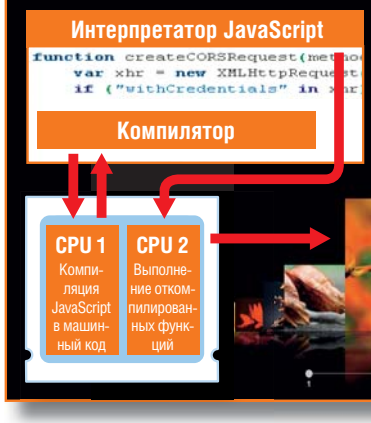
Небывалая надежность: защита плагинов





Разделение процессов. Браузер запускает каждый плагин, например Flash, в виде отдельного процесса. Отказ в работе или заражение такого компонента вредоносным ПО не повлияют на работу веб-обозревателя.

Высокая скорость: JavaScript для многоядерных систем



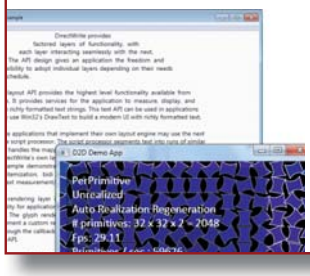
Предварительная компиляция кода. Если на одном из ядер браузер предварительно переведет JavaScript в машинный код, то сможет быстрее выполнить его на втором ядре и при необходимости использовать снова.

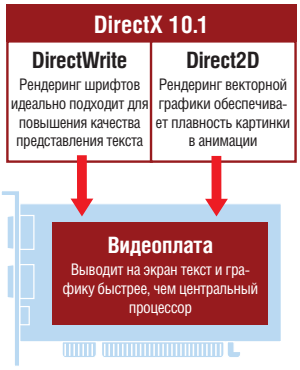
3D-ускорение: запуск игр в браузере

Графический движок для веб-контента. Для рендеринга 3D-сцен браузер использует интерфейс WebGL, который напрямую обращается к видеоплате.

Мощь графического ядра: DirectX-рендеринг

Ускорение вывода на экран текста и изображений. Обработка векторной графики и текста посредством двух интерфейсов DirectX осуществляется на графической плате.





щем доступе отдельные части кода присутствуют в памяти в откомпилированном виде. Для этого в интерпретаторе Firefox начиная с версии 3.1 предусмотрен JIT-компилятор (компилирование «на лету») — с тех пор браузер работает намного быстрее Internet Explorer 8.

По сравнению с текущей версией Firefox веб-обозреватели Chrome и Opera обрабатывают JavaScript в два раза быстрее. IE9 и Firefox 4 стремятся достичь таких же высот.

На нашем DVD

Для тестирования новых технологий мы поместили на диск новейшие ознакомительные версии браузеров.

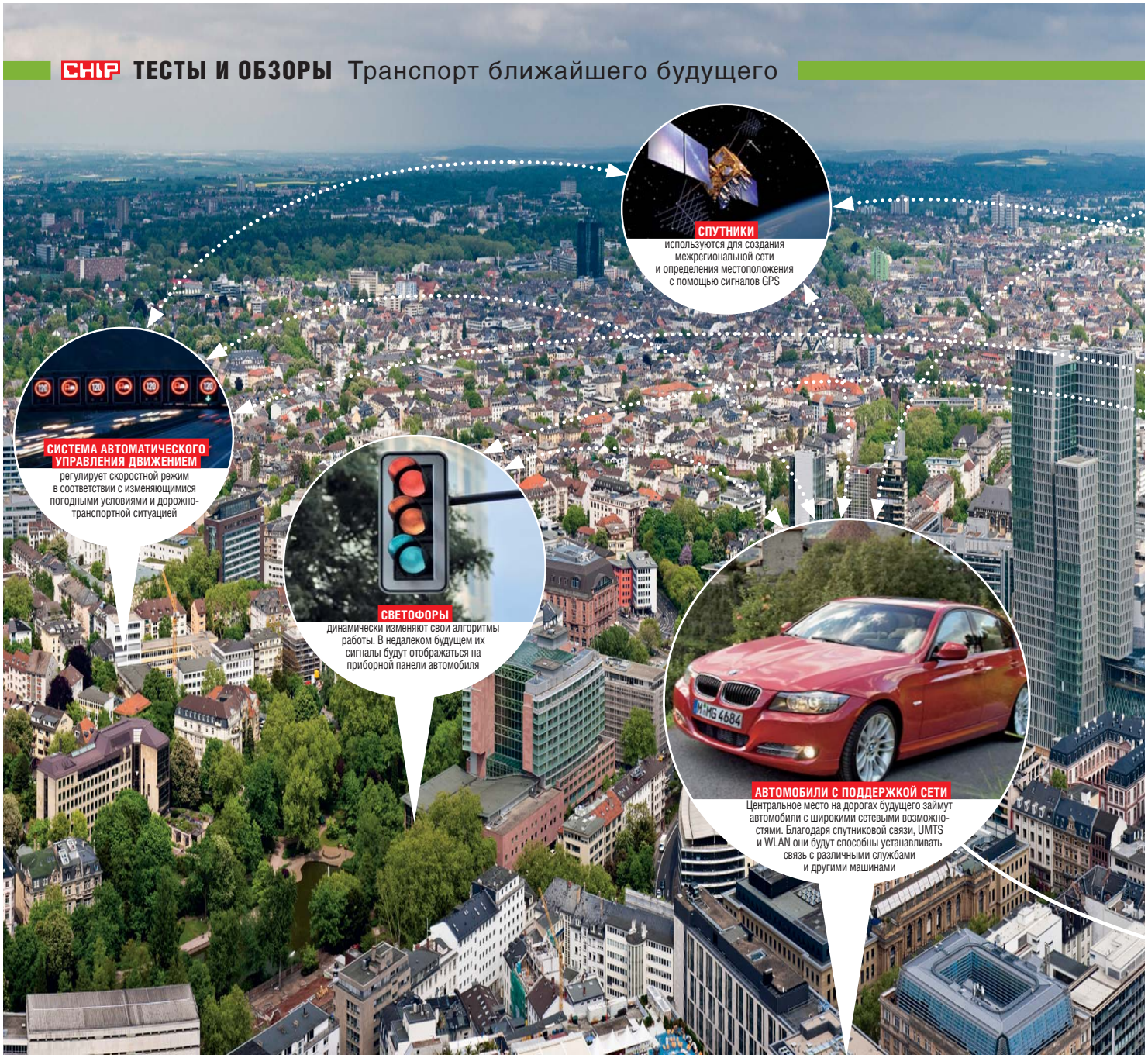
Использование мощи GPU — ключ к высокой скорости

Если код выполнен, остается вывести изображение на экран. В Windows браузер направляет вычисленный код интерфейсу GDI. Помимо отображения пиксельной графики он отвечает за прорисовку кривых, а также рендеринг шрифтов. Для этого GDI использует ресурсы центрального процессора.

Microsoft разработала два новых интерфейса — Direct2D и DirectWrite, которые задействуют для обработки векторной графики и текста возможности графической платы. Благодаря этому повышается скорость и плавность отображения анимированных элементов и текста.

До настоящего времени повышение быстродействия за счет GPU использовалось только в предварительной версии Internet Explorer 9, а также в Firefox 3.7 Alpha. Хотя работа над новым Firefox еще не завершена, браузер уже сейчас загружает некоторые веб-страницы вдвое быстрее. Однако данная технология работает только в Windows Vista и 7 и при наличии видеоплаты, поддерживающей DirectX 9.

А вот трудностей с WebGL — стандартом, предназначенным для отображения в браузерах 3D-графики, например компьютерных игр, — у них, по всей видимости, не возникнет. Основным условием использования WebGL является наличие видеоплаты с поддержкой OpenGL 2.0. В отличие от DirectX последний работает также в Mac OS и Linux. В каждом из браузеров, за исключением Internet Explorer, эта технология доступна в ознакомительной версии. CHIP

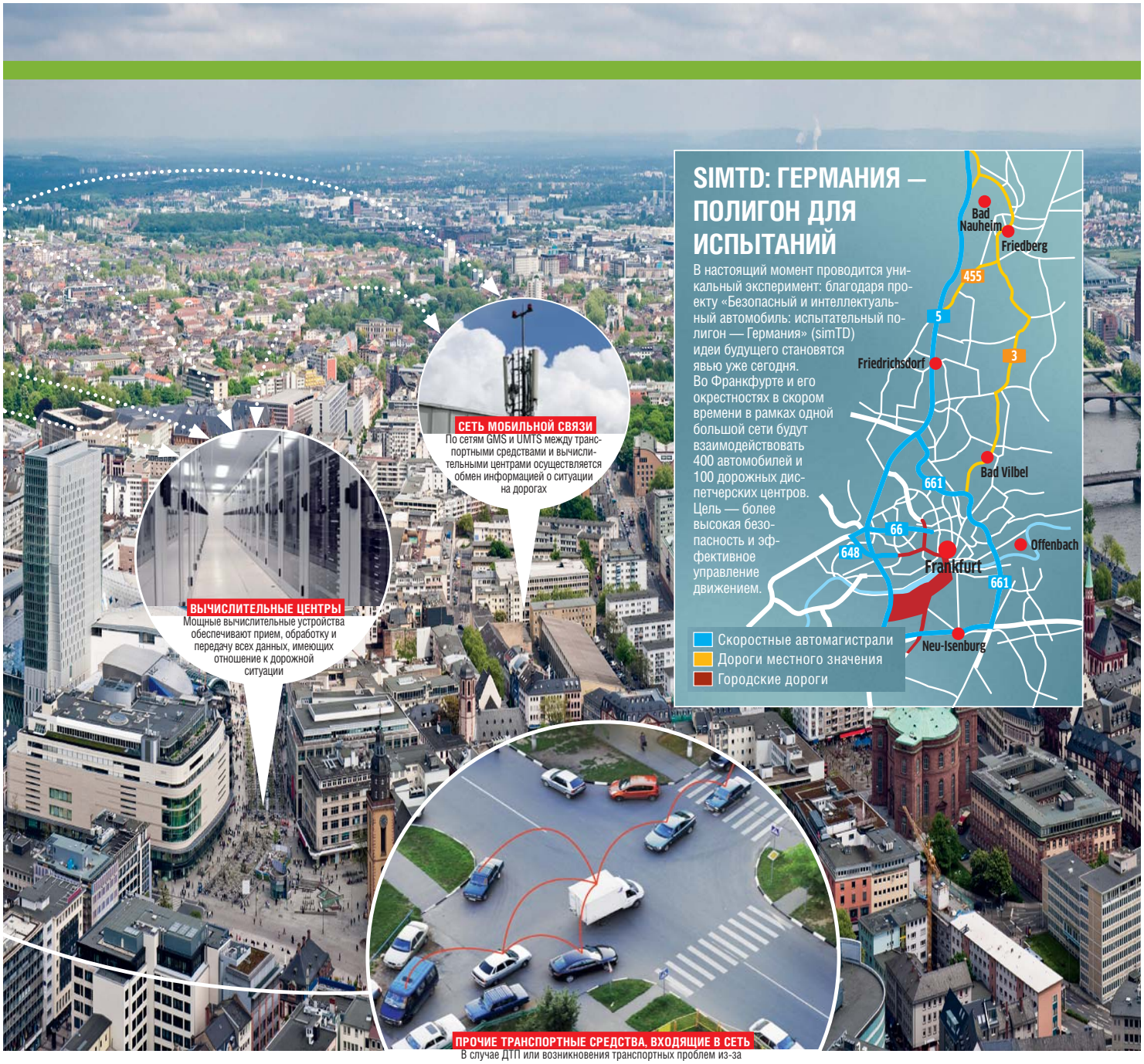


Автомобильная сеть

Возможность обмена данными между автомобилями повлечет за собой кардинальные изменения. Мы расскажем о современных разработках и технологиях будущего.

Ежегодно на дорогах гибнет множество людей. Снизить количество жертв ДТП может не только совершенствование конструкции автомобилей, но и оснащение их эффективной электроникой. Однако на будущее намечены и еще более масштабные свершения: планируется создать постоянную беспроводную связь машин с другими транспортными средствами (на профессиональном языке — «Car2Car») и рядом внешних диспетчерских центров (дорожная инфраструктура — Car2Infrastructure), а также обеспечить качественно новый уровень безопасности. В результате несчастные случаи смогут предотвращаться благодаря тому, что интеллектуальная инфраструктура будет контролировать и эффективнее управлять транспортными потоками. Кроме того, поставлена задача сократить время, необходимое спасательным службам для прибытия на место аварии: вся важная информация будет доступна им еще до выезда. Для того чтобы реализация подобных сценариев стала возможной, требуется создание коммуникационной сети огромных масштабов, в которой максимальное количество автомобилей поддерживало бы связь друг с другом и с диспетчерскими центрами.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; SERGEI POROMOV, MRBRIGY, MANFRED STEINBACH, FOTOVOYAGER/ISTOCKPHOTO, REINHOLD FOBEN/FOTOLIA



В 2008 году в Германии для работы в этом направлении был образован консорциум политических, экономических и научных сил, и в ближайшее время его деятельность перейдет во вторую стадию. Данный проект называется «Безопасный и интеллектуальный автомобиль: испытательный полигон — Германия» (сокращенно — simTD). В его рамках исследуется, каким образом за счет обширной коммуникационной сети может осуществляться определение дорожной ситуации и сбор дополнительных данных, предоставление на основе этого информации о транспортном потоке, а также повышение безопасности и интеллектуальности систем управления движением.

simTD: автомобильная нация проводит совместные исследования

В настоящее время местом проведения испытаний, выбранным в репрезентативных целях, являются дороги города Франкфурта и его окрестностей с их интенсивным движением (см. карту вверху). Для различных сценариев развития событий вся территория была условно поделена на три зоны: городские улицы, дороги местного значения и скоростные автомагистрали. При этом были созданы предварительные условия проведения испытаний. Бюджет размером более €53 млн, около 400 автомобилей и обширный список компаний-партнеров свидетельствуют о размахе проекта. Ведущие игроки автомобильного рынка Германии также поддержали идею: непосредственное отношение к simTD имеют такие именитые автопроизводители и поставщики, как Mercedes, BMW, Volkswagen, Opel, Ford, Audi, Continental и Bosch. Экспертизу телекоммуникационного оборудования взяла на себя компания Deutsche Telekom. Политическая сфера помимо федеральной земли Гессен также представлена сразу тремя федеральными министерствами, а со стороны науки в проекте участвуют несколько университетов, Немецкий ➜

BMW Assist
После нажатия на кнопку по сети мобильной связи будет установлено соединение с информационно-справочной службой BMW

Head Up Display
Важные данные отображаются непосредственно на лобовом стекле

Док-станция
Мобильный телефон (в данном случае — iPhone) можно подключить к оборудованию автомобиля посредством беспроводной связи

Night Vision
Инфракрасная камера обнаруживает людей и выводит изображение на дисплей в реальном времени

Surround View
Система кругового обзора, в состав которой входят несколько камер, обеспечивает полный контроль дорожной ситуации, а припарковать автомобиль сможет даже ребенок

исследовательский центр искусственного интеллекта, а также Общество Фраунгофера. Однако в связи с таким количеством участников ответственному руководителю simTD вряд ли можно позавидовать. Данные функции возложены на компанию Daimler, а остальные задействованные силы будут нести ответственность в рамках своей компетенции.

«Не функции сами по себе, а их интеллектуальное взаимодействие имеет значение»

Карл-Эрнст Штайнберг, руководитель проектов ITDrive концерна BMW

Реализация основной части проекта поделена на три фазы и рассчитана на четыре года. Недавно завершился первый этап, на который пришлась половина этого срока. За это время была определена и спроектирована общая схема системы, а также структура ее компонентов. С июня 2010 года по июнь 2011-го последует вторая фаза, которая подразумевает интенсивную проверку системы на предмет готовности и оснащение транспортных средств и полигона для испытаний. После этого, то есть примерно через год, в рамках заключительной третьей стадии пройдет крупномасштабное, уникальное в своем роде тестирование: 400 автомобилей и 100 устройств связи, размещенных по обочинам дороги (так называемые ITS Roadside Stations), позволят получить представление о модели дорожного движения будущего, участники которого будут объединены в сеть.

Однако до этого предстоит сделать еще очень много. Например, чтобы использовать WLAN для обмена данными между автомобилями, требуется появление некоторых предпосылок. Проблема состоит в том, что некоторые машины проезжают мимо других автомобилей и стационарных узлов связи на высокой скорости. Поэтому на классические процедуры установления связи, регистрации и проверки есть совсем немного времени. В исследовательских adhoc-сетях в настоящее время широко применяется стандарт IEEE 802.11 b/g, используемый во многих домашних маршрутизаторах. Уже этой осенью готовится к выходу европейский IEEE 802.11p, который станет первым единым международным стандартом связи для транспортных средств.

В проекте simTD передача данных будет осуществляться не только по WLAN, но и UMTS. В результате будет иметь место многоярусная модель, каждый компонент которой обладает своими свойствами, подходящими для разных сценариев. Перед разработчиками стоит задача не только сделать возможной реализацию подобной сложной коммуникативной системы, но и максимально защитить ее, ведь рано или поздно новые технологии будут в полной мере отвечать за безопасность человека на дороге. Тот факт, что на получение конкретных, проверенных практикой результатов консорциуму simTD требуется всего

Просмотр веб-страниц по центру приборной панели

Почтовый клиент
Почтовая программа подходит скорее для чтения, нежели создания сообщений

«Карты Google»
Скопируйте координаты места назначения с домашнего ПК на компьютер автомобиля одним кликом мыши и смело отправляйтесь в путь

Интернет-радио
С несколькими тысячами онлайновых радиостанций скучать не придется

Социальные сети
Приложения для доступа к Xing, Facebook и Twitter позволят вам даже в дороге всегда быть в курсе последних событий

BMW ConnectedDrive:

BMW 5-й серии оснащается новаторскими коммуникационными решениями и системами датчиков

Уже сегодня на рынке имеются автомобили с гибкими коммуникационными возможностями. Так, BMW пятой серии с технологией ConnectedDrive позволяют реализовать следующий сценарий. Вечером вы, сидя перед настольным ПК, изучаете карты Google и размышляете, какие места вам хотелось бы посетить в своей завтрашней поездке. Кликом мыши по кнопке «Отправить в машину» вы передаете по Интернету результаты поиска на припаркованный автомобиль. Приложение «Карты Google» не только просчитает маршрут движения, но и предоставит информацию о том, где в данный момент бушует непогода, а где образовалась пробка.

Технологии датчиков тоже шагнули далеко вперед: так, машина с системой ConnectedDrive может выступать в роли мобильного узла сбора данных. Новый BMW пятой серии с помощью камер способен, например, распознавать дорожные знаки и других участников движения. Посредством вибрации или системы «Head Up Display» водитель будет уведомлен, что он движется слишком быстро. Датчики способны даже отслеживать пешеходов, движущихся в направлении предполагаемой точки столкновения, и предупреждать водителя визуальными и акустическими сигналами, предотвращая несчастный случай.

четыре года, отчасти обусловлен тем, что отдельные его члены значительно продвинулись в сфере инновационных технологий. Так, практически каждый немецкий автопроизводитель самостоятельно развивал и совершенствовал функции связи, которые, правда, способны работать только в закрытых системах и в моделях собственного производства, по большей части премиум-класса.

Одним из ведущих разработчиков в данной области является BMW. В концепции под названием ConnectedDrive этот концерн объединил сетевые технологии и прочие инновационные достижения, которые уже доступны в некоторых современных автомобилях его производства, например моделях пятой серии. Но они должны стать частью продуманной общей системы, так как «значение имеют не функции сами по себе, а их интеллектуальное взаимодействие», утверждает Карл-Эрнст Штайнберг, руководитель проектов ITDrive в BMW Forschung und Technik — дочернем предприятии компании BMW.

eCall: средства связи могут спасти жизнь

Трудно переоценить значение новых коммуникационных технологий в ситуациях, когда необходимо оказать помощь при ДТП. Например, при несчастном случае автомобиль с функцией «BMW Assist» и встроенным модулем мобильной связи автоматически инициирует экстренный звонок в информационно-справочную службу BMW. При этом он сообщает точное местоположение, характеристики автомобиля и информацию о степени тяжести аварии. В сложных ситуациях это позволяет выиграть драгоценные минуты.

Ввиду того что автомобильные поездки зачастую подразумевают преодоление больших расстояний, для выработки единого решения необходимо участие одновременно нескольких стран. Для этого Европейский Союз приступил к реализации инициативы eCall, которая должна завершиться в этом году. Однако из-за наличия большого количества локальных стандартов и по причине финансового кризиса принятие единой для всей Европы системы безопасности eCall, вероятно, будет отложено на несколько лет.

Итог: единство автомобильной промышленности и политики

На данный момент в экстренной ситуации вместо современных разработок используется простой лист бумаги. Это наглядно демонстрирует всю сложность пути, который предстоит пройти при внедрении коммуникационных технологий в автомобильном мире. Будут ли эти процессы носить повсеместный характер и станут ли реальностью для каждого из нас, зависит прежде всего от автопроизводителей и позиции государственных органов: обе стороны должны, исходя из целей и задач проекта simTD, прийти к согласию относительно того, как будет осуществляться беспроводной обмен данными между транспортными средствами и системами управления дорожным движением. По сравнению с IT-индустрией автомобильная промышленность находится на уровне 80-х годов, так что сейчас самое время для принятия стандартов связи в этой сфере, хотя бы ради того, чтобы сохранить тенденцию к снижению количества аварий и уровня смертности на дорогах. CHIP

Разгони свой интеллект

Сколько бит у вас в голове? Пройдите тест и расширьте свои умственные способности! CHIP расскажет о наиболее эффективных методах — начиная с тренировки мозга и заканчивая упражнениями на основе поиска информации в Google.

Вы любите тетрис? Тогда вас, возможно, заинтересует игра Tetris Unlimited, которая есть на нашем диске, а также тот факт, что свойства мозга после каждой игры несколько изменяются. Недавно это было научно доказано в США: исследователи из Нью-Мексико с помощью магнитно-резонансной томографии установили, что после ежедневной тридцатиминутной игры в тетрис (на протяжении трех месяцев) серое вещество головного мозга испытуемых в определенных местах значительно увеличилось, а в других — работало эффективнее, чем прежде. Ставшие более активными участки мозга отвечают за наглядно-образное мышление и координацию «рука-глаз». По всей видимости, натренировать серые клетки удалось благодаря укладыванию разноцветных падающих фигур, подобно накачиванию мышц в тренажерном зале.

Другие изыскания в области исследований мозга недавно также привели к поразительным выводам о связи его активности с работой за компьютером. Американский психиатр Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе Гэри Смолл установил, что с опытом использования Интернета, растущим в процессе поиска информации в Сети, активируются дополнительные участки мозга. У начинающих пользователей Всемирной паутины во время просмотра веб-сайтов активны прежде всего области, отвечающие за чтение, то есть языковой центр и зрительная кора в левом полушарии мозга, а у более опытных работают совсем иные участки (см. рисунок справа вверху) — части лобной и височной долей, а также гиппокампа, то есть области, которые помогают принимать сложные решения с целью как можно быстрее найти искомое. ➜

«ТРЕНИНГ АССОЦИАТИВНЫХ СВЯЗЕЙ»

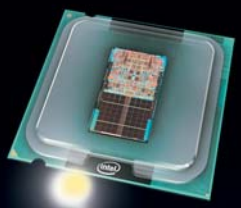
«Прокачиваем» память

Работа мозга построена на ассоциациях. Чтобы он запоминал, его нужно тренировать, пытаясь связать новую информацию с уже зафиксированными данными.

«УМНОЖАЛКИ»

Учимся считать в уме

Если вы хотите улучшить внимание, развить вычислительные способности и приобрести навыки ускоренного счета, регулярно тренируйтесь в программе «Умножалки».



Производительность

Наш мозг способен выполнять примерно от 1012 до 1016 вычислительных операций в секунду, потребляя при этом в 5000 раз меньше энергии, чем современные процессоры

Интернет формирует наш мозг

Научно доказано: у опытных пользователей Интернета (справа) мышление организовано более сложно, а при поиске информации у них активно больше областей мозга, чем у дилетантов в сфере веб-серфинга (слева)

Тренинги доктора Кавашимы

Подтверждено исследованиями: компьютерные игры-головоломки замедляют ухудшение памяти в преклонном возрасте

Эффект от тренинга

При физической активности в мозг поступает достаточное количество кислорода, даже если двигаться, только играя в игры

Тетрис

Доказано, что длительная игра в тетрис тренирует области мозга, которые отвечают за наглядно-образное мышление

3D-шутеры

Доказано, что они повышают зрительное внимание. Причина в том, что геймер привыкает контролировать несколько объектов одновременно

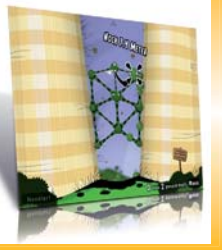
Мобильные телефоны

Исследование показало: при интенсивном использовании сотовых аппаратов учениками у них стремительно увеличивается скорость обработки информации, однако одновременно с этим возрастает и количество допускаемых ошибок

ИГРА WORLD OF GOO

Пазл с уклоном в физику

В этой демоверсии игры-головоломки необходимо прокладывать тягучим шарикам дорогу к выходу — всасывающей трубе.



AURA

Релаксация и отдых

Программа, имитирующая звуки живой природы, помогает отдохнуть, расслабиться после тяжелого рабочего дня и отвлечься от повседневных дел.

ИГРА SOKOBANO

Расставляем ящики

Передвиньте все ящики на заданные позиции. Это 3D-вариант классической игры с современными графикой и звуком.

ТЕМА НОМЕРА: ТРЕНИРУЕМ МОЗГ

Даже трехмерные игры жанра экшен, пользующиеся дурной славой, могут положительно влиять на этот самый сложный человеческий орган — точнее, его способность выполнять в уме несколько действий одновременно, то есть многозадачность.

Доказательство тому было получено в 2005 году в Технологическом институте Unitec в Новой Зеландии: всем испытуемым было предложено пройти тест, который требовал одновременного выполнения нескольких умственных операций (например, запоминания букв и вычислений). Сначала результаты были одинаковыми. После этого одной группе было разрешено в течение двух часов играть в шутер от первого лица Counter-Strike, а другой — нет. Затем все они вновь выполнили тестовое задание. В результате группа испытуемых, игравших в Counter-Strike, продемонстрировала абсолютное превосходство над остальными участниками эксперимента, у которых не было подобной тренировки.

Играете ли вы в тетрис, 3D-шутер или «гуглите» — мозг развивается всегда, когда он в действии

Наиболее очевидным объяснением данного факта, по мнению ученого Пола Кернея, является то, что, играя в 3D-шутеры, геймер должен решать сразу несколько задач: постоянно передвигаться по игровой арене, целиться во врагов, уходить в укрытие, контролировать состояние здоровья и запасы оружия, вырабатывать стратегию, обсуждая текущее положение со своими боевыми товарищами. Одновременное выполнение всех этих действий является интенсивной тренировкой мозга играющего, вырабатывающей способность к многозадачности.

3D-игры развивают в первую очередь зрительное внимание, то есть способность реагировать на быстро чередующиеся раздражители на экране монитора. В проведенном еще в 2003 году исследовании в городе Рочестере (США) испытуемые легко справлялись с данной задачей, если предварительно им разрешалось играть в трехмерную игру. При этом они показывали лучшие результаты, чем уже упомянутые игроки в тетрис, которые могут оперировать только одной фигурой единовременно. Сохранится ли усиленное зрительное восприятие в течение длительного периода и какие побочные явления с этим сопряжены, по-прежнему остается спорным вопросом.

Большую проблему для геймеров представляет, однако, другое явление, обнаруженное недавно в ➜

Мировые рекорды человеческой памяти: невероятная способность мгновенного запоминания информации

195 **ЛИЦ И ИХ ИМЕНА** за 15 минут смог запомнить Борис Николай Конрад на проходившем в прошлом году в Лондоне чемпионате мира по запоминанию, а по прошествии 30 минут назвал их, не допустив ни единой ошибки

1264 **НАПИСАННЫЕ ЦИФРЫ** за 30 минут в правильной последовательности запомнил Йоханнес Маллов

318 **АБСТРАКТНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ** смог повторно расположить в верном порядке немецкий чемпион мира Гюнтер Карстен

52 **КАРТЫ** сумел зафиксировать в памяти чемпион мира англичанин Бену Придмору всего за 24,97 секунды

280 **СЛУЧАЙНО ВЫБРАННЫХ СЛОВ** Борис Николай Конрад запомнил за 15 минут и воспроизвел их в той же последовательности

67 890 **ЗНАКОВ ПОСЛЕ ЗАПЯТОЙ В ЧИСЛЕ «ПИ»** смог по памяти назвать китаец Лу Чао в 2005 году. На это у него ушло 24 часа.

ИГРА BRAINSPEEDER
Тренировка мышления
Завоюйте в Speedoku (быстрая игра судоку) или Mnemonic (упражнения на развитие памяти) звание «Мозг дня» или даже станьте лучшим из лучших.

ИГРА GBRAINY
Набор тестов и задач
Сборник логических и математических упражнений и заданий для тренировки памяти, который поможет поддерживать мозг в форме.

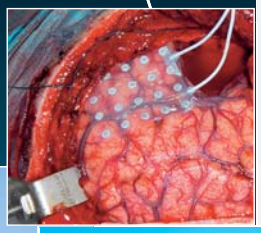
ИГРА ENIGMA
Рок-н-ролл на чердаке
В этой увлекательной игре на сообразительность и ловкость вам предстоит открывать цветные камни Oxyd. В распоряжении игрока целых 700 уровней.

Новые устройства ввода информации: управление компьютерами посредством импульсов головного мозга

Активность различных участков мозга можно измерить с помощью электроэнцефалографии (ЭЭГ). Ряд исследовательских институтов и предприятий намерен содействовать развитию технологий управления компьютером силой мысли.

Прямой контакт

В университетской клинике города Утрехт (Нидерланды) изучают возможность имплантации ЭЭГ-датчиков в череп полностью парализованных пациентов, чтобы они могли общаться с внешним миром



NeuroSky MindSetDieses

Стоимость данного устройства от американской фирмы NeuroSky, которое поступило в продажу в августе 2010 года, составляет примерно 4000 рублей. Три датчика (два в ушной раковине и один на лбу) позволят управлять обучающими и трехмерными играми посредством импульсов головного мозга

Игровой контроллер OCZ Neural Impulse Actuator (NIA)

В 2010 году компания OCZ намерена выпустить вторую версию манипулятора Neural Impulse Actuator (с тремя хлоросеребряными датчиками) для управления игровым процессом трехмерных игр посредством мозговых волн

brain@work

С помощью легкого ЭЭГ-шлема, созданного в рамках проекта «brain@work» учеными из Шарите (Берлин) и Фраунгоферовского института, можно управлять различными устройствами. На рисунке — игровой автомат для пинбола

g.MOBIlab+

Переносная система анализа биосигналов. предназначенная для измерения и записи мультимодальных биосигналов на компьютере или ноутбуке. Разработанная в Австрии мобильная лаборатория может быть использована для измерения мозговой, сердечной, мышечной и глазной активности, дыхания, электрической проводимости кожи, пульса и других сигналов тела

ИГРА SLEEPY

Только не будить!

Разноцветные кубики в этой Flash-игре постоянно спят. Задача состоит в том, чтобы убрать их щелчком мыши, не разбудив.

ИГРА BACKGAMMON

Классика

Переставьте свои шашки в заданное положение, прежде чем это сделает ваш противник со своими фигурами. Компьютерная версия известной классической игры.

ИГРА LMARBLES

Расставьте шарики правильно

Разместите разноцветные шары в нужной последовательности. Вас ожидают четыре игры с восемью уровнями в каждой.

Университете Кембриджа. Оно присуще заядлым игрокам в азартные игры: у тех, кто имеет предрасположенность к игровой зависимости, мозг при незначительных поражениях выбрасывает в кровь столько же допамина («гормона счастья»), сколько и при выигрыше. Таким образом, «система поощрения» в мозгу вступает в действие даже при проигрышах, и «игроман» просто не в состоянии прервать игру. Только те, кто рассматривает незначительное поражение как полноценное, могут вовремя остановиться.

Тренинг кратковременной памяти может привести к поразительным улучшениям в работе мозга

Но и решение других умственных задач может быстро спровоцировать возникновение зависимости: те, кто хотя бы раз видел, с какой поразительной скоростью пассажиры токийского метро играют в электронные игры судоку, понимают, что даже простые задачи могут действовать на наш игровой инстинкт крайне возбуждающе.

Данным эффектом еще в начале 1980-х годов воспользовался доктор Кавашима (см. блок справа). Вначале он разработал игру на запоминание с использованием разноцветных картонных коробок. Она должна была помочь пожилым людям как можно дольше поддерживать или даже совершенствовать свои умственные способности. Кроме того, он стремился не позволить больным, находящимся на длительном лечении, впасть в отупение и в форме игры заставить их вернуться к жизни. Однако его методы быстро обрели неслыханную популярность среди молодых и абсолютно здоровых жителей Японии и были перенесены на всевозможные электронные платформы, которые помимо всего прочего способны воздействовать на человека посредством акустических раздражителей и выполнять обработку результатов, включая поощрение тестируемого за достигнутый успех.

Дальнейшее развитие новых методов было предпринято немецким исследователем интеллекта из Эрлангена, доктором Зигфридом Лерлем, в его «Тренинге умственной активности». Путем целенаправленной тренировки кратковременной памяти Лерль помог многим людям достичь невероятных результатов в работе мозга. Узнать, сколько бит информации вмещает ваша кратковременная память, можно, пройдя тест доктора Лерля, который вы найдете в блоке справа вместе с пошаговой инструкцией. ➜

Доктор Кавашима: живая легенда

Человек, подаривший название самой известной игре на развитие интеллектуальных способностей, пожертвовал науке миллионы.

Рюта Кавашима родился в 1959 году в городе Чиба в Японии. Он занимался исследованиями мозга в рамках своего обучения медицине. В 2003 году он опубликовал книгу «Train Your Brain: 60 days to a better brain», которая завоевала в Японии большой успех и легла в основу популярной игры для консоли Nintendo «Возраст мозга: тренируйте свой мозг по несколько минут в день». В 2008 году Кавашима отказался от причитавшегося ему лицензионного вознаграждения (около €15 млн), мотивировав это тем, что не заслуживает денег, так как вовсе не заработал их. Он пожертвовал всю сумму на исследования инсульта.

Самотестирование*: сколько бит насчитывает ваша кратковременная память?

Кратковременная память является в значительной степени определяющим условием гибкого интеллекта, то есть способности решать проблемы, не обращаясь к опыту. А сколько бит у вас?

1 Скорость обработки информации

Прочтите вслух следующие буквы как можно быстрее, измеряя при этом время в секундах:

SLFZWKDYGOFPSARHXBVM

Теперь разделите 100 на полученное значение (средний результат — 15). РЕЗУЛЬТАТ 1 _____

2 Количество запоминаемых букв

Громко прочитайте вслух строку из букв, а затем закройте ее. Теперь запишите то, что вы запомнили. Засчитывается самая длинная правильно указанная последовательность.

KWL		(3)
GTDN		(4)
CHSGP		(5)
NKMGWP		(6)
PHNLGRZS		(7)
RMDLSZKFX		(8)
TSPLRMZXQL		(9)

РЕЗУЛЬТАТ 2 _____

3 Расчет объема кратковременной памяти

Умножьте первое значение на второе, чтобы узнать объем своей кратковременной памяти в битах. Средний результат — 65–95 бит. РЕЗУЛЬТАТ 3 _____

*Согласно доктору Лерлю

ИГРА ROCKS*N* DIAMONDS

Камни и бриллианты

Собирайте драгоценные камни. Это получится сделать только в том случае, если вы выберете правильный путь.

TETRIS UNLIMITED

Классическая игра на развитие ловкости

Забавный клон тетриса с замечательной графикой. С разноцветными взрывами играть в эту игру стало еще интереснее.

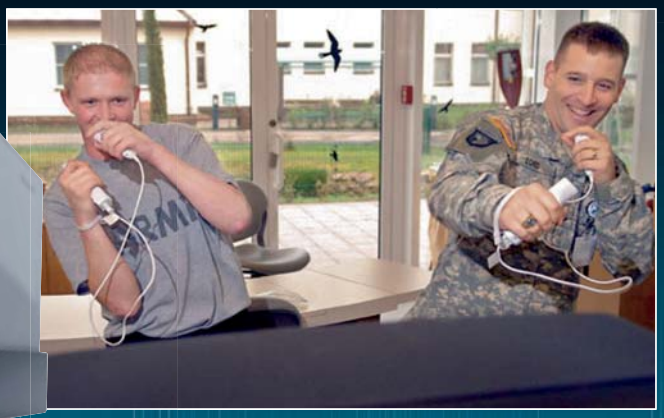
ИГРА GHOSTTRAP

Охотник за привидениями

В логической игре Ghosttrap необходимо выстраивать в ряд привидений одного цвета — тогда они будут исчезать.

Игровые консоли для поддержания тонуса

PlayStation, iPod или Wii? Какая из многочисленных консолей поможет поддерживать ум и тело в отличной форме, вы узнаете из этого обзора.



Nintendo Wii

Это самая настоящая «оздоровительная» консоль. Благодаря тому что для управления ею необходимо двигаться, она используется даже при реабилитации раненых американских солдат. На фотографии изображены два солдата подразделения GIs военной базы в городе Ландштуле, которые состязаются на виртуальном боксерском ринге. Игра в Nintendo предоставляет дополнительную возможность поддержки пациента при поражениях суставов, терапия которых прежде осуществлялась только посредством монотонных движений.

ЦЕНА, РУБ.: ОТ 11 000

Nintendo DSi

Благодаря практичному управлению с помощью стилуса и большому выбору программ эта консоль, прекрасно подходящая для игр-головоломок, в настоящее время является хитом среди портативных игровых систем.

ЦЕНА, РУБ.: ОТ 11 000

Xbox 360

Ассортимент игр на развитие мышления для игровой консоли от Microsoft невелик. Ее ценность в качестве «оздоровительной» возрастет со следующего года —с появлением манипулятора Natal, побуждающего игрока к интенсивным движениям.

ЦЕНА, РУБ.: ОТ 10 000

iPod touch/iPhone

Онлайн-магазин App Store — богатый источник пазлов и классических игр, например судоку. А благодаря интуитивно понятному сенсорному управлению устройства от Apple просты в использовании.

ЦЕНА, РУБ.: ОТ 8000

Sony PlayStation 3

Эта консоль создавалась для других игровых жанров, но с появлением контроллера Move способна стать фитнес-тренажером.

ЦЕНА, РУБ.: ОТ 14 000

Sony PlayStation Portable

Для уже устаревшей PSP доступно лишь небольшое количество игр на развитие мышления. При этом раздражает несколько неудобное управление.

ЦЕНА, РУБ.: ОТ 8000

BRAIN WORKSHOP

Запоминание ячеек

В ячейках поочередно появляется прямоугольник. Ваша задача — нажать кнопку на клавиатуре, если он возникал там же на прошлом или позапрошлом ходу.

«ЗУБРЕЖКА»

Систематический подход к обучению

Эта обучающая программа поможет запомнить формулы, названия столиц, дни рождения и содержит пакет с темами.

HISPEEDREADER

Читайте быстрее

Программа для тренировки навыка скорочтения позволит уменьшить время, затрачиваемое на извлечение информации из книг, журналов и газет.

ТЕМА НОМЕРА:
ТРЕНИРУЕМ МОЗГ

Тренировка мозга: некоторые ученые ставят эффективность умственных упражнений под сомнение

Стоит ли ожидать от натренированного с помощью компьютера или игровой консоли мозга умственного взлета в других областях, или эти способности могут быть использованы только для решения отработанных задач, как и прежде, остается спорным вопросом. Широкомасштабный эксперимент, проведенный в Англии, должен был пролить на это свет. Научное шоу канала BBC под названием Bang Goes the Theory смогло убедить более 11 000 добровольцев в возрасте от 18 до 60 лет принять участие в проекте, который предусматривал десятиминутный онлайн-тренинг как минимум три раза в неделю в течение полутора месяцев. При этом испытуемые были разделены на три группы: первая упражнялась в решении сложных задач, вторая тренировала свою кратковременную память по методике доктора Кавашимы, а третья должна была искать в Интернете ответы на простейшие вопросы вроде «Когда родился Генрих VIII?». После этого всем трем группам предстояло пройти тест для проверки своих якобы улучшившихся способностей.

Результаты, опубликованные в конце апреля, гласили: отличий между группами не выявлено. И хотя выполнение определенных упражнений давалось участникам лучше, это является следствием обычной тренировки. «Значительные изменения выявлены не были», — утверждает ученый-невролог Эдриан Оуэн из Media Research Council (MRC, Кембридж). «Я не считаю научно доказуемым предположение, что развитие определенных когнитивных навыков может сделать людей умнее», — таково его недвусмысленное заключение.

Это вызвало бурю негодования и протестов — прежде всего со стороны поставщиков программ для развития умственных способностей (анг. brainjogging), а также в научных кругах. Ученые заявили, что для изучения явлений, которые служили предметом эксперимента, тренинг был недостаточно интенсивным. Кроме того, выбранная аудитория якобы была не очень репрезентативной, а главное — слишком молодой, так как, согласно существовавшей до сих пор теории, пожилые люди способны извлечь из тренировки умственных способностей наибольшую пользу.

Компьютерный тренинг как средство против деградации

То, что спорт является одним из самых эффективных методов повышения наших умственных способностей, ➜

ИНТЕРВЬЮ

«Цифра два — это лебедь»

Кристиана Штенгер, неоднократная чемпионка мира по запоминанию

Вы способны запомнить 50 цифр менее чем за минуту. Как вам это удается?
Это дело техники, и освоить ее может любой. Основной принцип, который заложен в данную методику, заключается в том, что легче запоминаются зрительные образы, нежели цифры или буквы.

Как это можно реализовать на примере телефонного номера?
Для начала подберите для каждой цифры свой образ. Представим, что ноль — это колесо, четыре — овечка, потому что у нее четыре ноги, двойка похожа на лебедя с изогнутой шеей, а восьмерка — это американские горки. Таким образом, число 4082 — это овечка, которая прыгает через колесо, торопясь к американским горкам, на которых катается лебедь.

В этом случае приходится удерживать в памяти не только номер, но и историю.
Я знаю, что история звучит нелепо. Но если вы плохо запоминаете цифры, этот метод вам поможет. Образы останутся в памяти. Разумеется, этот телефонный номер не такой уж длинный. Но тем, кому нужно запомнить большой объем информации, данный метод тоже придется очень кстати.

Сколько номеров может запомнить человек средних интеллектуальных способностей таким образом?
Необходимо упражняться, но, освоив данную методику, вы легко сможете удерживать в памяти порядка 50 номеров.

Способность запоминать много и быстро — дело техники

На нашем DVD: это важно знать

Все упомянутые в статье программы вы найдете на прилагающемся к журналу диске в разделе «Бонус».
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ. Для просмотра DVD вам понадобится браузер Internet Explorer, Opera либо Mozilla Firefox. Если после вставки в оптический привод диск не запустится автоматически, дважды кликните по файлу index.html, расположенному в его корневом каталоге.

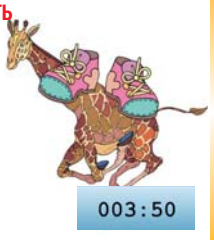
ФОТО: ULRICH DAHL/TU BERLIN, DREAMSTIME, DPA/PICTURE-ALLIANCE, KYSIMAGE, NICK M. DO, OLIVIER BLONDEAU, JACKIE LEWIN, IMLSHOP, TYLER STALMAN/STOCKPHOTO, NICK RAMSEY, BEN BLOKER/STARS AND STRIPES

MNEMONICS
Числовый ряды

Программа предназначена для помощи в запоминании любой числовой информации, такой как номера телефонов, индексы, коды регионов, номера машин, цены на товары и т. д.

ТЕСТ НА ФОТОПАМЯТЬ
Запоминание образов

С помощью данного теста вы можете проверить быстроту усвоения визуальных данных, время припоминания ответа и степень устойчивости внимания.



WORKRAVE
Пора на перерыв!

Эта полезная утилита подскажет вам, когда нужно сделать паузу и оторваться от экрана, чтобы не переутомиться от долгой работы за компьютером.

вам наверняка известно. Более интенсивная подача кислорода благодаря физической активности создает благоприятные предпосылки к достижению небывалых высот мыслительной деятельности. Это актуально как для повышения, так и сохранения умственной активности людей в преклонном возрасте. Данный факт подтверждают недавние исследования, проведенные в Германии. В рамках научного проекта изучалось влияние, которое оказывала ежедневная игра на консоли Wii (особенно в игру Wii Sports) на жителей трех домов престарелых. Выводы заключительного отчета гласят, что «целенаправленное применение видеоигровой консоли Wii и соответствующей программы может оказать положительное влияние на когнитивные способности». Кроме того, консольные игры благодаря управлению с помощью игрового контроллера Wiimote, которое заставляет активно двигаться, развивают и физические способности пожилых людей, а также просто доставляют удовольствие.

Подобный прием также используется американской армией с целью скорейшего восстановления солдат с поражениями суставов. Например, на военной базе в немецком городе Ландштуле игры Wii уже несколько лет применяются в терапевтических целях. Они способны более эффективно, чем мучительно однообразные занятия с психиатром, побуждать солдат подразделения GIs к движению травмированных конечностей, причем делать это на протяжении нескольких часов. Такие тренировки ускоряют процесс выздоровления — неслучайно в рамках игровой реабилитации сформировалось понятие «Wii-абилитация».

Однако вполне вероятно, что данный вид физиотерапии недолго будет ограничиваться игровыми консолями от Nintendo: уже в этом году в рамках проектов Move для PlayStation 3 и Project Natal для Xbox 360 компании Sony и Microsoft планируют представить публике собственные стимулирующие движение технологии управления, которые превзойдут возможности контроллера Wiimote. Именно тогда исследователям снова придется взяться за свои магнитно-резонансные томографы, чтобы проверить, какие области мозга активизируются на этот раз.

Физические упражнения улучшают умственные способности

Карл Котман, директор Института старения и болезней мозга Калифорнийского института в Ирвайне (США), совместно со своими коллегами провел ряд исследований на крысах, в ходе которых удалось выявить влияние физических упражнений на работу мозга. Подопытные животные в течение трех недель занимались спортом — бегали в колесе и на беговой дорожке. В ходе эксперимента было установлено, что в мозгах крыс изменились не только области, которые отвечают за моторику, но и гиппокамп — участок, регулирующий процессы перехода кратковременной памяти в долговременную, формирование эмоций и пространственную ориентацию. В результате улучшилась способность крыс реагировать на внешние раздражители, а также их адаптивность.

Примерно к таким же выводам пришел профессор Артур Крамер из Иллинойского университета в Урбана-Шампейне (США). Крамер провел тестирование 124 мужчин и женщин в возрасте от 60 лет, разделив их на две группы. Участники первой три раза в неделю совершали часовую пробежку на свежем воздухе. Добровольцы из второй группы занимались статичными упражнениями наподобие йоги. Через шесть месяцев всем испытуемым было предложено пройти интеллектуальное тестирование. Люди, занимавшиеся физическими упражнениями, показали в среднем на 25% более высокий результат. Улучшения затронули такие качества, как способность самостоятельного принятия решений, планирования, быстрого запоминания телефонных номеров и т. д. Крамер полагает, что активный образ жизни способствует увеличению притока крови к передней части коры головного мозга, которая отвечает за исполнительные функции. CHIP

AMD Vision: новый взгляд на ПК

Покупатель больше не желает вникать в технические характеристики компьютеров, считают производители. Вместо количества ядер, частот и объема видеопамяти компания AMD теперь продвигает четыре категории компьютеров, предназначенных для разных задач. CHIP поможет разобраться в новой классификации.

Сентябрь — особое время для производителей компьютерной техники, к которому многие из них готовятся ничуть не менее тщательно, чем к безумному рождественско-новогоднему наплыву покупателей. Это связано в первую очередь с началом учебного года и следующим после традиционной отпускной поры периодом активности покупателей.

Поэтому производители готовятся к «высокому сезону» продаж заранее. К началу осени на российском рынке должно появиться порядка 130 новых моделей настольных компьютеров и ноутбуков с лейблом AMD Vision. При этом очень многие из них были анонсированы еще на крупнейшей выставке компьютерных технологий Computex, проходившей на Тайване в июне этого года. А сама концепция AMD Vision была официально представлена немногим ранее — в мае, на кинофестивале в Каннах. Выбор места и времени презентации неслучаен. Ведь зритель, пришедший в кинозал, не задумывается о моделях камер, на которые снимался фильм, или оборудовании, использовавшемся для рендеринга, — он просто наслаждается результатом.

Выбор компьютера должен быть столь же простым и приятным, считают в AMD. В практиковавшемся годами подходе к выбору ПК, при котором покупатель должен был сопоставлять множество параметров, чтобы что-то понять, есть очевидный изъян: он излишне трудоемок. Переход от подробных

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; SILVIA BORATTI/ISTOCKPHOTO

Vision в деталях: четыре категории

Vision

Казуальные игры
Прослушивание музыки
Просмотр фотографий
Воспроизведение DVD-видео
Просмотр онлайн-видео
Серфинг в Интернете
Работа с электронной почтой

Vision +

Пригрывание Blu-ray-дисков/HD-видео
Конвертация видео
Простое редактирование фотографий
Просмотр ТВ на компьютере
Мейнстримные игры
Конвертация Audio-CD в MP3
Многозадачность (три приложения)
Веб-камера

Ключевые особенности:
Пригрывание Blu-ray-дисков/HD-видео
Конвертация видео
Просмотр потокового ТВ и видео

Vision Premium +

Редактирование видео
Серьезная обработка фотографий
Редактирование/микширование музыки
Современные 3D- и онлайновые мультиплеерные игры
Запись ТВ-программ
Расширенная мультизадачность (четыре и более приложений)

Ключевые особенности:
Редактирование мультимедиа
Современные 3D-игры
Запись
Четырехъядерный процессор

Vision Ultimate +

Возможность оверклокинга
3D-игры с максимальными настройками
Передовые решения
Мегазадачность

Ключевые особенности:
Высокая производительность
3D-игры с максимальными настройками качества
Новейшие технологии
Для энтузиастов

технических характеристик к простой и понятной классификации — одна из главных тенденций в компьютерной отрасли. Так, компания Intel классифицирует свои новые платформы в соответствии с числовыми обозначениями процессоров — Core i3, i5 и i7. Чем больше цифра, тем выше производительность компьютера.

А компания AMD предлагает производителям маркировать ПК на основе выпускаемых ею микросхем специальными наклейками, относящими каждый продукт к одной из четырех основных категорий. Новая классификация охватывает как настольные, так и мобильные компьютеры. Однако при продвижении производитель делает упор на последние, что не удивительно, ведь ноутбуки давно обошли десктопы по объемам продаж и уверенно увеличивают отрыв.

Мы перечислим категории ПК, представляющие платформу Vision, и снабдим их своими пояснениями. А в качестве примера приведем несколько моделей ноутбуков с различной производительностью.

AMD Vision: базовые возможности

Наклейкой «AMD Vision» без дополнительных уточнений маркируются компьютеры начальной категории. Согласно определению компании AMD, к ней должны относиться ПК, способные справляться с такими задачами, как веб-серфинг, просмотр фильмов с DVD на HD-экранах (имеется в виду так называемый апскейлинг), отображение и систематизация цифровых фотографий (легкая ретушь тоже подразумевается), конвертация аудиотреков для портативных устройств и нетребовательные к ресурсам компьютерные игры. Функциональность весьма заурядная — нужно очень постараться, чтобы в наши дни купить новый ПК, который бы ею не обладал. Тем не менее экономным людям и родителям, полным решимости оградить свое чадо от новейших HD-соблазнов игровой и киноиндустрии, настоятельно рекомендуется обратить внимание именно на эту категорию.

AMD Vision Premium: массовое решение

Следующий тип ПК называется Vision Premium, хотя по современным меркам это скорее средний класс. В качестве основных задач, с которыми должен справляться такой ПК под управлением ОС Windows, указываются просмотр HD-видеоконтента и ТВ, быстрая конвертация аудио- и видеофайлов в ➜

Технический аспект

Хотя название AMD Vision является в первую очередь маркетинговой концепцией, это не значит, что за ним не стоит никакой технической конкретики. Чтобы не запутаться в многочисленных деталях, оставим в стороне настольные ПК и остановимся на характеристиках лэптопов.

В случае с мобильными компьютерами под определение «Vision» подпадают центральные процессоры AMD Athlon II, Phenom II и Turion II с количеством ядер от одного до четырех в сочетании с чипсетами восьмой серии и строго определенным перечнем графических ускорителей: Radeon HD 4225, HD 4330 и HD 5430. На характеристиках CPU стоит остановиться несколько подробнее. В списке встречаются частоты от 1,2 до 3,1 ГГц и объемы кеш-памяти от 512 кбайт до 2 Мбайт. Показатели TDP топовых процессоров достигают 45 Вт, что явно не предполагает сценариев мобильного использования, но будет вполне приемлемо в крупногабаритных 17-дюймовых моделях. Есть и очень приятные исключения — например, Phenom II P920, в котором четырехъядерность и двухмегабайтный кеш прекрасно сочетаются с термопакетом, равным всего 25 Вт (в первую очередь за счет снижения тактовой частоты до 1600 МГц). Как это решение проявит себя в реальных условиях, еще предстоит проверить, но в любом случае идея предложить потребителям лэптоп нормальных размеров с четырехъядерным процессором по весьма приемлемой цене выглядит далеко не худшей.

Dell Inspiron M310Z

Формально Dell Inspiron M310Z относится к классу «Vision», однако, на наш взгляд, в данном случае такая оценка выглядит слишком скромно. Наряду с 1,3-гигагерцевым двухъядерным процессором K325, 2 Гбайт оперативной памяти и интегрированной картой Radeon HD 4225 пользователю предлагаются 320-гигабайтный диск со скоростью вращения шпинделя 7200 об./мин. и неплохая щестиячеечная батарея, обеспечивающая 5 ч работы. Ноутбук оснащается операционной системой Windows 7 Home Premium. 13-дюймовый форм-фактор идеален для того, чтобы брать этот лэптоп с собой на занятия. При правильной ценовой политике данная модель — потенциальный хит.

ASUS K42dr

По цене данный ноутбук не сильно отличается от моделей предыдущей категории, но при этом выглядит привлекательнее по всем параметрам: более строгий и солидный дизайн, 2,3-гигагерцевый процессор Turion P520, отдельная видеокарта Radeon HD 5470, 4 Гбайт ОЗУ, приличный 14-дюймовый экран. Впрочем, все это не могло не сказаться на времени автономной работы, которое составляет порядка 3 ч. Таким образом, это универсальный ноутбук, который не предполагается слишком часто использовать в автономных условиях. Если пользователь готов пойти на некоторые компромиссы, этот лэптоп может с успехом заменить настольный ПК, сохраняя приемлемую портативность.

Acer Aspire 5625G

Девиз этой модели: «Мощность, мощность и еще раз мощность — и бегом от розетки к розетке». Но для настоящего геймера время автономной работы — далеко не первостепенный показатель. Ведь в распоряжении этого 15-дюймового лэптопа имеются настоящий четырехъядерный CPU Phenom II X4 P920 с частотой 1,6 ГГц, 4 Гбайт оперативной памяти, видеокарта Radeon HD5650 с гигабайтом собственной памяти и жесткий диск на 500 Гбайт. Это полноценная замена десктопному ПК безо всяких компромиссов. Обратим внимание только на один момент: почему-то на данный Ultimate-ноутбук устанавливается Windows 7 «всего лишь» Premium-версии. Зато стоит он всего 33 000 рублей.

мобильные форматы и работа с фотографиями. В процессе изучения официального списка возможностей Vision Premium смущают некоторые моменты — например, пункты «Многозадачность (три приложения)» и «Работа с веб-камерой». Не слишком-то амбициозная цель — это давно умеют даже самые простые ПК. Неоднозначное толкование допускает и словосочетание «Мейнстримные игры».

В целом, по меркам 2010 года компьютеры, способные справляться с упомянутыми задачами, сложно отнести к премиальному классу — скорее это массовое решение. Именно категорию Vision Premium большинству пользователей стоит рассматривать в качестве нижней границы при совершении рациональной покупки.

AMD Vision Ultimate: для сложных задач

Список возможностей компьютеров этой категории удовлетворит даже самых требовательных пользователей. Такие люди обычно утверждают, что по возвращении домой они немедленно засядут за видеомонтаж, сложное редактирование фотографий, написание и обработку новой музыки и самые современные игры. В итоге в большинстве случаев реально востребованным оказывается только последний пункт. Но и с прочими упомянутыми задачами ноутбуки и десктопы класса Ultimate справляются вполне успешно.

Для AMD же главное, чтобы все поняли: это персональные компьютеры с максимальными возможностями. Впрочем, некоторые пункты, внесенные компанией в характеристики этого класса ПК, опять-таки не соответствуют представлениям о топовой машине. Например, с «Записью телепередач» должен справляться даже ноутбук предыдущей категории. Еще более странным выглядит пункт «Многозадачность (четыре и более приложений)». Компьютеры данного класса явно способны на большее: взгляните на характеристики Acer Aspire 5625G, описанные в блоке вверху.

В моделях Black доступен даже оверклокинг

AMD Vision Black: способны на все

Вопреки названию предыдущей категории (Ultimate — «завершающий, окончательный») она не является последней в новой классификации компьютеров от AMD. Для самых требовательных и бескомпромиссных покупателей предназначены модели Vision Black, которые отличаются от ПК предыдущих трех уровней даже цветом логотипа. Это уже элитарный класс. В таких ПК пользователям предоставляется даже официальный доступ к оверклокингу. Кроме того, AMD обещает самые лучшие ощущения от игр, возможность создавать и обрабатывать HD-контент и даже характеристику под названием «Мегазадачность». Вероятно, она предполагает возможность запуска такого количества программ, которое не под силу решениям двух предыдущих категорий.

Вывод

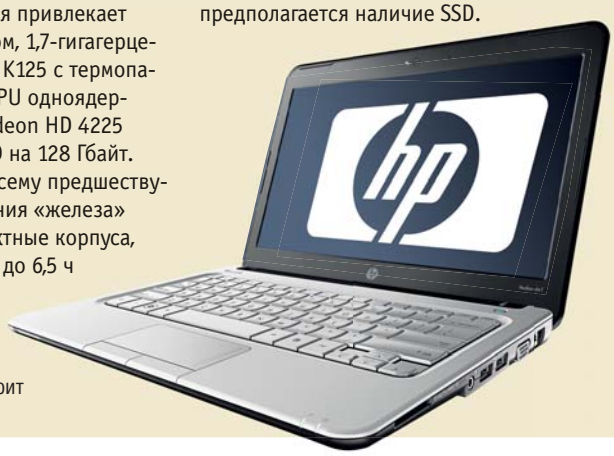
AMD решила упростить потребителям выбор подходящего ПК. Удалось ли ей это? На наш взгляд, не до конца: некоторых категорий в классификации явно не хватает. В частности, неучтенными остались ультрамобильные тонкие ноутбуки. При этом размытые рамки четырех предлагаемых типов могут несколько запутать покупателя.

Вряд ли новая классификация серьезно повлияет на российский рынок — скорее, этому может способствовать грамотная ценовая политика в сочетании с приемлемыми параметрами мобильных ПК. На московской презентации Vision представители AMD упомянули, что в состоянии обеспечить такую стоимость своих продуктом, что по цене топового CPU от конкурента можно будет приобрести сравнимый по производительности системный блок с монитором. Конечно, это преувеличение, однако данное высказывание обозначает главные ориентиры в ценовой политике компании.

Антон Нехаенко

AMD Nile: ультракомпактные ПК

На рынке нетбуков AMD никогда не была особенно заметной — на иллюзорной возможности разумной экономии до настоящего времени наживалась в основном Intel со своей популярной платформой Atom. К осени же сразу несколько производителей представят ультракомпактные аппараты на базе AMD Nile, которые подходят под описание AMD Vision, приведенное в блоке «Технический аспект». Прекрасным примером может стать HP dm1, чья спецификация привлекает 11,6-дюймовым экраном, 1,7-гигагерцевым процессором Neo K125 с термопакетом 12 Вт (правда, CPU одноядерный), видеокартой Radeon HD 4225 и необычно емким SSD на 128 Гбайт. Кроме того, вопреки всему предшествующему опыту помещения «железа» от AMD в ультракомпактные корпуса, на этот раз обещается до 6,5 ч автономной работы от шестиячеечной батареи. Производитель, впрочем, категорически против термина «нетбук». Для этой категории экран слишком крупный, а цена слишком высока — $874 в США (более 26 000 рублей). К моменту выхода на российский рынок она может вырасти до 33 000–35 000 рублей. Впрочем, другие производители готовят к выпуску и более традиционные нетбуки на основе Nile, которые будут стоить почти вдвое дешевле. Но в них, конечно, не предполагается наличие SSD.



HP dm1 оснащен емким диском SSD и потому стоит недешево

ASUS®
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

3 слагаемых
Вашего беспроводного комфорта

1 Не требует специальных знаний!
Быстрая настройка беспроводной сети и Internet
Утилита ASUS EZSetup/ WPS Wizard – настройка защищенной беспроводной сети и Internet-соединения за 2 минуты с предустановками для провайдеров более чем в 100 городах России

2 Комфортная скорость для всех приложений!
Графическая настройка приоритетов
Удобное перераспределение ширины канала между такими приложениями, как голосовые программы, игры, приложения, использующие потоки аудио и видео, а также FTP и P2P

3 Универсальность и функциональность!
Подключение USB устройств
- ASUS EZ File Sharing – личный сетевой файл-сервер с доступом через Internet
- ASUS EZ Printer Sharing – принт-сервер для поддержки одновременной печати и сканирования

Товар сертифицирован, на правах рекламы.

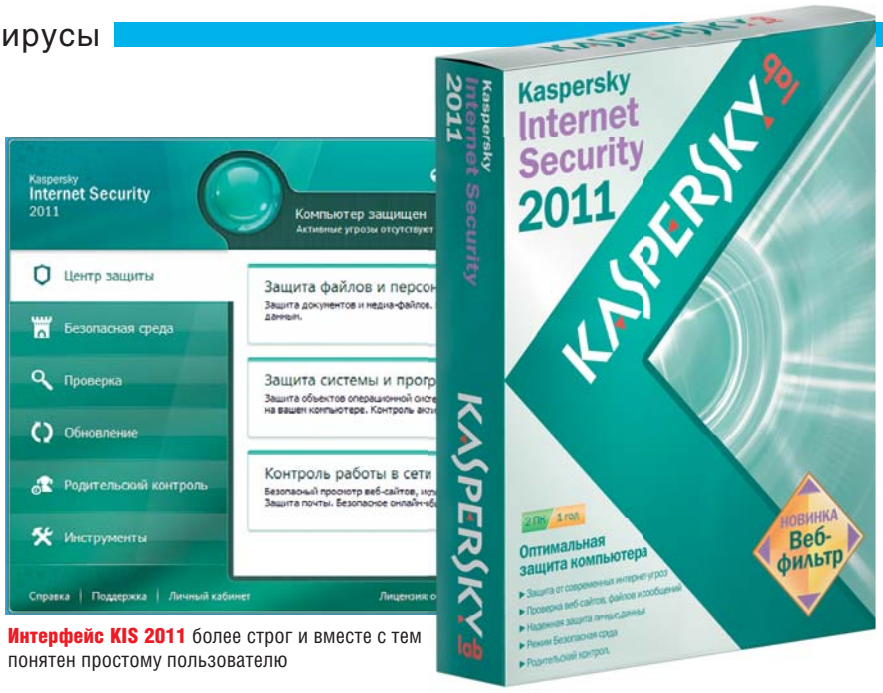
RT-N13U
Многофункциональный беспроводной маршрутизатор 802.11N

www.asus.ru Гарантия 2 года Горячая линия: 8-800-100-2787

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА: Windows XP/Vista/7
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, РУБ.: 1600

Вывод

Разработчики постарались снабдить свежую версию как можно большим количеством усовершенствований и нововведений. KIS стал более удобным и функциональным. Но, пожалуй, самой важной его особенностью является то, что при всей мощи защитных механизмов этого пакета он не влияет на производительность ПК, даже если это нетбук.



Интерфейс KIS 2011 более строг и вместе с тем понятен простому пользователю

KIS 2011: удобные защита и контроль

С первых минут инсталляции Kaspersky Internet Security 2011 чувствуется его забота о пользователе. Например, не нужно беспокоиться о том, какой антивирус или брандмауэр был установлен на вашем ПК ранее: KIS сам обнаружит его и предложит удалить. Кроме того, если систему заблокировал вирус, можно загрузиться с дистрибутивного CD, который является и диском аварийного восстановления.

Кстати, теперь подобной функциональностью можно наделить и USB-накопитель, что оценят владельцы нетбуков, лишенных DVD-привода.

Новый интерфейс

Внешний вид KIS 2011 довольно серьезно изменился. Новый облик показался нам строгим и более понятным для простого пользователя: управление пакетом стало логичнее и доступнее. Интерфейс окрасился в более темные оттенки зеленого, что придает программе элегантный вид. Это впечатление дополняет новый облик фирменного сигнального значка — теперь это глянцевый шар.

Модный гаджет

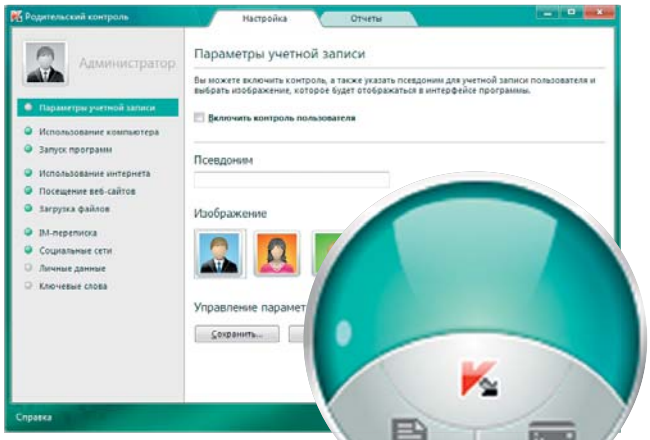
Разработчики решили задействовать современные возможности Рабочего стола Windows 7 и реализовали отдельный гаджет в виде стилизованного объекта — сигнальной сферы. Его назначение — информировать об опасности и предоставлять доступ к некоторым функциям.

Тотальный контроль

Новым инструментом для повышения безопасности системы является «Мониторинг активности» программ. Он отображает всю статистику действий последних, и на ее основании пользователь может блокировать или разрешить работу подозрительного приложения. Другой инструмент контроля касается деятельности самих пользователей — это «Родительский контроль». Его задача — ограничить детям доступ к ресурсам системы и Интернета, а также фиксировать их действия за компьютером.

Безопасность превыше всего

Как мы уже отмечали, в новом KIS все стало понятнее пользователю. Так, буквально одним кликом по кнопке гаджета на Рабочем столе можно запустить «Безопасную среду», где позволено экспериментировать с системой и любыми программами — все изменения исчезнут сразу после выхода из нее. Кроме того, KIS 2011 предоставляет функцию «Безопасный просмотр веб-сайтов» для свободного серфинга без риска подхватить вирус из Интернета. CHIP



«Родительский контроль» обладает расширенными функциями и удобным интерфейсом

Гаджет на Рабочем столе — изящное решение для расширения функциональности значка в трее

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

30 миллионов пользователей компьютеров не доверяют электросети...

APC Smart-UPS® 1000 защищает оборудование от скачков напряжения в сети, а результаты работы от внезапного отключения электричества

Узнайте, почему 30 миллионам человек уже не нужно опасаться потери своих файлов с музыкальными записями, фотографиями и финансовыми документами! Посетите www.apc.com/ru

...они доверяют APC

Подумайте, сколько ценного хранится на вашем компьютере: архив переписки по e-mail и электронные напоминалки о днях рождения друзей, MP3-коллекция и база данных по клиентам, записи личных расходов и рабочие отчеты, редкие видеофильмы и отпускные фотографии... Потеря этой информации может существенно повлиять на ваш ритм жизни. Именно поэтому большинство пользователей доверяют защиту своего оборудования APC, а не другим поставщикам источников бесперебойного питания.

Почему именно системы защиты электропитания от APC занимают ведущие места по продажам в мире? Мы совершенствуем технологии защиты уже 20 лет. Наша Легендарная Надежность

сохраняет данные, защищает оборудование и предотвращает сбои. Она также защищает от аварий в электросети, надежность которой падает год от года.

По мнению экспертов, потребление электроэнергии за следующие 10 лет будет только возрастать. При этом уровень текущих инвестиций в развитие электросети является рекордно низким. Это настоящее «штормовое предупреждение» для пользователей компьютеров, делающее защиту от APC жизненно необходимой.

APC располагает полным диапазоном решений по защите электропитания, оптимально соответствующих требованиям различных задач. Уже используете защиту APC? Тогда подумайте о запасной батарее или новой модели ИБП.

Решения APC для любого уровня защиты

Для домашнего компьютера
Недорогая система резервного питания и защиты от скачков напряжения. 8 розеток, защита DSL-линии, 10 минут автономной работы.

Back-UPS® ES 550

Для рабочего места
Полная защита домашних и офисных компьютеров. 8 розеток, защита DSL-линии, 15 минут автономной работы.

Back-UPS® ES 700

Для рабочего места
Высокоэффективная защита серверов и особо ценного оборудования. Есть возможность расширения по интерфейсу SmartSlot

Smart-UPS® 1000

Станьте участником розыгрыша компактной цифровой видеокамеры Canon Camcorder HV30.*

Зайдите на сайт **www.apc.com/promo** и введите код **79115t**

APC by Schneider Electric

APC by Schneider Electric в Москве: 119334, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21-Б, стр. 10. Тел.: + 7 495 916-7166, Факс: + 7 495 620-9180, Центр поддержки клиентов: +8 800 200 2722, E-mail: apcrustech@apc.com

© 2010 Schneider Electric, все права защищены. Бренды Schneider Electric и APC принадлежат компании Schneider Electric или её дочерним компаниям. Все товарные знаки являются собственностью их владельцев.
Информация публикуется на правах рекламы.* Со сроками и условиями проведения розыгрыша вы можете познакомиться на сайте www.apc.com/promo при заполнении регистрационной формы.

Маленькое чудо

Gigabyte GA-H55N-USB3 — компактная материнская плата для сборки мощного системного блока

Вывод

Материнская плата Gigabyte GA-H55N-USB3 — идеальное решение для сборки миниатюрного системного блока с широкими возможностями и высокой производительностью. В зависимости от выбранного вами корпуса данная модель позволяет собрать как мощную игровую систему, так и бесшумный медиацентр или рабочий компьютер. Средняя розничная цена платы составляет около 3500 рублей.

Громоздкие системные блоки остаются в прошлом: миниатюрные материнские платы нового поколения, такие как Gigabyte GA-H55N-USB3, позволяют собрать мощный, функциональный и недорогой компактный ПК.

Материнские платы форм-фактора mini-ITX вполне заслуженно пользуются повышенным спросом в последнее время. Обладая компактными габаритами (17x17 см), они позволяют собрать системный блок, не уступающий по производительности настольному компьютеру формата ATX.

Крошечная плата для мощных мини-ПК

С появлением новых процессоров Intel Core i3/i5/i7 с интегрированными контроллерами памяти, шиной PCI Express и видеоядром подобные решения стали особенно актуальными: количество свободного пространства на печатной плате увеличилось, и некоторые производители оснастили свои изделия дополнительными возможностями. В их числе и компания Gigabyte, недавно представившая компактную материнскую плату GA-H55N-USB3 на основе чипсета Intel H55 Express.

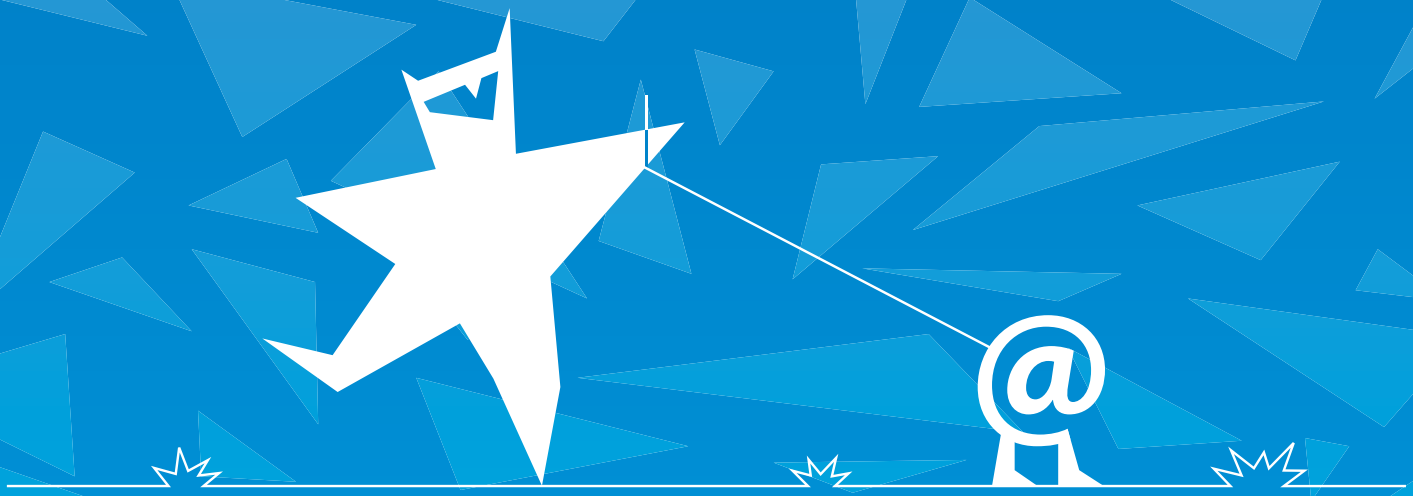
Она рассчитана на установку процессоров Intel с разъемом LGA 1156, включая мощные четырехъядерные решения модельного ряда Core i7 и чипы с интегрированным видеоядром. Для вывода изображения предусмотрено три разъема: VGA, DVI и HDMI. В том случае, если производительности встроенного видеоядра вам будет недостаточно, есть возможность подключить дискретную видеоплату с интерфейсом PCI Express x16. Для установки модулей памяти служат два 240-контактных разъема DIMM, поддерживающих микросхемы DDR3 с частотой до 1333 МГц включительно общим объемом до 8 Гбайт.

Как следует из названия модели GA-H55N-USB3, плата поддерживает новейший интерфейс передачи данных USB 3.0. Два порта соответствующего стандарта, работа которых обеспечивается контроллером NEC, расположены на задней панели. Плата также оснащена восемью портами USB 2.0: четыре из них находятся там же, еще четыре реализованы в виде группы контактов, к которым подключаются выносные панели с разъемами. Для подключения накопителей предусмотрено четыре разъема SATA 3 Гбит/с и один eSATA. Среди прочих интегрированных возможностей следует выделить наличие 7.1-канального звукового контроллера и гигабитного сетевого адаптера.

Плата поддерживает ряд фирменных технологий Gigabyte, в том числе Ultra Durable 3 (качественная элементная база, повышающая надежность и продлевающая срок службы изделия), DualBIOS (наличие двух микросхем BIOS), 3x USB Power Boost (большая сила тока на разъемах USB) и On/Off Charge (быстрая и удобная зарядка гаджетов Apple). CHIP

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

новые герои



на radionext.ru

NEXT Fm 105.2

время новых героев

www.radionext.ru

ЗАО «Радио «Деловая Волна». Реклама.
Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77-8977 от 12 октября 2004 г. Лицензия на осуществление радиовещания Серия РВ № 12291 от 14.08.2007.
Выдана Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

ADSL для каждого

ASUS DSL-N11 и DSL-N13 — надежные ADSL-модемы со встроенным беспроводным маршрутизатором стандарта 802.11n

Вывод

ADSL-модемы ASUS DSL-N11 и DSL-N13 — достойный выбор для организации домашней сети. Первый из них позволяет раздавать Интернет всем домашним устройствам с поддержкой Wi-Fi или Ethernet и объединить их в сеть. Модель DSL-N13 дополнительно оснащена встроенными FTP- и принт-серверами и двумя портами USB 2.0.

Универсальные устройства ASUS DSL-N11 и DSL-N13 позволяют развернуть домашнюю сеть и подключиться к Интернету по технологии ADSL за считаные минуты. CHIP изучил их особенности.

Если в Москве и Петербурге все больше пользователей отдают предпочтение выделенной линии для доступа в Интернет, то в регионах, где развитых оптико-волоконных сетей попросту не существует, технология передачи данных по телефонному проводу (ADSL — асимметричная цифровая абонентская линия) будет пользоваться популярностью еще достаточно долго. Тем более что новый стандарт ADSL2+ предусматривает новые скорости передачи данных: по направлению к пользователю — до 24 Мбит/с, а от него — до 1,4 Мбит/с в зависимости от расстояния. В настоящее время эту технологию уже взял на вооружение провайдер «Стрим», и часть телефонных линий в Москве переведена на новый стандарт. Дело за малым — приобрести модем с его поддержкой. В этом обзоре мы расскажем о двух подходящих, на наш взгляд, устройствах от компании ASUS.

Три в одном: ADSL, Wi-Fi и Ethernet

В ASUS DSL-N11 и DSL-N13 объединены беспроводной маршрутизатор Wi-Fi стандарта IEEE 802.11n (300 Мбит/с), модем ADSL2/2+ и четырехпортовый коммутатор Ethernet (10/100 Мбит/с). За счет этого данные модели могут предоставлять доступ к Интернету любым устройствам (настольным компьютерам, ноутбукам, смартфонам, сетевым накопителям и т. д.) и объединять их в единую сеть без прокладки дополнительных проводов. Если толстые стены препятствуют прохождению радиосигнала либо требуется организовать передачу видео высокой четкости с медиасервера на телевизор, то на выручку придет классическое Ethernet-соединение.

Модель DSL-N11 относится к решениям начального уровня, ее средняя розничная цена составляет около 3100 рублей. Настройка параметров устройства осуществляется при помощи новой графической оболочки ASUS EZ UI, предоставляющей доступ к таким возможностям, как Quick Internet Setup (QIS), Network Map и EZQoS. Помощник ASUS QIS автоматически настроит параметры ADSL-подключения — для выхода в Интернет достаточно лишь указать пароль и имя пользователя. Защиту от несанкционированного доступа к сети обеспечивают технологии WEP, WPA и WPA2, а для облегчения подключения новых устройств предусмотрен стандарт WPS.

Модем ASUS DSL-N13 — решение с более широкими возможностями. Устройство оснащено тремя антеннами, двумя портами USB 2.0, встроенными FTP- и принт-серверами, благодаря чему обычные внешний жесткий диск и принтер с интерфейсом USB можно использовать в качестве сетевых устройств. Средняя розничная цена DSL-N13 составляет около 4500 рублей. CHIP

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Реклама

ЛЕГЕНДАРНЫЙ МУЖСКОЙ ЖУРНАЛ

В ПРОДАЖЕ С 17 АВГУСТА

АНАЛОГОВЫЙ ТВ/FM-ТЮНЕР

Compro VideoMate E600F

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.comprousa.com
СРЕД. РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 2800

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Интерфейс: PCI Express x1
Запись видео: MPEG-1/2
Макс. разрешение на выходе, точек: 720x576
Формат видео на выходе: 4:3
Поддержка HD-видео: нет

Домашний медиацентр. Compro VideoMate E600F — это аналоговый ТВ/FM-тюнер, который устанавливается в слот PCI Express x1. Он поддерживает аппаратное сжатие видео в формат MPEG-2, а благодаря удобному пульту ДУ и функциональному ПО способен превратить практически любой компьютер в настоящий медиацентр. Из особенностей устройства отметим возможность индивидуальных настроек видео- и аудиопараметров для каждого канала, режим отложенного просмотра «TimeShift», масштабирование изображения и функцию «картинка в картинке». Тюнер обеспечивает уверенный прием сигнала и демонстрирует достаточно высокое качество изображения и звука.

Вывод. Неплохое качество видео и аудио, удобный пульт.

Альтернатива. Beholder Behold TV H8 стоимостью 2300 руб.

СМАРТБУК

Toshiba AC100

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.toshiba.ru
СРЕД. РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 15 000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Платформа: NVIDIA Tegra 250
Объем ОЗУ, Мбайт/SSD, Гбайт: 512/32
Порты: HDMI, USB 2.0, карт-ридер
Беспроводные модули: Wi-Fi, Bluetooth, 3G
Размеры, мм/вес, г: 262x189,8x21/870

«Компактный» Android. Toshiba AC100 работает под управлением ОС Android версии 2.1. Устройство имеет стильный внешний вид и компактные габариты: при весе в 870 г и толщине, которая в большей части корпуса составляет всего 1,5 см, смартбук удобно держать в руках и носить с собой каждый день. Благодаря использованию ОС Android устройству достаточно нескольких секунд для того, чтобы перейти из режима ожидания в рабочий — как и смартфон, оно всегда находится во включенном состоянии. Toshiba AC100 может похвастаться качественной сборкой и отсутствием глянцевых поверхностей, а верхняя крышка покрыта оригинальным геометрическим узором. Данная модель построена на платформе NVIDIA Tegra 250. В ее состав входит двуядерный ARM-процессор Cortex A-9, работающий на частоте 1 ГГц, и видеоускоритель, который позволяет устройству просматривать видео формата Full HD и запускать ресурсоемкие приложения. Из достоинств Toshiba AC100 отметим клавиатуру с большими кнопками, на которой удобно набирать тексты. ОС Android версии 2.1 ничем не отличается от системы, устанавливаемой на коммуникаторы: основной экран поделен на пять виртуальных столов, на каждый из которых можно выводить виджеты и ярлыки программ. При этом стоит отметить, что работа ОС Android 2.1 произвела на нас весьма противоречивые впечатления: встроенный браузер не поддерживает Flash, к тому же отсутствует доступ к онлайн-магазину Android Market. Но в целом система функционирует быстро и отлично подходит для воспроизведения медиафайлов, просмотра и редактирования документов, веб-серфинга и общения в Сети. Время автономной работы составляет в среднем 8 ч при использовании офисных приложений и просмотре HD-видео.

Вывод. Отличная мобильность, удобная работа, «сырая» ОС.

Альтернатива. Нетбук Acer Aspire One 531.

НАВИГАТОР

Explay PN-990

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.explay.ru
СРЕД. РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 7000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Диагональ дисплея, дюймов: 5
Разрешение дисплея, точек: 480x272
Процессор: тип/частота, МГц: ARM9/533
Встроенная память, Гбайт: 2
Размеры, мм/вес, г : 136x94,3x18,2/255

Вседорожный гид. Если место электронного штурмана в вашем автомобиле все еще пустует, стоит присмотреться к навигатору Explay PN-990. Корпус этого устройства не имеет люфтов, а большой экран с матовым покрытием и хорошим откликом обеспечивает легкую читаемость даже в солнечный день. Explay PN-990 позволяет одновременно установить до трех навигационных систем, причем в комплекте уже имеется программа от компании «Навител» с картами России, Украины и Белоруссии. Любому автомобилисту будет полезна такая функциональная особенность, как возможность работать с SIM-картами. Благодаря ей Explay PN-990 позволяет получать информацию о пробках.

Вывод. Богатое оснащение, невысокая стоимость.

Альтернатива. Близкий по цене Garmin Nuvi 205w.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

IRBIS A655e: за горизонтом производительности

Еще года четыре назад деревья были большими, а мощнейшие процессоры – четырехъядерными. Но путь от хорошего к лучшему в мире высоких технологий – это скоростное шоссе, по которому несутся, обгоняя друг друга, производители игр и софта, процессоров и видеокарт, компьютеров и ноутбуков. Когда одни вырываются вперед, другие тоже прибавляют «газу». И все знают, что вместо финишной черты в этой гонке – линия горизонта. Такова уж специфика компьютерного прогресса: всегда есть, к чему стремиться! Так, компьютерные игры только научились «на всю катушку» использовать возможности четырёх ядер, как подоспели шестиядерные «камни», открывшие для разработчиков совершенно новые перспективы, которыми те не преминули воспользоваться. И, как это бывало не раз за последние годы, геймерские, дизайнерские и прочие мечты очень быстро воплощаются в компьютерах IRBIS!

Модель IRBIS A655e на базе процессора AMD Phenom II X6 обеспечила доставку на дом технологии VISION от AMD - Black. За этими иностранными словами скрывается целый арсенал понятных любому современному пользователю «вкусностей»: это и четкая детализация при просмотре видео, в том числе и в режиме online, и реалистичность 3D-графики, превосходящая саму жизнь, и экстремальная производительность при работе с профессиональными графическими приложениями... Рецепт этого «цифрового пирога» прост: грамотное сочетание процессора (сердца компьютера) и видеокарты – его души.

Компания AMD разрабатывает одновременно и высококачественные процессоры, и уникальные графические решения, что и позволяет ей предлагать технологии, основанные на полной гармонии этих двух компонентов. А компания К-СИСТЕМС/IRBIS заряжает этими технологиями свои десктопы, открывая новые горизонты производительности для пользователей. Компьютер IRBIS A655e оснащен не только шестиядерным процессором AMD Phenom II X6, но и видеокартой ATI Radeon HD 5730. Эта связка и обеспечивает работу технологии VISION Black. Причем количество ядер действительно напрямую сказывается на качестве работы: благодаря процессорной технологии Turbo CORE в случаях, когда мощность всех шести ядер не требуется, «запасные» ядра не просто отдыхают, а позволяют остальным работать в усиленном режиме! Полностью выкладывается и видеокарта – специальная технология ATI Eyefinity обеспечивает одновременную поддержку сразу нескольких мониторов для создания панорамного изображения. А больше видеть, значит – больше успевать!

IRBIS A655e в первую очередь – игровой монстр. Под геймерские потребности он заточен не только благодаря технологии VISION Black, но своей шестигигабайтной оперативной памятью, а также наличием весьма просторного жесткого диска – 500 ГБ. Размер и оснащенность полигона для испытаний возможностей этого компьютера действительно впечатляют! Как уже упоминалось выше, современные игры умеют использовать многоядерность процессора в полную силу. А процессор AMD Phenom II X6, в свою очередь, благодаря Turbo CORE, позволяет добиться максимальной скорости тогда, когда для игры все шесть процессоров не нужны.

Не менее ярко, чем в играх, все свои скрытые возможности технология VISION Black проявляет при работе с многопоточными приложениями. Вот почему IRBIS A655e станет также прекрасным выбором для тех, кто в силу своей профессии (или же просто хобби) занимается обработкой аудио-, видео- и графических изображений. Как известно, кодирование звуковых файлов, а тем более видео – процесс, который зачастую не только отнимает заметное количество времени, но и негативно сказывается на работе компьютера в целом. И тут ядра AMD Phenom II X6 разворачиваются на полную, равно как и при экстремальном использовании графических редакторов. Так что очень для многих эта технология обеспечит заметный прорыв и в работе, и в развлечениях.

Разработчики технологии VISION Black предлагают взглянуть на мир по-новому. А производители компьютеров IRBIS дают пользователям ту самую машину, на которой можно разогнаться настолько, чтобы новые горизонты открылись как можно раньше – IRBIS A655e!

www.irbisPC.ru

Реклама

WI-FI-МАРШРУТИЗАТОР

TRENDnet TEW-651BR

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.trendnet.ru
СРЕД. РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 1400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Стандарт беспроводной связи: IEEE 802.11n
Макс. скорость соединения, Мбит/с: 150
Шифрование: WEP, WPA, WPA2
Коммутатор: 4x LAN
Размеры, мм/вес, г: 150x110x30/225

Легкая настройка. На сегодняшний день TRENDnet TEW-651BR является одним из самых доступных маршрутизаторов стандарта IEEE 802.11n. Несмотря на невысокую стоимость, эта модель обладает широкой функциональностью и надежно защищает передаваемые данные. Благодаря понятному веб-интерфейсу процесс установки и настройки маршрутизатора не вызовет затруднений даже у неопытного пользователя. Во время теста при подключении к точке доступа нескольких ноутбуков по Wi-Fi скорость передачи данных составила 100–110 Мбит/с на расстоянии до 30 м. Для активации безопасного беспроводного сединения в режиме WPS на корпусе предусмотрена отдельная кнопка.

Вывод. Приемлемая цена, надежный сигнал.

Альтернатива. Схожий по характеристикам ASUS RT-N10.

МЕДИАПЛЕЕР

COWON J3

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.cowonrussia.ru
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 7800

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Память: тип/объем, Гбайт: флеш/8
Поддержка карт памяти: microSD
Соотношение сигнал/шум, дБ: 95
Суммарная выходная мощность, мВт: 58
Размеры, мм/вес, г: 106,5x56x9,9/76

Карманный медиасклад. COWON J3 — это попытка собрать все лучшие технические наработки в сочетании со стильным внешним видом. Корпус устройства выполнен из металла и шероховатого пластика, имеет всего сантиметровую толщину, а формой напоминает современный мобильный телефон. Такую модель удобно носить в любом кармане — хоть в тесных джинсах, хоть во внутреннем в пиджаке.

Но элементы дизайна — это не главные достоинства данного медиаплеера. Сенсорный экран с диагональю 83 мм и поддержкой Multitouch оснащен активной матрицей AMOLED (новое поколение матриц OLED). Она очень экономична, что позволяет воспроизводить видео в форматах Xvid, WMV и DivX на протяжении не одного часа, а угол просмотра совершенно не влияет на качество картинки. Разрешение экрана плеера составляет 480x272 точек, чего вполне достаточно для полноценного просмотра фото- и видеофайлов. С точки зрения качества звука — главного достоинства продуктов COWON — J3 ничем не отличается от предыдущей модели S9. Звук при воспроизведении музыки в формате FLAC великолепный, даже по сравнению с плеерами, проигрывающими Audio-CD. Он басовит, но ничем не окрашен, динамичен и обладает хорошей четкостью в диапазоне верхних и средних частот. COWON J3 может использоваться в качестве радиоприемника, диктофона, будильника, калькулятора и даже ридера для электронных книг в формате TXT. При этом память устройства расширяется за счет поддержки карт microSD — и все это при весе в 76 г. Впрочем, хотелось бы заметить, что заявленное максимальное время работы плеера — до 64 ч — немного завышено: у нас COWON J3 проработал порядка 42 ч в режиме прослушивания музыки.

Вывод. Отличное качество звука, богатое оснащение.

Альтернатива. Samsung YP-P3C стоимостью 6300 руб.

ПОРТАТИВНЫЙ ЖЕСТКИЙ ДИСК

Verbatim InSight HDD

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.verbatim.ru
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 3200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Емкость, Гбайт: 500
Интерфейс: USB 2.0
Форм-фактор, дюймов: 2,5
Скорость вращения, об./мин.: 5400
Размеры, мм/вес, г: 152x85,5x16,3/165

Стильный и элегантный. Главной особенностью Verbatim InSight является наличие на передней панели ЖК-дисплея, который служит для отображения метки тома диска, индивидуально заданной пользователем средствами ОС, и количества свободного места в гигабайтах. Экран работает постоянно и не требует подключения к источнику энергии. Verbatim InSight подсоединяется к ПК только по интерфейсу USB 2.0, при этом измеренные скорости чтения и записи данных составили 38 Мбайт/с и 31 Мбайт/с соответственно — для мобильных накопителей это отличные показатели. В комплекте с диском поставляется чехол, а также ПО Nero BackItUp 4.

Вывод. Стильный дизайн, высокая производительность.

Альтернатива. HDD от Seagate линейки FreeAgent Go.

Reallusion iClone 4

ABBYY Tutor 2

3D-АНИМАЦИЯ

Reallusion iClone 4

ОС: Windows XP/Vista/7
АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.reallusion.com
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, РУБ.: 3200

3D-реальность. iClone 4 — это программа для создания эффектной трехмерной анимации. Основное внимание в ней уделяется моделированию 3D-персонажей. В виртуальную среду можно легко перетащить готовые объекты из обширной библиотеки. Это не требует никаких специальных знаний, а результат получается удивительно реалистичным. При этом с помощью прилагаемого программного обеспечения позволяется импортировать 3D-элементы из других приложений, таких как Google SketchUp и Poser. В новой версии была улучшена функция контроля движения: в реальном времени можно управлять траекторией перемещения объекта, ключевыми точками и скоростью. Также в пакете проявился новый редактор мимики, позволяющий осуществлять манипуляции с участками лица для передачи различных эмоций. Кроме того, в качестве текстуры для любого создаваемого 3D-объекта позволяется выбирать видеоклипы, что придает «живой» эффект персонажу или фону.

Вывод. Пакет будет интересен как начинающим, так и продвинутым 3D-аниматорам.

Альтернатива. Blender — бесплатный и компактный редактор для создания трехмерных объектов и анимации.

ТРЕНАЖЕР АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

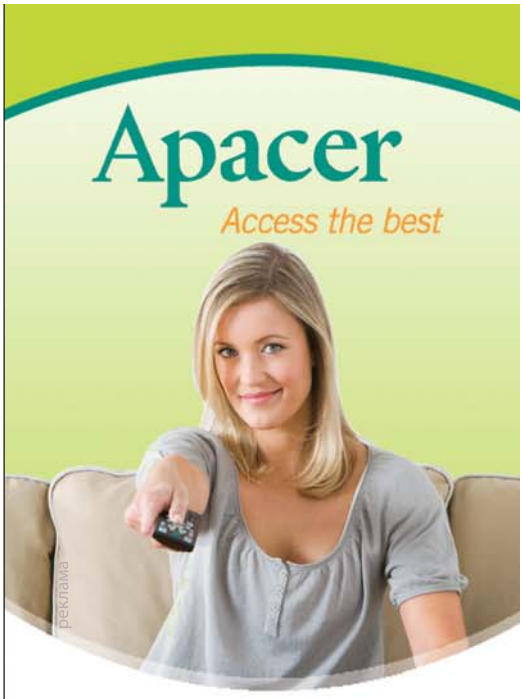
ABBYY Tutor 2

ОС: Windows Mobile 5.x, 6.x
АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.abbyy.ru
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, РУБ.: от 210

Запоминающийся. ABBYY Tutor 2 — удобный инструмент для изучения английского языка, предназначенный для установки на карманные мобильные устройства на базе Windows Mobile. В программе используется уникальная методика подачи материала, гарантирующая запоминание слов надолго. Этому способствуют и разнообразные упражнения, основанные на принципах работы человеческой памяти, такие как «Мозаика», «Вспомнить слово» и другие. Нам понравилось, что приложение сначала по специальной методике оценивает знания пользователя, а затем уже предлагает соответствующий курс обучения, избавляя от необходимости начинать его с нуля. При выполнении упражнений каждое слово произносится носителем языка, что дополняет визуальное запоминание. В программу включены словари на темы «Путешествия», «Ресторан», «Покупки», «Работа», «Погода». Есть и возможность создавать собственные словари. Для полной инсталляции ABBYY Tutor 2 требуется около 25 Мбайт, поэтому рекомендуется устанавливать его на карту памяти.

Вывод. Мощный карманный тренажер для изучения английских слов.

Альтернатива. «СловоЕд» — словарь для устройств на базе Windows Mobile стоимостью от 490 рублей.



AH128
HANDY STENO
USB Flash Drive

AC601
External Hard Drive

M821
Wireless Laser Mouse

Наши партнеры:
www.ak-cent.ru
www.tl-c.ru
www.smartdisc.ru
www.video-audio.ru
www.inzer-tech.com

www.apacer.com

Удачная «четверка»

Большой экран, мощный процессор и множество новых функций — Apple iPhone 4 в любом случае обретет массу поклонников. Однако в ходе тестирования мы обнаружили у этого смартфона некоторые слабости, такие как нерасширяемая память и плохой прием.

APPLE IPHONE 4

ОС: iOS 4
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.: около 60 000/17 500 (от $850 на eBay)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Стандарты сотовой связи: GSM 850/900/1800/1900 МГц, UMTS 850/1900/2100 МГц, GPRS, EDGE, HSDPA
Максимальное время разговора при предельной мощности приема, ч:мин.: 6:30
Максимальное заявленное время работы в режиме ожидания, ч: 300
Камеры: 5 мегапикселей (автофокус, вспышка, HD-видео) + 0,3 мегапикселя (фронтальная)
Интерфейсы: WLAN b/g/n, Bluetooth 2.1, USB 2.0
Дисплей (размер, см/разрешение, пикселей): 7,5x5/960x640
Процессор (тип/частота, МГц): A4/800
Встроенная память, Гбайт: 32
Прочее: видеотелефония, два микрофона, акселерометр, A-GPS
Размеры, мм/вес, г: 115,5x58,6x9,3/141

ПРЕИМУЩЕСТВА
- HD-дисплей
- Производительность
- Продолжительное время работы без подзарядки

НЕДОСТАТКИ
- Официально продается только с контрактом
- Чувствителен к загрязнениям
- Посредственное качество приема и звука

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

ОБЩАЯ ОЦЕНКА		**86,9**
Соотношение цена/качество	неудовлетворительное	
Телефон/органайзер		79
Мультимедиа		95
Сообщения/данные		95
Эргономичность		78

Отлично (100–90) Хорошо (89–75) Посредственно (74–45) Неудовлетворительно (44–0)
Все оценки в баллах (максимум — 100)

Вывод

Несмотря на некоторые недостатки iPhone 4, мы должны констатировать, что Apple выпустила смартфон, который достойно смотрится на фоне конкурентов. К сожалению, приобрести его в России не так просто: официально он пока не поставляется, а стоимость «серых» моделей непомерно завышена. Но даже если вы решите привезти его из-за рубежа, вам придется выложить довольно большую сумму.

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Дизайн и дисплей

После довольно «пухлого» iPhone 3GS дизайнеры создали более строгий аппарат. Передняя и задняя части смартфона имеют стеклянное покрытие. Боковые стороны выполнены из металла, что делает модель более элегантной, и на них находятся круглые кнопки регулировки громкости и переключатель бесшумного режима. Рядом с фронтальной камерой расположен второй микрофон. С правой стороны находится слот для MicroSIM — именно этот формат карт используется в iPhone 4 (МТС и «Мегафон» уже предлагают такие варианты). Телефон очень тонкий (всего 10 мм), но при этом достаточно увесистый (142 г). В целом, дизайн устройства можно назвать удачным, хотя без недостатков не обошлось: как задняя, так и передняя стеклянные поверхности очень маркие и быстро покрываются отпечатками пальцев.

iPhone 4 сравним с флагманами конкурентов

Одна из самых рекламируемых Apple новинок — IPS-дисплей с маркетинговым названием Retina. 3,5-дюймовый экран имеет разрешение 960x640 пикселей, поэтому, чтобы различить отдельные точки, приходится приглядываться. Благодаря такому высокому разрешению и использованию специальных шрифтов просматривать сайты и читать электронные книги легко и удобно. Углы обзора у дисплея отличные, небольшие нарекания вызывает лишь его яркость, которая немного меньше, чем у iPhone 3GS.

Мультимедиа и «железо»

Камер в новом iPhone целых две. Разрешение основной, расположенной на задней стороне, составляет 5 мегапикселей. Она снабжена LED-подсветкой и приемлемым автофокусом. Проблема с качеством фотографий при недостаточном освещении, свойственная ранним версиям iPhone, была отчасти устранена, но все же светочувствительность матрицы оставляет желать лучшего.

Смартфон способен записывать HD-видео (720p) с частотой 30 кадров/с, причем отснятый ролик можно отредактировать на самом аппарате (правда, для этого придется купить приложение iMovie за $5 (150 руб./40 грн.). Фронтальная камера делает снимки с разрешением 480x640 пикселей. Говорить о каком-то качестве изображения при этом не приходится — впрочем, она предназначена прежде всего для видеоконференций. Функция «FaceTime» сама по себе работает отлично, но совершать видеозвонки можно только на такой же iPhone 4. Кроме того, общаться можно лишь по Wi-Fi, отчего практическая польза данной функции сильно уменьшается.

Отдельные пиксели можно различить только с небольшого расстояния (слева — iPhone 3GS, справа — iPhone 4)

Громкость звука выше, чем у iPhone предыдущих поколений, качество также немного улучшилось. Впрочем, поставляющуюся в комплекте гарнитуру Apple лучше поменять на более удобную и качественную.

У нас на тестировании побывала модель с 32 Гбайт памяти, из них для хранения пользовательских данных доступны 29 Гбайт.

Новый чип A4 призван сделать смартфон не только быстрым, но и выносливым — при тестировании аккумуляторы выдержали 6,5 ч телефонных разговоров.

Коммуникации

iPhone 4 поддерживает сети UMTS/HSDPA/HSUPA (850, 900, 1900, 2100 МГц) и GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 МГц). Имеется и Wi-Fi-модуль, способный работать с новой спецификацией «n», а также Bluetooth 2.1 с увеличенной скоростью (EDR). Впрочем, передавать файлы посредством последнего почему-то нельзя.

В ходе тестирования мы столкнулись с широко обсуждаемой проблемой плохого приема: достаточно было, держа iPhone за боковые поверхности, слегка изменить положение руки, как индикатор сигнала терял одно-два деления. Эта недоработка исправляется путем установки дополнительного аксессуара — пластмассовой рамки-бампера, которая, мы надеемся, будет входить в стандартную комплектацию, когда iPhone 4 наконец доберется до России.

Управление и программы

И новички, и опытные пользователи быстро разберутся с управлением этим смартфоном. Мы испробовали операционную систему iOS 4 и проверили такие новые функции, как многозадачный режим, папки и центральный почтовый ящик — они действительно добавляют удобств в управлении аппаратом. Быстродействие четвертой модели смартфона от Apple несколько возросло по сравнению с 3GS (а по сравнению с 3G — очень значительно). Впрочем, отчетливо это заметно только при запуске ресурсоемких приложений, например игр. В остальном и перемещение по контакт-листу, и жесты Multitouch реализуются практически мгновенно.

Новый iPhone однозначно превосходит своего предшественника. Но наряду с положительными свойствами мы увидели и необходимость в доработке телефона. Так, учитывая способность iPhone записывать видео высокого разрешения, нелишней была бы возможность расширения памяти с помощью карт microSD.

Альтернативы

S8500 Wave от Samsung оснащен лучшим, чем у iPhone, экраном Super AMOLED. Кроме того, он поддерживает Wi-Fi 802.11n, Bluetooth 3.0 и может похвастаться долгим временем работы от аккумуляторов. ОС Bada, однако, не предоставляет такого богатства приложений. Стоит этот весьма мощный по своим характеристикам телефон порядка 19 000 рублей (4000 гривен), и при этом вам не придется возиться со взломом блокировки конкретного сотового оператора. А если вы добавите еще 3000 рублей (800 гривен), то сможете приобрести флагманскую модель от HTC на базе ОС Android — Desire. CHIP

РЕЗУЛЬТАТ ТЕСТА: очень хорошо
ТОР 10: 1 место из 134-х
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.: около 19 000/4000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Стандарты сотовой связи: GSM (850, 900, 1800, 1900 МГц)
Минимальное время разговора при максимальной мощности приема, ч:мин.: 7:47
Заявленная максимальная продолжительность работы в режиме ожидания: 25 дней
Коэффициент SAR (уровень излучения), Вт/кг: 0,99
Интерфейсы: WLAN, Bluetooth, USB
Дисплей: размер, см/разрешение, пикселей: 7,2x4,3/800x480
Память: встроенная, Гбайт/расширяемая: 1,53/microSD
Прочее: MP3-плеер, радио, видеотелефония
Размеры, мм/вес, г: 57x118x13/118

ПРОДУКТ МЕСЯЦА

Samsung S8500 Wave

Волнительный Samsung

Bada — так звучит ответ Samsung на iPhone и App Store. Корейское слово, означающее «океан», является названием открытой операционной системы, которая нашла свое первое применение в модели Samsung S8500 Wave. К сожалению, вопреки заявлениям производителей, она не является революционной — это скорее помесь Android и проприетарной ОС Samsung с гибким пользовательским интерфейсом TouchWiz 3.0.

Положительное впечатление производят многочисленные опции персонализации — начиная с настраиваемых меню и заканчивая десятью рабочими столами. Как и в других современных телефонах, большую роль в этом коммуникаторе играют социальные сети: функция «Social Hub» собирает в одном приложении все контакты, а также относящиеся к ним электронные сообщения, SMS и персональную информацию.

Несколько скудным пока выглядит ассортимент доступных приложений: на момент тестирования предлагалось 79 программ. Но до конца года их количество должно вырасти до четырехзначного числа. Возможности оплаты также пока ограничены: покупка приложений возможна только посредством кредитной карты.

По-настоящему впечатляющим у S8500 Wave является инновационный дисплей Super AMOLED, который демонстрирует более контрастные и насыщенные цвета при меньшем потреблении энергии. Изготовленный по емкостной технологии сенсорный экран мгновенно и точно реагирует даже на легкое касание пальцами и отображает символы достаточно крупно. Виртуальная клавиатура имеет удобный размер.

Впервые в сотовом телефоне присутствует Wi-Fi стандарта IEEE 802.11n. Хотя скорость в 450 Мбит/с остается недостижимой, передача данных при веб-серфинге происходит ощутимо быстрее, чем на моделях с интерфейсами версий b/g. Страницы отображаются как на компьютере, а масштабирование выполняется посредством Multitouch. К сожалению, Flash-сайты мобильный браузер отображать не умеет. Когда беспроводная сеть не доступна, устройство устанавливает соединение с Интернетом через HSDPA (3,6 Мбит/с). Еще одним новшеством для рынка сотовых телефонов является применение Bluetooth 3.0. Правда, пока посредством этого стандарта можно установить связь лишь с некоторыми моделями ноутбуков с его поддержкой.

Общаться по телефону Samsung S8500 Wave можно беспрецедентно долго: в режиме разговора он способен проработать до 7 ч 47 мин. Предыдущий рекордсмен, LG GW620, выдерживал лишь 6 ч.

Пятимегапиксельная камера коммуникатора при дневном свете делает весьма четкие и насыщенные фотографии. Можно также записывать видео в формате HD Ready с разрешением 1280x720 пикселей. Кроме того, имеются MP3-плеер и радио со всеми дополнительными функциями.

Вывод. Модель Wave впечатляет своим дисплеем, рекордным временем работы и удачной комплектацией.

Альтернатива. Samsung I8910 HD за те же деньги обеспечивает лучшие возможности расширения благодаря использованию Symbian S60 OS. CHIP

ТЕХНОЛОГИИ, ВЗДЫМАЮЩИЕ ВОЛНЫ

Samsung Wave — элегантный интеллектуальный сотовый телефон, задающий новые стандарты благодаря таким технологиям, как Super AMOLED, WLAN IEEE 802.11n и Bluetooth 3.0, а также необычайно продолжительному времени работы от аккумулятора, но не благодаря новой платформе Bada.

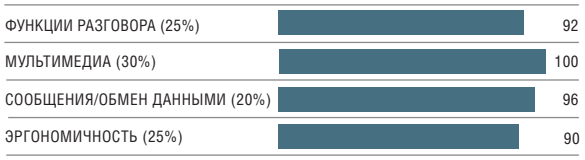
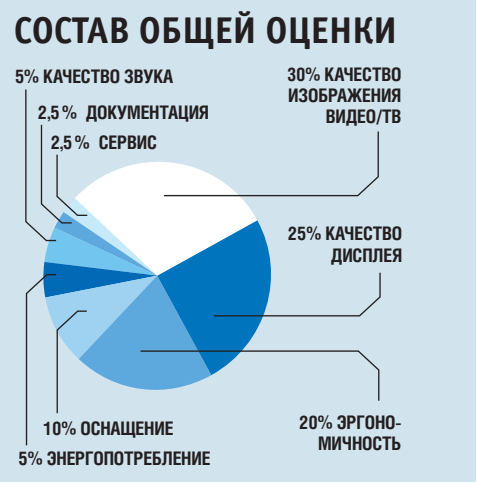


ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Как мы тестируем: **телевизоры**

Качество изображения оценивается как с помощью видеороликов, так и специальных цветовых таблиц



Для определения качества изображения и звука мы используем профессиональную измерительную технику и подвергаем устройства с любой диагональю экрана тщательному визуальному, аудиальному и практическому тестированию.

На рынке плоскопанельных телевизоров высшей ценовой категории конкурируют плазменные и жидкокристаллические модели. И хотя они производятся по разным технологиям, для определения их потребительских характеристик используется одна методика.

Качество изображения видео/ТВ

Для визуальной оценки изображения наши эксперты просматривают несколько видеофрагментов, среди которых — отрывки телепередач (PAL), фильмов с DVD, а также контент высокой четкости с Blu-ray-носителей. При этом картинка оценивается по таким параметрам, как качество цветопередачи, четкость при движении, отсутствие ложных контуров и контрастность.

Качество дисплея

Для определения таких характеристик изображения, как однородность, цветовое пространство, отклонение от гамма-кривой, яркость и фронтальная контрастность, мы используем видеофотометр LMK 98-3 от компании Opteema. Изменение параметров картинки в зависимости от угла зрения также анализируется с помощью этого прибора.

Качество звука

Тестирование динамиков проводится в специальной звукоизолированной комнате посредством измерительной системы MLSSA от компании DRA Laboratories. При этом основными показателями качественного звучания являются высокое звуковое давление, низкий коэффициент нелинейных искажений и хорошие частотные характеристики.

Эргономичность

Большое значение имеет четко структурированное меню настроек. Смена параметров изображения должна быть быстрой и удобной, размещение кнопок и разъемов — доступным, а сами они — интуитивно понятными. С одной стороны, положение дисплея должно легко изменяться, а с другой — он должен стабильно поддерживать выбранную ориентацию.

Оснащение

Эта категория предполагает оценку количества интерфейсов, а также учитывает наличие встроенного тюнера, потокового клиента или рекордера с жестким диском.

Энергопотребление

Тема энергоэффективности становится все актуальнее с учетом растущих расценок на электричество, поэтому телевизор должен потреблять как можно меньше энергии. Измерения проводятся во время работы, в экономичном режиме (при наличии такового), режиме ожидания и в выключенном состоянии.

Документация и сервис

Здесь особую роль играет наличие инструкции на русском языке, так как настройка и управление ЖК-телевизором не всегда интуитивно понятны. Также учитываются срок гарантии, качество работы сервисной службы, наличие и содержание раздела технической поддержки на сайте производителя. CHIP

LED тронулся!

Технология светодиодной подсветки обещает значительное улучшение качества ТВ-изображения. Мы выяснили, так ли это на самом деле, и готовы представить лучшие модели LED-телевизоров.

Что предпочесть — жидкокристаллическую или плазменную модель? Этот вопрос долгое время решался просто. Те, кто был готов потратить значительную сумму, приобретали дорогостоящий плазменный телевизор, обладающий лучшими показателями контрастности и большим размером экрана. А тем, кто не мог себе позволить столь масштабные инвестиции в устройство для просмотра телепередач и фильмов, оставалось довольствоваться более дешевыми жидкокристаллическими аналогами, неспособными обеспечить столь глубокий черный цвет. Однако для новейших ЖК-телевизоров со светодиодной подсветкой последняя проблема, как заверяют производители, не актуальна. CHIP разобрался, следует ли верить этим обещаниям.

ЖК-дисплей: проблемы качества изображения

Принцип работы жидкокристаллического телевизора таков: свет, испускаемый лампами подсветки, проходит через ячейки ЖК-матрицы и цветовые фильтры и попадает в глаза зрителя. Сами по себе ячейки матрицы не являются источниками света — они лишь регулируют интенсивность его потока, причем каждым элементом матрицы можно управлять отдельно, добиваясь нужного цвета пикселя и формируя требуемое изображение.

Классический ЖК-телевизор не лишен недостатков. При разрешении Full HD он демонстрирует весьма четкое изображение, однако при этом глубокий черный цвет на его экране превращается в темно-серый, так как жидкие кристаллы не в состоянии полностью перекрыть излучение ламп подсветки.

Вывод

ЖК-телевизоры с LED-подсветкой действительно способны отображать более глубокий черный цвет по сравнению с устройствами, в которых матрица подсвечивается флуоресцентными лампами. Но на общее качество изображения этот факт почти не влияет. Кроме того, LED-модели потребляют меньше мощности, а их корпусы тоньше. Лучшим ЖК-телевизором со светодиодной подсветкой по итогам нашего тестирования стал Samsung UE40C6000RW.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; CATHERINEYEULET/ISTOCKPHOTO

В силу технических ограничений подсветка ЖК-дисплея, созданная на базе люминесцентных ламп с холодным катодом (CCFL), не годится для обеспечения естественной цветопередачи и воспроизведения тончайших нюансов. Среди других недостатков данной технологии можно выделить ограниченный срок службы ламп, сравнительно высокое энергопотребление и использование ртути в их составе.

LED-телевизоры тоньше, легче и экономичнее

С началом массового использования светодиодной подсветки (LED, Light-Emitting Diode) производители телевизоров считают проблему неглубокого черного цвета решенной. Лежащие в основе новой технологии светодиоды управляются раздельно, что теоретически должно заметно повысить качество изображения. Так ли это на самом деле или это очередной маркетинговый ход производителей? Далее мы расскажем, что в действительности представляет собой это нововведение.

Два типа LED-подсветки

Нередко ЖК-модели с LED-подсветкой преподносятся производителями как некий новый класс телевизоров — LED TV. Следует понимать, что это не более чем маркетинговая уловка, и рассматриваемые в этой статье устройства являются всего лишь одной из разновидностей жидкокристаллических решений.

Как уже отмечалось ранее, вместо флуоресцентных ламп с холодным катодом для подсветки ЖК-матрицы в LED TV используется массив светодиодов, которые могут располагаться либо по периметру рамки экрана (Edge LED — торцевая подсветка), либо непосредственно за ним (Direct LED — прямая подсветка).

Первый способ позволяет создавать сравнительно недорогие сверхтонкие дисплеи с низким энергопотреблением. Равномерное распределение подсветки в данном случае обеспечивается специальной отражающей панелью, установленной за ЖК-матрицей. Однако управлять подсветкой отдельных частей экрана и реализовать многоцветную подсветку пикселей, улучшающую качество изображения, при этом невозможно.

Во втором случае непосредственно за матрицей устанавливается массив примерно из тысячи светодиодов. О небольшой толщине телевизора, как и о низком энергопотреблении, придется забыть, однако такие дисплеи демонстрируют более качественное изображение и позволяют управлять затемнением отдельных участков кадра.

Если взглянуть на технические характеристики ЖК-экрана с LED-подсветкой, сразу бросается в глаза очень высокий уровень контрастности, нередко достигающий значения 2 000 000:1. Речь в данном случае идет о динамической контрастности, и столь велика она за счет того, что каждым светодиодом позволяется управлять отдельно. Последние, в отличие от флуоресцентных ламп, можно включать и выключать практически мгновенно, затемняя и освещая те или иные участки (это в большей степени относится к Direct LED).

10 моделей с LED-подсветкой против классического ЖК-телевизора

Чтобы разобраться, обеспечивает ли светодиодная подсветка какие-либо преимущества на практике, мы протестировали десять LED-телевизоров и сравнили продемонстрированные ими результаты с оценками одного из лучших классических ЖК-устройств с системой подсветки на основе флуоресцентных ламп — Philips 42PFL9664H. Практически все LED-модели (за исключением LG 42SL9000) по максимальной ➜

Лампа против светодиода

В телевизорах с подсветкой Direct LED за матрицей расположено около 1000 светодиодов, а в моделях с CCFL-подсветкой — несколько флуоресцентных ламп

LED-телевизоры тоньше Применение светодиодной подсветки позволяет уменьшить толщину корпуса телевизора почти в два раза

Телевизоры с органическими экранами (OLED)

На смену жидкокристаллическим и плазменным моделям вскоре могут прийти устройства с OLED-дисплеями. Organic Light-Emitting Diode (OLED, органический светодиод) — прибор, изготовленный из органических соединений и излучающий свет при пропускании через него электрического тока. В отличие от ЖК-телевизоров, принцип работы которых предусматривает обязательное наличие ламп для подсветки матрицы, в OLED-телевизорах каждый ее пиксель сам излучает свет. По сравнению с ЖК-экранами OLED-дисплеи потребляют меньше мощности и обладают более высокими яркостью и контрастом.

Sony XEL-1 Первый в мире OLED-телевизор был представлен еще в 2008 году

контрастности (отношение яркости самого светлого пикселя матрицы к самому темному) опередили телевизор на базе технологии CCFL. Особенно отличился Sharp Aquos LC-40LE700RU: максимальное значение этого показателя у него составило 33 622:1. При измерении контрастности по шахматной таблице (более приближенный к реальности метод) в лидерах вновь оказались LED-модели. Так, лучшая из них, Samsung UE40C6000RW, показала результат 231:1. Однако Philips 42PFL9664H с показателем 178:1 отстал от нее несущественно. Вместе с тем максимальная яркость телевизоров с LED- и CCFL-подсветками практически идентична — 415 кд/м² у Samsung (LED) и 436 кд/м² у Philips (CCFL). Это позволяет утверждать, что жидкокристаллические телевизоры с использованием светодиодов действительно способны обеспечить более глубокий черный цвет, чем модели с подсветкой на основе ламп.

Однако на общую оценку за качество изображения этот факт практически никак не повлиял — Philips 42PFL9664H в данной категории набрал 99 баллов из 100 возможных. Такой результат оказался по силам

Samsung UE40C6000RW
Этот телевизор, показавший отличные результаты почти во всех категориях, заслуженно занял первое место

	1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО	4 МЕСТО
	Samsung UE40C6000RW	Toshiba 40VL733R	LG 42SL9000	Philips 40PFL9704H
Адрес в Интернете	www.samsung.com	www.toshiba.ru	www.lg.com	www.philips.com
Средняя розничная цена, руб./грн.	42 000/11 000	41 000/—	47 000/12 000	70 000/18 500
Общая оценка, баллов	92,3	89,9	89,8	89,8
Соотношение цена/качество	отличное	отличное	хорошее	удовл.
Качество изображения (30%)	96	99	97	97
Качество дисплея (25%)	90	94	98	87
Качество звука (5%)	96	72	60	62
Эргономичность (20%)	98	85	86	100
Оснащение (10%)	93	91	87	93
Энергоэффективность (5%)	60	51	74	44
Документация (2,5%)	100	100	86	100
Сервис (2,5%)	75	71	64	79
Технические характеристики и результаты измерений				
Размер экрана, дюймов	40	40	42	40
Разрешение, пикселей	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
Качество изображения с ТВ-эфира	хорошее	отличное	отличное	отличное
Качество изображения с DVD	отличное	отличное	отличное	отличное
Качество изображения с Blu-ray-дисков	отличное	отличное	отличное	отличное
Максимальная яркость, кд/м²	415	346	301	429
Максимальная контрастность	5914:1	4416:1	1087:1	1855:1
Контрастность по шахматной таблице	231:1	216:1	185:1	161:1
Время отклика (g2g), мс	7	5	7	9
Углы обзора по горизонтали/вертикали, °	173/161	174/170	178/176	173/172
Энергопотребление при работе, Вт	141	109	115	117
Энергопотребление в режиме ожидания, Вт	нет данных	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Режим экономии электроэнергии	●	–	●	–
Количество разъемов HDMI	4	4	4	4
Разъем LAN	●	●	–	●
Количество разъемов USB	2	2	1	1
Габариты (с подставкой), см	98x66,5x25	101x68x30,5	100x69,5x29	98,5x69,5x26,5
Вес (с подставкой), кг	15,1	19	20,1	22,6

Отлично (100–90) Хорошо (89–75) Посредственно (74–45) Неудовлетворительно (44–0)
Все оценки в баллах (максимум — 100)

● да
– нет

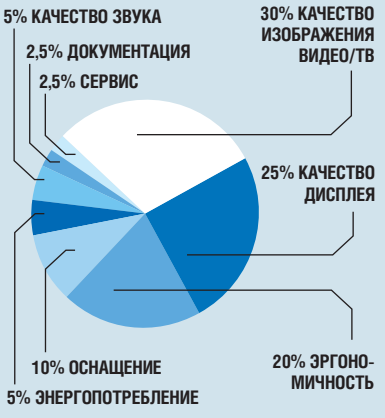
только одному LED-телевизору из числа протестированных устройств — Toshiba 40VL733R. Впрочем, качество изображения, продемонстрированное остальными моделями, также можно охарактеризовать как отличное — они отстают всего на несколько баллов.

Потребляемая 42-дюймовой моделью Philips 42PFL9664H мощность в рабочем режиме составляет 194 Вт. Самому экономичному устройству с LED-подсветкой (Sharp Aquos LC-40LE700RU) требуется почти в три раза меньше — всего 71 Вт, а 42-дюймовому LG 42SL9000 — 115 Вт. Таким образом, в данной категории уверенное лидерство принадлежит телевизорам нового типа.

Еще одно преимущество устройств с LED-подсветкой — сравнительно малый вес и небольшая толщина корпуса. Например, занявшая первое место модель Samsung UE40C6000RW весит всего 15,1 кг (12,4 кг без подставки), а толщина ее корпуса составляет 30 мм. Philips 42PFL9664H весит почти в полтора раза больше (21,1 кг с подставкой и 18,3 кг — без нее) при толщине в 50 мм. Однако эти преимущества в полной мере смогут оценить лишь те, кто решит повесить экран на стену. Дело в том, что толщина телевизоров вместе с подставками вне зависимости от типа подсветки матрицы практически одинакова. CHIP

КАК МЫ ТЕСТИРУЕМ

При оценке жидкокристаллических телевизоров решающую роль играет качество создаваемого им изображения с различных источников сигнала (30%) и характеристики дисплея (25%).



ДЛЯ СРАВНЕНИЯ

5 МЕСТО	6 МЕСТО	7 МЕСТО	8 МЕСТО	9 МЕСТО	10 МЕСТО	
Philips Aurea 40PFL9904H	Samsung UE40B8000XW	Sony KDL-40EX700	Sony KDL-40ZX1	Philips 40PFL5605H	Sharp Aquos LC-40LE700RU	Philips 42PFL9664H
www.philips.com	www.samsung.com	www.sony.com	www.sony.com	www.philips.com	www.sharp.ru	www.philips.com
135 000/29 500	62 000/14 100	45 000/10 100	70 000/18 000	44 000/9150	50 000/9600	62 000/13 200
89,6	89,4	88,6	86,5	86,3	83	93,3
плохое	дост. хорошее	хорошее	удовл.	хорошее	дост. хорошее	дост. хорошее
94	96	93	92	89	91	99
89	94	88	91	85	88	95
64	47	100	68	96	53	72
100	98	80	90	90	61	99
98	83	88	72	80	89	89
41	54	80	55	76	95	59
86	100	100	100	86	100	100
79	71	86	100	64	100	86
40	40	40	40	40	40	42
1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
отличное	хорошее	хорошее	отличное	хорошее	хорошее	отличное
отличное	отличное	отличное	отличное	отличное	хорошее	хорошее
отличное	отличное	отличное	отличное	отличное	отличное	отличное
322	341	321	331	424	403	436
5195:1	19 160:1	3145:1	2762:1	3745:1	33 622:1	1078:1
182:1	198:1	217:1	203:1	210:1	202:1	178:1
11	10	8	10	6	9	5
170/160	176/175	171/нет данных	166/163	174/172	176/174	179/172
163	122	90	161	83	71	194
< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,7	< 0,1	<0,1	< 0,1
–	●	●	●	●	●	●
5	4	4	4	3	4	4
●	●	●	–	–	–	●
1	2	1	1	1	1	1
102,5x71,5x26	100x68x26	99x66x24	99x68,5x31	97,5x65x24	96,5x66,5x27	100x69,5x26,5
33,5	20,4	17,8	16	16,1	16,2	21,1

Intel Core i7-980X — первый шестиядерный процессор для настольных ПК

Вывод

Шестиядерные CPU работают быстрее четырехъядерных лишь в тех приложениях, которые хорошо оптимизированы под многопоточность. Речь идет в первую очередь о программах для трехмерного моделирования, графических редакторах, архиваторах, утилитах для сжатия аудио и видео. А вот для игр пока достаточно быстрых трехъядерных моделей. Протестированный нами Intel Core i7-980X оказался не только самым быстрым, но и рекордно дорогим процессором для настольных компьютеров (средняя розничная цена — 43 000 руб./9200 грн.). Если вы не готовы к таким финансовым вложениям, но не хотите отказываться от идеи оснастить системный блок шестиядерным CPU, обратите внимание на более доступные модели AMD Phenom II X6.

Шесть сердец

Главное событие этого года на рынке микропроцессоров — появление шестиядерных моделей. Их разработчики обещают невиданную доселе производительность. CHIP выяснял, соответствует ли это действительности.

Гонка тактовых частот осталась в прошлом, и сегодня тенденции на рынке центральных процессоров задает другая характеристика — многоядерность. Разработчики чипов прикладывают все силы для того, чтобы увеличить количество вычислительных ядер в своих продуктах и сделать последние более доступными и эффективными. Так, в марте текущего года компания Intel представила первый в мире шестиядерный процессор для настольных ПК — Core i7-980X, также известный как Gulftown. AMD не пожелала отставать и спустя несколько месяцев анонсировала целый модельный ряд «шестиядерников», младший из которых, Phenom II X6 1035T, стоит всего около 6500 рублей (1650 гривен). В этой статье мы расскажем об особенностях новинок и сравним их производительность.

Intel Core i7-980X — самый быстрый CPU для десктопов

Intel Core i7-980X — самый мощный центральный процессор для настольных компьютеров, доступный в настоящее время в розничной продаже. В плане архитектуры новинка мало чем отличается от четырехъядерных моделей Core i7 с разъемом LGA1366, также известных как Bloomfield, — имеют место в основном количественные изменения.

Так, число транзисторов, формирующих кристалл Core i7-980X, возросло с 731 млн до 1,17 млрд. Количество ядер увеличилось с четырех до шести, а разделяемый между всеми ними L3-кеш вырос с 8 до 12 Мбайт. В то же время площадь кристалла сократилась с 263 до 248 мм^2, а термопакет остался прежним — 130 Вт. Немалая заслуга в этом принадлежит новому 32-нанометровому техпроцессу, который до этого применялся лишь для

AMD Opteron 6100 Двенадцатиядерный процессор для серверов может появиться в настольном исполнении уже в самом ближайшем будущем

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

производства процессоров Intel среднего уровня и мобильных чипов.

Core i7-980X поддерживает набор инструкций AES-IN, которые обеспечивают аппаратное ускорение шифрования AES. Раньше подобной возможностью обладали только процессоры Core i5 (Clarkdale). В данной модели также реализованы такие фирменные технологии Intel, как Hyper-Threading и Turbo Boost.

Для работы нового CPU понадобится материнская плата с разъемом LGA1366 и обновленным микрокодом BIOS, уже выпущенным всеми крупными производителями материнских плат. Что касается цены, то и по этому показателю Core i7-980X бьет все рекорды: средняя розничная стоимость модели составляет около 43 000 рублей (9200 гривен).

	Intel Core i7-980X	AMD Phenom II X6 1090T	Intel Core i7-975	AMD Phenom II X4 965
Средняя розничная цена, руб./грн.	43 000/9200	11 500/2500	38 000/8850	6000/1500
Тактовая частота, ГГц	3,33	3,2	3,33	3,4
Количество ядер	6	6	4	4
Результаты измерений				
SYSMark 2007, баллов	253	206	249	207
PCMark Vantage (подтест CPU), баллов	1137	922	1086	933
Кодирование DivX, с	23	36	31	43
Кодирование x264 (первый/второй проход), кадров/с	96,2/48,5	86,3/28,7	91,4/33,6	77,2/20,9
Cinebench R10, баллов	27 048	18 516	20 419	14 018
POV-Ray 3.73, баллов	6418	3747	4368	2712
3ds Max 9, баллов	19,4	13,2	17,6	11,4
WinRAR 3.8 (сжатие 300 Мбайт), с	68,3	89,4	73,8	105,1
7-Zip Benchmark, баллов	28 239	17 946	20 241	12 785
Left 4 Dead (1680x1050), кадров/с	142,4	127,6	132,3	126,5
Crysis Warhead (1680x1050), кадров/с	89,4	81,2	87,5	81,8
Dragon Age Origins (1680x1050), кадров/с	171,1	108,3	165,4	108,5

Доступная альтернатива: AMD Phenom II X6

Если при взгляде на ценник Core i7-980X вы испытали легкий шок, не спешите отказываться от идеи оснастить свой компьютер шестиядерным процессором. Компания AMD, снискавшая славу разработчика доступных решений, представила целую линейку шестиядерных моделей стоимостью от 6500 до 11 500 рублей (от 1600 до 2500 гривен).

Все процессоры семейства Phenom II X6 (Thuban) содержат шесть вычислительных ядер. А вот объем общего L3-кеша в них остался таким же, как и в четырехъядерных моделях Phenom II X4 — 6 Мбайт. Количество транзисторов в новых CPU увеличилось с 758 до 904 млн, а площадь кристалла возросла с 258 до 346 мм^2.

Новинки выпускаются по нормам 45-нанометрового техпроцесса, и их термопакет не превышает 125 Вт.

В продаже также появилась четырехъядерная модель Phenom II X4 960T с двумя заблокированными ядрами, которую при должном везении можно превратить в шестиядерную.

Еще одно преимущество решений AMD — совместимость с большинством материнских плат с разъемом Socket AM2+/AM3, в том числе недорогими моделями начального уровня, а также микросхемами памяти DDR2 и DDR3. Поэтому владельцы старых систем могут обновить CPU, не меняя остальных комплектующих ПК.

Вместе с выходом новых процессоров AMD представила свой аналог технологии Intel Turbo Boost — Turbo Core. Ее суть заключается в следующем: если одно или несколько ядер чипа простаивают, то их частота снижается до 800 МГц, подаваемое на все ядра напряжение повышается, а частота загруженных работой возрастает на величину до 500 МГц. Единственное ограничение — термопакет при разгоне не должен превышать определенного значения.

AMD Turbo Core
Управление технологией динамического разгона производится посредством утилиты AMD OverDrive

Intel быстрее, AMD дешевле

Результаты тестирования оказались вполне предсказуемыми: чем лучше приложение оптимизировано под многопоточность, тем больше преимущество шестиядерных моделей перед четырехъядерными. Например, в тестовом пакете POV-Ray, оценивающем скорость работы компьютера при построении трехмерной сцены по методу трассировки лучей, Core i7-980X оказался быстрее Core i7-975 на 46%, а Phenom II X6 1090T обогнал Phenom II X4 965 на 38%. Схожие результаты были получены и в других приложениях, оптимизированных под многопоточность: в тестовом пакете Cinebench, при архивировании файлов и сжатии видео. В играх же преимущество шестиядерных моделей не превышает нескольких процентов. Что касается расстановки сил между Intel и AMD, то Core i7-980X оказался быстрее Phenom II X6 1090T в среднем на 36% и дороже его более чем в 3,7 раза. CHIP

Струйный принтер в офисе, а лазерный — дома? Вполне возможно. CHIP расскажет, какую технологию печати лучше и дешевле использовать для разных задач.

HP OfficeJet Pro 8000

Дуэль: «струйник» vs «лазерник»

Сегодня цветные лазерные принтеры по своей цене приблизились к струйным моделям. В нашем поединке участвовали два представителя обеих технологий, отличающиеся по стоимости всего на 1000 рублей (10 гривен). Кто печатает лучше, кто — быстрее, а главное — кто выигрывает по затратам на обслуживание?

Качество: четкий текст у обоих принтеров

Фотографии получаются отлично, но текст никуда не годится — такой репутацией давно обладают струйные принтеры. Яркие четкие снимки с естественными цветами, напечатанные на дорогой фотобумаге, всегда были их неоспоримым преимуществом. А вот при внимательном изучении текстовых документов сразу становились заметными размытости по краям букв, вызванные растеканием краски.

Но времена изменились: на страницах, напечатанных на струйном HP OfficeJet Pro 8000, бесполезно искать «рваные» края букв. Благодаря пигментным чернилам размытости не наблюдаются даже на обычной бумаге. Единственное ограничение — отпечатки не пригодны для использования в качестве официальных документов. Например, если вы захотите выделить место в тексте маркером, то буквы размажутся. Зато фотографии в выходном лотке HP OfficeJet Pro 8000 соответствуют традиционному для струйной печати качеству: чем лучше бумага, тем выразительнее результат.

Лазерный принтер Samsung CLP-315, напротив, отлично подходит для использования в офисе, где необходимо архивировать большое количество бумаг. Тексты впечатляют равномерным рисунком шрифта, типичным для лазерной печати. На цветных образцах, однако, проявляются недостатки данной технологии: плавные цветовые переходы отсутствуют, из-за чего невозможно получение высококачественных фотографий. Также здесь неизбежна рамка шириной около 5 мм по краям листа — без нее могут печатать только струйные модели.

Скорость: лазерный быстрее печатает графику

Тем, кто часто отправляет на печать небольшие задания, состоящие лишь из нескольких страниц текста, больше подойдет принтер от HP. Доку-

СТРУЙНЫЙ ПРИНТЕР

Средняя розничная цена: 4900 руб./1630 грн.

Дома или в офисе — HP печатает быстрее и, как правило, дешевле

HP OfficeJet Pro 8000

Заявленная скорость печати: ч/б — 15 стр./мин., цвет. — 11 стр./мин.

Расходные материалы: четыре краски (ч/б — 2200 стр., цвет. — 1400 стр.); две печатающие головки (максимум — 41 500 стр.)

Скорость: 10 стр. текста — 75 с; одна страница с графикой (высокое качество) — 52 с; фотография формата А4 (наивысшее качество) — 230 с

Стоимость печати: ч/б страница (А4) — 0,55 руб./0,13 грн.; цветная страница или фотография (А4) — 1,9 руб./0,43 грн.

Уважаемые дамы и господа!
Позвольте представить вам нове

Смазано Если провести маркером по тексту на отпечатке, полученном с помощью HP OfficeJet, краска несколько расплывется

РЕЗУЛЬТАТЫ: HP OFFICEJET PRO 8000

Стоимость ч/б печати[1]	0,55 руб./0,13 грн.
Стоимость цв. печати[1]	1,9 руб./0,43 грн.
Скорость ч/б печати[2]	75 с
Скорость цв. печати[1]	52 с

[1] Страница А4 [2] 10 страниц А4

Выгодное решение Струйный принтер HP позволяет снизить расходы на печать

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Samsung CLP-315

ЛАЗЕРНЫЙ ПРИНТЕР
Средняя розничная цена: 6000 руб./1640 грн.

Лазерная модель идеальна для бумажного документооборота

Samsung CLP-315

Заявленная скорость печати:
ч/б — 16 стр./мин., цвет. — 4 стр./мин.
Расходные материалы:
четыре тонера (ч/б — 1500 стр., цвет. — 1000 стр.); барабан (24 000/8000 стр.); емкость для отработанного тонера (10 000/2500 стр.)
Скорость: 10 стр. текста — 162 с; одна страница с графикой (высокое качество) — 30 с; фотография формата А4 (стандартное качество) — 35 с
Стоимость печати:
ч/б страница (А4) — 1,6 руб./0,37 грн.; цветная страница или фотография (А4) — 3,6 руб./0,83 грн.

Уважаемые дамы и господа!
Позвольте представить вам новеі

Для документов Распечатанные на принтере Samsung страницы устойчивы к стиранию и размазыванию при выделении маркером

РЕЗУЛЬТАТЫ: SAMSUNG CLP-315

Стоимость ч/б печати[1]	1,6 руб./0,37 грн.
Стоимость цв. печати[1]	3,6 руб./0,83 грн.
Скорость ч/б печати[2]	162 с
Скорость цв. печати[1]	30 с

[1] Страница А4 [2] 10 страниц А4

Быстрее в цвете При цветной печати лазерный принтер оказался проворнее конкурента

мент, состоящий из десяти страниц с цветными фрагментами, выходит в приемный лоток уже через 75 с. Цветной лазерной модели для выполнения этой задачи требуется 162 с. Зато Samsung быстрее конкурента печатает графику (30 с на страницу) и фотографии (35 с) — в качестве, типичном для лазерных принтеров. У HP цветная печать занимает гораздо больше времени (до 230 с на фото в наилучшем качестве) в связи с сильно увеличивающимся потоком данных из-за высокого разрешения.

Стоимость: чернила дешевле тонера

Долгое время наиболее досадной особенностью струйных принтеров были расходы на печать. Но самой большой неожиданностью нашего теста оказалось сравнение стоимости отпечатков, полученных с помощью рассматриваемых нами моделей: HP демонстрирует более экономичные показатели как при черно-белой, так и цветной печати. Монохромная страница формата А4 обходится в 0,55 руб./0,13 грн. (против 1,6 руб./0,37 грн. у Samsung), а цветная такого же размера — в 1,9 руб./0,43 грн. (против 3,6 руб./0,83 грн.). Так что струйные принтеры становятся дешевле лазерных даже по части расходных материалов.

ВЫВОД Победа — за струйной технологией. Если вы не связаны необходимостью печатать деловые документы, то HP OfficeJet станет для вас идеальным решением. CHIP

Лучшие альтернативы для офиса

LEXMARK PLATINUM PRO905
Хотя это новое струйное МФУ еще не появилось в продаже в СНГ, известно, что в Европе оно стоит заметно дороже, чем HP OfficeJet Pro 8000. Зато данное решение от Lexmark впечатляет еще более низкой стоимостью печати текста при столь же хорошем качестве. Эта модель просто создана для офиса благодаря своей богатой комплектации: дуплексный модуль для двусторонней печати, карт-ридер, дополнительный лоток для подачи бумаги, WLAN-интерфейс (для OfficeJet Pro 8000 последний доступен за дополнительную плату — около 1000 руб./10 грн.). 4,3-дюймовый сенсорный дисплей обеспечивает высокий комфорт при работе с устройством.
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.: от 13 600/3140
АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.lexmark.ru

SAMSUNG CLP-770ND
Лучший цветной лазерный принтер из нашего рейтинга Top 5 — настоящий «гонщик»: при номинальной скорости работы в 32 стр./мин. (ч/б и цветной) Samsung CLP-770ND более чем в два раза опережает своего «младшего брата» — CLP-315. По стоимости печати он также смотрится значительно выгоднее. При этом качество выдаваемых им текстовых и цветных страниц высокое — лишь большие цветные области иногда получаются слегка пятнистыми. Благодаря своей комплектации, включающей быстрый Ethernet LAN, дуплексный модуль и лоток подачи бумаги на 500 листов, цветной лазерный принтер Samsung является идеальной моделью для офиса.
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.: от 34 300/7730
АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ: www.samsung.ru

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Интегрированная графика

В новых ноутбуках графический (слева) и центральный (справа) процессоры располагаются на подложке CPU.

Чипсет материнской платы

Набор системной логики для новых материнских плат состоит всего из одной микросхемы (чипсет Intel пятой серии), а не двух, как это было ранее.

Память DDR3

Процессор Arrandale напрямую связан с памятью стандарта DDR3 посредством встроенного двухканального контроллера.

Новая платформа

Ноутбуки на базе мобильных процессоров семейства Core i3/i5/i7, также известного как Arrandale, могут похвастаться новыми компонентами. Однако изменения не коснулись встраиваемых в них накопителей: дорогие и быстрые твердотельные диски по-прежнему остаются уделом небюджетных устройств.

Ноутбуки: новое поколение

Действительно ли процессоры Core i3 и i5 в мобильном исполнении являются техническим прорывом? Это покажет наш тест новейшей платформы Intel для ноутбуков.

Небывалая производительность при умеренном энергопотреблении — так компания Intel характеризует свою новую платформу для ноутбуков среднего класса, в состав которой входят процессоры Core i3/i5/i7, также известные под кодовым названием Arrandale, и чипсеты пятой серии. Мы протестировали современные модели лэптопов от крупнейших производителей и можем подтвердить это заявление. Новые CPU обеспечивают большую мощность, чем прежние «хиты продаж» семейства Core 2 Duo (Penryn), при почти таком же энергопотреблении.

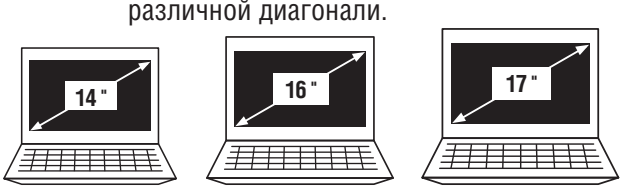
По сравнению с последними новые Arrandale произвели небольшую революцию: Intel осуществила переход с 45- на 32-нанометровый техпроцесс, что позволило снизить подаваемое на чип напряжение. Контроллер оперативной памяти, шины PCI Express и интегрированное видеоядро, ранее входившие в состав северного моста материнской платы, стали частью CPU. Это позволило упростить разводку материнской платы, ведь теперь функции северного и южного мостов выполняет одна микросхема.

Если провести параллель с рынком автомобилей, то мобильные процессоры Arrandale относятся к «гольф-классу», причем Core i3 соответствует бюджетной машине начального уровня, Core i5 — шустрому «турбодизелю», а Core i7 — авто спортивной модификации GTI. Все Arrandale — это двуядерные 64-битные CPU с поддержкой технологии Hyper-Threading. Таким образом, операционная система «видит» четыре ядра, между которыми и распределяется нагрузка, хотя физически их два. Процессоры также используют одинаковый двухканальный контроллер DDR3 и поддерживают модули памяти с частотой 800 или 1066 МГц.

Технология Turbo Boost, напротив, нашла применение только в моделях Core i5 и i7. Смысл данного новшества заключается в следующем: если температура, напряжение и текущая потребляемая мощность укладываются в определенные рамки, установленные Intel, а производительности работающих на штатной частоте ядер недостаточно, то процессор может автоматически ускориться и увеличить частоту работы. Наиболее существенный рост этого показателя происходит тогда, когда работой загружено лишь одно из ядер, а другое находится в режиме бездействия. Это положительным образом сказывается на всех процессорозависимых приложениях, которые не оптимизированы для многоядерных систем.

В ТЕСТЕ НОУТБУКИ ТРЕХ КЛАССОВ

Насколько хороши новые процессоры среднего уровня Core i3 и Core i5 от Intel? CHIP протестировал ноутбуки с дисплеями различной диагонали.



Чемпион по времени автономной работы

Победитель нашего тестирования, ноутбук Dell Studio 1558 (около 40 000 руб./6650 грн.) на базе процессора Core i5-540M (2,53 ГГц), выглядит очень стильно благодаря сменным цветным панелям, высококачественной сборке и подсветке клавиатуры. Лэптоп оснащен ➜

Вывод

Ноутбуки на базе Arrandale обеспечивают разумный компромисс между производительностью и временем автономной работы. Лучше всего это получается у Dell Studio 1558 стоимостью около 40 000 рублей (6650 гривен). Для тех, кто не прочь поиграть в игры, оптимальным выбором станет Samsung R780. А рекомендации редакции CHIP удостоился небольшой лэптоп Lifebook S710 от Fujitsu, качественная сборка которого обещает долгий срок службы.

Ноутбуки Dell Studio и Inspiron доступны в корпусах разных расцветок

самым качественным среди всех участников теста дисплеем: он демонстрирует великолепную яркость в 284,6 кд/м² и отличную максимальную контрастность — 655:1, а время отклика составляет всего 8,4 мс. Однако, как и экраны большинства мобильных компьютеров, принявших участие в тестировании, он бликует. Что касается производительности в 3D-приложениях, то несколько устаревшая мобильная видеоплата ATI Mobility Radeon HD 4570 оказывается самым слабым элементом системы.

Ноутбук Fujitsu Lifebook S710 (около 48 000 руб./16 500 грн.) — небольшая модель бизнес-класса, занявшая в тесте второе место. Его «сердцем» является процессор Core i5-520M со встроенным графическим чипом Intel Graphics Media Accelerator HD. Интегрированный видеоадаптер помогает экономить энергию: несмотря на небольшую емкость аккумулятора, в режиме максимальной нагрузки ноутбук продержался 1 ч 30 мин., а при работе с офисными приложениями — 3 ч 12 мин. Дизайн Lifebook S710 не столь оригинален, как у рассмотренной выше модели от Dell, но при этом данный лэптоп производит впечатление прочного и надежного устройства. Качественная клавиатура и матовый дисплей обеспечивают комфорт при работе.

Оснащение ноутбука нельзя назвать первоклассным: хотя он и обладает встроенным модулем 3G/UMTS для мобильного Интернета, оперативной памяти объемом в 2 Гбайт может оказаться недостаточно для некоторых приложений. Жесткий диск на 320 Гбайт также удовлетворит не всех пользователей, однако при желании заменить его моделью большей емкости или быстрым SSD-накопителем не составит труда.

Лэптоп Sony VAIO VPC-CW2S1R (около 35 000 руб./8800 грн.) доступен в различных расцветках: помимо черного и белого это небольшое 14-дюймовое устройство выпускается также в красном, синем и розовом вариантах. Процессор Core i3-330M (2,13 ГГц) по скорости работы уступает Core i5-520M (2,4 ГГц), который установлен в большинстве протестированных устройств. Кроме того, отсутствие поддержки Turbo Boost не позволяет ему увеличивать тактовую частоту при работе в одноядерном режиме. Поэтому в наших игровых бенчмарках этот CPU несколько ограничивал скорость работы видеоплаты среднего класса NVIDIA GeForce GT 330M.

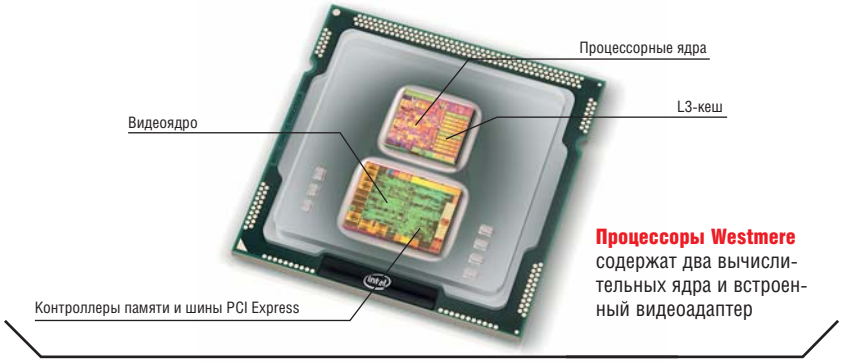
Несмотря на скромные характеристики батареи, при чтении текста ноутбук Sony проработал автономно 5 ч 6 мин., а в режиме полной нагрузки — 1 ч 12 мин.

В Acer Aspire 5740DG-434G50Mi (около 33 000 руб./10 000 грн.) ставка сделана на современные 3D-технологии. Дисплей ноутбука способен работать в стереорежиме, а входящие в комплект поставки поляризационные очки разделяют изображения для левого и правого глаз. Таким образом, некоторые картинки и видеоролики, а также совместимые игры лэптоп Acer отображает в трехмерном формате. Однако реализацию данной функции нельзя назвать безупречной. Основное неудобство состоит в том, что 3D-эффект доступен лишь при весьма ограниченных углах обзора, а 2D-элементы, например прицел в шутерах, «парят» в отрыве от общего игрового процесса в «виртуальном пространстве».

В работе лэптоп Acer показал себя как мощное универсальное устройство, подходящее также для геймеров: в игровом бенчмарке 3DMark 06 он продемонстрировал убедительный результат — 7169 баллов. С учетом этого время автономной работы — от 1 ч 13 мин. до 3 ч 4 мин. — можно считать вполне приемлемым. Качество сборки ноутбука говорит о том, что он принадлежит к категории товаров широкого потребления — лэптопы Sony и Dell Studio производят впечатление более прочных и аккуратно изготовленных.

INTEL WESTMERE

32-нанометровые процессоры Westmere с интегрированным видеоядром существуют в двух версиях — мобильной Arrandale и настольной Clarkdale.



Процессоры Westmere содержат два вычислительных ядра и встроенный видеоадаптер

17-дюймовые ноутбуки — непревзойденное удобство работы

Если вы намерены использовать ноутбук в первую очередь в качестве стационарного компьютера и хотели бы наслаждаться всеми преимуще-

Высокотехнологичные ноутбуки: стремительные «болиды»

Если ноутбук является лицом владельца, он может быть дороже и иметь лучшее оснащение, чем бюджетные модели. К такой VIP-технике относятся Lenovo ThinkPad T410s (от 55 000 руб./20 000 грн.) на базе процессора Core i5-520M и Sony VAIO VPC-Z11Z9R (от 110 000 руб./27 000 грн.). Оба лэптопа принадлежат к семейству ноутбуков бизнес-класса, и их стоимость выходит за рамки ценового диапазона, установленного для данного теста. Однако они, будучи воплощением инновационных технологий, способны продемонстрировать то, к чему следует стремиться разработчикам бюджетных моделей.

ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ БЛАГОДАРЯ SSD

Помимо высококачественных материалов и безупречной сборки устройства топового класса отличаются от лэптопов среднего уровня прежде всего наличием твердотельных накопителей (Solid State Drives). Такие носители невосприимчивы к тряске и демонстрируют высочайшую скорость работы. Благодаря SSD компьютер загружается мгновенно, а запуск программ осуществляется без каких-либо задержек.

Ноутбук для профессионалов Lenovo T410s отличается высоким качеством сборки и быстрым SSD-накопителем

Arrandale наступают на пятки топ-процессорам

ствами настольного ПК с большим дисплеем и полноценной клавиатурой, то рекомендуем присмотреться к 17-дюймовым моделям. Типичный представитель данного класса — лэптоп Samsung R780-JS06 (около 38 000 руб./12 000 грн.), с точно такой же «начинкой», как и 15-дюймовый Samsung R580-JS04. Мощный процессор Core i5-520M хорошо сочетается с видеоплатой среднего класса NVIDIA GeForce GT 330M. Удивительно то, что по сравнению с моделью R580 лэптоп R780 в режиме полной загрузки, несмотря на дисплей больших размеров и аналогичную емкость батареи, демонстрирует более продолжительное время автономной работы — 61 против 47 минут. Кроме того, под нагрузкой уровень шума у 17-дюймовой модели приблизительно в три раза ниже, чем у 15-дюймовой (1,1 против 2,9 сона). Если компактные размеры имеют для вас второстепенное значение, то, остановив свой выбор на R780, вы сделаете очень удачное приобретение.

К недостаткам всех протестированных устройств, за исключением ноутбука от MSI, следует отнести невозможность отключения дискретной видеоплаты в 2D-режиме. При этом она ощутимо участвует в разряжении аккумуляторной батареи, в то время как интегрированное в процессор экономичное графическое ядро остается абсолютно невостребованным. При работе с офисными приложениями заряда ноутбука Samsung R580 хватает на 2 ч 58 мин. В режиме максимальной нагрузки, когда уровень издаваемого вентилятором шума достигает 2,9 сона, этот показатель сокращается до 47 минут. А вот качество сборки обеих моделей Samsung производит положительное впечатление.

Самый недорогой из всех протестированных ноутбуков, Dell Inspiron 1564 (около 26 000 руб./6800 грн.), оснащен процессором Core i3-330M, который обеспечивает производительность, вполне достаточную для офисных приложений, веб-серфинга и просмотра HD-видео. Но не более того: с интегрированной графикой 3D-игры не доставляют никакого удовольствия, а показатели времени автономной работы (от 1 ч 38 мин. до 2 ч 48 мин.) являются весьма заурядными. Зато качество сборки по сравнению с другими участниками тестирования выше среднего. Особенностью модели является то, что Dell Inspiron, как и ноутбук от Sony, можно заказать в различных вариантах расцветки.

DirectX 11 поддерживают только три модели

Самая мощная и современная видеоплата установлена в лэптопе ASUS N61JA (около 43 000 руб./9200 грн.). ATI Mobility Radeon HD 5730, как и аналогичные решения от ATI в ноутбуках Acer и MSI, поддерживает самый современный графический стандарт — DirectX 11. И хотя Samsung R580-JS04 оснащен видеоадаптером NVIDIA GeForce GT 330M, ➜

Acer Aspire 5740DG — один из немногих ноутбуков, экран которого может отображать стереокартинку

в трехмерных бенчмарках дышит в спину ноутбуку ASUS, он может работать лишь с DirectX 10.1. Но это не является серьезным недостатком, так как игры, использующие 11 версию, очень ресурсоемки и не по силам большинству лэптопов. Таким образом, единственным преимуществом мобильных видеоплат начального и среднего уровня с поддержкой DirectX 11 является больший задел на будущее, так как они ориентированы на расширенную версию DirectCompute — нового интерфейса прикладного программирования (API) от Microsoft.

Это дает программам возможность переносить вычисления на графический процессор, что значительно ускоряет выполнение некоторых задач, например кодирование видео. Время автономной работы у ASUS самое малое среди всех протестированных устройств — от 47 мин. до 2 ч 16 мин.

Модель N61JA оснащена двумя разъемами USB 2.0 и одним — 3.0. Последний позволяет в случае использования совместимых внешних накопителей рассчитывать на увеличение скорости передачи данных в несколько раз по сравнению со второй версией стандарта. Интерфейс eSATA обеспечивает схожую производительность, им оснащены все устройства за исключением моделей от Acer, Sony и Dell Inspiron 1564.

Dell Studio 1558 Великолепный дисплей, емкая батарея и отличное качество сборки обеспечили этому лэптопу первое место

	1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО	4 МЕСТО	5 МЕСТО	6 МЕСТО
	Dell Studio 1558	Fujitsu Lifebook S710	Sony VAIO VPC-CW2S1R	Acer Aspire 5740DG-434G50Mi	Samsung R780-JS06	Samsung R580-JS04
Адрес в Интернете	www.dell.ru	www.fujitsu.ru	www.sony.ru	www.acer.ru	www.samsung.ru	www.samsung.ru
Средняя розничная цена, руб./грн.	40 000/6650	48 000/16 500	35 000/8800	33 000/10 000	38 000/12 000	37 000/7700
Общая оценка, баллов	94,2	86,5	85,7	83,4	82,9	82,8
Соотношение цена/качество	хорошее	удовл.	хорошее	хорошее	дост. хорошее	дост. хорошее
Оснащение (25%)	93	87	90	99	93	92
Мобильность (25%)	100	79	88	58	55	61
Эргономичность (20%)	88	100	85	88	83	82
Производительность (20%)	92	87	76	86	100	95
Качество дисплея (10%)	100	77	86	93	93	91
Технические характеристики и результаты измерений						
Центральный процессор	Core i5-540M (2,53 ГГц)	Core i5-520M (2,4 ГГц)	Core i3-330M (2,13 ГГц)	Core i5-430M (2,27 ГГц)	Core i5-520M (2,4 ГГц)	Core i5-520M (2,4 ГГц)
Видеоадаптер	ATI Mobility Radeon HD 4570	Intel Graphics Media Accelerator HD	NVIDIA GeForce GT 330M	ATI Mobility Radeon HD 5650	NVIDIA GeForce GT 330M	NVIDIA GeForce GT 330M
Дисплей: размер, дюймов/разрешение, точек	15,6/1366x768	14/1366x768	14,1/1366x768	15,6/1366x768	17,3/1600x900	15,6/1366x768
Яркость, кд/м²/контрастность	284,6/655:1	217,8/462:1	222,2/852:1	207/800:1	211,2/662:1	201,2/824:1
Потребляемая мощность (мин./макс.), Вт	29,4/63,5	15,1/37,5	14,1/53,4	17,3/61	21,1/64,5	19,3/70,4
Время автономной работы (мин./макс.), ч:мин.	2:34/5:50	1:30/3:12	1:12/5:06	1:13/3:03	1:01/2:59	0:47/2:58
Жесткий диск/оперативная память, Гбайт	500/4	320/2	320/4	500/4	500/4	500/4
Карт-ридер	SD/MMC, Memory Stick	SD/MMC, Memory Stick	SD/MMC, Memory Stick	SD/MMC, xD, Memory Stick	SD/MMC	SD/MMC
LAN/WLAN, Мбит/с	1000/450	1000/450	1000/300	1000/300	1000/300	1000/300
Интерфейсы	3x USB 2.0, FireWire, eSATA	3x USB 2.0, FireWire, Bluetooth, eSATA, UMTS	3x USB 2.0, FireWire, Bluetooth	4x USB 2.0, Bluetooth	4x USB 2.0, Bluetooth, eSATA	4x USB 2.0, Bluetooth, eSATA
Разъемы для подключения дисплея/веб-камера	VGA, HDMI/●	DisplayPort/●	VGA, HDMI/●	VGA, HDMI/●	VGA, HDMI/●	VGA, HDMI/●
Габариты, мм	370x253x57	340x245x35	341x233x39	378x259x40	411x273x40	380x256x37
Вес ноутбука, кг/блока питания, г	2,8/440	2,4/430	2,4/410	2,8/545	2,8/500	2,5/455

Отлично (100–90) Хорошо (89–75) ● да
Посредственно (74–45) Неудовлетворительно (44–0) ▬ нет
Все оценки в баллах (максимум — 100)

Ноутбук MSI CX620-050RU (около 28 000 руб./5700 грн.) — единственный участник тестирования, позволяющий отключать дискретный видеоадаптер. Благодаря этому вы можете выбирать между приемлемой производительностью в 3D-приложениях и довольно продолжительным временем автономной работы. Процессора Core i5-430M и видеоплаты начального уровня ATI Mobility Radeon HD 5470 с поддержкой DirectX 11 будет достаточно для не слишком требовательных игр (например, Counter-Strike: Source). Положительное впечатление производит очень яркий (215,3 кд/м²) и контрастный дисплей с малым временем отклика. А вот качество сборки MSI нас немного разочаровало: клавиатура легко прогибается, дешевый пластик и острые края углов не внушают доверия.

Подходящий для комфортной работы 17-дюймовый ноутбук Toshiba Satellite L550-20Q стоимостью 32 000 рублей/6400 гривен станет по-настоящему выгодной покупкой. Производительности процессора Core i3 в сочетании с ATI Mobility Radeon HD 5165 будет достаточно для простых игр. Емкость батареи Toshiba (44 Вт ч) является наиболее скромной в тесте, однако по продолжительности автономной работы ноутбук занимает средние позиции. CHIP

ДЛЯ СРАВНЕНИЯ

7 МЕСТО	8 МЕСТО	9 МЕСТО	10 МЕСТО	
Dell Inspiron 1564	ASUS N61JA	MSI CX620	Toshiba Satellite L550-20Q	HP Pavilion dv6-2155er
www.dell.ru	www.asus.ru	http://ru.msi.com	www.toshiba.ru	www.hp.ru
26 000/6800	43 000/9200	28 000/5700	32 000/6400	40 000/12 500
80,1	79,7	78,8	78,1	79,2
отличное	дост. хорошее	отличное	хорошее	дост. хорошее
89	95	93	90	100
77	48	71	55	42
91	73	64	84	80
62	100	76	78	95
82	94	97	94	86
Core i3-330M (2,13 ГГц)	Core i5-520M (2,4 ГГц)	Core i5-430M (2,27 ГГц)	Core i3-330M (2,13 ГГц)	Core i7-720QM (1,6 ГГц)
Intel Graphics Media Accelerator HD	ATI Mobility Radeon HD 5730	ATI Mobility Radeon HD 5470	ATI Mobility Radeon HD 5165	NVIDIA GeForce GT 230M
15,6/1366x768	16/1366x768	15,6/1366x768	17,3/1600x900	15,6/1366x768
176,1/700:1	193,4/681:1	215,3/1061:1	211,2/638:1	189/731:1
21,4/38,2	26,6/59,6	19,8/55,2	19,3/59,6	21,3/78,5
1:38/2:48	0:47/2:16	1:07/3:39	1:09/3:14	0:47/2:08
250/2	500/4	320/4	500/4	640/4
SD/MMC, Memory Stick	SD/MMC, Memory Stick	SD/MMC, xD, Memory Stick	SD/MMC, Memory Stick	SD/MMC, xD, Memory Stick
1000/300	1000/300	1000/300	100/300	1000/300
3x USB 2.0	1x USB 3.0, 2x USB 2.0, Bluetooth, eSATA	3x USB 2.0, Bluetooth, eSATA	3x USB 2.0, eSATA	4x USB 2.0, FireWire, Bluetooth, eSATA
VGA, HDMI/●	VGA, HDMI/●	VGA, HDMI/●	VGA, HDMI/●	VGA, HDMI/●
379x247x33	384x265x39	374x248x35	416x272x40	379x258x42
2,5/365	2,9/460	2,5/555	3,1/470	2,8/720

Рекомендации по выбору ноутбука

РАЗРЕШЕНИЕ ДИСПЛЕЯ

Некоторые 15,6-дюймовые лэптопы способны отображать картинку качества Full HD (1920x1080 пикселей), то есть имеют разрешение 141 dpi. И хотя это положительным образом сказывается на «вместительности» дисплея, шрифт и ярлыки выглядят очень маленькими. Если вы испытываете неудобство при работе с мелким шрифтом, его размер можно увеличить, открыв Панель управления и выбрав пункт «Оформление и персонализация | Изменение размеров текста и других элементов» (в Windows 7). В качестве альтернативы можно приобрести ноутбук с более низким разрешением экрана. Например, оптимальным для 15,6-дюймового дисплея является значение 1366x768 пикселей.

ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА

Батареи большинства протестированных устройств обладают меньшей емкостью (48 Вт ч), чем у нетбуков (56 Вт ч). За аккумулятор, который сможет обеспечить более продолжительное время автономной работы в ущерб размерам и весу, придется доплатить. Кроме того, такие батареи доступны далеко не для всех моделей лэптопов.

ВИДЕОАДАПТЕР

Дискретная видеоплата ускоряет только работу 3D-приложений — обычные программы функционируют так же быстро и с интегрированной в чипсет графикой.

Dell Studio 1558: PCMark Vantage

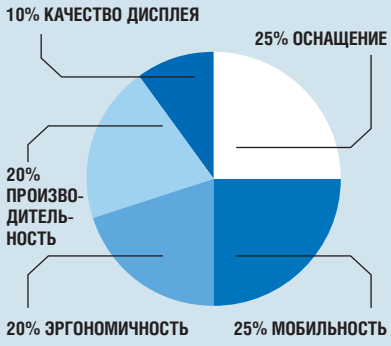
Интегрированная графика	5685 баллов
ATI Mobility Radeon HD 5650	5734 балла

Dell Studio 1558: 3DMark 06

1616 балл.	Интегрированная графика
ATI Mobility Radeon HD 5650	7179 баллов

КАК МЫ ТЕСТИРУЕМ

Мобильные качества ноутбука существенно влияют на его позиции в тесте.



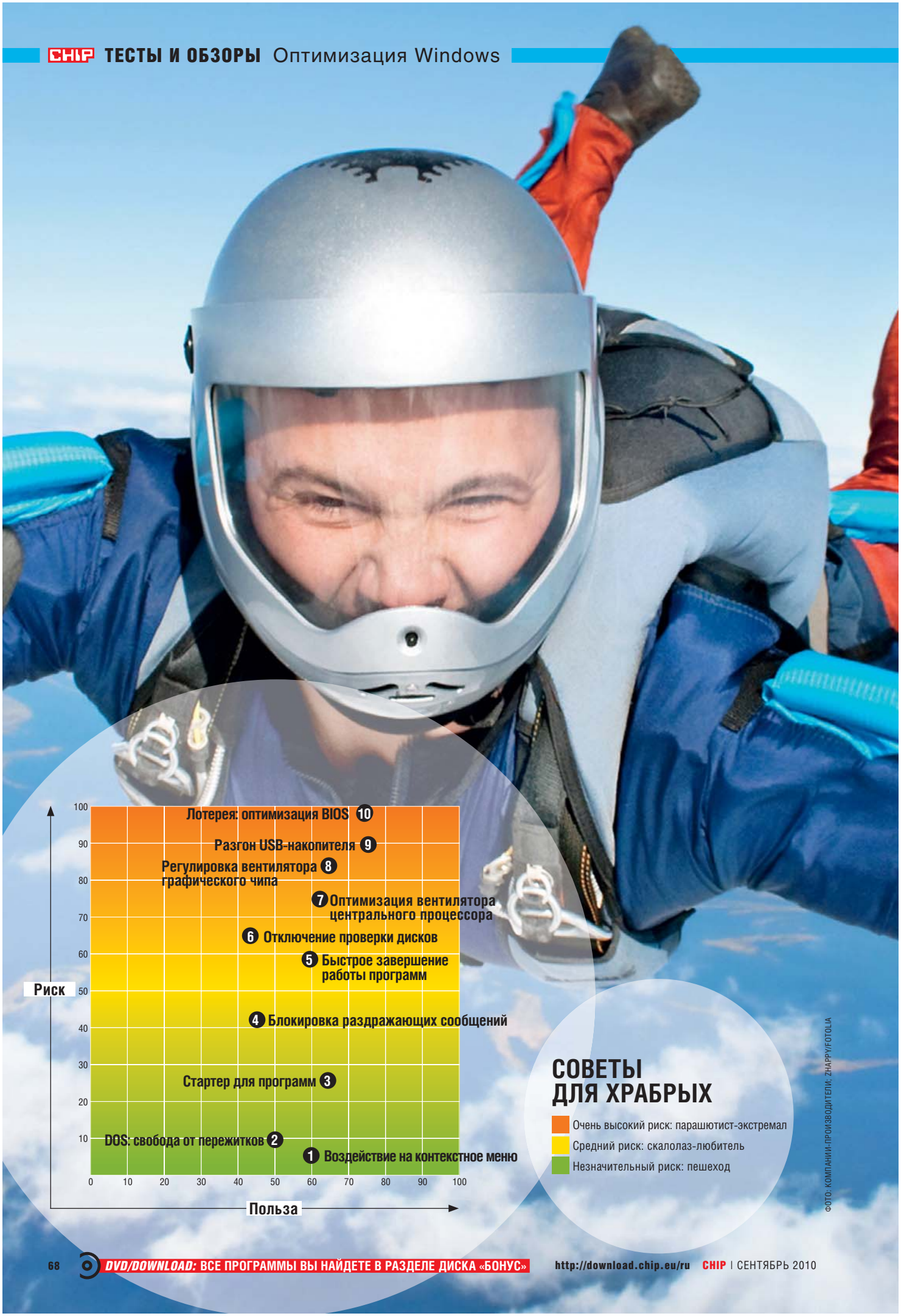


ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ZHAPPY/FOTOLIA

ТЮНИНГ для смелых

Только храбрецы могут выжать из своего компьютера максимум. Мы собрали воедино лучшие советы по оптимизации Windows, которым можно следовать на свой страх и риск.

Любите скорость и готовы рисковать? Тогда это вас наверняка заинтересует: мы представляем лучшие возможности для системной модификации всех видов — от самой простой до экстремальной, а на нашем DVD вы найдете набор утилит, необходимых для реализации этих процедур. Соотношение риска и пользы в каждом конкретном случае отображено на графике слева.

ВНИМАНИЕ Перед началом оптимизации необходимо создать образ системы (см. руководство на стр. 72).

1 Воздействие на контекстное меню

Перед тем как браться за экстремальную модификацию Windows и аппаратных средств, выполним самые простые и безопасные действия. Многие программы без спроса прописываются в контекстном меню. С помощью утилиты ShellExView можно всего парой кликов мышью убрать ненужные записи из данного списка.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ. На вкладке «Type» найдите строчку «Context Menu», выберите ненужную вам программу и в контекстном меню нажмите на «Disable Selected Items».

РИСК. Если вы удалите не те записи, важные системные возможности станут недоступными.

На нашем DVD

Мы предлагаем вам утилиты для реализации наших советов по оптимизации, а также защиты системы и всех данных.

2 DOS: свобода от пережитков

Большинство системных утилит не мешают работе компьютера. Но с функциями жестких дисков дело обстоит иначе. Например, устаревший режим DOS проверяет имена файлов, что замедляет доступ к винчестеру. Наши советы помогут избавится от этого бесполезного пережитка старых ОС.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ. В редакторе реестра Windows (regedit) выберите раздел HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem. Найдите параметр NtfsDisable8dot3NameCreation и установите для него значение «1». Для достижения большей скорости отключите отметку времени, устанавливаемую системой, когда пользователь ➜

открывает папку: в том же разделе в строке NtfsDisableLastAccessUpdate задайте значение «1».

РИСК. Если вы что-то перепутаете и внесете изменения не в те записи, это может повредить файловую систему NTFS, и ОС перестанет загружаться.

3 Стартер для программ

Для ускорения запуска и работы приложений часто рекомендуется изменить приоритеты в Диспетчере задач. Однако выполнение этой процедуры организовано достаточно неудобно и запутанно. Лучше воспользоваться специальными пакетными файлами — разместить их на Рабочем столе и при необходимости вызывать одним нажатием мыши. Прежде всего вы ощутите прирост скорости при запуске приложений, нагружающих процессор, — например, игр.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ. Установите легкий в использовании бесплатный текстовый редактор Notepad++ с нашего DVD и введите следующие данные:

```
cd "<путь доступа>"
```

```
start /<приоритет> <имя файла>
```

Первая запись является необязательной — как правило, второй бывает вполне достаточно.

Таким образом вы можете связать несколько программ вместе, чтобы установить для требовательного приложения, с которым собираетесь работать, высокий приоритет и в то же время потеснить ненужные фоновые программы. В качестве примера мы повысим приоритет игры Far Cry и снизим его для iTunes:

```
cd "C:\Program Files\Far Cry\"
```

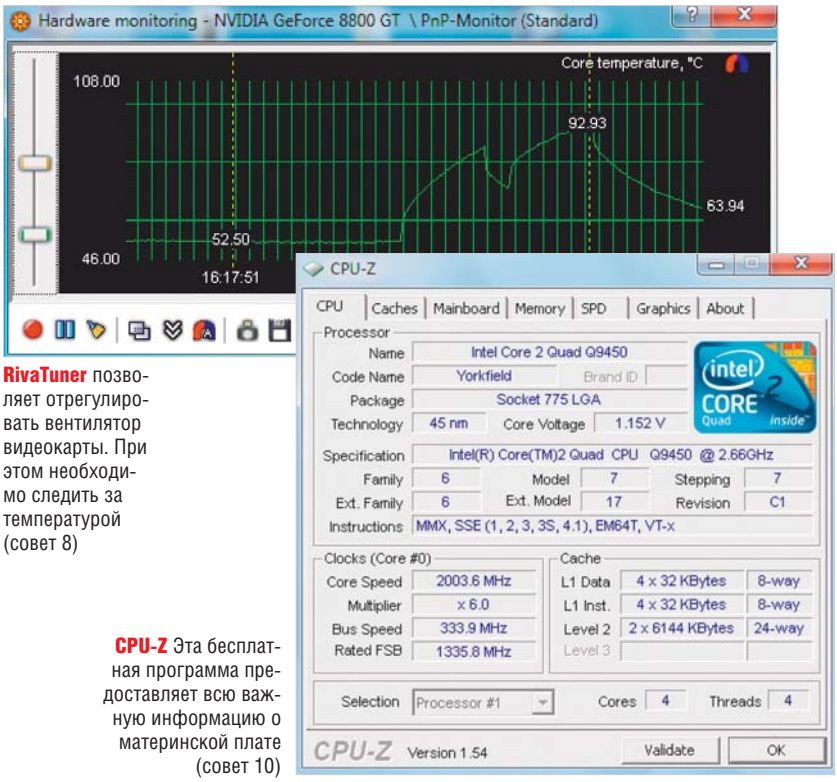
```
start /high FarCry.exe
```

```
cd "C:\Program Files\iTunes\"
```

```
start /low iTunes.exe
```

В завершение сохраните полученный файл на Рабочем столе, присвоив ему расширение «bat».

РИСК. Неправильно настроенные приоритеты и неучтенные программы будут сильно тормозить работу компьютера.



RivaTuner позволяет отрегулировать вентилятор видеокарты. При этом необходимо следить за температурой (совет 8)

CPU-Z Эта бесплатная программа предоставляет всю важную информацию о материнской плате (совет 10)

4 Блокировка сообщений об ошибках

Если ПО дает сбой, это само по себе неприятно, а постоянные сообщения об ошибках только еще больше раздражают. К счастью, работу зависших приложений можно завершить без лишних расспросов со стороны ОС.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ. В Windows XP выберите в редакторе реестра раздел HKU\.DEFAULT\Control Panel\Desktop и в строке AutoEndTasks введите значение «1». В Vista и «семерке» придется самостоятельно создать эту строку в указанном разделе. Для этого кликните по свободному месту в правой части редактора и выберите «Создать | Строковой параметр».

РИСК. После этого выявить причину ошибки станет еще сложнее.

Ускорить можно не только запуск, но и выключение ОС

5 Быстрое завершение работы программ

При выключении компьютера Windows слишком нерасторопна? Просто «заглушите» систему, сократив время, требуемое на завершение работы.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ. В случае с XP в редакторе реестра найдите строку WaitToKillServiceTimeout в разделе HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control и установите значение «3000», чтобы система завершала свою работу в течение трех секунд. В Windows Vista и 7 эта строка находится в разделе HKLM\SYSTEM\ControlSet001\Control.

РИСК. При ускоренном отключении Windows обходится с работающими программами весьма бесцеремонно — все несохраненные файлы и настройки теряются.

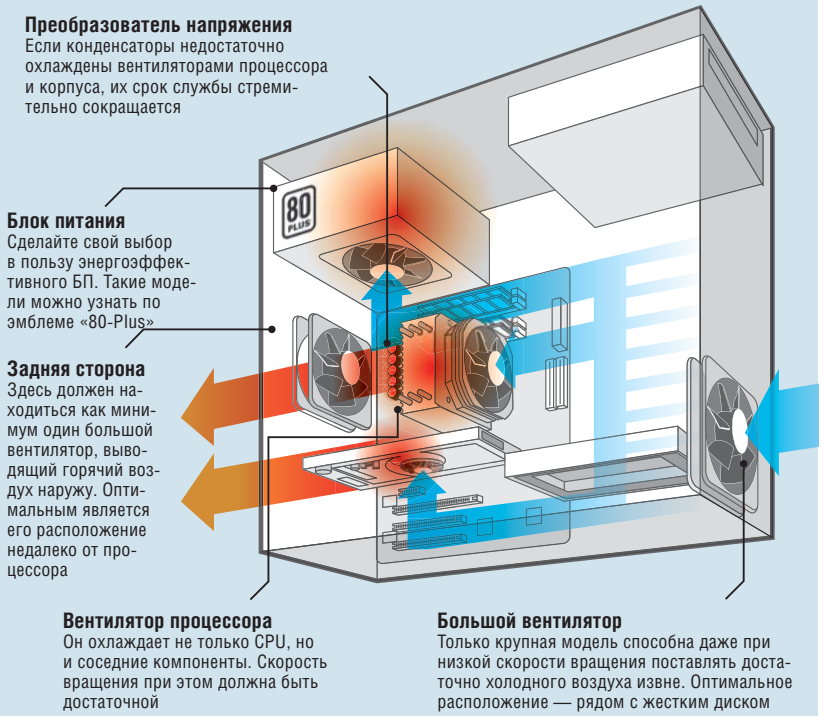
6 Отключение проверки дисков

После сбоя Windows обычно проверяет диски. Если какие-то драйверы содержат ошибки, это может происходить даже при каждой загрузке. Естественно, это раздражает.

КАК ЭТО ИСПРАВИТЬ. Откройте редактор реестра, выберите раздел HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager и измените значение параметра BootExecute. По умолчанию здесь установлено «autocheck autochk *». Исправьте эту запись, например, на «autocheck autochk /k:C

ОПТИМАЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ПК

При бесшумной работе вентиляторов (советы 7 и 8) необходимо обеспечить достаточный приток воздуха. В противном случае компьютер будет перегреваться.



Преобразователь напряжения
Если конденсаторы недостаточно охлаждены вентиляторами процессора и корпуса, их срок службы стремительно сокращается

Блок питания
Сделайте свой выбор в пользу энергоэффективного БП. Такие модели можно узнать по эмблеме «80-Plus»

Задняя сторона
Здесь должен находиться как минимум один большой вентилятор, выводящий горячий воздух наружу. Оптимальным является его расположение недалеко от процессора

Вентилятор процессора
Он охлаждает не только CPU, но и соседние компоненты. Скорость вращения при этом должна быть достаточной

Большой вентилятор
Только крупная модель способна даже при низкой скорости вращения поставлять достаточно холодного воздуха извне. Оптимальное расположение — рядом с жестким диском

*», и проверка диска C: будет отключена. Если строка BootExecute у вас отсутствует, создайте ее самостоятельно с помощью команды «Создать | Мультистроковой параметр».

РИСК. Без проверки диска Windows перестает распознавать ошибки в системных файлах, что грозит полной потерей данных.

7 Оптимизация вентилятора центрального процессора

Большинство вентиляторов похожи на турбины самолетов — особенно по такому параметру, как издаваемый ими шум. Правильные настройки делают звук тише, но это не отменяет необходимости в подаче достаточного количества воздуха (см. схему охлаждения ПК вверху).

КАК ЭТО ИСПРАВИТЬ. Для настройки частоты вращения вентилятора процессора установите утилиту SpeedFan с нашего DVD. В главном меню программы выберите пункт «Configure | Options | Language | Russian», чтобы поменять язык. Затем на вкладке «Температуры» выберите «CPU». В нижней части окна появятся две области настройки — «Желаемое» и «Тревога». Установите минимальную температуру на уровне 15 °C. В окне «Тревога» введите значение, при котором вентилятор должен работать на полную мощность, чтобы не допустить перегрева процессора. Точная цифра зависит от модели CPU (ориентировочный показатель — 40 °C). Выполните те же действия применительно к настройкам охлаждения чипсета, где в качестве максимальной температуры можно установить 50–55 °C.

Тихие компьютеры подвержены перегреву

Теперь на вкладке «Скорости» настройте частоту вращения вентилятора. В качестве минимального значения установите «0», а максимального — от 30 до 40%. Кроме того, поставьте галочку напротив пункта «Автоизменение». Подтвердите свой выбор, нажав на «OK». В главном меню отметьте «Автоскорость вент-ров». Теперь время от времени следите за динамикой температуры и в случае необходимости корректируйте значения.

РИСК. При перегреве процессора его отключение произойдет автоматически, а вот соседние компоненты могут быть повреждены из-за неправильных настроек вентилятора. Быстрее всего из строя выходят конденсаторы преобразователя напряжения.

8 Регулировка вентилятора графического чипа

Вторым источником шума часто является видеокарта. При этом вся мощность вентилятора ей необходима лишь при полной нагрузке. Сделайте так, чтобы уровень шума автоматически соответствовал нагрузке графического процессора.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ. Установите с нашего диска бесплатную программу RivaTuner. В главном меню в пункте «Target adapter» нажмите на «Customize» и выберите «Hardware monitoring» для отображения фактической температуры видеокарты. Наиболее важным для нас здесь является раздел «Core temperature», за которым вам необходимо постоянно следить во время следующих операций по оптимизации. Вернитесь в главное меню, в пункте «Driver settings» нажмите на «Customize» и выберите «System settings».

Теперь создайте ряд профилей с различными скоростями, чтобы вентилятор работал в соответствии с изменениями температуры карты. Для этого на вкладке «Fan» найдите выпадающее меню, в котором нужно выбрать пункт «Direct control». Теперь вентилятор можно настроить вручную с помощью бегунка. Установите его сначала чуть левее середины и сохраните результат в разделе «Fan profile settings», присвоив ему понятное обозначение, например «Вентилятор 40%». После создания пяти различных профилей закройте окно, нажмите на «Launcher», а затем на зеленый значок «плюс» в нижней части окна для активации профиля. Кроме того, в «Regular menu item editor» введите, к примеру, имя «Ограниченная скорость» и отметьте галочкой пункт «Associated fan profile». Теперь настройте профиль с ограниченной скоростью вращения вентилятора, то есть «Вентилятор 40%». Повторите этот процесс применительно ко всем имеющимся профилями. ➜

В заключение свяжите профили с температурой видеокарты: на вкладке «Scheduler» кликните по значку «плюс» и в пункте «Task» присвойте имя. Для ограниченной настройки (например, «Число оборотов при 50–55 °C») задайте для параметра «Name» профиль «Ограниченная скорость». На вкладке «Schedule» выберите «On hardware monitoring threshold» и присвойте невысокое значение рабочей температуры в пункте «Threshold» (точная цифра зависит от видеокарты, обычно это примерно 50 °C). В разделе «Direction» выберите «Upward». Повторите эти действия со всеми профилями, каждый раз увеличивая предельное значение температуры на 10 °C, чтобы вентилятор работал на полную мощность примерно при 95 °C. Таким же образом вы можете отрегулировать скорость его вращения в сторону уменьшения: введите все задачи в «Scheduler» в обратном порядке и в пункте «Direction» выберите «Downward».

РИСК. При перегреве разрушается видеокарта, а в некоторых случаях — еще и соседние компоненты, например материнская плата.

Резервная BIOS У многих современных материнских плат два чипа BIOS — основной и дополнительный для экстренных случаев

9 Разгон USB-накопителя

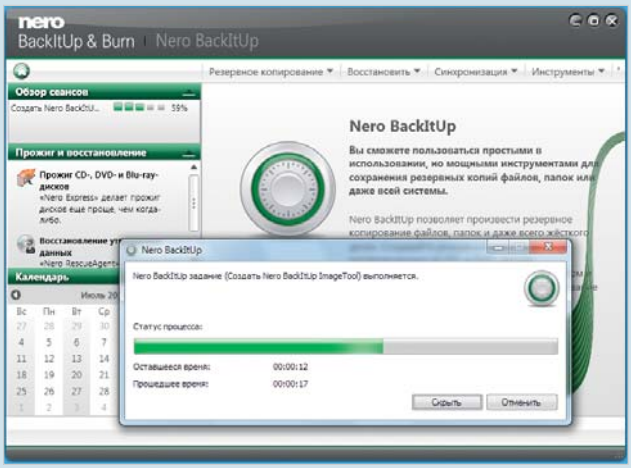
Изначально USB-накопители обычно отформатированы в файловую систему FAT. Это должно защищать неосторожных пользователей от потери данных, однако сильно тормозит работу съемного устройства, а также операционной системы. Откажитесь от такой опеки и добейтесь максимальной скорости записи, изменив файловую систему и дезактивировав меры безопасности Windows.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ. Сначала скопируйте все данные с накопителя на жесткий диск. Если на вашем ПК установлена Windows XP, зайдите в «Панель управления | Администрирование» и выберите там «Управление компьютером», а затем «Управление дисками». В Vista и «семерке» эти настройки находятся в разделе «Панель управления | Система и безопасность». Вы увидите список всех разделов и подключенных накопителей. В нижней части окна выберите ваш флеш-драйв (его можно узнать по объему памяти и обозначению «Съемный диск»). Откройте контекстное меню и клик-

Защита системы с помощью Nero 10

Применение советов по оптимизации предполагает внесение серьезных изменений в ОС. Поэтому перед любыми действиями следует сделать резервную копию системного раздела. Для этого установите пробную версию Nero Multimedia Suite 10 с нашего DVD: кликните по инсталлятору и откажитесь от загрузки панели инструментов. Перезапустите компьютер, выберите нужные компоненты и отключите те, которые вас не интересуют. Для создания образа системы вам понадобятся только Nero Burning ROM и Nero BackItUp.

СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗА. Откройте программу Nero BackItUp и откажитесь от регулярного создания копий. Нажмите на «Инструменты | Создать диск ImageTool Disk», чтобы в экстренном случае иметь под рукой загрузочный CD для восстановления системы. Использовать для этого DVD не имеет смысла, так как объем записываемых файлов составит всего 32 Мбайт. К сожалению, программа не позволяет задействовать для этих целей USB-накопители.



Live-CD С помощью загрузочного диска, созданного в программе Nero, вы спасете систему в случае непредвиденной ситуации

После того как загрузочный диск будет готов, запишите резервную копию системы на один из логических дисков. Теперь, если потребуется, Windows всегда можно будет восстановить, загрузившись с аварийного CD, выбрав в меню «Восстановить» пункт «Восстановить резервную копию диска», а затем указав файл резервной копии. Опытным пользователям Linux загрузочный диск позволяет запустить окно командной строки.

Примечание. Демоверсия Nero может быть установлена до октября 2010 года и действительна в течение 30 дней. Однако резервные копии, а также созданные с помощью этой программы Live-CD можно использовать и по истечении срока тестирования.

ните по «Форматировать». В пункте «Файловая система» укажите вариант «NTFS» и подтвердите свой выбор. После форматирования необходимо настроить саму Windows, чтобы она без проблем работала с таким носителем: в Панели управления откройте «Диспетчер устройств» и в «Дисковых устройствах» найдите свой накопитель. В контекстном меню выберите «Свойства» и в открывшемся окне на вкладке «Политика» активируйте пункт «Оптимизация для быстрого выполнения».

РИСК. Некорректное извлечение USB-накопителя может привести к полной потере данных. Вам придется использовать иконку «Безопасное извлечение» на Панели инструментов Windows. Но и это не дает стопроцентной защиты — непредвиденный системный сбой, зависание приложения или экстренная перезагрузка также могут уничтожить все содержимое накопителя.

10 Лотерея: оптимизация BIOS

В готовые компьютеры часто устанавливаются ограниченные OEM-версии материнских плат, практически не позволяющие пользователю менять настройки. В такой ситуации помочь может только оригинальная BIOS. Но есть один существенный нюанс: внесение подобных корректировок — лотерея чистой воды. Если ваша материнская плата сможет работать с новой BIOS, разблокируйте профессиональные функции — например, для разгона аппаратных средств. Однако если процесс перепрошивки BIOS прервется некорректным образом, плату, вероятнее всего, придется выбросить.

СПОСОБ ДЕЙСТВИЯ. Есть пара уловок, позволяющих снизить риск фатальных последствий. Для начала установите утилиту CPU-Z (есть на нашем DVD) и на вкладке «Mainboard» узнайте модель своей материнской платы, а также установленную версию BIOS. Затем зайдите на сайт производителя и посмотрите, нет ли там доступных обновлений для загрузки: в случае с некоторыми платами это добавляет некоторые новые функции. Если таких дополнений там нет, все равно скачайте BIOS и распакуйте ее на «флешку» или CD. Только это даст вам шанс восстановить систему в случае неудачи. Откройте корпус компьютера и посмотрите на чип BIOS. Если он не впаян, то при повреждении его можно будет заменить. На eBay новый чип стоит примерно 400 рублей (100 гривен). На некоторые материнские платы устанавливается сразу два чипа: собственно BIOS и резервный, который вступает в дело при повреждении основного. Другие советы по возвращению испорченной BIOS к жизни есть на сайте **www.biosman.com/biosrecovery.html** (на английском языке). Обязательно ознакомьтесь с разделом «BIOS FAQs».

После всех приготовлений можно приниматься за рискованное дело: скопируйте название платы из утилиты CPU-Z и введите его в поисковую систему, чтобы узнать производителя или, что еще лучше, наименование оригинальной платы для этой OEM-версии.

Процесс сильно зависит от типа BIOS. В случае с платой ASUS он происходит следующим образом: загрузите BIOS с сайта производителя и распакуйте на отформатированный в FAT USB-накопитель. Файл должен иметь расширение ROM. Теперь перезагрузите компьютер и нажмите комбинацию клавиш «Alt+F2», чтобы запустить утилиту EZ Flash 2. В пункте «Path» укажите накопитель с новой версией BIOS и подтвердите выбор с помощью кнопки «Enter».

РИСК. Опасность повреждения материнской платы очень высока, а операции по ее спасению редко заканчиваются успехом. CHIP

Перепрошивка BIOS не сложна, но делать ее нужно с осторожностью

На нашем DVD

TUNING-BOX ДЛЯ СМЕЛЫХ

CPU-Z
Предоставляет всю важную информацию о материнской плате, оперативной памяти и центральном процессоре.

Nero Multimedia Suite 10 (30 дней)
Простое сохранение системы и всех данных.

RightMark CPU Clock Utility
Позволяет одним нажатием клавиши замедлить работу процессора для сбережения заряда батареи в ноутбуке.

ShellExView
Удаляет раздражающие ненужные записи из контекстного меню.

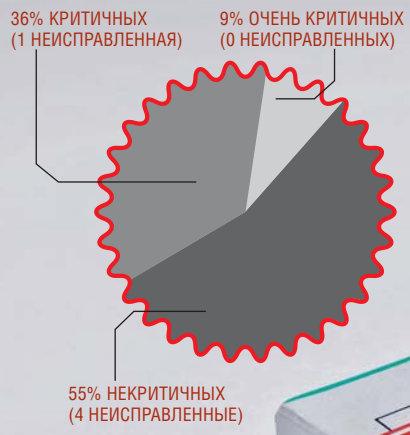
SpeedFan
Управление всеми относящимися к материнской плате вентиляторами.

Tweak Me
Оптимизирует настройки Windows.

USB флеш-драйв можно разогнать, отформатировав в файловую систему NTFS, однако при этом появляется риск потери данных

BIOS в HP Compaq Mini 311c искусственно урезает возможности видеосистемы на базе ION. Проблему решит замена микропрограммы

БРЕШИ В WINDOWS



В Windows 7 обнаружено 53 уязвимости, причем пять из них еще не устранены. Вас защитит CHIP Service Pack.

ИСТОЧНИК: SECUNIA

Service Pack для Windows 7

Не ждите выхода официального Service Pack 1 для Windows 7: CHIP уже подготовил свой пакет обновлений, который способен на большее.

Когда же наконец выйдет первый пакет обновлений для Windows 7? «Уже в этом году», — раскрывает тайну наш источник в Microsoft. Но такие сроки нельзя назвать точными.

Однако вам не придется долго ждать: уже сейчас мы представляем Service Pack для Windows 7 от CHIP. И самая лучшая новость — он способен на большее, чем будущий официальный пакет от компании Microsoft. По словам нашего информатора, первый Service Pack для последней версии Windows будет представлять собой скорее набор патчей, чем столь ожидаемых новых возможностей. После тестирования предварительной версии мы были разочарованы и принялись за дело, чтобы собрать для наших читателей пакет обновлений, соответствующий всем ожиданиям.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; NIKOLAUS SCHAFFLER; SIMPO/ISTOCKPHOTO

Для этого мы пошли тем же путем, что и Microsoft: задавали вопросы, общались на крупных веб-форумах. Так мы узнали, в чем нуждаются пользователи, и смогли разработать оптимальный Service Pack. Он не только защитит ваш компьютер от хакеров, но и вдвое ускорит его работу. Мы оптимизировали даже внешний вид системы. Все утилиты нашего пакета вы найдете на прилагающемся к журналу диске.

Безопасность: никаких шансов для хакеров

На сегодняшний день в Windows 7 обнаружено 53 уязвимости (см. диаграмму слева). Мы расскажем, как устранить большинство из них и обезопасить себя в случае с остальными, чтобы не дать ни малейшего шанса хакерам и вредоносным программам.

ЗАКРЫВАЕМ БРЕШИ В СИСТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ. Для 48 уязвимостей в Windows 7 компания Microsoft уже выпустила патчи. Их можно скачать и установить с помощью Microsoft Update Portal.

ВНИМАНИЕ Не доверяйте никаким сторонним утилитам для обновления, обещающим скачать все необходимые дополнения, — используйте только портал Microsoft. Он в индивидуальном порядке проверяет, в каких обновлениях нуждается ваш компьютер, и загружает их автоматически. Для каждой закачки предусмотрена специальная контрольная сумма, благодаря которой можно убедиться, что патчи не содержат вирусов.

ЗАЩИТА ОТ ВИРУСОВ. Даже после установки патчей как минимум пять брешей остаются незакрытыми. К тому же наверняка есть и такие, которые еще не известны на сегодняшний день. Устранить эти уязвимости можно с помощью антивируса. К сожалению, компания Microsoft забыла включить его в свой Service Pack 1. Однако антивирусный сканер необходим, поэтому на нашем DVD вы найдете три бесплатные, ежемесячно обновляемые спецверсии средств защиты от различных производителей: Kaspersky Anti-Virus Personal 2010, Dr.Web Security Space 5.0 и ESET NOD32 Antivirus.

СТРАХОВКА ОТ ХАКЕРОВ. Когда Windows 7 находилась на стадии бета-

В SP1 от Microsoft отсутствуют многие важные возможности

тестирования, компания Microsoft еще двигалась в правильном направлении: в предварительной версии имелась программа под названием SteadyState, отлично защищающая от хакерских атак. Принцип ее работы прост, но эффективен: она сохраняет актуальное состояние операционной системы и загружает этот образ после перезапуска. В результате все несанкционированные изменения отменяются, и хакер не может даже удалить файлы. Однако в конечной версии Windows 7 этой утилиты нет, не включили ее и в официальный Service Pack 1. Зато пакет от CHIP предлагает полную защиту и содержит удачную бесплатную альтернативу программе от Microsoft — Virtual System 2010 от Returnil. У этого решения даже есть преимущество перед SteadyState: при завершении работы компьютера все внесенные изменения можно сохранить.

НАСТРОЙКА КОНТРОЛЯ УЧЕТНЫХ ЗАПИСЕЙ. По данным исследования рынка, проведенного компанией Microsoft, начиная с версии Vista на нервы пользователям больше всего действует такая функция, как контроль учетных записей (UAC). По задумке она должна обеспечивать безопасность: операционная система защищает важные компоненты, например реестр и системные файлы, от внесения изменений. Если программа или пользователь намереваются корректировать важные настройки, Windows останавливает работу компьютера и показывает предупреждающее ➜

На нашем DVD

Мы предлагаем вам все необходимое для обновления и улучшения работы последней ОС от Microsoft.

Включаем USB 3.0 в Windows 7

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ

В качестве платы расширения для ряда решений от ASUS рекомендуется использовать модель ASUS U3S6, которая обойдется вам в 1200 рублей (250 гривен). Благодаря быстрому соединению посредством PCI Express x4 ничто не будет замедлять работу обоих портов SuperSpeed.

ВООРУЖЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ КАРТЫ

Пользователи, в распоряжении которых нет слота PCI Express x4, могут воспользоваться картой ASRock USB3.0 PCI-Ex1 (около 850 руб./250 грн.). Но имейте в виду, что вы не сможете получить полную мощность, используя разъем PCI Express x1. Большинство портов могут передавать информацию только со скоростью 2,5 Гбит/с — этого недостаточно для будущих твердотельных дисков с USB 3.0 и более 300 Мбайт/с. Однако даже если имеется только слот x1, такой переход все равно принесет заметное увеличение скорости, поскольку даже замедленный USB 3.0 все равно гораздо быстрее стандарта 2.0.

ОСТОРОЖНЕЕ С PCI-КАРТАМИ

Не покупайте карты USB 3.0 для разъема PCI: такое подключение слишком медленное. Даже если на упаковке производитель указал другие сведения, слот PCI со своей пропускной способностью в 133 Мбайт/с в четыре раза медленнее USB 3.0.

БЫСТРОТА ПО УМОЛЧАНИЮ

Платы AMD, оснащенные двумя слотами USB 3.0, стоят примерно 3200 рублей (850 гривен), а цены на решения от Intel начинаются с отметки в 4000 рублей (1200 гривен). Таким образом, слоты PCI Express можно освободить для других аппаратных средств, например видеокарт или сетевых интерфейсов.

ОДИН ДРАЙВЕР ДЛЯ ВСЕГО

Рекомендуем вам использовать драйвер USB 3.0 из CHIP Service Pack с нашего DVD. Он работает со всеми картами этого стандарта, представленными на рынке в настоящее время.

сообщение. Недостаток этой функции состоит в том, что в версии Vista контроль учетных записей слишком чуткий и раздражает пользователя практически при каждом действии. В Windows 7 этот инструмент был существенно модернизирован, и теперь его работа практически не заметна. Окон с предупреждениями стало гораздо меньше, но из-за этого UAC слишком многое пропускает, становясь почти бесполезным. Поскольку в SP1 Microsoft не включила никаких поправок для этой службы, мы покажем, как можно идеально настроить UAC. Вы получите максимальную безопасность без назойливых предупреждений.

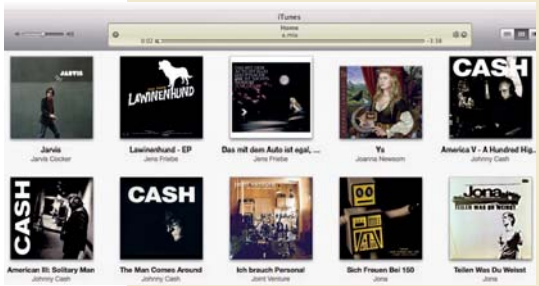
Откройте «Панель управления» и отобразите все ее содержимое, кликнув в поле «Просмотр | Категория» по пункту «Мелкие значки». Найдите элемент «Центр поддержки» и в меню слева нажмите на «Изменение параметров контроля учетных записей». Передвиньте бегунок на одно деление вверх и щелкните по «OK». Теперь UAC будет тщательнее проверять, какие процессы претендуют на изменение системных данных.

ОПТИМИЗАЦИЯ БРАНДМАУЭРА. Предлагаемый вместе с Windows 7 брандмауэр не так уж плох, как о нем говорят. Но придется кое-что настроить, чтобы эта «защитная стена» была действительно непробиваемой. Прежде всего, в поставляемой версии отсутствует интерфейс конфигурации. Нет его и в пакете обновлений от Microsoft. CHIP Service Pack содержит программу Windows 7 Firewall Control. Благодаря ей конфигурация проста и удобна: программа автоматически регулирует большинство параметров. Так, она предупреждает об интернет-атаках, и их можно полностью блокировать, не тратя много времени на настройки. К примеру, если вы предполагаете, что на вашем компьютере завелся вирус, просто кликните правой кнопкой мыши по значку программы на Панели задач, а затем в меню «Mode» — по «Mode: DisableAll». Можно воспользоваться и 64-битным вариантом программы Firewall Control, который доступен на сайте **http://sphinx-soft.com**. Стоимость утилиты составляет около 1000 рублей (240 гривен).

Бесплатное оснащение: больше мощности с 64 битами

Еще два года назад у пользователей 64-битной версии Windows было больше проблем, чем удобств: налицо был явный недостаток драйверов и программ. Сегодня переход на 64 бита дает на 80% больше мощности.

Те, кто хочет начать работать с Windows 7, должны выбрать правильную версию: 64-разрядная система функционирует быстрее и даже может требовать меньше оперативной памяти, чем привычная альтернатива с ее максимумом в 4 Гбайт. Но перед переходом на 64 бита необходимо учесть некоторые нюансы.



Обманчивая упаковка 64-битная версия iTunes на самом деле является 32-битной

ВОЗМОЖНЫ ВАРИАНТЫ

Пакет Windows 7 для розничной продажи включает в себя обе разновидности — 32- и 64-битную. Лицензия действительна для обеих версий.

ПОДХОДЯЩЕЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

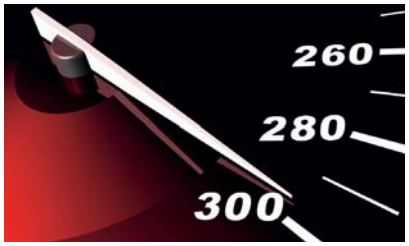
Чтобы «семерка» по максимуму использовала мощный процессор, необходимо подходящее программное обеспечение. Больше всего пользы можно получить от утилит для редактирования изображений, работы с аудио и видео, поскольку им требуется много оперативной памяти, а их алгоритмы поддерживают 64-битный набор команд.

РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

Перед установкой новой операционной системы необходимо сохранить все имеющиеся на нем данные, например, на внешний жесткий диск, поскольку это не будет простым обновлением ОС. После инсталляции перед вами предстанет абсолютно чистый компьютер.

Увеличение производительности Преимущество 64-битной версии Windows больше всего заметно при выполнении операций с файлами

5 ЭФФЕКТИВНЫХ СОВЕТОВ ДЛЯ БЫСТРОЙ РАБОТЫ



1. Ускоренный запуск

Вы не верите, что ваш компьютер способен загружаться практически мгновенно? Тогда прочитайте статью «Старт ПК за 1,2 секунды» (CHIP №3 2010, стр. 116). Из нее вы узнаете, как избавиться от балласта и значительно ускорить запуск ОС. От оптимизации настроек выиграют прежде всего пользователи ноутбуков.

2. Подключение мультимедийного проектора

Если вам нужно быстро отобразить содержимое экрана на другом мониторе или с помощью проектора, воспользуйтесь комбинацией клавиш «Win+P». При этом отобразятся свойства экрана, и вы сможете расширить рабочее пространство. Этот путь более короткий, чем через Панель управления.

Новый дизайн Программа Talisman полностью изменяет внешний вид Windows

Производительность: ускорение одним кликом мыши

В изученной нами черновой версии SP1 мы не обнаружили обещанных средств для увеличения производительности. Но пакет обновлений от CHIP запустит на вашем компьютере турборежим.

БЫСТРЫЙ БРАУЗЕР. Собственный веб-обозреватель Microsoft никогда не был быстрым и пока по-прежнему не является таковым. Мы включили в свой Service Pack браузер Opera, который быстрее, лучше и надежнее, чем Internet Explorer. Он почти такой же расторопный, как Google Chrome, но в отличие от последнего не имеет «шпионских» наклонностей.

ПРОВОРНАЯ СИСТЕМА. Программа Windows 7 Little Tweaker автоматически завершает работу «зависших» приложений и увеличивает скорость разворачивания окон.

Внешний вид: шикарнее, чем Aero

Вероятность сотрудничества Apple и Microsoft для создания великолепного интерфейса очень мала. Не будем ждать чудес — CHIP Service Pack снабдит вашу операционную систему некоторыми приятными особенностями «яблочных» продуктов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ «STACK». В системе Mac OS эта опция предоставляет быстрый и удобный доступ к определенным директориям: один клик по иконке папки на Панели задач — и система на короткое время отобразит ее содержимое. Таким образом, можно запустить размещенные в этой директории программы или скопировать файлы, не открывая Проводника. В Mac эта опция является вполне привычной и обыденной, а вот в ОС от Microsoft попросту не предусмотрена. Но вы можете исправить это, воспользовавшись CHIP Service Pack и установив программу 7stacks. После ее запуска выберите в пункте «Folder to use for stack» нужную директорию.

СОВЕТ Кнопка «SF» позволяет использовать и системные папки — например, компоненты меню «Пуск». В разделе «Caption» задайте имя и выберите опцию «Create Shortcut on Desktop» — утилита создаст ярлык на Рабочем столе. Оттуда перетащите иконку на Панель задач. Теперь возможность системы Mac OS доступна и в Windows 7.

ДОРАБОТКА УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ. Новая Панель задач в Windows 7 — это первый шаг в правильном направлении. К сожалению, Microsoft остановилась на середине пути, что наглядно демонстрирует SP1. Но благодаря нашему спецпакету в «семерке» будут те функции, которые давно известны пользователям Apple и Linux и любимы ими. Так, вы сможете фиксировать окна на любой части экрана или отображать все активные с помощью мыши. Все, что вам нужно, — это утилита 7stacks.

НОВЫЙ ДИЗАЙН. Внешний вид Windows 7 можно мгновенно изменить с помощью программы Talisman. Эта утилита полностью заменяет Проводник и даже немного ускоряет операции с Рабочим столом. Правда, ее стоимость составляет около 800 рублей (210 гривен). Мы можем предложить вам бесплатную альтернативу — Rainmeter (**www.rainmeter.net**), в которой, однако, отсутствуют некоторые функции. CHIP

На нашем DVD

CHIP SERVICE PACK ДЛЯ WINDOWS 7

7stacks наглядно отображает содержимое папки, ярлык которой есть на Панели задач.

7Tweak добавляет в Windows 7 полезные функции, например виртуальные приводы.

EnhanceMySe7en — программа для оптимизации, рекомендуемая начинающим в связи с простотой в обслуживании.

Kaspersky Antivirus Personal 2010 защитит ваш компьютер от вредоносных программ.

Opera — безопасный браузер, использующий новейшие технологии для обеспечения высокой производительности и не передающий персональные сведения в Интернет.

Returnil протоколирует изменения в системе и отменяет их по требованию.

Talisman придает Windows необычный внешний вид (при этом окна могут иметь различные формы).

Драйвер USB 3.0 подходит для всех аппаратных средств с поддержкой этого стандарта, имеющихся на рынке.

Windows 7 Firewall Control предлагает больше возможностей для конфигурации брандмауэра Windows.

Windows 7 Little Tweaker настраивает последнюю операционную систему от Microsoft в соответствии с индивидуальными предпочтениями.

3. Новые функции Панели задач

В Windows 7 у этого компонента больше возможностей, нежели обнародовала компания Microsoft. Так, если вы хотите запустить копию уже открытой программы, просто кликните по ее иконке, удерживая клавишу «Shift». Кроме того, на Панели задач можно размещать не только утилиты, но и документы.

4. Быстрое перемещение окон

Для тех, кто использует в работе сразу два монитора или регулярно воспроизводит презентации с помощью проектора, существует простая возможность перемещать отдельные окна с одного экрана на другой. Для этого выберите нужное и нажмите сочетание клавиш «Win+Shift+ Стрелка вправо или влево».

5. Отказ от создания теневых копий

По умолчанию Windows 7 генерирует резервные копии документов и системных файлов в фоновом режиме. Если вы уже скопировали эти данные на другую систему, можно отключить службу «MS Software Shadow Copy Provider». Так вы сэкономите место на жестком диске и важные системные ресурсы.

Безопасность ваших данных

Аппаратная неисправность жесткого диска, вирусы или некорректные действия пользователя представляют постоянную угрозу для сохранности данных, идет ли речь о домашней медиабиблиотеке или архиве важных документов. Мы расскажем, как и где хранить наиболее ценную информацию, не опасаясь за ее безопасность.

Насколько уязвимы данные, хранящиеся на компьютере, порой осознаешь только после того, как некоторые из них бесследно исчезают. При перезаписывании или копировании документов, изображений или музыки на неисправный внешний накопитель или жесткий диск ценные файлы могут быть потеряны навсегда. Если утраченные данные имелись у вас в единственном экземпляре, то вернуть их будет невозможно. Однако при наличии актуальной резервной копии всех файлов, сделав всего пару кликов мышью, вы продолжите работу, как будто ничего не произошло.

На сегодняшний день существует четыре способа резервирования данных, в разной мере отвечающих современным требованиям вместительности, скорости и долговечности: запись дубликата на внешние винчестеры, в сетевые хранилища (NAS), на оптические диски Blu-ray, а также использование онлайн-сервисов, основанных на так называемых «облачных» вычислениях. Для домашних пользователей сохранность данных будет вполне надежной, если просто регулярно создавать резервные копии файлов на обычном внешнем HDD. Зачастую достаточно повторять эту процедуру один раз в неделю. Еще лучше использовать сетевое хранилище NAS. Как только вы подключите и настроите его, беспокоиться о резервном копировании данных вам больше практически не придется. Оптические диски Blu-ray являются дополнительными средствами архивирования информации, а «облачные» онлайн-сервисы предлагают в числе прочих и весьма интересные возможности. Какой бы из методов вы ни использовали, проследите за тем, чтобы в резервной копии присутствовали все важные папки и документы. Позаботьтесь также о программных файлах, восстановление которых отнимает много времени — например, файле библиотеки iTunes (желательно полностью зарезервировать папку «Моя музыка\iTunes») или программе любимых телепередач.

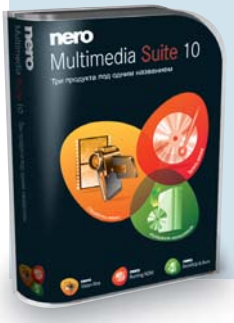
Скоростные внешние HDD: USB 3.0 завоевывает популярность

Самыми распространенными носителями для резервного копирования данных являются внешние жесткие диски. 3,5-дюймовые модели с собственным блоком питания обладают наибольшей емкостью — это делает их подходящими для подобных задач. Стоят они ненамного дороже HDD для настольных ПК, а благодаря разъему USB их можно подключить к любому устройству, будь то роутер, ноутбук или стационарный компьютер.

Но интерфейс USB 2.0 имеет аппаратное ограничение по скорости передачи данных и весьма существенно замедляет работу внешних HDD. Это особенно досаждает, когда вы хотите быстро скопировать пару фильмов или создать образ ОС перед установкой новой программы. Однако современные HDD, оснащенные USB 3.0, по скорости передачи данных практически не уступают устройствам с интерфейсом SATA. Рекомендуемая нами модель Buffalo DriveStation USB 3.0 емкостью 1 Тбайт (средняя розничная цена — 7500 руб./1800 грн.) записывает данные по USB 2.0 с максимальной скоростью 42,39 Мбайт/с, а при использовании USB 3.0 — уже 109 Мбайт/с. Жесткие диски с внешним интерфейсом SATA (eSATA) несколько медленнее по сравнению с Buffalo DriveStation USB 3.0: средняя скорость передачи данных у них составляет около 85 Мбайт/с. Многие настольные ПК со свободным слотом PCI Express можно дооснастить разъемами USB 3.0, например с помощью карты Buffalo IFC-PCI-E2U3 (около 3000 руб./700 грн.). Для ноутбуков, имеющих слот ExpressCard, также доступны контроллеры USB 3.0, например Sharkoon USB 3.0 Host Express Card (около 1500 руб./350 грн.).

К большинству внешних жестких дисков прилагаются программы ➜

На нашем DVD

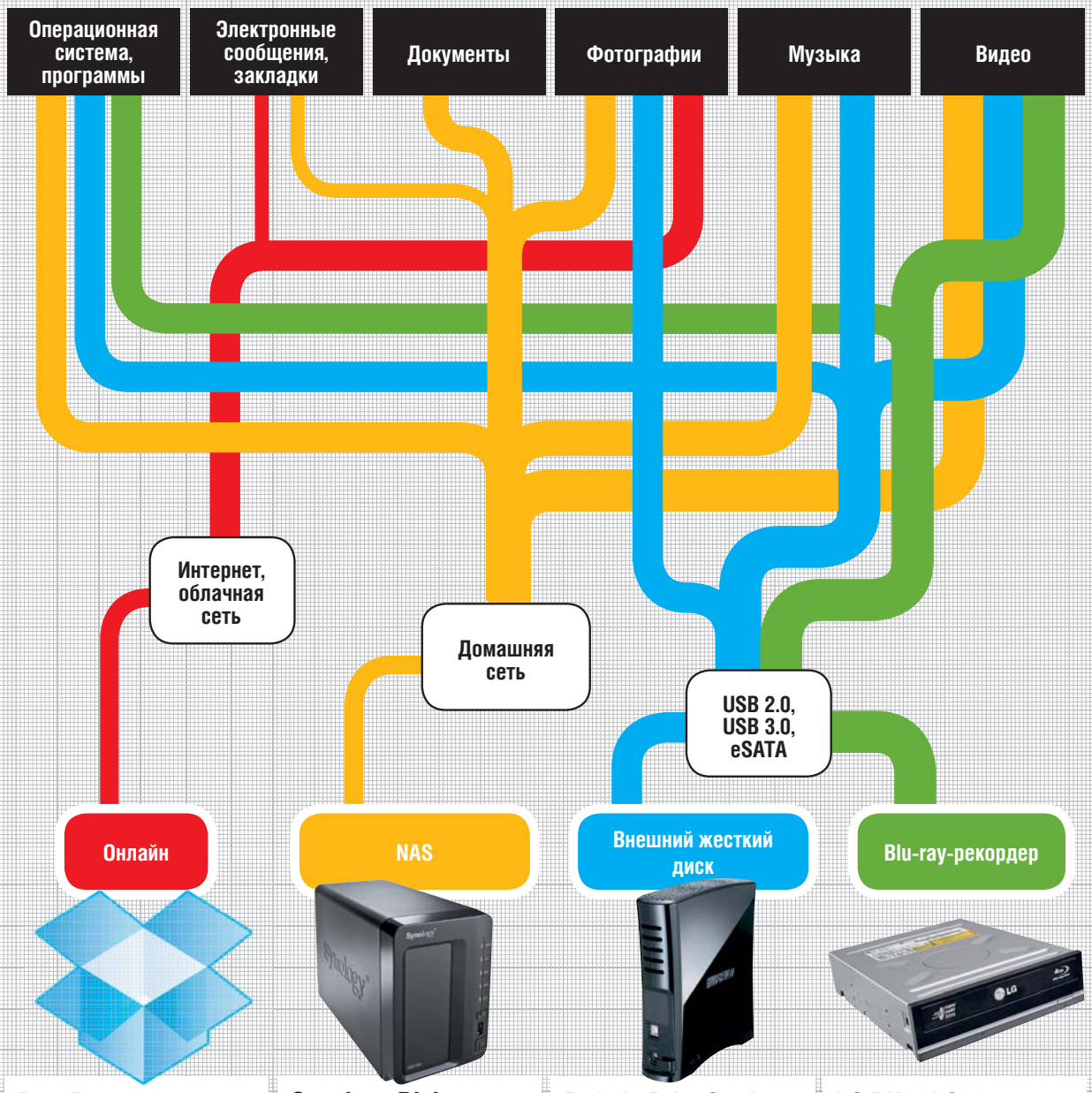


30-дневная версия Nero Multimedia Suite 10 содержит программу для резервного копирования данных BackItUp & Burn, а также позволяет создать образ системы.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ИЛЛЮСТРАЦИЯ: VERONIKA ZANGL

ЛУЧШИЕ ХРАНИЛИЩА

Для каждого типа файлов целесообразно использовать свою разновидность носителей. Например, диски Blu-ray оптимально подходят для хранения музыки и видео. Для электронных сообщений и писем, а также закладок браузера, которые постоянно редактируются и добавляются, лучше всего использовать онлайн-хранилища. Жесткие диски NAS, объединенные в домашнюю сеть, являются универсальным местом для размещения резервных копий любых файлов.



DropBox

DropBox — это сетевое файловое хранилище, позволяющее размещать любые файлы и делиться ими с другими людьми через Интернет. Данный сервис доступен из любой точки мира, где есть доступ в Сеть, в том числе с iPhone и смартфонов на базе Android с помощью специальных приложений. Первые 2 Гбайт места на сервере предоставляются бесплатно. Максимальная скорость загрузки непосредственно зависит от скорости интернет-соединения.

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.dropbox.com
СТОИМОСТЬ, РУБ./ГРН.	600/160 в месяц
ДОСТУПНЫЙ ОБЪЕМ, ГБАЙТ	2–100
СКОРОСТЬ ЗАГРУЗКИ, МБАЙТ/С	0,125–2

Synology Disk Station DS710+

Данный NAS на базе процессора Intel Atom D510 оснащен 1 Гбайт ОЗУ. При подключении к домашней локальной сети он обеспечивает потоковую передачу медиаконтента, а также способен выполнять резервное копирование данных для нескольких ПК и предоставлять доступ к файлам через Интернет.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА (ВКЛ. 2 HDD), РУБ./ГРН.	23 000/5700
ОБЪЕМ, ТБАЙТ	2
СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, МБАЙТ/С	94,1
СООТНОШЕНИЕ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВА	дост. хорошее

Buffalo DriveStation

При использовании интерфейса USB 3.0 данный накопитель демонстрирует такую же высокую скорость передачи данных, как и жесткие диски с разъемами SATA для настольных ПК. Buffalo DriveStation комплектуется набором полезных утилит, в том числе программой резервирования Memeo Backup, компактен и совместим с интерфейсом USB 2.0.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.	7500/1800
ОБЪЕМ, ТБАЙТ	1
МАКС. СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, МБАЙТ/С	109
СООТНОШЕНИЕ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВА	хорошее

LG BH08LS20

Данный оптический привод поддерживает запись дисков Blu-ray объемом 25 или 50 Гбайт. При использовании вместе с корпусом Icy Box IB-550STUS2-B-BL (1600 руб./410 грн.) устройство может служить внешним приводом с USB-интерфейсом. По результатам наших тестов LG BH08LS20 выбился в лидеры и на сегодняшний день является оптимальным выбором.

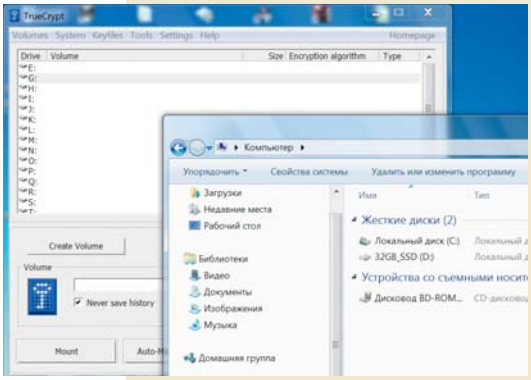
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.	7300/1700
ТИП ПРИВОДА	BD-RE
СКОРОСТЬ ЗАПИСИ BLU-RAY-ДИСКА, МБАЙТ/С	18,8
СООТНОШЕНИЕ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВА	отличное

для резервного копирования. В качестве альтернативы можно предложить обладающее многочисленными опциями программное решение Nero BackItUp & Burn (30-дневную пробную версию можно найти на нашем диске в составе пакета Nero Multimedia Suite 10). Оно позволяет осуществлять резервное копирование файлов и создавать образы ОС. Многофункциональная, свободно распространяемая утилита Personal Backup с нашего DVD особенно хорошо подходит для резервирования данных на внешних жестких дисках. Сначала с помощью Мастера в меню «Backup task | New» создайте новое задание для резервирования, после чего настройте его по своему желанию на вкладке «Task settings». Если оно соответствует вашим требованиям, вы можете создать резервную копию посредством меню «Actions | Create desktop icon» и записать ее на внешний винчестер.

ВНИМАНИЕ Прежде чем использовать внешний HDD в качестве целевого каталога для сохранения резервной копии, необходимо изменить букву диска (щелкните правой кнопкой мыши по ярлыку «Мой компьютер» и откройте «Управление | Управление дисками»).

Как правильно защитить конфиденциальные данные

Чтобы не утратить ценные файлы в случае пожара или природного катаклизма, рекомендуем сохранять их на внешних HDD или Blu-ray-дисках, а также пользоваться интернет-хранилищами. Особо важные данные при этом можно зашифровать при помощи утилиты TrueCrypt, которую вы найдете на нашем диске.



Утилита для шифрования TrueCrypt вполне надежно защитит ценные данные

СОЗДАНИЕ КОНТЕЙНЕРА

Установите TrueCrypt и выберите команду «Create Volume», затем в окне мастера дважды кликните по «Next». Укажите имя, место для сохранения файла контейнера и расширение последнего — TC. Настройки шифрования можно оставить заданными по умолчанию. Размер контейнера сделайте таким, чтобы в него поместились все резервируемые данные. Выберите длинный и надежный пароль, который сможете запомнить на долгое время, после чего нажмите кнопку «Format».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «СЕЙФА» С ДАННЫМИ

При двойном щелчке по файлу контейнера он откроется в программе TrueCrypt. Выберите в списке букву диска, которую хотите использовать для обращения к контейнеру, и нажмите «Mount». После ввода пароля можно скопировать и переместить файлы и папки на этот диск и обратно или удалить их. Затем можно закрыть контейнер, щелкнув по «Dismount», и оставить его в покое до следующего раза.

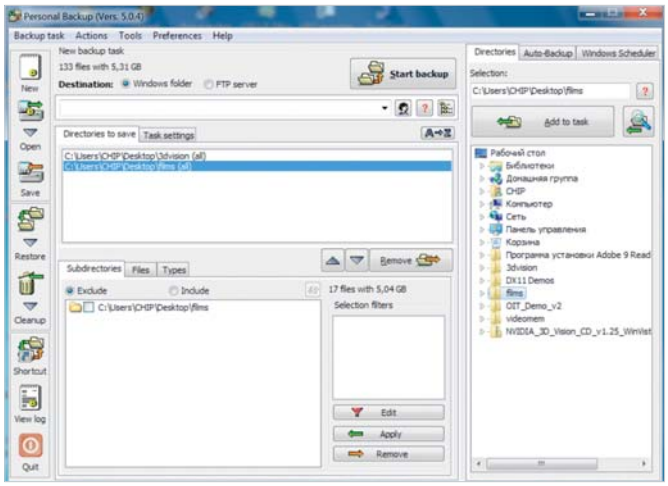
Универсальный решение: сетевой диск NAS

NAS подключается к маршрутизатору и доступен со всех имеющихся в сети компьютеров. Таким образом, доступ к сетевому хранилищу может быть осуществлен в любое время и с высокой скоростью, что позволяет совершать полуавтоматическое резервное копирование файлов всех типов. Оптимальной является конфигурация NAS, при которой происходит зеркалирование резервируемых данных с помощью RAID-массива (RAID-1), использующего два жестких диска. Он полностью копирует содержимое одного HDD на другой на тот случай, если какой-то из них выйдет из строя. При этом самая частая причина потери данных — аппаратная поломка винчестера — теряет свою актуальность. Кроме того, NAS обеспечивает потоковую передачу музыки и видео на медиапроигрыватель или телевизор и предоставляет дистанционный доступ к фотографиям через Интернет.

Мы рекомендуем использовать модель Synology DS710+ с двумя жесткими дисками суммарной емкостью 2 Тбайт. Этот NAS обладает достаточно хорошим соотношением цены и качества и предлагает комплексные решения для резервирования данных, а технология Synology Hybrid RAID автоматически создает массив RAID-1 с системой защиты содержимого жестких дисков. Для резервирования, а также объединения фрагментированных и неструктурированных данных используется бесплатная программа Synology Data Replicator.

По результатам исследования компании Ontrack — мирового лидера по восстановлению данных с поврежденных носителей, 56% всех проблем, связанных с потерей файлов, возникают из-за отказа оборудования, а 37% — по причине их случайного удаления самим пользователем. Таким образом, настроив утилиту для автоматического резервного копирования содержимого компьютера на NAS, вы сможете надежно обезопасить свои данные. От действий вирусов (4%) и природных катастроф (2%) могут быть защищены только те резервные копии, которые записаны на оригинальные носители и не имеют доступа к Сети.

Легко и просто Nero BackItUp обеспечивает очень удобное резервное копирование данных, в том числе и системного раздела



Personal Backup особенно хорошо подходит для создания резервных копий на внешних жестких дисках

Позаботьтесь о своих ценных данных сами

Долгожители: диски Blu-ray

Большая емкость Blu-ray-носителей, составляющая 25 Гбайт для однослойных и 50 Гбайт для двуслойных дисков, делает их интересным решением для долгосрочного хранения ценных данных. Преимущество «болванок» Blu-ray (BD-R) в том, что их содержимое невозможно стереть, изменить или переписать. Для своих дисков BD-R производитель Verbatim указывает срок службы при нормальных условиях хранения равным 12 годам, а при оптимальных (в сухом, постоянно прохладном темном месте, без воздействия вредных веществ) — более 50-ти.

Благодаря этому BD-R является оптимальным носителем для резервирования документов, фотографий и музыки. На Blu-ray-диске емкостью 50 Гбайт поместится даже сжатый образ системного раздела. С помощью Nero BackItUp & Burn можно создавать загрузочные диски для восстановления операционной системы. Если вы хотите оснастить свой ПК Blu-ray-приводом, то рекордер LG BH08LS20 (7300 руб./1700 грн.) станет выгодным приобретением. Неперезаписываемый диск емкостью 25 Гбайт полностью прожигается им за 13 мин. 17 с, а на прожиг двуслойной «болванки» потребуется 31 мин. 49 с.

Доступ из любой точки мира: онлайн-хранилища

Основное преимущество виртуальных файловых хранилищ состоит в том, что «облачные» вычислительные центры обеспечивают сохранность данных, а доступ к ним можно получить с любого компьютера, подключенного к Интернету. Но даже при наличии выделенной линии и широкополосного доступа в Сеть скорость загрузки данных, как правило, не превышает 0,125 Мбайт/с. Хитрый способ избежать этого недостатка использует сервис Dropbox (**www.dropbox.com**), клиентскую программу которого можно найти на нашем диске. Приложение создает на компьютере папку, содержимое которой в фоновом режиме синхронизируется с онлайн-хранилищем Dropbox. Помимо этого доступ к файлам можно получить и через сайт **www.dropbox.com**.

Особенно щедрым является сервис Microsoft Windows Live SkyDrive. После регистрации на сайте **www.live.com** вам будет бесплатно предоставлено 25 Гбайт. Правда, возможности этого ресурса ограничены: максимальный размер файла составляет 50 Мбайт, а онлайн-хранилище нельзя смонтировать как локальный диск — загрузку и скачивание файлов можно осуществлять только через веб-интерфейс. Тем не менее данный сервис отлично подходит для размещения фотографий оригинального размера для создания онлайн-альбома, а сохраненная копия зашифрованного файла в критической ситуации может оказаться последним спасением. CHIP

10 советов по резервному копированию

1. Не резервируйте ненужное
Лишние файлы наподобие устаревших программ, неудачных фотографий или видео замедляют создание резервной копии — необходимо отсортировать данные.

2. Соблюдайте регулярность
Чем короче интервалы между резервированием, тем меньше данных может потеряться в экстренном случае.

3. Дублируйте копии
Наряду с регулярным архивированием исходных файлов следует время от времени создавать долгосрочные резервные копии, чтобы постоянно иметь под рукой сразу несколько дубликатов.

4. Сохраняйте старые версии файлов
Чтобы обезопасить себя от неосторожного удаления или переписывания, нужно иметь доступ к более ранним версиям файлов.

5. Выполняйте резервирование в достаточном объеме
Некоторые программы хранят важные данные в каталоге программы или папке C:\Documents and Settings\Имя пользователя\Application Data.

6. Храните резервные копии в разных местах
Если случится природный катаклизм или ваши носители просто украдут, то вернуть ценные данные будет невозможно. Поэтому желательно хранить копии не только дома, но и в другом надежном месте.

7. Резервируйте систему
Заранее созданный образ ОС сэкономит много времени и усилий в случае поломки HDD.

8. Восстанавливайте данные
Некоторые программы для резервного копирования помещают все файлы в собственные директории. Разумнее использовать копии со свободным доступом.

9. Правильно храните резервные копии
Оптические носители следует держать в сухом и прохладном месте, желательно каждый в отдельной упаковке.

10. Грамотно используйте интернет-сервисы
Задействуйте почтовый клиент для создания локальных копий электронных писем, а также не забывайте пользоваться сервисами для синхронизации закладок браузера.

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:
двуядерный процессор (от 2 ГГц), 2 Гбайт ОЗУ, 5 Гбайт свободного места на системном диске
ОС: Windows XP/Vista/7
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.: 2999/630

НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЕ НОВОВВЕДЕНИЯ:
– профессиональные инструменты для создания и редактирования видео;
– удобное резервное копирование;
– многократная запись данных на диск для повышенной надежности

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА:
единое решение для обработки мультимедиа и резервного копирования с использованием передовых технологий записи на современные носители

ПЛЮСЫ: в едином пакете собраны инструменты для решения практически всех повседневных задач

МИНУСЫ: высокие требования к ресурсам ПК; занимает много места на системном диске

StartSmart предоставляет быстрый доступ ко всем утилитам пакета Nero Multimedia Suite 10

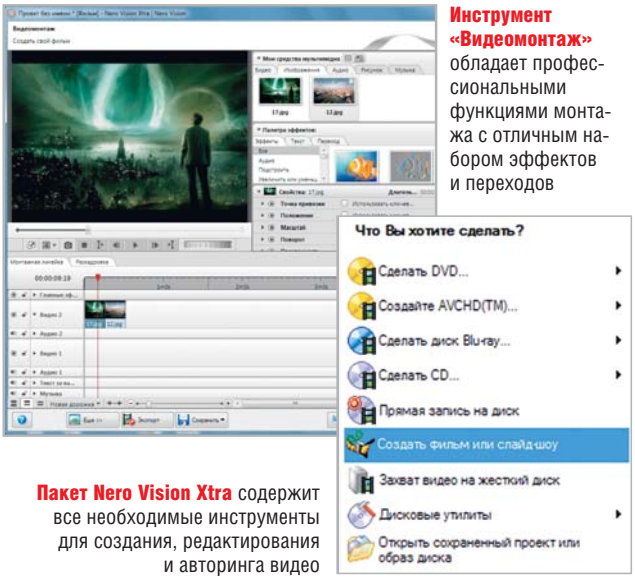
«Три в одном»: набор для хозяйства и развлечений

Мультимедийный комбайн Nero в своей новой версии демонстрирует более четкую направленность на решение повседневных задач домашних пользователей. Этим объясняется смена дизайна его коробки, на которую теперь вынесены только три главных инструмента: Nero Vision Xtra (редактирование видео), Nero Burning ROM (прожиг дисков) и Nero BackItUp & Burn (резервное копирование данных). Но пусть вас не смущает столь скудный список: все остальные функции знаменитого пакета остались при нем. Просто компания сменила стратегию и теперь привлекает пользователей не количеством нужных далеко не каждому утилит, а качеством и практичностью главных составляющих. Именно им мы уделим особое внимание в нашем обзоре.

Профессиональная видеостудия

Пожалуй, основной гордостью разработчиков десятой версии Nero является пакет Nero Vision Xtra. В нем нашли применение самые последние достижения в области захвата, редактирования и авторинга видео. При этом все воплощено в удобном и простом интерфейсе, рассчитанном на неискушенных в этой области пользователей.

Безусловно, главным инструментом здесь является редактор видео. С его помощью можно работать с уже имеющимися роликами, импортируя их с диска или захватывая с каналов ввода видеоинформации, таких как ТВ или подключенная к ПК видеокамера. Кроме того, видеофильм можно создать с нуля, используя в качестве основы видеоклипы или картинки. В последнем случае на выходе вы получите впечатляющее слайд-шоу. В распоряжении пользователя — множество готовых эффектов и переходов, в том числе возможность добавлять текст с элементами анимации. Для удобства монтажа доступно несколько дорожек — как для видео, так и аудио. Доступны и дополнительные дизайнерские функции — например, основное видео можно разместить на красивой подложке. Особенно нас порадовал инструмент «Картинка в картинке», позволяющий вставлять в видеофильм окно с другим роликом или



Инструмент «Видеомонтаж» обладает профессиональными функциями монтажа с отличным набором эффектов и переходов

Пакет Nero Vision Xtra содержит все необходимые инструменты для создания, редактирования и авторинга видео

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

DVD/DOWNLOAD: 30-ДНЕВНУЮ ВЕРСИЮ ПАКЕТА NERO MULTIMEDIA SUITE 10 ВЫ НАЙДЕТЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ В РАЗДЕЛЕ «БОНУС»

Бонус от Nero

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УТИЛИТЫ ДЛЯ РАБОТЫ С МУЛЬТИМЕДИА

Разумеется, Nero 10 по-прежнему содержит множество вспомогательных инструментов для работы с мультимедийными файлами. Они доступны из ставшей еще более удобной стартовой оболочки StartSmart, где все программы поделены на категории:

Nero DiscCopy — копирование дисков на Рабочем столе Windows;

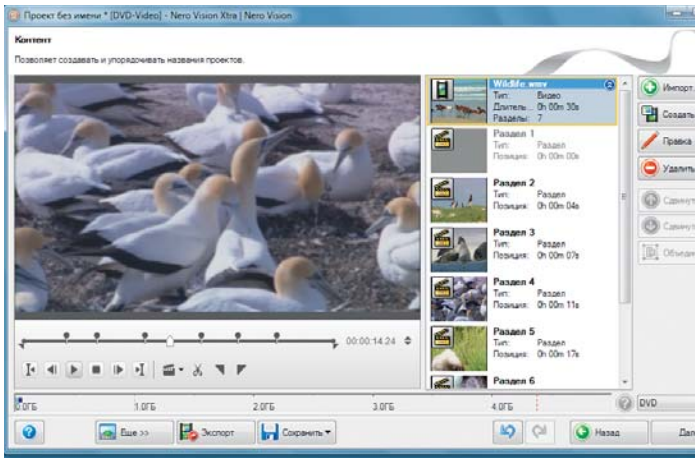
Nero WaveEditor — редактирование музыкальных файлов;

Nero SoundTrax — оцифровка музыки с виниловых пластинок и аудиокассет;

Nero CoverDesigner — создание обложек и этикеток дисков;

Nero Recode — преобразование DVD-видео и видеофайлов;

Nero ToolKit — повышение производительности компьютера.



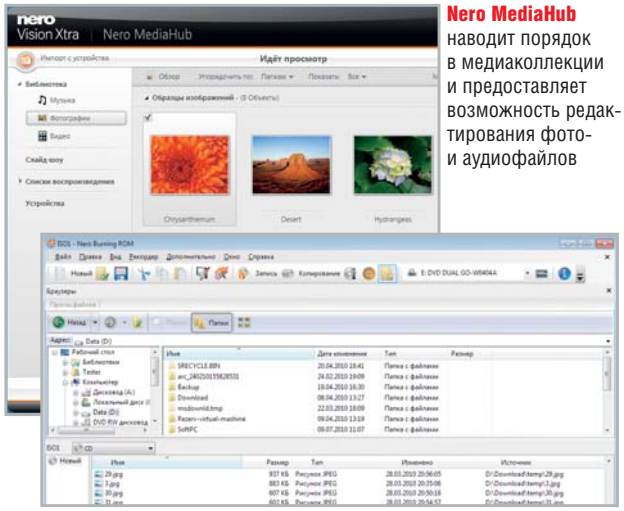
Инструмент «Контент» из пакета Nero Vision Xtra позволяет создавать DVD с профессионально оформленными меню и главами

статичным изображением, например фотографией. Причем непосредственно в видеоредакторе буквально двумя кликами с изображения можно убрать фон.

Nero идет в ногу со временем: пакет позволяет создавать фильмы высокой четкости с использованием технологии SmartEncoding для ускорения записи HD-видео. При этом Nero Vision Xtra уже оснащена всеми необходимыми кодеками, за которые в ранних версиях нужно было доплачивать около 400 рублей (100 гривен). К сожалению, пакет весьма требователен к ресурсам, и наш ПК, оснащенный одноядерным процессором Intel 2,8 ГГц и 1,5 Гбайт памяти, довольно сильно подтормаживал при работе с видео даже небольших размеров.

Мультимедиа-менеджер

Еще одним важным достижением последней версии Nero можно назвать новый мультимедийный органайзер — Nero MediaHub. Здесь группируются по разделам все фото-, видео- и аудиофайлы, которые можно сразу открыть для просмотра или проигрывания во встроенном вьювере или плеере. При этом в фотопросмотрщике есть функции автоматического улучшения снимка. В том числе имеется набор фотоэффектов, таких как «Сепия», «Резкость», «Виньетка» и т. д., которые часто бывают востребованы при быстрой правке фото.



Nero MediaHub наводит порядок в медиаколлекции и предоставляет возможность редактирования фото- и аудиофайлов

Nero Burning ROM внешне мало изменился, но технология записи теперь обеспечивает лучшую надежность

Прожигатель дисков

Nero Burning ROM — инструмент, который является визитной карточкой всего пакета. Несмотря на то что его интерфейс не претерпел особых изменений, принцип работы программы преобразился: было повышено качество записи, что дает гарантию читаемости дисков независимо от их возраста, степени износа и наличия царапин. Это стало возможно благодаря применению технологии SecurDisc: данные дублируются в разных областях носителя. Особенно это актуально при записи больших объемов информации на накопители формата Blu-ray. Кроме того, в новой версии имеется инструмент шифрования и добавления личных паролей. Новой является и функция разделения больших файлов на части. При этом появилась возможность добавления данных в проект путем перетаскивания из Проводника в область списка.

Резервирование данных и системы

Операции по созданию резервных копий всегда были непосредственно связаны с функцией записи дисков. В десятой версии Nero впервые появился инструмент BackItUp & Burn, и этот дебют можно считать успешным. Пользователю предлагаются как автоматическое резервирование по расписанию, так и ручной бэкап выбранных файлов. Стоит отметить, что наряду с копированием данных имеется возможность заархивировать системный раздел и записать его на загрузочный диск или «флешку». Помимо физических носителей резервирование можно осуществлять на FTP и в интернет-хранилище. Имеется даже опция копирования файлов на несколько устройств одновременно. При этом, если старый лазерный диск или USB-накопитель не удается прочитать, утилита Nero Rescue Agent поможет восстановить эти данные.

Вывод, Мощный, но требовательный к ресурсам мультимедийный пакет с функциями записи и бэкапа.

Альтернатива. Подобрать равноценную замену нельзя. Для записи дисков подойдет бесплатный CDBurnerXP. CHIP

Загрузка файлов через магнет-ссылку

Классические файлообменники переживают не лучшие времена, однако использование магнет-ссылок может вернуть их к жизни. В этой статье мы расскажем, как работает данная технология обмена файлами.

Частный обмен файлами пользуется огромной популярностью и занимает большую часть интернет-трафика. При этом наряду с легальными файлами в Сети циркулируют и защищенные авторскими правами данные. Впрочем, уличить пользователя в их скачивании — дело достаточно трудоемкое, поэтому более перспективным представляется судебный иск в адрес владельца сайта, на котором размещены ссылки на контент. Один из последних тому примеров — вынесение приговора основателю The Pirate Bay. В ответ он упразднил трекеры и ввел магнет-ссылки, которые не указывают на источник файла, а лишь подтверждают его подлинность. Однако эта технология представляет интерес не только для сайтов типа The Pirate Bay — с ее помощью можно удобно распространять и легальный контент. В этой статье мы объясним разницу между вариантами загрузки и расскажем, что изменилось для пользователя с появлением новой технологии.

BitTorrent является самой большой p2p-сетью для обмена файлами. Поскольку данный протокол не имеет встроенных механизмов поиска контента, то координацией занимаются центральные серверы сбора — сайты вроде The Pirate Bay. Для этого на сервере владельцев запущен трекер, который ведет учет IP-адресов пользователей и распределяет ссылки на скачивание между участниками обмена.

Глоссарий

ТРЕКЕР
Веб-сервер со специальной программой, осуществляющий центральное управление торрент-сетью — координацию всех участников обмена

КЛИЕНТ
Программа на локальном компьютере, используемая для скачивания и раздачи файлов

СИДЫ
Пользователи, уже имеющие полный файл и предоставляющие его для загрузки

ЛИЧЕРЫ
Пользователи, скачивающие файл

ПИРЫ
Все пользователи (клиенты) сети

Обмен данными через трекер

Чтобы найти нужный контент, пользователь устанавливает специальный клиент и скачивает с сайта торрент-файл. Этот файл он открывает с помощью клиента, осуществляя тем самым запрос искомого контента на трекере, который передает IP-адреса источников. Как только начинается загрузка, пользователь также включается в список в качестве источника. Таким образом, трекер является центральным интерфейсом, служащим для обмена ссылками на скачивания, и если он недоступен, прерывается работа всей сети.

Изменить ситуацию должны магнет-ссылки. По сути, они, как и классические URL, являются гиперссылками, однако в них отсутствует указа-

ИЛЛЮСТРАЦИЯ: ESTHER SCHENK-PANIC

Магнет-ссылка: как шифруется информация о файле

Хеш-сумма: по данному коду клиент ищет соответствующий файл в пиринговой сети

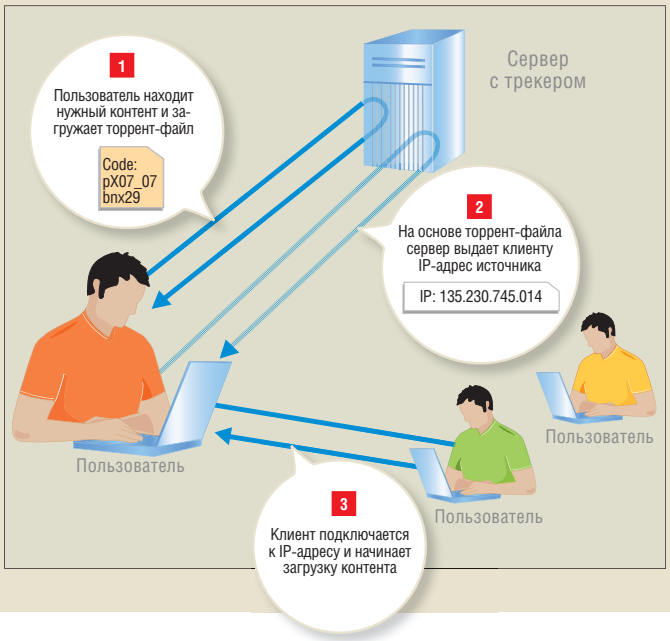
magnet:?xt=urn:sha1:2XINZZZYCTWF4O7LN4375KNLELSDXR5F

sha1: алгоритм, по которому был создан хеш-код, чтобы файл мог получить однозначную идентификацию

Магнет-ссылка: при переходе по ней открывается клиент. По сокращению «xt» (exact topic) происходит идентификация зашифрованного файла. Поскольку ссылка не указывает на источник данных, она не зависит от места и действует всегда, пока кто-то предоставляет общий доступ к файлу в сети. Эта часть является ядром ссылки — остальные сведения носят опциональный характер

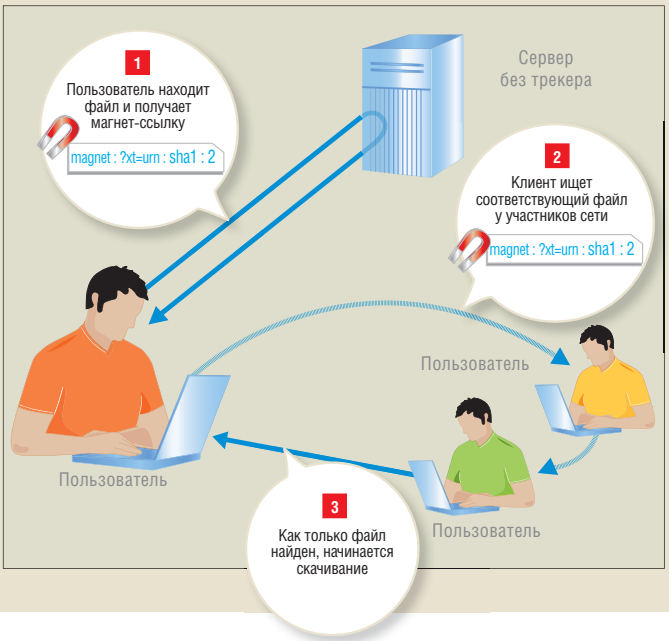
КЛАССИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ BITTORRENT

При загрузке с помощью торрент-файла трекер управляет всеми запросами и предложениями и координирует их.



МАГНЕТ-ССЫЛКИ

При загрузке файлов через магнет-ссылки центрального трекера не существует. Сервер выступает только в качестве поисковой системы.



ние на источник загрузки. Магнет-ссылка лишь подтверждает, что существует файл, который соответствует данному адресу, независимо от места его хранения. Для этого из файла по определенному алгоритму генерируется хеш-сумма. Она представляет собой последовательность знаков и чисел, которая не содержит какой-либо информации о файле, а служит только для его идентификации. Место, где находится требуемый контент, пользователю приходится искать самому, или его ищет клиентское приложение.

Обмен через магнет-ссылки

При клике по магнет-ссылке, как и при использовании торрент-файлов, открывается клиент. Чтобы программа смогла узнать расположение файла без IP-адреса, используется протокол DHT (Distributed Hash Table — распределенная хеш-таблица). Каждому пользователю пиринговой сети присваиваются соседи — IP-адреса других участников. Ссылка передается от одного соседа к другому до тех пор, пока не будет найден источник. Это весьма затратный метод, зато он является полностью децентрализованным (см. схему вверху).

Для пользователя в конечном счете не имеет значения, качает он файл через торрент-трекер или магнет-ссылку, — его IP-адрес в любом случае остается идентифицируемым. У последнего варианта есть один весьма существенный недостаток: поиск нужного источника в этом случае длится дольше, чем через торрент-файл. Сервисы вроде Freebase.be решают проблему со временем, добавляя в ссылки информацию, похожую на сведения трекера (см. врезку внизу). Сид сохраняет в ней свой IP-адрес в зашифрованном виде на семь дней. Каждый личер, загружающий файл по данной ссылке, также попадает в базу данных Freebase.be и на протяжении недели служит источником для других пользователей.

Создать магнет-ссылку самостоятельно довольно просто: желающий с ее помощью обмениваться данными устанавливает клиент Phex и одним кликом экспортирует данные в магнет-ссылку, которую можно отправить по электронной почте. Поскольку ссылка не привязана к определенному месту расположения, соединения с сервером не происходит — обмен файлами осуществляется исключительно между пользователями. В отличие от торрент-файла, который теряет свою функциональность, если трекер становится недоступным, данными по магнет-ссылкам можно обмениваться все время, пока кто-либо в Сети владеет ими. Теперь нет необходимости содержать дорогостоящий сервер, чтобы распространять данные, — достаточно разместить магнет-ссылку, например, в блоге. CHIP

Опциональная информация для магнет-ссылки

magnet:?xt=urn:sha1:2XINZZZYCTWF4O7LN4375KNLELSDXR5F& dn=New-Man-2.avi&as=http://www.freebase.be/g2/dlcount.php?sha1=2XINZZZYCTWF4O7LN4375KNLELSDXR5F

- **sha1 (secure hash algorithm):** алгоритм, по которому в данном случае был зашифрован IP-адрес
- **dn (display name):** эта информация содержит название файла, чтобы облегчить поиск
- **as (acceptable substitute):** показывает источник загрузки, чтобы клиент быстрее искал файл, для чего веб-сервис (в данном случае Freebase.be) сохраняет IP-адрес расположения файла
- **IP-адрес:** зашифрованный источник загрузки, который хранится на Freebase.be на протяжении недели

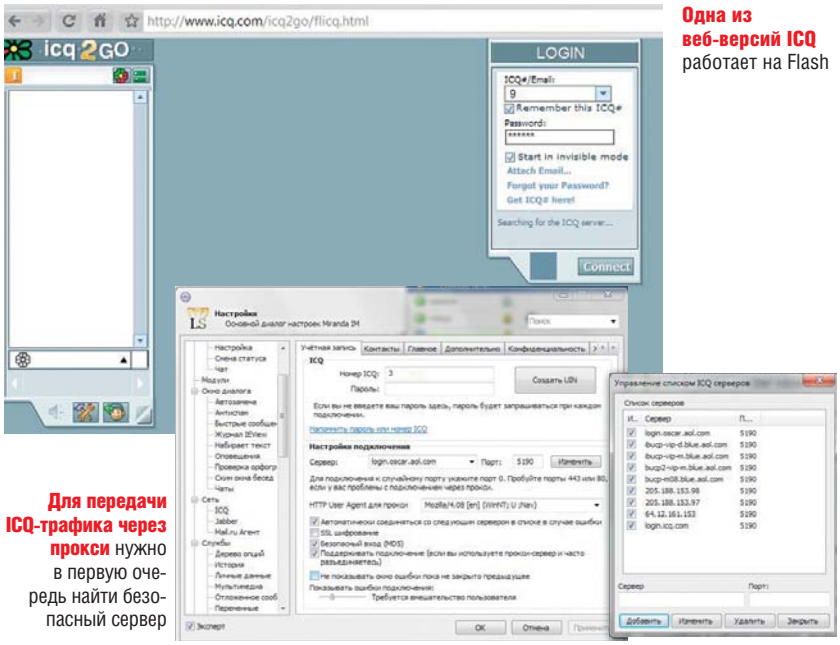
Расширяем общение

Превратить обычный IM-чат в единое коммуникационное решение не составляет труда. На примере нескольких ситуаций из реальной жизни мы продемонстрируем функциональность современных мессенджеров.

Возможности программ для обмена мгновенными сообщениями давно не ограничиваются текстовыми чатами и отображением присутствия в онлайне. В них активно внедряются различные мультимедийные функции, изначально не являвшиеся неотъемлемыми атрибутами подобных служб: передача аудио и видео, многопользовательские игры и т. д. Кроме того, мессенджеры часто используются и для других целей — например, обмена файлами между двумя собеседниками, проверки почтовых ящиков или получения RSS-новостей. Мы расскажем, как расширить функцио-

ICQ, Skype, Jabber — заставьте их работать на 100%

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; GIOVANNI MERONI/ISTOCKPHOTO



Одна из веб-версий ICQ работает на Flash

Для передачи ICQ-трафика через прокси нужно в первую очередь найти безопасный сервер

нальность клиентских программ для подобных систем за счет организации многопользовательских конференций, и покажем, как сделать общение более удобным, добавив возможность просмотра истории разговоров с любого компьютера. Также вы узнаете, как обойти запрет на использование ICQ в вашей сети и обезопасить себя от кражи пароля.

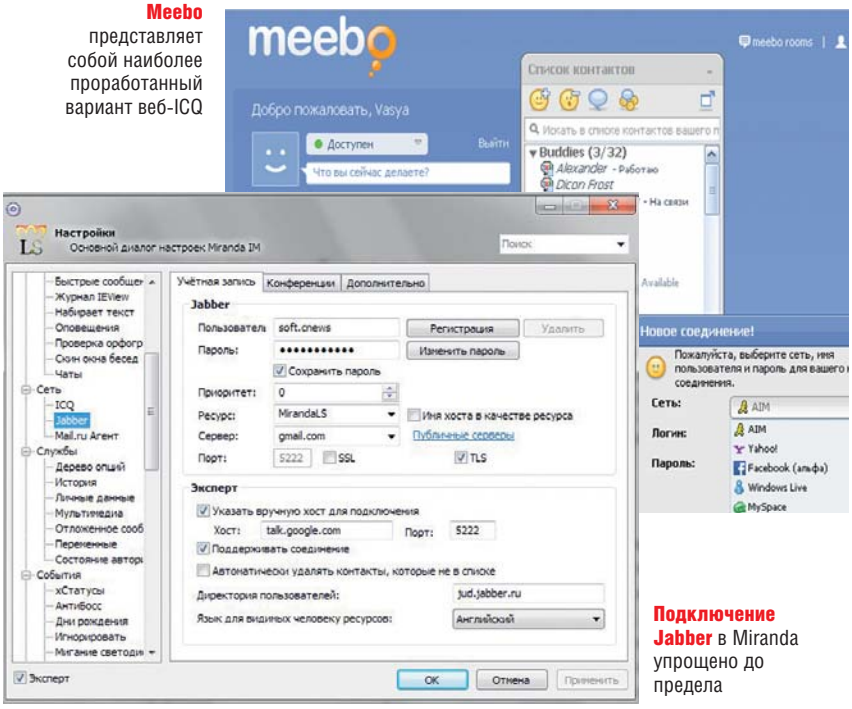
Обходим запрет на ICQ

Большинство IM-клиентов для ICQ в открытом виде передают всю переписку между пользователями на серверы сервиса AOL, и при определенном желании она вполне может быть перехвачена. Поэтому во многих организациях на это средство общения наложен запрет. Он может быть реализован как посредством блокировки стандартного веб-сервера, через который проходит трафик (login.icq.com:5190), так и дополнительных серверов AOL или портов ICQ. Тем не менее обойти все эти меры довольно легко. Можно прибегнуть к таким способам, как использование веб-клиентов для ICQ, подключение через прокси-серверы, а также перенаправление трафика через Jabber. Рассмотрим, что придется сделать в каждом из этих случаев.

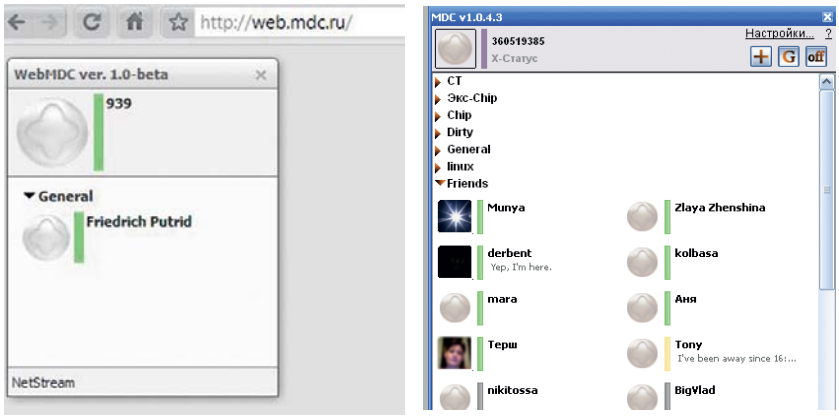
Наиболее простым является первый из них: чтобы приступить к общению, пользователю требуется только зайти через веб-браузер на сайт сервиса и ввести данные своей учетной записи. В настоящее время существует три веб-решения для работы с ICQ, функционирующих достаточно стабильно: ICQ2Go (**www.icq.com/icq2go/flicq.html**), официальный сервис на сайте **www.icq.com** и универсальный агрегатор IM-сетей Meebo (**www.meebo.com**). После ввода своих данных пользователь видит небольшое окно контакт-листа с дополнительными окнами чатов. Из недостатков подобных решений стоит упомянуть невозможность сохранения истории переписки, иногда возникающие проблемы с доставкой и отображением сообщений в правильной кодировке в офлайн-режиме (как входящих, так и исходящих), ограничение функций управления контактами (авторизация, списки видимости и другие), полное отсутствие дополнительных опций (статусы, передача файлов и т. п.). Кроме того, все эти сервисы построены на базе AJAX-технологий, поэтому, если в веб-браузере задана блокировка активного содержания, JavaScript или отсутствует Flash-плеер, воспользоваться онлайновой «аськой» не получится.

Указать альтернативный прокси-сервер для ICQ нетрудно: для этого надо просто заменить в настройках клиента стандартные адрес и порт на желаемые. Однако сложность состоит в том, чтобы найти реально действующий и вместе с тем безопасный сервис для ICQ-транспорта. Дело в том, что под предлогом помощи пользователям, у которых на работе заблокирован доступ к ICQ, злоумышленники могут продвигать фальшивые прокси-серверы, которые собирают логины и пароли от аккаунтов с целью их кражи или рассылки спама. Некоторые клиенты позволяют защититься от подобных неприятностей. В частности, в мессенджере QIP можно использовать опцию «Безопасный вход», а в Miranda — «Secure (MD5) login». ➜

Meebo представляет собой наиболее проработанный вариант веб-ICQ



Подключение Jabber в Miranda упрощено до предела



Универсальный клиент MDC работет в нескольких IM-сетях и имеет браузерную версию

Наконец, одним из набирающих популярность способов обойти запрет на ICQ (а также решить проблему неработоспособности альтернативных клиентов в периоды обновления фирменного протокола) является организация ICQ-транспорта через Jabber-серверы. Jabber — это децентрализованный коммуникационный протокол, основанный на открытых стандартах и поддерживаемый крупными интернет-компаниями — Google, LiveJournal, «Яндексом» и другими. Пользователю нужно зарегистрироваться на любом Jabber-сервере: у обладателей аккаунтов LiveJournal, электронной почты Gmail и «Яндекса» уже есть такая учетная запись, а все остальные могут обратиться к списку серверов по адресу **www.jabberes.org/servers**. Затем в любой совместимой IM-программе (например, QIP Infium) надо подключить соответствующий сервис, указав свои регистрационные данные Jabber. После соединения с сервером появляется привычный контакт-лист, который в сетях Jabber называется ростером. В нем могут присутствовать идентификаторы пользователей нескольких сетей в зависимости от того, какие из них поддерживаются самим Jabber (ICQ/AIM присутствуют в нем всегда и именуются JIT — Jabber ICQ Transport). Для продолжения работы потребуется указать UIN и пароль от учетной записи ICQ, после чего соединиться с сервером и загрузить контакт-лист. По умолчанию всем контактам присваиваются имена, содержащие сам UIN, написанный через сервер JIT, поэтому их имеет смысл переименовать.

ooVoo – видеочат с несколькими людьми

Создание многопользовательских конференций

В современных IM-клиентах концепция общения тет-а-тет постепенно дополняется возможностью организации многопользовательских конференций, то есть расширенных чатов, в которых участвует больше двух собеседников. В настоящее время подобные функции реализованы в программах, поддерживающих Jabber-протокол (Miranda IM, QIP Infium, Pidgin), а также в клиентах Skype, ooVoo и других. Речь идет как о текстовых, так и мультимедийных конференциях (с передачей аудио- и видеоряда).

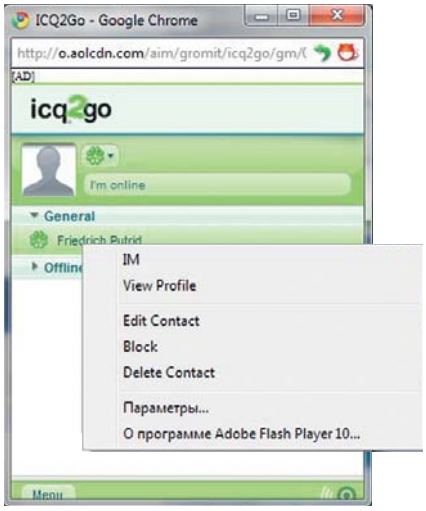
Рассмотрим реализацию групповых чатов (так называемых «комнат») в Jabber на базе Miranda IM. Для того чтобы создать конференцию, пользователю нужно авторизоваться в сети Jabber, запустить обзор «комнат», выбрать в списке интересующую его конференцию, после чего указать свои ник и официальный статус (модератор, администратор, член, изгнанник или не принадлежащий ни к одной из этих категорий).

В Pidgin для этих целей в «Списке собеседников» в меню «Инструменты» надо выбрать «Список комнат» и учетную запись, после чего загрузить список активных конференций, подключиться к желаемой или создать собственную с помощью кнопки «Добавить чат».

В случае с видеочатом схема работы выглядит еще проще: в Skype и ooVoo требуется лишь совершить видеозвонок одному абоненту, поставить его на удержание и соединиться с другим (максимальное количество участников зависит от скорости канала). Реализация видеочатов в ICQ-приложениях менее удобна: в официальном клиенте передача видео станет возможна только в том случае, если пользователь разрешит межсетевому экрану пропускать исходящий UDP-трафик через порты выше 5190.

Доступ к истории сообщений с любого компьютера

Несмотря на то что IM-клиенты передают все сообщения через собственные серверы, они не предоставляют возможность сохранять историю сообщений, которая была бы доступна онлайн. Это значит, что вся переписка остается на том компьютере, на котором запускалась клиентская программа. Устранить этот недочет можно двумя способами. Первый — с помощью прокси-сервера, в том числе и собственного, например установленного на домашнем компьютере или работающего на веб-хостинге (в частности, такую услугу на базе Jabber предлагает «Хостинг-Центр»), который будет сохранять ICQ-трафик, пропуская его через себя. Второй — использовать специализированные IM-клиенты, которые



Официальная веб-версия ICQ на базе AJAX-интерфейса

делают то же самое, но только в роли прокси в этом случае выступает коммуникационный сервер.

Для работы с онлайновой историей переписки через IM-сети можно обратиться к приложению MDC (**http://mdc.ru**), серьезному мультипротокольному клиенту для нескольких популярных сетей (в том числе ICQ/AIM). Чтобы иметь возможность просматривать историю сообщений на любом компьютере, в настройках программы надо поставить флажок напротив опции сохранения логов на сервере. Там будут дублироваться данные, хранящиеся на компьютере в локальной папке. Таким образом, если запустить MDC на чужом ПК, при открытии истории сообщений недостающие будут подгружены с сервера.

Для организации собственного прокси-сервера можно использовать домашний компьютер, имеющий постоянное подключение к Сети. Приложение KSSWare ICQ Proxy.NET (**www.kssware.net/icqproxy.html**) позволяет с минимальными затратами создать сервер, который будет пропускать трафик, сегментируя его в зависимости от выставленных запретов или разрешений. Чтобы приступить к работе с ним, нужно запустить KSSWare ICQ Proxy.NET в любой клиентской или серверной ОС Windows с установленной .NET Framework 2.0 (указанная программа не имеет установочного дистрибутива, не прописывается в системные папки, не подгружает для себя драйверы СУБД и пр.). После этого для прокси-сервера можно выбрать пункт «Autoconfigure» или задать сетевые параметры вручную. Лог переписки, проходящей через этот прокси, структурируется по типам (датам, дням, имени или идентификатору пользователя в ICQ, его IP-адресу). Теоретически аналогичные возможности предоставляют и другие решения, но мы неслучайно упомянули о функции автонастройки: во многих продуктах она отсутствует, в то время как неподготовленному пользователю будет непросто разобраться во всем самостоятельно.

После настройки сервера нужно указать в параметрах ICQ-клиента адрес этого компьютера. Например, можно сделать в файле hosts соответствующую запись, согласно которой все обращения к login.icq.com будут разрешаться на локальный IP-адрес компьютера. Для этого в Блокноте откройте файл C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\hosts и впишите туда строку вида:

```
127.0.0.1  login.icq.com
```

Менеджер профилей Miranda можно обезопасить с помощью плагина mSecure

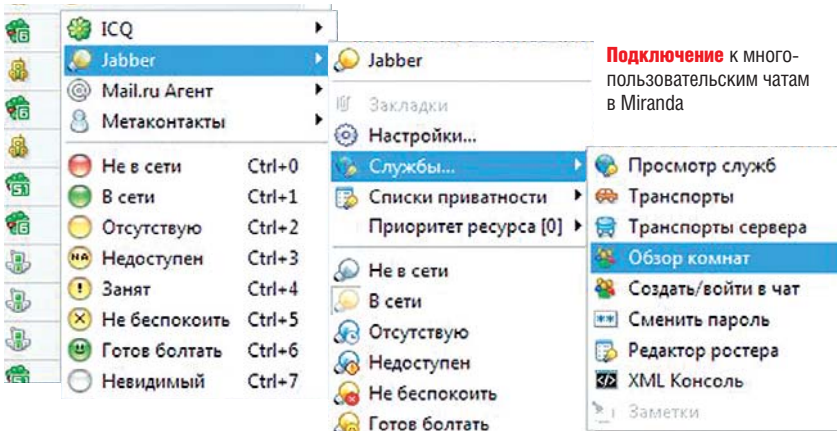
Пользуйтесь шифрованием пароля и трафика

Шифрование переписки

Всех, кто начинает использовать тот или иной веб-сервис для обмена сообщениями через альтернативные клиенты или сторонние службы (например, уже упоминавшийся Jabber), обычно остро волнует вопрос безопасности данных. Действительно, пароль и переписка по умолчанию передаются на сервер в открытом виде, что теоретически может быть опасно. Тем не менее защитить эти данные можно. Одним из эффективных средств, позволяющих скрыть сетевую активность и блокировать перехват заголовков пересылаемых пакетов, является Tor (**www.torproject.org**). Эта программа выполнена в виде веб-сервера, работающего по технологии распределенных вычислений. Она делит отправляемые в Сеть запросы на несколько маршрутов, меняя их каждые 10 минут, и проводит трафик через серверы, организованные на базе компьютеров других пользователей. При этом сами сообщения шифруются. Чтобы приступить к использованию Tor для защиты сообщений, потребуется установить комплект из веб-сервера и графической оболочки, а также веб-прокси, после чего указать в параметрах подключения IM-клиента перенаправление на HTTP-прокси по адресу localhost:8118 или SOCKS localhost:9050.

Защита самого пароля в ICQ-клиентах обычно осуществляется за счет того, что в реестре Windows хранится не текстовый ключ, а его хеш, который еще надо расшифровывать. Тем не менее в ряде IM-программ присутствует другая мера безопасности. Например, в Miranda IM пароль помещается в базу данных, включенную в профиль пользователя, откуда его сложнее извлечь. Кроме того, защитить пароль можно с помощью некоторых плагинов, в частности mSecure, который ограничивает запуск профиля пользователя мастер-паролем.

Михаил Демидов



Подключение к многопользовательским чатам в Miranda

CHIP рекомендует

TOP 5
Motorola Backflip имеет стильный дизайн и работает на базе ОС Android

Тестовая лаборатория CHIP
Тестирование материнской платы: измерение времени старта системы

Путеводитель по CPU и GPU
Intel Core i7-875K с разблокированным множителем идеален для разгона (стр. 96)

Ценовой барометр
Качественный и недорогой универсальный ноутбук Lenovo ThinkPad SL510 по приемлемой цене

Используйте наш актуальный обзор цифровых устройств, компьютерных комплектующих и периферии как источник беспристрастных советов и рекомендаций по выбору интересующих вас моделей.

Тестовая лаборатория CHIP подвергает тщательной проверке более 1500 устройств в год. На сегодняшний день в нашем списке 48 категорий цифрового оборудования, компьютерных комплектующих и периферии. Полученные при тестировании данные мы объединяем в сравнительные таблицы, где представлены технические характеристики, результаты произведенных измерений и оценки. Изучив эту информацию, вы сможете сделать оптимальный выбор.

Главным показателем при ранжировании устройств является общая оценка (в баллах), которая вычисляется по специальной формуле:

- высший класс (100–90 баллов);
- высокий класс (89–75 баллов);
- средний класс (74–45 баллов).
- начальный класс (44–0 баллов).

Содержание

HARDWARE

БИЗНЕС-СМАРТФОНЫ NEW 91
HTC HD mini

ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ PCI EXPRESS NEW 91
Sapphire Toxic Radeon HD 5850

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ SATA 2,5 ДЮЙМА NEW 91
Toshiba MK5065GSX

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ВНЕШНИЕ ДО 2,5 ДЮЙМА NEW 91
Verbatim Portable Hard Drive (47577)

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ SOCKET 1156 NEW 92
ASRock H55M Pro

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ SOCKET AM3 NEW 92
ASUS Crosshair IV Formula

МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ NEW 92
Nokia 6700 slide

МОНИТОРЫ ЖК 22/23 ДЮЙМА NEW 92
Philips Brilliance 225P1

МОНИТОРЫ ЖК 24 ДЮЙМА NEW 93
iiyama ProLite B2409HDS

НЕТБУКИ NEW 93
Toshiba NB305-10E

ПРИНТЕРЫ СТРУЙНЫЕ МФУ NEW 93
Canon Pixma MX350

ПРИНТЕРЫ ЛАЗЕРНЫЕ МОНОХРОМНЫЕ NEW 93
Samsung ML-1665

ПЛЕЕРЫ BLU-RAY NEW 94
Sony BDP-S370

ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК/ПЛАЗМЕННЫЕ ОТ 43 ДЮЙМОВ NEW 94
LG 47LD750

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ НАЧАЛЬНОГО УРОВНЯ NEW 94
Samsung WP10

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ/СТИЛЬНЫЕ NEW 94
Panasonic Lumix DMC-FT2

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ КОМПАКТНЫЕ МЕГАЗУМНЫЕ NEW 95
Casio Exilim EX-H15

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ МЕГАЗУМНЫЕ NEW 95
Fujifilm FinePix HS10

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ ЗЕРКАЛЬНЫЕ NEW 95
Sony Alpha NEX-5K

WLAN-РОУТЕРЫ NEW 95
Linksys WAG320N

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Бизнес-смартфоны

17 место
HTC HD mini

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Эргономичность (25%)	Органайзер (20%)	Интернет (20%)	Мобильность (15%)	Оснащение (10%)	Мультимедиа (10%)	Продолжительность работы в режиме разговора, чмин.	Операционная система	Сенсорный дисплей	Размеры дисплея, мм	Разрешение дисплея, пикселей	Камера, мегапикселей	Коэффициент SAR, Вт/кг	GSM-диапазоны	HSDPA, Мбит/с	GPS	Вес, г	Дата тестирования
	1	Nokia N97	95,5	17 500/4070	отличное	96	96	93	98	96	95	4:35	Sym. 9.4	●	77x43	360x640	5	0,7	4	3,6	●	149	9.09
	2	Nokia N97 mini	90,7	15 500/3590	отличное	92	91	91	87	91	91	3:10	Sym. 9.4	●	70x39	360x640	5	0,7	4	3,6	●	139	2.10
	3	Motorola Milestone	90,4	18 200/5060	хорошее	95	87	94	100	69	89	5:05	Andr. 2.0	●	45x80	480x854	5	0,6	4	10,2	●	170	3.10
	4	Samsung G. Armani B7620	90,1	22 500/—	дост. хорошее	91	89	95	80	100	88	4:50	WM 6.5	●	46x71	480x800	4,9	0,3	4	7,2	●	160	6.10
NEW	17	HTC HD mini	81,7	15 400/3950	отличное	70	91	91	91	63	82	3:45	WM 6.5	●	67x45	320x480	5	1	4	7,2	●	113	8.10

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HTC HD mini Достоинства: хороший сенсорный экран, поддержка GPS, WLAN, HSDPA и HSUPA, качественная пятимегапиксельная камера. Недостатки: отсутствие вспышки и голосового набора, малое время автономной работы, достаточно медлителен.
Общая оценка, баллов: 81,7 (17 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 400/3950

Графические карты PCI Express

6 место
Sapphire Toxic Radeon HD 5850

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	3D-производительность (65%)	Шумность (25%)	Оснащение (10%)	3DMark Vantage, баллов	Шумность (2D/3D), сон	Графический чип	Частота GPU/памяти, МГц	Объем памяти, Мбайт	DVI	HDMI-разъем/HDMI-адаптер	S-Video	Дата тестирования
	1	Sapphire Radeon HD 5870	84,5	13 700/3390	отличное	87	74	94	14 273	1/3,2	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/–	–	1.10
	2	Gigabyte Radeon HD 5970	83,6	22 500/5600	дост. хорошее	99	58	46	16 322	1,1/6,4	Radeon HD 5970	725/4000	2x 1024	2	–/●	–	3.10
	3	Gigabyte Radeon HD 5870	80,2	14 500/3480	хорошее	87	57	94	14 320	1,2/6,9	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/–	–	2.10
	4	MSI R5870-PM2D1G	80,1	14 200/3350	отличное	87	57	94	14 325	1,2/6,5	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/–	–	2.10
NEW	6	Sapphire Toxic Radeon HD 5850	79,6	13 200/2900	отличное	83	63	100	14 336	1,3/4,7	Radeon HD 5850	765/4500	2048	2	●/–	–	8.10

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Sapphire Toxic Radeon HD 5850 Мощная разогнанная видеокарта с 2 Гбайт памяти, работающей на частоте 4,5 ГГц. Достоинства — богатое оснащение и невысокий уровень шума как в 2D-режиме, так и под нагрузкой.
Общая оценка, баллов: 79,6 (6 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 13 200/2900

Жесткие диски SATA 2,5 дюйма

11 место
Toshiba MK5065GSX

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Цена за Гбайт, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Энергопотребление (30%)	Шумность (30%)	Скорость передачи данных (20%)	Время доступа (10%)	Энергопотребление, Вт	Шумность, сон	Скорость передачи данных, Мбайт/с	Время доступа, мс	Номинальная/эффективная емкость, Гбайт	Интерфейс	Скорость вращения, об./мин.	Дата тестирования
	1	Seagate 5400.7 (ST9640320AS)	90,6	2700/870	4,21/1,36	отличное	92	100	88	76	1,3	0,9	70	14,7	640/596,2	SATA 300	5400	5.10
NEW	2	WD Scorpio Blue (WD7500BPVT)	89,9	5300/—	7/—	удовл.	100	100	92	58	1,3	0,4	73,4	19,1	750/698,6	SATA 300	5400	8.10
NEW	3	Seagate 5400.6 (ST9500325ASG)	85,4	2700/700	5,4/1,4	дост. хорошее	87	98	79	72	1,4	1	62,8	15,4	500/465,8	SATA 300	5400	7.10
	4	Seagate 7200.4 (ST9500420AS)	84,3	2500/780	5/1,56	хорошее	66	100	97	66	1,8	0,9	77,4	16,9	500/465,8	SATA 300	7200	12.09
NEW	11	Toshiba MK5065GSX	81,6	2000/620	4/1,24	отличное	74	89	84	86	1,6	1,1	66,8	12,9	500/465,8	SATA 300	5400	8.10

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАР-КИ

Toshiba MK5065GSX Недорогая модель объемом 500 Гбайт с неплохой скоростью передачи данных и превосходным временем доступа. Достоинства — 8 Мбайт кеш-памяти и наличие сенсора свободного падения, который защищает данные даже при незначительных перегрузках. Недостаток — довольно высокий уровень шума при работе.
Общая оценка, баллов: 81,6 (11 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 2000/620

Жесткие диски внешние до 2,5 дюйма

2 место
Verbatim Portable Hard Drive (47577)

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Цена за Гбайт, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Мобильность (30%)	Производительность (20%)	Оснащение (10%)	Скорость передачи данных, Мбайт/с	Шумность, сон	Энергопотребление, Вт	USB/FireWire/eSATA	Номинальная емкость, Гбайт	Вес, г	Размеры, мм	Дата тестирования
	1	Samsung S1 Mini (HXSU012BA)	80,1	2700/850	22,5/7,08	плохое	100	26	50	23,6	0,3	1,5	●/–/–	120	85	87x62x15	2.09
NEW	2	Verbatim Portable Hard Drive (47577)	70,4	4100/880	8,2/1,76	хорошее	76	64	83	66,7	0,5	2,8	●/–/●	500	205	130x80x17	8.10
	3	Seagate FreeAgent Go (ST902503FGD2E1-RK)	70	2000/620	8/1,24	хорошее	80	32	63	30,1	0,4	1,5	●/–/–	250	168	85x61x30	1.09
NEW	12	Transcend StoreJet 25D3 (TS500GSJ25D3)	68,8	3200/830	6,4/1,66	отличное	76	65	42	68,6	0,5	2,5	●/–/–	500	191	130x82x17	8.10
NEW	14	PQI H566	68,3	6000/—	9,3/—	дост. хорошее	76	65	50	68,6	0,6	3,2	●/–/–	640	200	128x83x17	8.10

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАР-КИ

Verbatim Portable Hard Drive (47577) Недорогой, богато оснащенный внешний HDD емкостью 500 Гбайт в алюминиевом корпусе. Достоинства: интерфейсы USB и eSATA, функциональное ПО для резервного копирования данных, кабель Power-eSATA в комплекте. Недостаток — высокое энергопотребление.
Общая оценка, баллов: 70,4 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 4100/880

Высший класс (100–90) Высокий класс (89–75) Средний класс (74–45) Начальный класс (44–0) Все оценки в баллах (максимум — 100) ● да – нет
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Материнские платы Socket 1156

25 место
ASRock H55M Pro

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оснащение (40%)	Производительность (35%)	Комплектация (25%)	Чипсет	Слоты RAM/PCI	Слоты PCI-E x16	Сетевые контроллеры	SATA II (внутр./eSATA/eSATAp)	IDE	USB 2.0 (внешн./внутр.)	USB 3.0 (внешн./внутр.)	Порты FireWire (внеш./внутр.)	Аудиовыход	Дата тестирования
	1	Gigabyte GA-P55-UD6	95,7	7100/2020	удовл.	95	95	98	Intel P55	6/2	1	2	10/–/2	1	10/4	–/–	1/2	7.1	2.10
	2	MSI Big Bang Trinergy	94,6	9500/—	плохое	100	94	86	Intel P55 + NVIDIA NF200	4/2	3	2	10/–/2	1	8/4	–/–	1/1	7.1	2.10
NEW	13	ASUS P7H57D-V EVO	86,4	6700/1130	удовл.	82	91	87	Intel H57	4/2	2	1	6/1/–	1	4/8	2/–	1/1	7.1	8.10
NEW	20	Gigabyte GA-H57M-USB3	80,6	4100/1060	хорошее	66	91	90	Intel H57	4/2	1	1	7/1/–	1	4/8	2/–	1/1	7.1	8.10
NEW	25	ASRock H55M Pro	71,9	3200/760	отличное	53	96	68	Intel H55	4/1	1	1	5/–/1	–	5/6	–/–	1/1	7.1	8.10

◄ОЦ./ИЗМ.► ◄ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ►

ASRock H55M Pro Недорогая материнская плата, совместимая со всеми современными процессорами Core i3/i5/i7. Достоинства: возможность работы с памятью на частотах вплоть до 2600 МГц, поддержка технологии ATI CrossFire X, использование качественных конденсаторов для увеличения срока службы. Недостаток — отсутствие RAID-контроллера и поддержки USB 3.0.
Общая оценка, баллов: 71,9 (25 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 3200/760

Материнские платы Socket AM3

4 место
ASUS Crosshair IV Formula

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оснащение (40%)	Производительность (35%)	Комплектация (25%)	Чипсет	Слоты RAM/PCI	Слоты PCI-E x16	Интегрированная графика	Сетевые контроллеры	IDE	SATA II (внутр./eSATA/eSATAp)	SATA III (внутр./eSATA/eSATAp)	USB 2.0/3.0 (на задней панели)	USB 2.0/3.0 (штекеры)	Порты FireWire (внеш./внутр.)	Аудиовыход	Дата тестирования
	1	Gigabyte GA-MA790FXT-UD5P	97,7	6000/1540	дост. хорошее	100	96	96	AMD 790FX	4/2	2	–	2	1	10/–/–	–/–/–	4/–	8/–	1/2	7.1	5.10
NEW	2	Gigabyte GA-890FXA-UD7	96,4	9100/2150	удовл.	96	96	98	AMD 890FX	4/1	4	–	2	1	2/–/2	6/–/–	6/–	6/2	1/2	7.1	8.10
	3	MSI 790FX-GD70	96	5500/1380	хорошее	96	96	97	AMD 790FX	4/2	4	–	2	1	8/–/1	–/–/–	4/–	7/–	1/1	7.1	5.09
NEW	4	ASUS Crosshair IV Formula	94,7	7100/1850	удовл.	93	93	100	AMD 890FX	4/2	4	–	1	–	1/1/–	6/–/–	6/–	6/2	1/1	7.1	8.10
NEW	20	Gigabyte GA-880GMA-UD2H	80,5	3500/830	отличное	71	83	92	AMD 880G	4/1	1	●	1	1	–/–/–	5/1/–	6/–	4/2	1/1	7.1	8.10

◄ОЦ./ИЗМ.► ◄ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ►

ASUS Crosshair IV Formula Новинка от ASUS с отличным разгонным потенциалом придется по вкусу оверклокерам и энтузиастам, а также превосходно подойдет для сборки мощного игрового ПК. Достоинства: четыре слота PCI Express x16, богатое ПО. Недостатки: отсутствие IDE-интерфейса, высокая цена.
Общая оценка, баллов: 94,7 (4 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 7100/1850

Мобильные телефоны

31 место
Nokia 6700 slide

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Мультимедиа (30%)	Функциональность (25%)	Эргономичность (25%)	Сообщения/данные (20%)	Вес, г	Коммуникационные технологии	Разрешение дисплея, пикселей	UMTS	MP3-плеер	Камера, мегапикселей	Дата тестирования
NEW	1	Samsung S8500 Wave	94,8	17 900/3490	удовл.	100	92	90	96	118	Quadband, GPRS	480x800	●	●	4,9	8.10
	2	Nokia X6	91,8	15 000/3100	удовл.	100	96	75	95	123	Quadband, GPRS, HSCSD	360x640	●	●	5	4.10
NEW	9	LG GD880 Mini	89,3	15 600/4600	удовл.	86	93	86	95	103	Quadband, GPRS	480x854	●	●	4,9	8.10
NEW	31	Nokia 6700 slide	85,1	8300/1560	отличное	77	95	93	76	106	Quadband, GPRS	240x320	●	●	5	8.10
NEW	63	Motorola Backflip	78,7	19 500/—	плохое	80	77	73	87	141	Quadband, GPRS	320x480	●	●	4,9	8.10

◄ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ► ◄ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ►

Nokia 6700 slide Новый, удобный и легкий слайдер от Nokia, оснащенный отличной пятимегапиксельной камерой. Недостатки: отсутствие поддержки GPS и WLAN, 2,5-миллиметровый разъем для наушников.
Общая оценка, баллов: 85,1 (31 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 8300/1560

Мониторы ЖК 22/23 дюйма

1 место
Philips Brilliance 225P1

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (50%)	Эргономичность (25%)	Оснащение (10%)	Документация и сервис (10%)	Энергоэффективность (5%)	Максимальный контраст	Контраст (шахматная таблица)	Время отклика матрицы, мс	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	Тип матрицы	VGA (D-Sub)	DVI-D	HDMI	Дата тестирования
	1	Philips Brilliance 225P1	89,4	11 000/1900	отличное	94	90	68	92	79	18 610:1	165:1	6	< 0,1	1680x1050	TN	1	1	–	4.10
	2	NEC MultiSync EA222WMe	88,7	13 700/2300	хорошее	92	92	79	77	77	29 580:1	174:1	7	< 0,1	1680x1050	TN	1	1	–	5.10
	3	NEC MultiSync EA231WMi	88,4	16 800/4220	дост. хорошее	88	97	83	85	63	1130:1	152:1	14	< 0,1	1920x1080	S-IPS	1	1	–	3.10
	4	iiyama ProLite B2206WS	85,8	10 000/1940	отличное	92	90	59	87	53	12 090:1	151:1	4	0,4	1680x1050	TN	1	1	–	6.09
NEW	36	Samsung SyncMaster 2233RZ	72,8	15 100/2800	удовл.	89	51	52	81	46	1205:1	180:1	4	< 0,1	1680x1050	TN	–	1	–	8.10

◄ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ► ◄ТЕХ. ХАР-КИ►

Philips Brilliance 225P1 Хорошо подходит как для офисной работы, так и игр благодаря довольно быстрой TN-матрице. Достоинства — отличное качество изображения и хороший контраст. Недостаток — сильные отклонения гамма-кривых индивидуальных цветов.
Общая оценка, баллов: 89,4 (1 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 11 000/1900

Высший класс (100–90) Высокий класс (89–75) Средний класс (74–45) Начальный класс (44–0) Все оценки в баллах (максимум — 100) ● да – нет
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Мониторы ЖК 24 дюйма

9 место
iiyama ProLite B2409HDS

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (50%)	Эргономичность (25%)	Оснащение (10%)	Документация и сервис (10%)	Энергоэффективность (5%)	Максимальный контраст	Контраст (шахматная таблица)	Время отклика матрицы, мс	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	Тип матрицы	VGA (D-Sub)	DVI-D/DVI-I	HDMI	Дата тестирования
	1	EIZO ColorEdge CG242W	89,1	110 000/—	плохое	100	84	71	87	48	987:1	182:1	7	0,3	1920x1200	S-PVA	–	–/1	–	9.09
	2	Dell UltraSharp U2410	87,5	21 000/5100	удовл.	86	100	96	79	35	861:1	166:1	8	< 0,1	1920x1200	S-IPS	1	2/–	1	4.10
	3	EIZO CG243W	85,5	144 000/—	плохое	90	90	75	79	48	730:1	177:1	8	< 0,1	1920x1200	MVA	–	–/2	–	1.10
	9	iiyama ProLite B2409HDS	79,5	16 100/2540	дост. хорошее	77	92	61	93	56	16 410:1	113:1	10	0,9	1920x1080	TN	1	1/–	1	7.09
NEW	23	BenQ V2420	70,7	9200/2300	отличное	75	65	45	83	84	1200:1	184:1	8	< 0,1	1920x1080	TN	1	1/–	–	8.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХ. ХАР-КИ →

iiyama ProLite B2409HDS Неплохое качество изображения с правильной цветопередачей за приемлемые деньги. Достоинства: высокий максимальный контраст, хороший запас яркости, наличие HDMI-разъема, поддержка формата Full HD. Недостатки — высокое энергопотребление и медленная матрица.
Общая оценка, баллов: 79,5 (9 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 16 100/2540

Нетбуки

8 место
Toshiba NB305-10E

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Мобильность (35%)	Оснащение (25%)	Производительность (15%)	Эргономичность (15%)	Качество дисплея (10%)	Время автономной работы (видео/Интернет), ч	Процессор: тип/тактовая частота, ГГц	Чипсет	Диагональ, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Оперативная память, Мбайт	Вес, кг	Дата тестирования
	1	Sony VAIO VPC-X11S1R	92,9	46 000/12 440	плохое	99	92	99	75	92	3:52/4:13	Atom Z540/1,87	Intel US15W	11,1	128	2048	0,8	1.10
	2	Nokia Booklet 3G	81,4	27 000/6550	удовл.	100	74	51	100	53	6:28/6:40	Atom Z530/1,6	Intel US15W	10,1	120	1024	1,2	2.10
NEW	3	Acer Aspire One AO532h-2Dr	80,7	13 500/3370	отличное	94	74	67	76	78	5:17/5:44	Atom N450/1,67	Intel NM10	10,1	250	1024	1,2	7.10
NEW	8	Toshiba NB305-10E	77,3	16 800/—	хорошее	87	71	65	77	77	6:21/5:37	Atom N450/1,67	Intel NM10	10,1	250	1024	1,3	8.10
NEW	17	MSI Wind U160-4516W7S	72	15 500/—	хорошее	79	71	66	64	70	4:35/5:38	Atom N450/1,67	Intel NM10	10,2	160	1024	1,2	8.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Toshiba NB305-10E Новый стильный нетбук от Toshiba с длительным временем работы без подзарядки. Достоинства: яркий и контрастный дисплей, HDD с сенсором свободного падения для защиты данных от тряски и ударов. Недостаток — невысокая производительность системы в целом.
Общая оценка, баллов: 77,3 (8 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 16 800/—

Принтеры струйные многофункциональные (МФУ)

16 место
Canon Pixma MX350

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество печати (30%)	Эргономичность (20%)	Быстродействие (15%)	Оснащение (10%)	Сервис и обслуживание (5%)	Энергопотребление в режиме «Standby», Вт	Разрешение, dpi	Интерфейсы	Факс	Дата тестирования
	1	HP OfficeJet Pro 8500	84,8	12 000/2400	удовл.	83	80	69	100	76	6,8	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цв.	9.09
	2	Epson Stylus Photo TX800FW	82,6	13 000/2370	удовл.	87	97	84	95	86	6,4	5760x1440	USB 2.0, LAN, WLAN	цв.	1.10
NEW	3	Canon Pixma MP640	80,4	7800/1430	дост. хорошее	91	88	79	74	86	4,8	9600x2400	USB 2.0, LAN, WLAN	–	7.10
NEW	9	Canon Pixma MP560	79,3	7000/1340	хорошее	91	95	63	68	72	0	9600x2400	USB 2.0, WLAN	–	8.10
NEW	16	Canon Pixma MX350	75,8	5500/—	отличное	88	95	63	77	57	0	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цв.	8.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Canon Pixma MX350 Новинка от Canon демонстрирует неплохую скорость печати и низкое энергопотребление. Достоинства: приемлемая цена, цветной факс, WLAN. Недостаток — высокая себестоимость печати.
Общая оценка, баллов: 75,8 (16 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 5500/—

Принтеры лазерные монохромные

41 место
Samsung ML-1665

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество печати (35%)	Быстродействие (30%)	Оснащение (10%)	Эргономичность (5%)	Документация (5%)	Сервис (5%)	Скорость печати 10 стр. текста, с	Скорость печати 1 стр. графики, с	Энергопотребление в «Standby», Вт	Шумность (печать/«Standby»), сон	Макс. разрешение, dpi	Дуплекс	USB	LPT	LAN	Лоток, листов	Дата тестирования
	1	Xerox Phaser 3600N	90	22 000/6080	плохое	99	81	88	94	92	67	27	9	6,3	7,8/0,5	600x600	–	●	●	●	600	4.10
	2	Xerox Phaser 3435DN	89,6	12 800/3160	плохое	97	85	88	88	85	67	24	10	10,3	8,5/1,2	600x600	●	●	●	●	300	6.09
NEW	23	HP LaserJet P1606dn	80,1	10 300/2770	плохое	98	77	72	82	92	50	33	7	1,9	9,1/0,2	600x600	●	●	–	●	250	8.10
NEW	30	HP LaserJet P1566	78,2	7300/2170	удовл.	98	73	64	82	92	50	36	7	0,6	9,0/0,2	600x600	–	●	–	–	250	8.10
NEW	41	Samsung ML-1665	70	3400/—	отличное	92	54	56	88	92	75	48	10	1,7	6,6/0,3	600x600	–	●	–	–	150	8.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХ. ХАР-КИ →

Samsung ML-1665 Достоинства: компактные размеры, приятный внешний вид, отличное качество печати, низкий уровень шума при работе. Недостатки: высокая себестоимость отпечатков, скромное быстродействие как при выводе текста, так и графики.
Общая оценка, баллов: 70 (41 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 3400/—

Высший класс (100–90) Высокий класс (89–75) Средний класс (74–45) Начальный класс (44–0) Все оценки в баллах (максимум — 100) ● да – нет
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Плееры Blu-ray

5 место
Sony BDP-S370

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оснащение (30%)	Качество изображения (30%)	Эргономичность (30%)	Энергоэффективность (5%)	Документация и сервис (5%)	Время старта (плеер/Blu-ray/DVD), с	Шумность (Blu-ray/DVD), сон	Энергопотребление («Standby»/Blu-ray/DVD), Вт	Тип HDMI	Video	Аудиовыход оптический	Аудиовыход коаксиальный	Аудиовыход аналоговый	USB	Карт-ридер	Профиль Blu-ray	Дата тестирования
NEW	1	Philips BDP7500S2	93,3	10 200/2540	удовл.	98	98	92	50	89	22/15/12	0,7/0,3	0,1/19,1/18,9	1.3	●	●	●	7.1	2	–	2.0	9.10
NEW	2	Samsung BD-C6900	93,2	10 500/3480	удовл.	92	92	100	76	86	12/11/12	0,6/0,3	0,1/12,1/10,8	1.4	●	●	–	7.1	1	–	2.0	8.10
NEW	3	Panasonic DMP-BDT300	91,6	19 000/5170	плохое	100	98	84	58	87	27/24/20	0,8/0,4	0,1/16,4/15,3	1.4	●	●	●	7.1	2	SDXC	2.0	8.10
	4	LG BD390	90,4	8000/2360	дост. хор.	90	93	93	63	91	18/13/13	0,5/0,4	0,1/14,7/13,9	1.3a	●	●	●	7.1	1	–	2.0	3.10
NEW	5	Sony BDP-S370	89,8	5700/—	отличное	82	95	91	89	100	22/13/13	0,8/0,4	0,1/9,7/9,4	1.3	●	●	●	–	2	–	2.0	8.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Sony BDP-S370 Отличное качество изображения при невысокой стоимости. Достоинства: стильный внешний вид, удобный пульт ДУ, поддержка DLNA и Wi-Fi. Недостаток — отсутствие аналогового аудиовыхода.
Общая оценка, баллов: 89,8 (5 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 5700/—

Телевизоры ЖК/плазменные от 43 дюймов

10 место
LG 47LD750

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения с ТВ-эфира (30%)	Качество изображения (25%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (10%)	Качество звука (5%)	Энергоэффективность (5%)	Документация и сервис (5%)	Контраст (шахматная таблица)	Яркость, кд/м²	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	HDMI	SCART	YUV	S-Video	D-Sub	Дата тестирования
	1	Samsung PS63B680	88,2	165 000/26 300	плохое	98	91	100	73	100	31	66	157:1	–	< 0,1	1920x1080	4	2	1	–	1	11.09
	2	Sharp LC-46LE820E	87,7	108 000/13 540	плохое	99	94	75	71	89	100	85	208:1	337	< 0,1	1920x1080	4	1	1/2	–	1/2	7.10
	3	Sony KDL-52Z5500	87,6	107 0000/20 200	плохое	93	95	85	74	96	66	89	179:1	536	< 0,1	1920x1080	4	2	1	–	1	11.09
	4	Toshiba 46SV685D	86,9	70 000/—	удовл.	98	94	84	79	75	49	74	201:1	411	< 0,1	1920x1080	4	2	1	1	1	3.10
NEW	10	LG 47LD750	82,3	37 900/13 000	отличное	90	90	83	74	70	58	68	191:1	480	0,2	1920x1080	4	1	1	–	1	8.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХ. ХАР-КИ →

LG 47LD750 Новинка от LG демонстрирует качественное и яркое изображение как с ТВ-эфира, так и медиаплеера. В наличии все современные интерфейсы, а также два USB-порта. Из недостатков можно отметить разве что невысокое качество звука.
Общая оценка, баллов: 82,3 (10 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 37 900/13 000

Фотокамеры цифровые начального уровня

16 место
Samsung WP10

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
	1	Casio Exilim EX-Z450	73	7300/2150	хорошее	76	70	73	340/1030	0,4	12	28–112	4x	●	SDHC	36	160	3.10
	2	Casio Exilim EX-H10	72,3	7700/2820	хорошее	71	78	61	710/2060	0,38	12	24–240	10x	●	SDHC	36	200	3.10
	9	Fujifilm FinePix JZ500	64,8	6500/2350	хорошее	71	63	51	120/370	0,44	14	28–280	10x	●	SDHC	40	165	6.10
NEW	16	Samsung WP10	58,8	5100/1720	отличное	58	59	63	100/340	0,45	12	36–180	5x	–	SDHC	31	141	7.10
NEW	21	Fujifilm FinePix XP10	49,4	5600/1830	хорошее	60	52	11	130/430	0,68	12	36–180	5x	–	SDHC	13	150	7.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Samsung WP10 Позволяет осуществлять съемку под водой на глубине до 3 м и записывать видео высокой четкости формата 720p. Достоинства — высокая скорость работы и дружелюбный интерфейс. Недостаток — уже при ISO 100 становятся заметными шумы.
Общая оценка, баллов: 58,8 (16 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 5100/1720

Фотокамеры цифровые универсальные/стильные

3 место
Panasonic Lumix DMC-FT2

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
	1	Canon PowerShot G11	90	18 400/4680	хорошее	87	98	80	230/2000	0,46	10	28–140	5x	●	SDHC	0	400	1.10
	2	Ricoh GXR (GR Lens A12)	76,8	45 000/—	плохое	100	67	32	130/430	1,26	12,2	50–50	1x	–	SDHC	86	430	3.10
NEW	3	Panasonic Lumix DMC-FT2	76,7	15 200/3900	отличное	71	77	93	180/590	0,3	14	28–128	4,7x	●	SDXC	40	188	7.10
	4	Canon PowerShot S90	75,7	13 800/3390	отличное	75	77	74	140/430	0,43	10	28–105	3,8x	●	SDHC	0	195	1.10
NEW	24	Pentax Optio W90	55,6	12 500/3000	хорошее	68	55	21	100/380	0,73	12	28–140	5x	–	SDHC	34	162	7.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Panasonic Lumix DMC-FT2 Отлично подойдет любителям активного отдыха: может работать на глубине до 10 м и заключен в пыленепроницаемый корпус. Поддержка записи HD-видео, широкоугольный объектив. Штатное ПО позволяет создавать панорамные снимки.
Общая оценка, баллов: 76,7 (3 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 200/3900

Высший класс (100–90) Высокий класс (89–75) Средний класс (74–45) Начальный класс (44–0) Все оценки в баллах (максимум — 100) ● да – нет
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Фотокамеры цифровые компактные мегазумные

1 место
Casio Exilim EX-H15

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
NEW	1	Casio Exilim EX-H15	75,8	9000/2760	отличное	65	81	93	540/1780	0,33	14	24–240	10x	●	SDHC	74	205	7.10
	2	Panasonic Lumix DMC-TZ10	73,7	13 000/4100	дост. хорошее	72	85	49	140/470	0,48	12	25–300	12x	●	SDXC	15	215	5.10
	3	Fujifilm FinePix F80EXR	73,3	8200/2700	отличное	71	72	85	150/430	0,4	12	27–270	10x	●	SDHC	40	205	6.10
	4	Sony Cyber-shot DSC-HX5V	73,1	12 500/3720	дост. хорошее	65	84	66	180/580	0,45	10	25–250	10x	●	SDHC, MS	45	200	6.10
	5	Canon PowerShot SX210 IS	72,5	11 900/3000	дост. хорошее	65	84	63	150/540	0,46	14	28–392	14x	●	SDXC	0	220	6.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Casio Exilim EX-H15 Универсальная камера с отличным балансом белого, быстрым автофокусом и низким уровнем искажений. Достоинства: большая емкость аккумулятора, множество сюжетных программ, функция распознавания лиц.
Общая оценка, баллов: 75,8 (1 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 9000/2760

Фотокамеры цифровые мегазумные

5 место
Fujifilm FinePix HS10

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
	1	Nikon Coolpix P100	83	12 900/3500	отличное	79	93	69	140/410	0,4	10	26–678	26,1x	●	SDHC	43	480	5.10
	2	Panasonic Lumix DMC-FZ38	81,7	14 600/3940	хорошее	71	100	64	220/740	0,42	12	27–486	18x	●	SDHC	40	410	12.09
	3	Canon PowerShot SX20 IS	81,2	13 600/3320	отличное	70	95	78	430/1390	0,40	12	28–560	20x	●	SDHC	0	650	12.09
	4	Sony Cyber-shot DSC-HX1	76,7	16 400/4230	дост. хорошее	64	89	81	230/920	0,43	9	28–560	20x	●	Memory Stick	11	520	7.09
NEW	5	Fujifilm FinePix HS10	74,6	16 600/4750	дост. хорошее	70	96	32	360/1150	0,86	10	24–720	30x	●	SDHC	45	745	7.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Fujifilm FinePix HS10 Неплохая мегазумная камера. По качеству снимков при хорошем освещении может составить конкуренцию даже зеркальным моделям. Недостатки — медленный автофокус и бедная комплектация.
Общая оценка, баллов: 74,6 (5 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 16 600/4750

Фотокамеры цифровые зеркальные

15 место
Sony Alpha NEX-5K

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Съемка пяти кадров (с/без вспышки), с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Значение ISO	Диагональ дисплея, дюймов	Разрешение дисплея, точек	Стабилизатор изображения	Видео	Карты памяти	Вес, г	Дата тестирования
	1	Canon EOS 50D	90,8	40 000/7620	дост хорошее	95	82	100	770/1230	0,08	6,2/17	15,1	100–12 800	3	920 000	–	–	CF	820	12.08
	2	Sony Alpha 550	90,3	30 000/7930	хорошее	99	80	93	660/1020	0,15	4,9/18	14	200–12 800	3	921 600	●	–	SD, MS	680	11.09
	3	Pentax K-7	90,3	45 000/9560	удовл.	82	100	88	750/1600	0,1	5,2/15	14,5	100–6400	3	921 000	●	●	SD	755	9.09
NEW	15	Sony Alpha NEX-5K	82,7	30 000/8000	хорошее	99	71	65	230/470	0,27	2,5/12	14	200–12 800	3	921 600	–	●	MS, SDXC	305	7.10
NEW	16	Sony Alpha NEX-3K	80,8	22 000/7000	отличное	97	69	65	240/480	0,27	2,4/14	14	200–12 800	3	921 600	–	●	MS, SDXC	320	8.10

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ →

Sony Alpha NEX-5K Новая компактная камера от Sony лишена блока зеркал, но благодаря специальному переходнику совместима со сменной оптикой, в том числе более чем 30 объективами серии Sony Alpha. В отношении качества снимков не уступает зеркальным камерам.
Общая оценка, баллов: 82,7 (15 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 30 000/8000

WLAN-роутеры

2 место
Linksys WAG320N

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оснащение (40%)	Производительность (30%)	Эргономичность (15%)	Энергоэффективность (15%)	Пропускная способность WLAN, Мбит/с	Пропускная способность WLAN, (с пограданием) Мбит/с	Пропускная способность Ethernet, Мбит/с	Энергопотребление в «Standby», Вт	ADSL-модем	Порты LAN	Порты USB	2 ГГц/5 ГГц/Dualband	WPA/WPA2	Дата тестирования
	1	D-Link DIR-825	74,8	5000/1110	отличное	72	100	84	23	99,8	101,1	1074	7,8	–	4	1	●/●/●	●/●	9.09
NEW	2	Linksys WAG320N	73,4	5600/1250	хорошее	74	88	47	69	92,2	30,9	1086	6,4	●	4	1	●/●/–	●/●	8.10
	3	Linksys WRT610N	73,1	6900/1670	дост. хорошее	73	100	68	25	114,7	111,7	1042	7,4	–	4	1	●/●/●	●/●	1.09
	4	Netgear WNDR 3700	71,9	5300/—	отличное	74	93	71	26	111,1	52,4	1122	6,5	–	4	1	●/●/●	●/●	2.10
	5	D-Link DIR-685	69,9	8300/1730	удовл.	72	87	76	25	130,7	62,9	1108	7,3	–	4	2	●/–/–	●/●	11.09

← ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ → ← ТЕХ. ХАР-КИ →

Linksys WAG320N По техническим характеристикам является флагманом в своей нише. Может работать как с выделенной линией (Ethernet), так и в режиме ADSL-модема. Оснащен разъемом USB. Достоинства: устойчивый сильный сигнал, богатое оснащение. Недостаток — не самая высокая пропускная способность.
Общая оценка, баллов: 73,4 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 5600/1250

Высший класс (100–90) Высокий класс (89–75) Средний класс (74–45) Начальный класс (44–0) Все оценки в баллах (максимум — 100) ● да – нет
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Путеводитель по CPU и GPU

Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает вашему вниманию ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.

Расценки на CPU и GPU за последние месяцы стабилизировались, и производители не перестают радовать нас новинками. Если вы планируете осуществить апгрейд своего компьютера, то сейчас для этого самое время.

CPU ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ПК И НОУТБУКОВ

Компания Intel представила три новых процессора: Intel Core i7-875k, Intel Core i5-665k и Intel Core i7-930. Литера «k» в маркировке моделей означает, что они имеют разблокированный множитель и позволяют получить полный контроль над коэффициентом тактовой частоты. Это наверняка придется по вкусу любителям разгона и оверклокерам. Процессоры обладают отличным разгонным потенциалом и при этом отличаются малым энергопотреблением. Новый четырехъядерный Core i7-875k по производительности очень близок к «экстремальному» Intel Core i7-975 XE, но при этом дешевле его более чем в два раза. В линейке процессоров для ноутбуков AMD представила первое трехъядерное мобильное решение — Phenom II X3 N830 на базе ядра Danube.

ГРАФИЧЕСКИЕ ЧИПЫ

Новый AMD Radeon HD 5550 обладает невысокой производительностью, малым термопакетом и не требует активного охлаждения. Эта модель неплохо подойдет для использования в составе домашнего медиацентра.

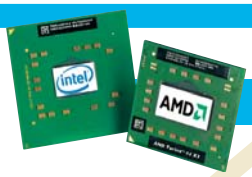
■■■ **Роман Ларионов**

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

ПРОЦЕССОРЫ ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ПК

	Место	Модель процессора	Название ядра	Тип сокета	Количество ядер	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, кбайт	Тип и частота системной шины, МГц	Технологический процесс, нм	Кол-во транзисторов, млн шт.	Термопакет (TDP), Вт	PCMark Vantage	Audio Transcoding, кбайт/с	UT III, 1280x1024, fps	Кодирование видео, Gordian Knot, с	Cinebench R10, max. CPU, с	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность
	1	Intel Core i7-980X	Gulftown	1366	6	3333	1536	QPI6400	32	1170	130	1137	141	188	40	39 000	9180	100	11,3	
	2	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	1366	4	3333	1024	QPI6400	45	731	130	1086	140	199	54	35 500	—	87	10,8	
	3	Intel Core i7-875K	Lynnfield	1156	4	2933	1024	QPI4800	45	383	95	1100	138	195	56	17 000	3000	86,5	22,5	
	4	Intel Core i7-960	Bloomfield	1366	4	3200	1024	QPI4800	45	731	130	1058	138	201	56	19 000	4850	85,1	19,8	
	5	Intel Core i7-870	Lynnfield	1156	4	2933	1024	DMI2500	45	774	95	1000	138	213	58	18 500	4750	82	19,6	
	6	Intel Core i7-950	Bloomfield	1366	4	3066	1024	QPI4800	45	731	130	1007	136	211	59	19 000	4800	81,7	19	
	7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	AM3	6	3200	3072	HT4000	45	904	125	922	131	215	60	11 000	2530	79,2	31,9	
	8	Intel Core i7-930	Bloomfield	1366	4	2800	1024	QPI4800	45	383	130	937	135	229	63	10 500	2550	77,2	32,5	
	9	Intel Core i7-860	Lynnfield	1156	4	2800	1024	DMI2500	45	731	95	898	137	230	63	10 000	2530	76,5	33,8	
ОПТИМАЛЬНО	10	Intel Core i7-920	Bloomfield	1366	4	2667	1024	QPI4800	45	758	130	879	135	240	66	9000	2420	74,2	36,5	
	11	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	AM3	6	2800	3072	HT4000	45	904	125	824	123	235	69	8000	1720	72	39,8	
	12	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	AM3	4	3400	2048	HT4000	45	731	140	933	130	224	79	6600	—	71,9	48,2	
	13	Intel Core i5-750	Lynnfield	1156	4	2666	1024	DMI2500	45	774	95	914	137	242	78	7000	1800	70,8	44,8	
	14	Intel Core i5-670	Clarkdale	1156	2	3458	512	QPI6400	32	383	73	1025	124	215	95	9700	2430	70,4	32,1	
ОПТИМАЛЬНО	15	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	AM3	4	3200	2048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84	6000	—	68,8	50,7	
	16	Intel Core i5-655K	Clarkdale	1156	2	3200	512	QPI6400	32	383	73	983	125	217	99	8600	1900	68,8	35,4	
	17	Intel Core i5-661	Clarkdale	1156	2	3325	512	DMI2500	32	383	87	1089	116	244	98	6700	1770	68,3	45,1	
	18	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	775	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79	9600	2350	68,2	31,4	
	19	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	775	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82	11 000	—	67,4	27,1	
	20	Intel Core i5-650	Clarkdale	1156	2	3192	512	DMI2500	32	383	73	1061	116	258	101	6200	1550	66,5	47,5	
	21	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	775	2	3333	6144	FSB1333	45	410	65	1034	112	240	126	10 000	2120	63,7	28,2	
	22	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	775	4	2666	6144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87	6100	1680	62,7	45,5	
	23	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	775	4	2666	4096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88	5500	1470	62,4	50,2	
	24	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	775	2	3163	6144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131	6500	1630	61,3	41,7	
	25	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	775	4	2500	4096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94	4700	1230	59,3	55,8	
	26	AMD Athlon II X4 630	Propus	AM3	4	2800	2048	HT4000	45	300	95	754	105	282	103	3500	800	59,2	74,8	
	27	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	775	2	3000	6144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138	5100	1530	59	51,2	
	28	Intel Core i3-530	Clarkdale	1156	2	2926	512	DMI2500	32	383	73	841	110	298	117	3800	1030	58,1	67,7	
	29	AMD Phenom II X2 550 BE	Deneb	AM3	2	3100	1024	HT4000	45	820	80	841	103	250	159	3100	—	56,6	80,8	
ОПТИМАЛЬНО	30	AMD Athlon II X3 435	Rana	AM3	3	2900	1536	HT4000	45	300	95	782	106	275	132	2500	630	56,5	100	

Высший класс (100–90) Высокий класс (89–75)
Средний класс (74–45) Начальный класс (44–0)
Все оценки в баллах (максимум — 100)



МОБИЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

	Место	Модель процессора	Название ядра	Количество ядер	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, кбайт	Тип и частота системной шины, МГц	Термопакет (TDP), Вт	Работа от батареи (50 Вт·ч), мин.*	PCMark 05 CPU, баллы	3DMark 05 CPU, баллы	3DMark 01 (default): интегрированная графика	3DMark 01 (default): GeForce Go 120M GT	3DMark 01 (default): GeForce Go 130M GT	Средняя розничная цена, руб.**	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность
	1	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	4	2000	8192	DMI2500	55	98	7955	13 876	–	22 000	35 000	41 000	9450	100	14,1
	2	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	4	1733	8192	DMI2500	45	120	7725	13 670	–	21 500	34 500	21 500	4950	97,3	26,1
	3	Intel Core i7-720QM	Clarksfield	4	1600	6144	DMI2500	45	120	7651	13 220	–	21 000	34 000	14 500	3340	95,4	37,9
	4	Intel Core i7-620M	Arrandale	2	2666	3072	DMI2500	35	154	7105	13 950	6125	20 000	33 000	12 800	2950	95,1	42,8
	5	Intel Core i5-520M	Arrandale	2	2400	3072	DMI2500	35	154	6803	13 851	6100	19 000	32 000	8600	1980	88	59
	6	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	4	2533	12288	FSB1066	45	120	7555	12 255	6000	18 000	30 000	40 500	9330	87,4	12,4
	7	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	4	2266	12288	FSB1066	45	120	7489	12 127	5950	17 700	29 500	33 000	7600	84,9	14,8
	8	Intel Core i5-430M	Arrandale	2	2266	3072	DMI2500	35	154	6695	13 490	5925	17 600	29 250	7800	1800	83,5	61,7
	9	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	2	3066	6144	FSB1066	35	154	6922	11 487	5900	17 400	29 000	20 700	4770	80,8	22,5
ОПТИМАЛЬНО	10	Intel Core i3-330M	Arrandale	2	2133	3072	DMI2500	35	154	5591	12 388	5800	17 000	28 000	6000	1380	73	70,1
	11	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6514	10 631	5700	16 200	27 000	14 000	3230	71,2	29,3
	12	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6512	10 551	5600	15 900	26 500	12 500	2880	70,8	32,6
	13	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	2	2533	3072	FSB1066	25	216	5866	10 075	5400	15 300	25 500	8200	1890	68,1	47,8
	14	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	2	2400	6144	FSB1066	25	216	6385	10 103	5300	15 000	25 000	10 900	2510	67	35,4
	15	AMD Phenom II X3 N830	Danube	3	2100	1536	HT1800	35	154	5065	11 370	5200	14 800	24 500	7800	1800	63,8	47,1
	16	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	2	2400	3072	FSB800	35	154	5805	8533	5100	14 400	24 000	9400	2170	63,6	39
	17	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	2	2400	2048	HT1800	35	154	4300	8750	5000	12 000	20 000	7000	1620	52	42,8
	18	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	2	2100	2048	FSB800	35	154	4401	6889	4900	11 600	19 000	3600	830	51,9	83,1
	19	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2	2000	2048	FSB800	35	154	5307	6600	4800	–	–	3200	740	50,8	91,5
ОПТИМАЛЬНО	20	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	2	2000	1024	FSB800	35	154	5006	5460	4700	–	–	2800	650	48,6	100
	21	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	2	1600	3072	FSB800	10	480	3566	4003	4600	–	–	11 300	2600	38,3	19,5
	22	Intel Core 2 Duo SU7300	Penryn	2	1300	3072	FSB800	10	480	3184	3745	4500	–	–	7000	1620	33,9	27,9
	23	Intel Pentium SU4100	Penryn	2	1300	2048	FSB800	10	480	3121	3715	4300	–	–	3500	810	31,9	52,5
	24	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	2	2000	1024	HT1800	35	154	1600	4912	4100	–	–	3100	720	31,1	57,8
	25	Intel Core 2 Solo SU3500	Penryn	1	1400	3072	FSB800	5,5	700	3121	3612	3900	–	–	2300	530	28,4	71,1
	26	Intel Celeron-M 743	Penryn	1	1300	1024	FSB800	10	480	3014	3500	3700	–	–	3900	900	27,3	40,3
ОПТИМАЛЬНО	27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	1	1600	512	HT1800	15	360	2150	4951	3500	–	–	1900	440	27	81,9
	28	VIA Nano U2250	Isaiah	1	1300	1024	FSB800	5	600	1588	655	3300	–	–	1200	280	11,8	56,7
	29	Intel Atom N450	Pineview	1	1666	512	FSB667	5,5	800	1497	1070	3100	–	–	2400	560	11,8	28,3
	30	Intel Atom N270	Diamondville	1	1600	512	FSB533	2,5	800	1491	1050	3100	–	–	1600	370	11,5	41,4

ВИДЕОПРОЦЕССОРЫ

	Место	Видеопроцессор (GPU)	Память: объем, Мбайт/тип	Частота GPU, МГц	Частота шейдерных блоков, МГц	Номинальная частота памяти, МГц	Ширина шины памяти, бит	Кол-во шейдерных процессоров, шт.	Технология производства GPU, нм	Кол-во транзисторов, млн шт.	Термопакет (TDP), Вт	Crysis, fps	Enemy Territory: Quake Wars, fps	World in Conflict, fps	3DMark Vantage, баллы	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность
	1	AMD Radeon HD 5970	2x 1024/GDDR5	725	725	4000	2x 256	3200	40	4300	294	109	170	81	16 361	23 000	5600	100	31,4
	2	NVIDIA GeForce GTX 480	1536/GDDR5	700	1401	3696	384	480	40	3200	320	85	113	90	14 975	18 000	4630	84,5	33,9
	3	AMD Radeon HD 5870	1024/GDDR5	850	850	4800	256	1600	40	2154	188	80	124	82	14 302	13 600	3490	82,1	43,6
	4	NVIDIA GeForce GTX 470	1280/GDDR5	607	1215	3348	320	448	40	3200	215	70	97	89	13 183	12 500	3220	76	43,9
	5	AMD Radeon HD 5850	1024/GDDR5	725	725	4000	256	1440	40	2154	151	68	105	82	12 736	10 700	2740	74,4	50,2
	6	NVIDIA GeForce GTX 285	1024/GDDR3	702	1584	2664	512	240	55	1400	183	63	78	92	12 470	14 000	3300	69,9	36
	7	NVIDIA GeForce GTX 275	896/GDDR3	633	1404	2400	448	240	55	1400	216	56	65	90	11 332	9500	2230	65,4	49,7
	8	AMD Radeon HD 4890	1024/GDDR5	850	850	3900	256	800	55	959	190	54	83	80	10 339	7200	—	64,1	64,2
ОПТИМАЛЬНО	9	AMD Radeon HD 5770	1024/GDDR5	800	800	4800	128	800	40	1040	108	45	69	80	9421	5500	1250	59,7	78,3
	10	NVIDIA GeForce GTX 260	896/GDDR3	575	1242	1998	448	216	65	1400	182	46	57	84	9256	8000	1860	55,8	50,3
	11	AMD Radeon HD 4870	512/GDDR5	750	750	3600	256	800	55	965	157	37	76	82	8625	6200	1280	54,9	63,9
	12	AMD Radeon HD 5750	1024/GDDR5	700	700	4600	128	720	40	1040	86	40	61	73	8446	4200	1100	54	92,8
	13	AMD Radeon HD 4850	1024/GDDR3	625	625	1986	256	800	55	956	114	34	62	73	7258	3700	1000	48,9	95,4
ОПТИМАЛЬНО	14	AMD Radeon HD 4770	512/GDDR5	750	750	3200	128	640	40	826	80	33	54	71	7472	3500	940	48,5	100
	15	NVIDIA GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	754	141	32	60	81	6808	5500	—	46,7	61,3
	16	NVIDIA GeForce GTS 250	1024/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	330	141	36	41	80	7353	4000	970	46,1	83,2
	17	AMD Radeon HD 4830	512/GDDR3	575	575	1800	256	640	55	956	80	31	52	67	6203	3500	800	43,4	89,5
	18	AMD Radeon HD 5670	1024/GDDR5	775	775	4000	128	400	40	627	61	28	41	62	5976	3000	850	40,4	97,2
	19	NVIDIA GeForce 9800 GT	512/GDDR3	600	1500	1800	256	112	65	754	110	27	37	69	5793	3800	800	37,8	71,8
	20	NVIDIA GeForce 9600 GT	512/GDDR3	650	1625	1800	256	64	65	505	95	21	44	58	4614	2900	700	33,4	83,1
	21	AMD Radeon HD 5570	1024/GDDR3	650	650	1800	128	400	40	627	43	19	27	49	4330	3000	800	30	72,2
ОПТИМАЛЬНО	22	AMD Radeon HD 4670	512/GDDR3	750	750	2000	128	320	55	514	59	20	32	51	3611	2600	620	28,9	80,2
	23	NVIDIA GeForce GT 220	512/GDDR3	720	1566	1800	128	48	40	486	50	15	23	40	3461	2100	560	23	79
	24	AMD Radeon HD 4650	512/DDR2	600	600	1000	128	320	55	514	48	11	17	30	2204	2000	540	17,2	62,1
	25	AMD Radeon HD 5550	1024/DDR2	550	550	800	128	320	40	627	45	10	14	27	2303	2600	780	17	47,2
	26	NVIDIA GeForce 9500 GT	512/GDDR3	550	1375	1600	128	32	65	314	50	8	9	27	2039	1800	490	12,8	51,3
	27	AMD Radeon HD 4550	512/GDDR3	600	600	1800	64	80	55	242	25	7	11	19	1158	1700	390	10,5	44,6
	28	AMD Radeon HD 5450	512/GDDR3	650	650	1600	64	80	40	292	19	7	11	16	1285	1600	460	10,5	47,4
	29	AMD Radeon HD 4350	512/DDR2	650	650	800	64	80	55	242	20	5	6	12	707	1400	310	7,6	39,2
	30	NVIDIA GeForce 9400 GT	512/DDR2	550	1350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	880	1300	390	7	38,9

*Примерное время работы с интегрированной графикой. Использование мощного видеопроцессора сокращает продолжительность работы аккумулятора до 40%.
**Мобильные процессоры в большинстве случаев не продаются отдельно.

DVD

Вместе с этим номером журнала

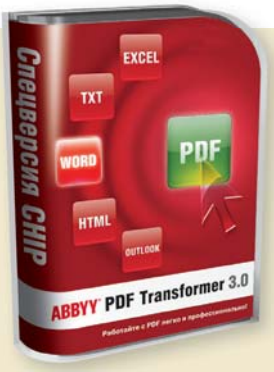
На нашем диске вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы, а также набор утилит для Windows и альтернативных операционных систем.

ABBYY PDF TRANSFORMER 3.0 SPECIAL EDITION

Редактируйте PDF в Word

спецверсия

Перепечатывать текст из PDF-файла вручную — тяжелый и неблагодарный труд. Почему бы не доверить его ABBYY PDF Transformer 3.0? Эта простая в обращении программа позволяет преобразовать любой PDF-документ в доступный для редактирования формат. Причем, если PDF-файл содержит текстовые слои, текст будет восстановлен безошибочно. Если же вы имеете дело с отсканированным изображением, вам останется только исправить ошибки в автоматически распознанных словах. Не придется даже заново рисовать таблицы — программа сохранит их. ABBYY PDF Transformer 3.0 поддерживает все распространенные языки и алфавиты, может открывать защищенные паролями документы, сохраняет структуру ссылок и позволяет преобразовать любой файл в PDF. Спецверсия PDF Transformer 3.0 проработает 90 дней.



- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** www.abbyy.ru

Эксклюзивный софт на DVD

+ более 100 программ

ПЛАТЕЖНЫЙ И БЮДЖЕТНЫЙ КАЛЕНДАРИ

Помощник бухгалтера

спецверсия

«Бюджетный календарь» поможет рассчитывать бюджет семьи или небольшой организации, а «Платежный» — полностью контролировать все входящие и исходящие счета. Обе программы примечательны схожим логичным интерфейсом, а также легкостью в освоении. Спецверсии позволят создать 800 счетов.

- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** www.m7team.com

MOVAVI VIDEO CONVERTER 10 SE

Удобный конвертер

спецверсия

Десятая версия Movavi Video Converter работает быстрее предыдущих и поддерживает большее количество предустановок для различных устройств. С ее помощью не составит труда обрезать видеофайл или создать из него DVD-видео. Спецверсия не оставляет водяных знаков, а ее пробный период расширен до 60 дней.

- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** www.movavi.ru

MOVIENIZER 3.2 SPECIAL EDITION

Медиапорядок

спецверсия

Movienizer представляет собой мощный каталогизатор для фильмотеки с возможностью оценки любой просмотренной картины. Он предлагает удобную систему поиска информации о фильмах, которая позволяет снабдить каждый из них подробным описанием, включающим яркие кадры и интересные фотографии актеров.

- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** www.movienizer.com/ru

PHOTO MOSAIC WIZARD SE

Фотомозаика

спецверсия

В отличие от существующих аналогов, мастер построения фотомозаик Artensoft Photo Mosaic Wizard не искажает изображения, когда выбирает их в качестве частичек будущего пазла. Именно благодаря этому коллаж получается таким реалистичным. Разрешение выходного изображения можно задавать самостоятельно.

- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** www.artensoft.com

Лицензия на антивирусы

Все читатели нашего журнала ежемесячно получают лицензионные ключи для активации лучших антивирусных программ — NOD32, «Антивируса Касперского» и Dr.Web.

Программа месяца

Artisteer 2.4

Программа Artisteer позволяет легко справиться с одним из наиболее трудоемких этапов разработки сайта — созданием шаблона для движка.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

DVD в сентябре на диске CHIP

Обзор видеоновинок на DVD

Релизы на DVD

Престиж

Это история двух фокусников, соперничающих за право показать самый эффектный вариант трюка с перемещением человека: иллюзионист заходит в дверь и появляется в другом месте. Но как такое возможно?

Трейлеры

Зеленый шершень

Очередная захватывающая история про двух идиотов, в руки которым попадает невообразимый арсенал шпионского спецоружия. Разумеется, наши герои никак не могут упустить такой шанс.

Американец

Джордж Клуни демонстрирует всем, как должен выглядеть настоящий наемный убийца перед пенсией. В фильме есть и хитроумный план, и сопереживание герою и его жертве, а бок о бок со смертью сосуществует любовь.

Новые игры + демоверсии / эксклюзив / бесплатные игры на DVD

Red Dead Redemption

Считается, что жанр вестернов давно потерял актуальность, но это не помешало Rockstar рискнуть и вложить существенную долю своих ресурсов в один из самых амбициозных игровых долгостроев — Red Dead Redemption. Судя по результату, создатели Grand Theft Auto не прогадали. Эта достаточно жестокая игра может похвастаться не только хорошей графической составляющей, которая подразумевает великолепную анимацию персонажей и животных, но и огромным открытым «бесшовным» миром, построенным по принципу Sandbox. Мы не преувеличим, если скажем, что миру игры может позавидовать даже Oblivion.

В любой момент, даже во время выполнения сюжетного задания, вы можете бросить все, рвануть во весь опор до самого удаленного кабака и спустить там все деньги в карты. Также никто не помешает вам, например, заняться охотой. Только учтите, что если вы решите пойти на медведя с ножом, то ваши шансы будут невелики. Это игра про свободу, и ее постарались не ограничивать даже для игрока.

У Red Dead Redemption определенно много общего с непревзойденной серией игр про автоугонщика GTA. И это здорово, ведь что может быть увлекательнее, чем GTA на Диком Западе?

ОС Linux

Эксклюзивный дистрибутив Ubuntu Linux

+10 программ к нему

Мобильный софт для смартфонов и коммуникаторов

Kaspersky Mobile Security 9

В этом антивирусе основное внимание уделено локальной защите контента, сокрытию контакт-листа и организации родительского контроля.

- **Лицензия:** trialware
- **ОС:** WM 5/6/6.1/6.5

SubliMobi

Доступ ко всем социальным сетям, таким как MySpace или Facebook, можно получить с мобильного телефона посредством удобного интерфейса SubliMobi.

- **Лицензия:** freeware
- **ОС:** Symbian

10 программ для Windows Mobile на DVD **10 программ для Symbian**

Архив

Электронное приложение содержит предыдущий номер CHIP в формате PDF.

Видеоуроки

Каждый месяц мы размещаем на DVD видеоуроки по работе в Photoshop, видеообзоры тестовой лаборатории, а иногда и работы наших читателей.

Обложка DVD

Обложку для DVD можно скачать с сайта **www.ichip.ru** или скопировать с самого диска.

Q-DIR 4.28

Вместо Проводника

trialware

Q-Dir отображает файлы и папки схожим с Проводником образом, однако делает это заметно быстрее, выделяет цветами различные типы файлов и поддерживает одновременное открытие множества вкладок в одном окне. Помимо этого Q-Dir может похвастаться собственной системой закладок, возможностью работы с архивами и поддержкой горячих клавиш. В новой версии улучшены инструменты для изменения файловых ассоциаций и переименования файлов.

- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** www.q-dir.com

«ПЕРСОНАЛЬНАЯ ЗАПИСНАЯ КНИЖКА»

Лучше, чем блокнот

freeware

Если вы ищите компактный и удобный органайзер, обладающий функциями ежедневника с напоминаниями, дневника, записной книжки, калькулятора и менеджера паролей, то эта программа для вас. Помимо всех этих инструментов «Персональная записная книжка» содержит собственное средство чата для локальной сети. Записываемую информацию можно оформлять в соответствии с вашим вкусом и снабжать фотографиями. В новой версии появилась поддержка Windows 7.

- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** www.s-melnikov.net

WINDOWS LIVE ESSENTIALS

Приятные дополнения

freeware

По словам представителей Microsoft, установка обновленной версии пакета Windows Live Essentials делает Windows лучшей операционной системой для обмена цифровыми фотографиями и упорядочивания снимков. Инструменты пакета получили новые возможности и теперь теснее интегрированы друг с другом. Это касается всех компонентов Windows Live Essentials, таких как «Фотоальбом», «Киностудия», почтовый клиент Mail и Messenger.

- **ОС:** Windows XP/Vista/7
- **Язык интерфейса:** русский
- **Сайт:** http://explore.live.com

Список программ CHIP DVD — сентябрь 2010

WINDOWS

Система
- Q-Dir 4.28
- Listary 2.0
- TriX 0.0.11.17
- Soluto Beta
- Preme 0.92
- WinMerge 2.12.4
- Returnil Virtual System 2010 Free 3.1.8
- StartMenu 7
- DriverBackup 2
- Replicator v3.6.8
- RAMMap 1.0
- Tags4Files 1.1 AusLogics
- BoostSpeed 5.0.2.200
- Master Commander 0.8.569
- Actual Multiple Monitors 2.2

Интернет и сеть
- Windows Live Essentials
- Abelssoft YouTube Song Downloader 2011
- VaryCam 2.0.10
- OnLAN Messenger 4.1.0
- Fling FTP Transfer 2.20
- Inspyder Web2Disk 3.0.6
- Classroom Spy Professional 3.4.3
- Multi Email Notifier v3.6.1

Мультимедиа
- Movavi Video Converter 10 Special Edition
- Movienizer 3.2 Special Edition
- AVStoDVD 2.3.0
- Yoshikoder 0.6.3
- TiVo Desktop 2.8.1 Free
- Splash Lite 1.4.3
- Adobe Premiere Pro CS5
- Konvertor FM 4.02

Графика и дизайн
- CHIP Photo Pack
- Artensoft Photo Mosaic Wizard Special Edition
- GIMP 2.6.9
- AndreaMosaic 3.32.3
- Aneesoft 3D Flash Gallery 2.2.3
- Artisteer 2.4

Офис
- ABBYY PDF Transformer 3.0 Special Edition
- «Платежный календарь» и «Бюджетный календарь» Special Edition
- «Персональная записная книжка 2.11»
- OpenOffice 3.2.1
- QContentTool Alpha

Безопасность
- Comodo Dragon Browser 4.1

Прочее
- iPhone PC Suite 2.8.1
- SharePod 3.95
- Nokia Ovi Suite 2.2.0
- Game Jackal Pro 4.0.2.7

LINUX OS

Дистрибутив
- Ubuntu 10.4 LTS CE

Программы
- Cuneiform 1.0
- K3b 2.0.0
- Compiz 0.9.0
- GIMP 2.7.1
- GNOME Paint
- KVIrc 4.0.0
- UniConvertor 1.1.5
- feh 1.8
- FFmpeg 0.6
- Liferea 1.6.4

БОНУС

Материалы к статьям
- Разгони интеллект
- Экстремальный тюнинг
- Безопасность ваших данных
- Горькие пилюли для вашего компьютера
- «Три в одном»: набор для хозяйства и развлечений
- Service Pack для Windows 7
- Синхронизация Windows Mobile без Outlook
- Примеряем новый Office 2010
- Опасности Рунета
- Новые технологии браузеров
- Расширяем общение
- Отпускной фотоотчет
- Дай скачать!

МОБИЛЬНЫЙ СОФТ

Windows Mobile
- Adobe Flash Player 7 for Pocket PC for Windows Mobile
- YouTube Mobile Downloader 1.9 for Windows Mobile
- Kaspersky Mobile Security 9
- PhotoBook 1.41
- Facebook for Windows Mobile 6
- IM+ All-in-One Mobile Messenger 7.9.1
- Mobile Spy 2.01
- SPB Mobile Shell 3.5.5
- SPB TV 2.0.1
- Eternal Throne 1.0

Symbian
- ABBYY Business Card Reader for Nokia Special Edition
- SMS Preview
- SubliMobi
- Wiki Easy Things 1.0
- Тема ColorLife 3
- «Яндекс.Карты» для «Мегафон-Москва»
- Opera Mini Java
- Ninjani Game
- That Roach Game
- Bruce Lee Iron Fist 3D

ТЕСТ

Сравнительный обзор программ для создания виртуальной безопасной зоны в Windows
- Sandboxie 3.44
- DeepFreeze Standard 7
- BufferZone Pro 3.31
- RVS 2010
- Kaspersky Internet Security 2010

CHIP VIDEO
- Photoshop с нуля

СЕРВИС

Система
- Adobe Reader 9
- K-Lite Codec Pack
- .NET Framework
- Foobar 2000
- 7-Zip
- TheMop

Безопасность
- Антивирус Касперского
- Dr.Web
- NOD32

МУЗЫКА
- PeerGynt Lobogris
- Shearer

КИНО

Рецензии
- Престиж
- Аферист
- Поцелуй убийцы
- Алиса в Стране Чудес
- Побег из Вегаса

Ролики
- Социальная сеть
- Маленькие Факеры
- На пенсии и очень опасны (в оригинале — RED: Retired Extremely Dangerous)
- Зеленый шершень
- Американец

ИГРЫ

Хиты игр
- Red Dead Redemption
- Lost Planet 2

Мини-игры
- «Преступление и наказание. Кто подставил Раскольникова? Special Edition»
- «Веселая ферма 3. Мадагаскар Special Edition»
- «Космическая передряга 2 Free»
- «Аквитания Free»
- AssaultCube Free

ДРАЙВЕРЫ
- ATI
- NVIDIA
- Sony

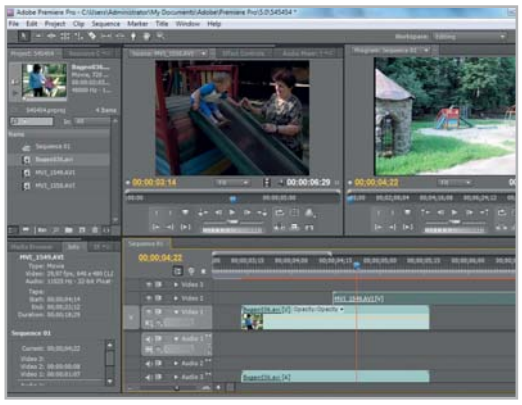
DVD/Download

ADOBE PREMIERE PRO CS5
Видеоредактор

KONVERTOR FM 4.02
Конвертер-медиакомбайн

Видеопремьера

Современный софт очень требователен к системным ресурсам, так что, если вы хотите пользоваться программами из этого обзора, осуществите апгрейд комплектующих и операционной системы.



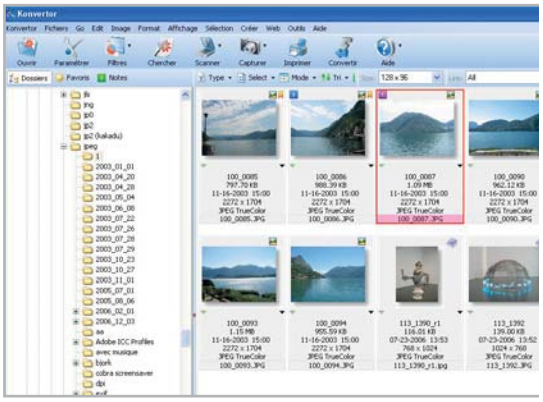
Если вы желаете работать с новым Premiere Pro, придется приобрести новый компьютер с профессиональной видеокартой NVIDIA или хотя бы GeForce GTX 285. Только в этом случае вы сможете оценить главное преимущество последней версии видеоредактора — движок Mercury Playback Engine. Оптимизированный под современные решения от NVIDIA, он позволяет работать с видео высокой четкости в реальном времени и не требует ожидания для визуализации временной шкалы при применении сложных эффектов перехода и видеофильтров. Программа Adobe Premiere Pro в версии CS5 впервые не совместима с 32-разрядными ОС, поскольку 64-битная среда подразумевает возможность работы с большим объемом оперативной памяти. Другие изменения не столь значительны, но тоже представляют интерес — например, новый эффект «Ultra Key» и набор средств для отделения основного объекта от фона. Кроме того, в программе появилась технология распознавания лиц в клипах.

ADOBE PREMIERE PRO CS5	
САЙТ	www.adobe.ru
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	английский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware (24 700 руб.)
ОС	Windows Vista (SP1, 64 бита)/7 (64 бита)

Мультимедийный универсал

Konvertor FM может заменить сразу несколько утилит: проигрыватель видеофайлов, средство для просмотра изображений, конвертер мультимедиа, файловый менеджер и т. д. В общей сложности программа поддерживает свыше 2000 различных форматов цифрового видео, аудио, графики, анимации и текстовых данных. Она позволяет просматривать и вносить изменения в метаданные (XMP, IPTC, EXIF, ICC, GPS, 8BIM и ID3), содержащиеся в подобных файлах.

При конвертации графики можно использовать различные эффекты и фильтры: выполнять автоматическую обрезку, управлять яркостью и контрастностью, менять разрешение, стилизовать под старину, делать изображение четким или размытым, удалять или добавлять шумы, инвертировать цвета, искажать разными способами и т. д. При этом утилита поддерживает дополнительные модули, предназначенные для Adobe Photoshop, и полностью совместима с кодеками LAME и BladeEnc. Также Konvertor FM может конвертировать данные, скопированные в буфер обмена, и показывать содержимое архивов ZIP, RAR, ARJ, ACE, CAB, LZH и LHA.



KONVERTOR FM 4.02	
САЙТ	www.konvertor.net
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	английский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware (1145 руб.)
ОС	Windows XP/Vista/7

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

DVD/Download

Listary 2.0
Контекстный поиск в Проводнике

TriX 0.0.11.17
Системные дополнения

Soluto Beta
Управление автозагрузкой

Yoshikoder 0.6.3
Работа с документацией

Preme 0.92
Дополнения для Windows 7

AVStoDVD 2.3.0
Видеоконвертер

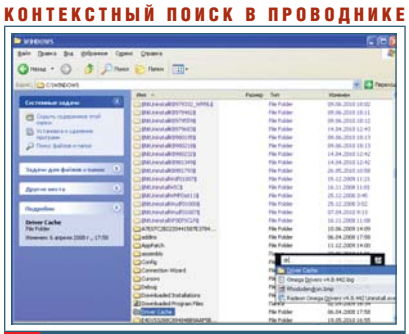
iPhone PC Suite 2.8.1
Программа для iPod и iPhone

WinMerge 2.12.4
Сравнение папок и файлов

Freeware deluxe

Ежемесячно в свет выходят десятки новых утилит, распространяющихся на некоммерческой основе или с открытыми исходными кодами. В этой рубрике мы расскажем о наиболее интересных бесплатных программах.

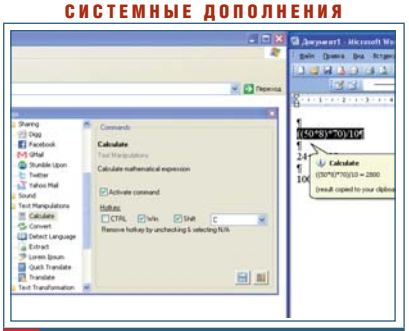
КОНТЕКСТНЫЙ ПОИСК В ПРОВОДНИКЕ



1 LISTARY 2.0

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

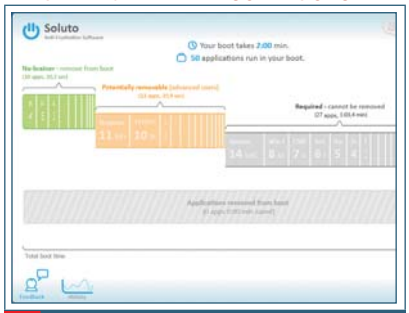
СИСТЕМНЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ



2 TRIX 0.0.11.17

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

УПРАВЛЕНИЕ АВТОЗАГРУЗКОЙ



3 SOLUTO BETA

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Быстрая навигация

Windows XP — отличная, устойчивая к сбоям операционная система, но в ней не хватает многих мелочей. Чтобы компенсировать это, установите вспомогательные программы, расширяющие ее функциональность, — например, Listary. Это одна из небольших утилит, делающих работу за компьютером удобнее. С ее помощью можно очень быстро находить нужные папки и файлы в Проводнике Windows. Все, что от вас потребуется, — нажать сочетание клавиш «Win+W». После этого в любой уже открытой папке, содержащей список файлов, моментально отобразится строка поиска, в которой нужно ввести свой запрос. По мере ввода будут отображаться подходящие результаты.

■ www.listary.com

Сочетания клавиш

Если вам нравится управлять системой с помощью клавиатурных комбинаций, обратите внимание на программу TriX. Она позволяет выполнять практически любые операции с файлами и папками посредством сочетаний клавиш. Вы сможете мгновенно открывать файлы и директории, кодировать и расшифровывать данные, генерировать пароли, рассчитывать уравнения, добавлять выделенные ссылки в Twitter, Facebook и прочие сервисы. Перед использованием обязательно зайдите в меню «Setting». Там вы обнаружите полный список возможностей программы и рекомендации по использованию уже заданных сочетаний клавиш.

■ http://cipherdon.com

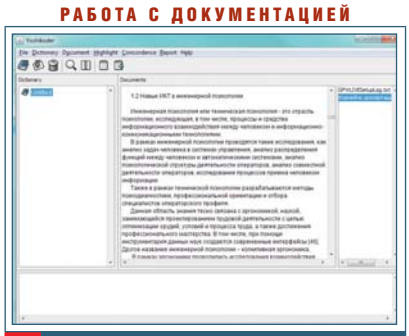
Мгновенный старт

Если Windows загружается слишком медленно, установите программу Soluto, которая поможет сократить время старта. При первом запуске системы утилита изучает ее, а затем начинает работать и информировать пользователя о том, сколько времени заняла загрузка. Это приложение выстроит несколько схем, содержащих данные о скорости старта различных программ. Последние делятся на три категории: утилиты, которые можно не загружать одновременно с Windows, такие, которые, вероятно, очень нужны при запуске, и приложения, необходимые для старта ОС. Каждая программа снабжается рекомендациями и статистикой действий других пользователей Soluto.

■ www.soluto.com

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

РАБОТА С ДОКУМЕНТАЦИЕЙ



4 YOSHIKODER 0.6.3

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Все о тексте

Несложная в освоении утилита Yoshikoder поможет произвести контент-анализ любого текстового файла, отсортировав интересующие вас слова и словосочетания по количеству повторений. Помимо этого она будет полезна для анализа конкордации результатов с помощью выбранного вами словаря. Yoshikoder поддерживает различные языки и машинный код. Свои данные утилита хранит в формате XML, что позволяет вносить изменения в словари.

■ www.yoshikoder.org

Обратите внимание

Эти бесплатные программы также можно найти на CHIP DVD/Download.

GIMP 2.6.9

Мощный графический редактор GIMP еще на шаг приблизился к версии 2.8, которая должна выйти в свет в декабре. В текущем варианте сохранился традиционный интерфейс, но было исправлено несколько критических ошибок и повышена производительность.

OpenOffice 3.2.1

Отличающийся возросшей мощностью OpenOffice снабжен улучшенными инструментами для работы с PDF, развитой поддержкой ODF и новыми возможностями множественного выделения.

StartMenu 7

Один раз попробовав StartMenu 7, вы навсегда забудете о стандартном меню «Пуск». Эта утилита отображает список установленных программ в алфавитном порядке, что значительно упрощает навигацию и поиск необходимого приложения.

ДОПОЛНЕНИЯ ДЛЯ WINDOWS 7

5 PREME 0.92

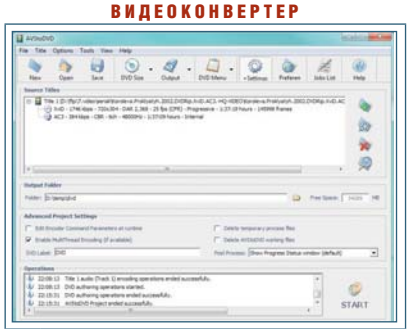
ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Улучшенная «семерка»

Пользователи Windows 7 могут сделать работу за ПК удобнее, установив приложение Preme. Эта программа делает Рабочий стол более интерактивным. Наведение курсора мыши на верхний левый угол экрана включает отображение всех активных окон, на нижний левый — мгновенно открывает меню «Пуск». Перетащив любое окно к правому краю Рабочего стола, вы сожмете его в полоску, а если прокрутить колесико мыши вниз, то окно свернется полностью.

■ www.premeforwindows7.co.cc

ВИДЕОКОНВЕРТЕР



6 AVSTODVD 2.3.0

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► аглийский

Кино на диске

Программа AVStoDVD конвертирует видеофайлы в формат, пригодный для проигрывания на бытовых DVD-плеерах. Приложение регулярно обновляется и на сегодняшний день содержит набор инструментов для работы с субтитрами и звуковой дорожкой, удобный мастер создания DVD-меню, компонент для записи дисков, а также конвертер, позволяющий превращать различные типы медиафайлов в MPEG-2. Причем если тот или иной формат изначально не поддерживается, то это можно исправить путем установки дополнений.

■ http://sites.google.com/site/avstodvdmain

ПРОГРАММА ДЛЯ IPOD И IPHONE

7 IPHONE PC SUITE 2.8.1

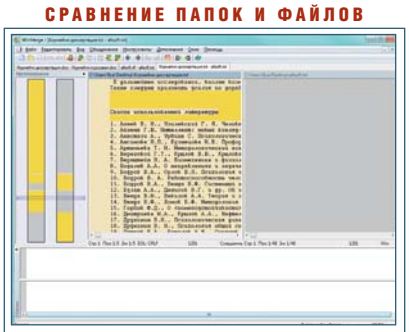
ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

iTunes не нужна

iPhone PC Suite — прекрасное дополнение для iTunes, помогающее лучше управлять iPhone и iPod touch. В отличие от iTunes эта программа не предложит удалить все содержимое плеера, если он уже был синхронизирован с другим компьютером. Вместо этого вы сможете самостоятельно стирать и добавлять медиаданные в плейлисты, управлять программами и получать доступ к файловой системе. Помимо этого iPhone PC Suite предлагает инструменты для управления контактами, SMS, календарем, заметками, рингтонами и т. д.

■ www.nd.com.cn

СРАВНЕНИЕ ПАПОК И ФАЙЛОВ



8 WINMERGE 2.12.4

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Найди 10 отличий

WinMerge поможет отследить любые изменения, сравнив содержимое двух текстовых файлов или директорий и наглядно представив разницу. В дополнение к этому программа позволяет вести учет версий и составлять патч-файлы. При сравнении содержимого папок WinMerge сопоставляет размеры и даты изменения, а также предлагает отсеивать ненужные элементы с помощью простых, гибко настраиваемых фильтров. Встроенный текстовый редактор подсвечивает синтаксис языков программирования.

■ http://winmerge.org

Тест-зона

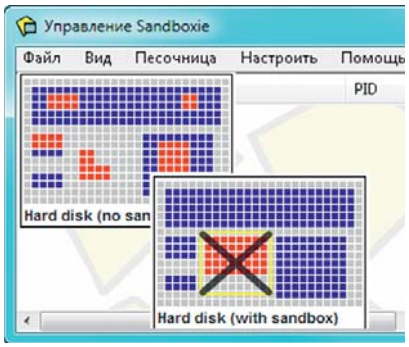
Любое приложение в процессе работы вносит изменения в систему. Но можно создать безопасную зону, не оказывающую влияния на ОС.

Известная поговорка гласит: «Чисто не там, где убирают, а там, где не мусорят». Этот же принцип применим и к компьютеру. Чтобы установка многочисленных приложений не привела к замедлению работы ОС, можно использовать так называемую «песочницу» — виртуальную среду, работа в которой никак не затрагивает системные данные. Благодаря этой особенности в ней можно запускать сомнительные программы, работать в Интернете и решать другие задачи. Для организации «песочницы» понадобится специальное ПО, о котором и пойдет речь в этом обзоре.

SANDBOXIE 3.44

Необходимый минимум

Программа Sandboxie изначально была создана для повышения безопасности работы браузера Internet Explorer. Данное приложение как бы надевает на подконтрольную утилиту колпак, не позволяя ей вносить изменения в реестр, а также любые файлы, которые не имеют к ней непосредственного отношения. Если произойдет заражение, оно не распространится за пределы «песочницы», и ОС продолжит работу.



Sandboxie — первая программа, обеспечивающая изоляцию приложений

Такой подход можно использовать не только по отношению к Internet Explorer, но и любому другому приложению. При первом запуске Sandboxie анализирует установленное в системе ПО и составляет список программ, имеющих особое положение. В их число входит, например, антивирус, который должен функционировать полноценно.

Используя Sandboxie, можно создавать неограниченное количество виртуальных областей. Для каждой из них определяется собственный набор приложений. Благодаря этому у вас получится, например, открыть несколько копий программы, которая в обычном режиме не предоставляет такой возможности. Sandboxie позволяет быстро запускать в «песочнице» почтовый клиент, Проводник, браузер, а также любую программу, ярлык которой есть в меню «Пуск». Для обеспечения максимальной защищенности всем приложениям, работающим в безопасной среде, можно запретить любые действия с файлами и системным реестром, установив статус «Только для чтения». Настройки доступа к папкам очень гибкие: можно не блокировать весь жесткий диск, а выбрать лишь те директории, в которые приложениям нельзя будет вносить изменения. Если Sandboxie используется для запуска потенциально опасной программы, то при помощи функции мониторинга доступа к ресурсам можно установить, является ли эта утилита вредоносной.

DeepFreeze предлагает лучший способ обезопасить систему в интернет-кафе

DEEPFREEZE STANDARD 7

Глубокая заморозка

Возможность безопасного запуска приложений бывает полезна в самых разных случаях. В первую очередь к числу пользователей таких программ относятся системные администраторы, отвечающие за исправ-

Вывод

Существует множество решений, предназначенных для работы с приложениями в изолированной среде. Они отличаются не только набором функций, но и разными подходами к организации «песочницы» и интеграции ее в ОС. Так, Sandboxie и BufferZone предлагают создавать виртуальную область для отдельных программ. При этом в Sandboxie удобнее управлять изолированными средами и запускаемыми в них приложениями. BufferZone больше ориентирована на ограничение работы программ и защиту системы от вредоносного кода. Если же главной задачей является возврат ОС в исходное состояние после перезагрузки, лучше использовать DeepFreeze.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

ность компьютеров, на которых в течение дня работают самые разные люди. Что будет с системой, если каждый, кто садится за ПК, установит пару-тройку программ, внесет изменения в системные настройки, скачает несколько файлов и попутно заразит ОС вирусом?

Чтобы всякий раз не переустанавливать систему, можно создать безопасную виртуальную среду, которая никак не будет связана с реальной средой ОС. В этом случае все, что делает пользователь на компьютере, будет уничтожено после перезагрузки, и система с исходными настройками будет готова для дальнейшей работы. Именно такой подход использует программа DeepFreeze.

Работа с приложением упрощена до максимума: достаточно один раз задать нужные настройки, после чего DeepFreeze будет незаметно выполнять свою задачу, при каждой перезагрузке возвращая систему в исходное состояние. Для этого данная программа должна «заморозить» первоначальное состояние ОС — необходимо указать жесткие диски, с которыми DeepFreeze будет работать. Среди них должен быть и тот, с которого выполняется загрузка системы.

Иногда возникает необходимость в сохранении некоторых вносимых изменений (при установке новых программ, подключении дополнительных устройств и т. д.). Для этого нужно «разморозить» ОС — вызвать окно настроек DeepFreeze и указать число сессий, в ходе которых все изменения будут фиксироваться. Например, если нужно, чтобы после перезагрузки система дважды поработала в нормальном режиме, после чего снова была «заморожена», установите в соответствующей графе значение «2».

Из-за специфики работы программы использовать ее следует очень осторожно. Например, ни в коем случае нельзя забывать пароль доступа к настройкам DeepFreeze (он задается при первичной конфигурации). Отметим также, что деинсталлировать программу гораздо сложнее, чем другие приложения Windows. Для этого нужно сначала «разморозить» систему, а затем следовать подсказкам мастера.

BufferZone позволяет отменить все внесенные в реестр изменения одним щелчком мыши. Так же просто удалить все из виртуальной области безопасности

BUFFERZONE PRO 3.31

Виртуальный буфер

Если Sandboxie предназначена для безопасного запуска самых разных приложений, то BufferZone ориентирована прежде всего на программы, которые используются для работы в Интернете. Следовательно, ее основная аудитория — это не программисты или системные администраторы, а обычные пользователи, которые проводят время, общаясь в IM-чатах, скачивая файлы через BitTorrent-сети и просматривая разнообразные сайты. Любое из этих привычных занятий может угрожать безопасности компьютера. Программа BufferZone позволяет существенно снизить риск заражения вирусом и возникновения сбоев в работе системы.

BufferZone содержит большой список приложений, которые при запуске сразу же помещаются в «песочницу». В их числе — популярные браузеры, программы для VoIP-телефонии, IM-клиенты и т. д. Если в этом предустановленном перечне нет приложения, которое вы хотите запускать в изолированной среде, его можно добавить вручную. Также позволяется свободно редактировать заданный список утилит, удаляя из него те, которые должны работать в обычном режиме. Окно программы, запущенной в безопасной среде BufferZone, невозможно спутать с другими: вокруг него появляется ярко-красная обводка. Полный список приложений, работающих в «песочнице», всегда можно увидеть в окне BufferZone.

Данная утилита может запретить исполнение файла, запустить его в изолированной среде или спросить у пользователя совета относительно дальнейших действий. Отдельно имеется возможность создания списка запрещенных к запуску приложений.

Существует также бесплатная версия BufferZone, возможности которой существенно ограничены. CHIP

Программа	Sandboxie 3.44	DeepFreeze Standard 7	BufferZone Pro 3.31
Сайт программы	www.sandboxie.com	www.faronics.com	www.trustware.com
Язык интерфейса	английский	английский	английский
Операционная система	все версии Windows	все версии Windows	все версии Windows
Условия распространения	shareware	shareware	shareware
Средняя розничная цена, руб.	1000	992	1240
Безопасный автозапуск приложений	●	–	●
Создание виртуальной копии ОС	–	●	–
Возврат ОС в исходное состояние	–	●	–
Мониторинг изменений	●	–	●
Плюсы программы	удобное управление «песочницами»	простая настройка	запрет на запуск выбранных приложений
Минусы программы	плохое отображение окон программ	сложная деинсталляция	ограниченность бесплатной версии

● да – нет

Редактируем ФОТО как профи

20 лет назад появилась первая версия программы Photoshop, предназначенная для обработки графики. Эксперт CHIP доктор Бауман выступит в качестве специалиста по фотографии и расскажет, что при желании можно сделать со снимком и почему не стоит доверять своим глазам, любуясь красивым кадром.

Ставшая знаменитой программа Photoshop за последние 20 лет сильно изменила мир, а прежде всего — наш взгляд на него. Раньше фотоснимок считался убедительным доказательством того, что запечатленный на нем сюжет или объект однажды имел место в действительности. Конечно, способы фальсификации фотографий существовали и раньше (см. блок на стр. 109), однако в повседневной жизни об их применении не могло быть и речи. Если специалисты по заданию Сталина удаляли со снимков опальных товарищей по партии, то это касалось лишь бывших важных персон и не затрагивало персонально каждого из нас. А как обстоят дела сегодня? Стоит нам увидеть кадр с подозрительным или чересчур красивым, чтобы быть подлинным, изображением — и мы сразу думаем, что тут не обошлось без Photoshop.

Автор — доктор Бауман, известный в Европе ученый-искусствовед и фотокритик, знаток Photoshop и автор книг об этой программе

Когда в 1990 году я впервые услышал о программе Photoshop, то был уверен, что продукт с таким дурацким названием быстро исчезнет с рынка. Тогда мне довелось в течение шести лет работать с предшественниками будущего лидера в сегменте приложений для цифровой обработки графических изображений. В 1984 году я приобрел свой первый Mac. Выбор был сделан в пользу него, в частности, для того, чтобы иметь возможность рисовать на экране монитора мышью в программе MacPaint.

Данная утилита позволяла делать черные штрихи компьютерной «кистью», однако еще долгое время не являлась графическим редактором в привычном смысле этого слова: для этого в компьютер нужно было «впихнуть» хоть какой-то фотоснимок. Такая возможность впервые представилась несколько лет спустя — с появлением маленькой черной коробочки, у которой спереди ➜

ДЕМОВЕРСИЯ
Попробуйте Adobe Photoshop CS5
Тестовую версию этого фоторедактора с функциями 3D и автоматической ретуши можно скачать с сайта **www.adobe.ru** или найти на диске, прилагавшемся к CHIP №8 2010.

E-BOOK
Фотографируйте как профи
Великолепные снимки — это не случайность. При помощи ресурса **http://fotoknigi.org/all-books** вы узнаете, как приобщиться к таинственному миру цифровой фотографии.

Мускулатура
Спортивный тип: бицепс приобрел такую прекрасную форму не в результате тренировок, а лишь за счет пары кликов мышью.

Еда
Благодаря умелой обработке фотоснимка даже самый банальный гамбургер превращается в «суперблюдо» — как и любая еда в рекламных проспектах.

Девушка мечты
Гладкая кожа, длинные ноги, тонкая талия — улучшенные в Photoshop модели воплощают представления о женской красоте.

Открытка
Перед нами прекрасный вид, но в реальности песок не такой белый, пальма не такая зеленая, а небо — отнюдь не столь пронзительно-голубое.

Шокирующий кадр
Впечатление от картины разрушения усилено присутствием в кадре плюшевого медвежонка, однако он, скорее всего, был добавлен фотографом позже.

Стикеры со звездами
Без единой морщинки эти знаменитости выглядят на стикерах безупречно.

Жук-скрипка
В некоторых изображениях сразу виден результат работы Photoshop. Тем не менее они вызывают улыбку, как, например, эта «редчайшая» разновидность насекомого.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; PICTURE ALLIANCE/DPA; GERALD DONOVAN; DUTCHPUH/HTTP://DUTCHPUH.BLOGSPOT.COM; WORTH.COM; JIM FELDER, KATERYNA GOVORUSHCHENKO, DMITRY ERSLER, GUILLERMO LOBO, IRINA TISCHENKO, REDHELGA/ISTOCKPHOTO; JAMES CLERK MAXWELL; BODO MERTOGLU; ESA/NASA; JOSEPH NICEPHORE NIEPCE; PANINI; SHARIF KARIM/REUTERS; AP PHOTO

ОБРАБОТКА ФОТО

Уроки ретуширования в Photoshop Elements

На сайте **www.dphotoshop.ru** можно легко научиться улучшать фотоснимки при помощи профессиональных приемов обработки и специальных фильтров.

ФОТОРЕДАКТОР

«Домашняя Фотостудия»

Этот графический пакет обладает многими качествами профессионального фоторедактора. Демоверсия позволит освоить основные приемы художественной обработки снимка.

горела яркая красная лампочка. Это устройство устанавливалось в матричный принтер на место печатающей головки и, издавая сильный шум, сравнимый с визгом циркулярной пилы, строка за строкой сканировало фотоизображение, движущееся через подающие валики. Именно так бит за битом рождалось цифровое воплощение фотографии, которое, по представлениям того времени, вплотную приближалось по качеству к снимку из фотолаборатории.

Сначала были выпущены программы, которые моделировали побитовое представление, градации серого и переходы. Затем появились настоящие градации серого, позднее — 32 цвета, а со временем — 16 миллионов.

В 1988 году компания Aldus создала программу под названием Digital Darkroom. Конкурирующая фирма Letraset, ранее известная как производитель черных переводных шрифтов, выпустила приложение для обработки черно-белых графических изображений ImageStudio. В начале 1990-х годов появилась версия ColorStudio, способная работать с цветными картинками.

Дешево и непрофессионально: название «Photoshop» звучало как «захудалый фотомагазинчик» в Дейтона-Бич

Однажды раздался телефонный звонок, и мой редактор поинтересовался, не желаю ли я протестировать новую программу обработки графики. Я без раздумий согласился, но спросил, как она называется. «Photoshop», — прозвучало в ответ. Услышав это слово, я сразу представил себе маленький фотомагазинчик где-то на углу Мейн-стрит в Дейтона-Бич, что во Флориде, где на прилавке под поцарапанным стеклом лежат яркие и безвкусные семейные фотографии добропорядочных американцев. Ну что ж, Photoshop так Photoshop. Такие названия, как Digital Darkroom или ImageStudio, обещали профессионализм и побуждали бросить красноватые сумерки лаборатории, чтобы окунуться в процесс обработки снимков на экране монитора. А Photoshop? Тогда это прозвучало дешево и непрофессионально.

После инсталляции и продолжительных тестов я сделал следующий вывод: не так уж плохо, как могло показаться вначале. Правда, отсутствовали кое-какие детали, к которым я привык в ColorStudio и которые почему-то отсутствуют в Photoshop до сих пор. Впрочем, кое-что функционировало даже лучше, чем в моей любимой утилите. Вероятно, я подошел бы к делу с меньшим предубеждением, если бы братья Томас и Джон Нолл, создавшие Photoshop, сохранили ее старое имя — ImagePro.

С момента появления версии 1.0 в 1990 году до релиза 2.5 в 1993-м программа Photoshop работала только на ком- ➜

ШКАЛА ВРЕМЕНИ

Эволюция Photoshop: за 20 лет развития программы кое-что изменилось — мы покажем вам главные вехи истории.

1990 — **Photoshop 1.0**
Эта версия обладает возможностями цветокоррекции, клонирования и работает с кривыми

1991 — **Photoshop 2.0**
Добавлены инструменты «Path», «Карандаш» и поддержка цветового пространства CMYK

1992, 1993 — **Photoshop 3.0**
Начиная с этой версии в программе появилось важное новшество — работа со слоями

1994, 1995 — **Photoshop 4.0**
Появились макросы для записи повторяющихся действий и корректируемые слои

1996, 1997 — **Photoshop 5.0**
Добавляется функция отката («Undo»), а также возможность работы с текстом

1998, 1999 — **Photoshop 6.0**
Смена интерфейса, стили слоев и смешивание разных объектов

2000, 2001 — **Photoshop 7.0**
Векторизация масштабирует тексты, а лечащая кисть «Healing Brush» устраняет дефекты фото

2002, 2003 — **Photoshop CS**
Появились «умные» вспомогательные линии, гистограмма в реальном времени и группы слоев

2004, 2005 — **Photoshop CS2**
Можно избирательно улучшать резкость, появились корректирующие фильтры

2006, 2007 — **Photoshop CS3**
Многие функции оптимизированы, ускорен запуск программы, добавлены «умные» фильтры

2008, 2009 — **Photoshop CS4**
Для масштабирования и панорамирования изображения задействуется видеокарта

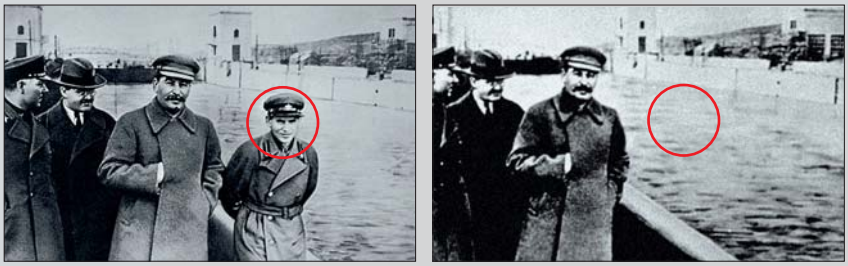
2010 — **Photoshop CS5**
3D-эффекты и автокоррекция изображений — самые яркие новшества пятой версии

ПРОСМОТР ФОТО
Faststone Image Viewer
Бесплатная программа для организации и быстрой правки фотографий.
НА DVD

ПЕЧАТЬ В PDF
doPDF
Легкая утилита для формирования PDF-документов посредством виртуального принтера.
НА DVD

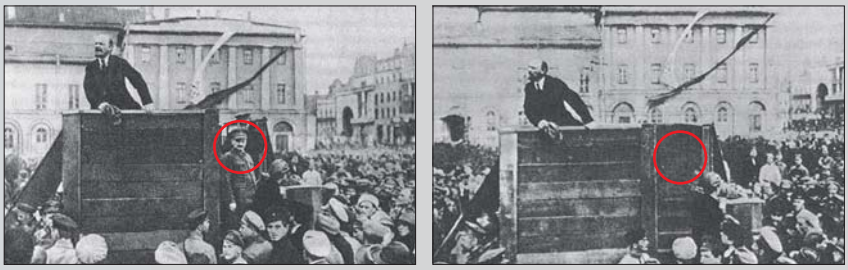
КАЗУСЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Слово «фотошопить» активно используется как синоним фальсификации фотографий. И это, разумеется, несправедливо: сейчас осуществлять манипуляции с фотоснимками на компьютере стало легко, однако подобные «фокусы» применялись и раньше.



Попавший в немилость

Николай Ежов, бывший до 1938 года руководителем НКВД и отвечавший за сталинскую генеральную чистку, жертвами которой стало около миллиона человек, в 1937 году еще был близок к «хозяину». После того как Ежов оказался в опале, его не только расстреляли, но и удалили со всех фотографий.



Стертый из памяти

Когда Сталин пришел к власти, бывший соратник Ленина по партии Лев Троцкий был выслан из страны. Вождю требовалось вычеркнуть Троцкого из памяти людей, поэтому конкурент просто исчез со всех фотографий, включая и эту, на которой он в 1920 году стоит рядом с выступающим на трибуне Лениным.

Волшебный дезодорант — Photoshop

Подправить облик государственного деятеля больше не проблема. На оригинальной фотографии видно, что канцлер ФРГ Ангела Меркель, как и любой нормальный человек, потеет, а на «улучшенном» кадре, благодаря волшебному средству под названием Deo Photoshop, ее одежда стала сухой.

Скромность во время кризиса

Пожалуй, это не совсем хорошо, когда бывший руководитель Siemens Клаус Кляйнфельд в трудные времена (расследование по делу о взятках, банкротство и волна увольнений) выставляет на всеобщее обозрение дорогие часы Rolex. Photoshop помогает ему избавиться от «компромата».

СЛАЙД-ШОУ

Лучшие снимки под приятную музыку

Бесплатная программа Photostage специально создана для организации эффектных слайд-шоу.

PICASA

Как упорядочить и рассортировать фотографии

Программа от Google предлагает простые средства обработки фотографий и широкие возможности загрузки отснятого материала в Интернет.

пьютерах Mac. А графический редактор ColorStudio, который компания Adobe поначалу намеревалась развивать, совсем исчез с горизонта — единственный серьезный конкурент был устранен.

На первых порах новой программой всерьез интересовались лишь немногие. Для большинства домашних пользователей она была слишком дорогой, а профессиональные фотографы перешли на ее использование значительно позднее. Ведь съемка и обработка полученных изображений все еще оставались аналоговыми — цифровой фотографии в те времена попросту не существовало. Сначала снимки подвергались химической обработке, и только потом дело доходило до манипуляций в цифровом виде. Сегодняшняя слава Photoshop даже среди людей, которые никогда не работали с этой программой, обусловлена в первую очередь параллельным развитием цифровой фотографии. Подобная известность, впрочем, давала и дает основания к недопониманию. Утверждения о том, что сегодня нельзя доверять ни одной фотографии, поскольку все они, вероятно, обработаны с помощью Photoshop, создают путаницу между отснятыми кадрами и их обработанными вариантами. Подобное различие существовало и раньше, во времена аналоговой фотографии, но тогда для внесения существенных изменений в снимок требовалось значительно больше усилий и специальных знаний.

Фотонам безразлично, куда они попадают — на чип или кристалл соли серебра. В любом случае происходит то, что в фотографии называется светописью. Тем не менее цифровые снимки иногда обвиняют в «бездушности». На самом деле такие заявления очень похожи на те, что звучали 120 лет назад относительно аналоговой фотографии, которая вытесняла гравюру по дереву и литографию. Примечательно, что громче всех звучат упреки со стороны «традиционалистов», которые с гордостью рассказывают о своих достижениях при лабораторной обработке с использованием специальных рецептур, манипуляций и дополнительной засветки. Они и не подозревают, что в данном случае речь тоже идет о креативной обработке фотоснимков.

Осторожно, фальшивка: сегодня трудно распознать, сколько реальности осталось в опубликованной фотографии

Так называемая оптимизация снимка поначалу была призвана лишь устранять различия между реальной картинкой и запечатленным фотоизображением. Обычную коррекцию резкости, насыщенности или цветопередачи трудно уловить визуально. Если эти параметры утрируются, то могут возникать снимки, которые не имеют ➜

ИНТЕРВЬЮ

«Сейчас работают небрежнее...»

Бодо Мертоглу, фотограф (специализация — интерьер, люди)

Вы работаете фотографом уже 27 лет и наверняка сможете объяснить, как изменил вашу жизнь Photoshop?
Подлинная возможность редактирования изображений появилась только с приходом цифровой фотографии. Во времена аналогового фото сначала делался снимок поляроидом, чтобы оценить освещенность обстановки. Сегодня же цифровые фотокамеры дают нам возможность непрерывно контролировать процесс съемки благодаря дисплею. Это существенное облегчение в работе.

Но ведь это не единственное изменение?
Раньше задание фотографа считалось выполненным после завершения процесса проявки пленок. Сегодня после съемочного дня еще целый день приходится потратить на обработку материала.

Работы прибавилось, но и результаты стали лучше?
Уверен, что на этот вопрос от десяти фотографов вы получите десять разных ответов. Я думаю, что с технической точки зрения цифровые снимки лучше — по крайней мере, в плане освещенности, резкости и баланса белого. Но в отношении содержания произошло ухудшение.

Объясните, пожалуйста.
Судите сами: полноформатная пластина размером 13x18 см стоила (вместе с проявкой) около €5. Это заставляло полностью сконцентрироваться на работе, хотя бы из-за высокой стоимости расходных материалов. С приходом «цифры» ее стали выполнять небрежнее. Простота процесса заставляет думать: «Это я уберу в Photoshop».

Облегчает ли вашу работу возможность редактирования снимков?
Нет. Мы просто имеем больше возможностей для контроля процесса. Но цифровая камера и Photoshop сами по себе никого еще не сделали профессионалом. В самой работе с фотоаппаратом ничего не изменилось.

«Один только Photoshop никого не сделает профессиональным фотографом...»

ФОТОМОРФИНГ
Фантастические превращения
FotoMorph — инструмент для анимирования фотографий. С его помощью можно плавно трансформировать одно изображение в другое.

GIMP
Серьезная обработка графики — бесплатно
Те, кто не желает платить за возможность отредактировать несколько фотографий, могут воспользоваться программой GIMP. Это достаточно мощное решение с богатыми функциональными возможностями.

САМЫЕ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ КАДРЫ

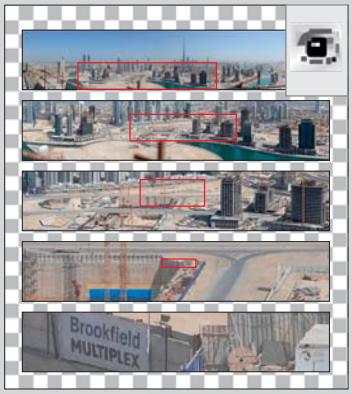
В 180-летней истории фотографии было немало выдающихся моментов. Вот, на наш взгляд, самые интересные из них, запечатленные на снимках.

Первый цифровой фотоаппарат

Изобретателем цифровой камеры считается Стивен Сассун, инженер компании Kodak. Его патент от 26 декабря 1978 года в корне изменил фотодело. Первым цифровым фотоаппаратом, выпущенным в 1991 году в широкую продажу, стала модель Kodak DCS 100.

Самый широкий взгляд в прошлое

В период с сентября 2003 по январь 2004 года космический телескоп «Хаббл» делал снимки под названием «Область сверхдальнего обзора «Хаббла». 800 отдельных кадров были сведены в одну фотографию, на которой запечатлено около 10 000 галактик.

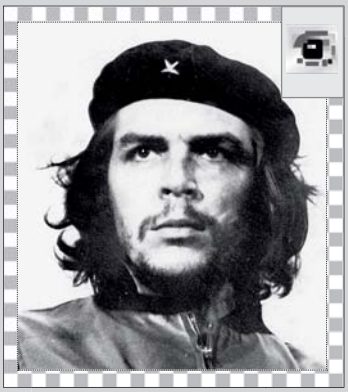


Самый большой фотоснимок

Гигапиксельные фотографии являются результатом обработки многих сотен отдельных снимков. На сегодняшний день самая большая в мире фотография — это панорама Дубая размером в 45 гигапикселей, результат работы Джеральда Донована.

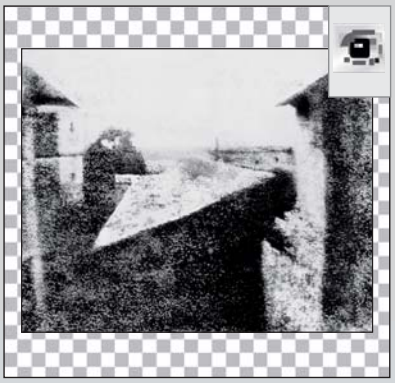
Первый цветной кадр

Цветные фотографии появились намного раньше, чем принято считать: уже в 1861 году физик Джеймс Клерк Максвелл трижды сфотографировал завязанную узлом ленту из традиционной шотландской ткани через три разных светофильтра — так получился первый в мире цветной снимок.



Самое популярное фото

Кадр под названием Guerrillero Heroico («Героический партизан») фотографа Альберто Корда демонстрирует вождя кубинской революции Эрнесто Гевара де ла Серна, более известного как Че Гевара. Эта фотография стала символом революционного движения.



Первая фотография

Француз Жозеф Нисефор Ньепс в 1826 году сделал самый первый снимок своей камерой-обскурой. Он считается родоначальником фотографии. На этом кадре запечатлен вид из окна его кабинета.

GIMP-PSPI

Использование фильтров Photoshop в GIMP

Специальный плагин для GIMP позволяет задействовать множество полезных фильтров, разработанных для Photoshop.

ANDREAMOSAIC

Фотомозаика — это просто

AndreaMosaic — легкая в освоении программа для быстрого создания мозаик любой сложности. Вы можете установить ее с нашего диска или с сайта автора — **www.andreaplanet.com**.

ничего общего с реальностью. Это касается параметров яркости и цветности, но в еще большей степени относится к тем случаям, когда предпринимаются кардинальные меры модификации изображения — например, ретуширование или добавление элементов путем фотомонтажа.

Мы уже привыкли к изображениям, оптимизированным сверх всякой меры, которые видим на обложках глянцевых журналов, плакатах и в рекламных объявлениях. При взгляде на красивых, без единой морщинки людей и их безупречную форму головы можно подумать, что почти все это является заслугами Photoshop. Такая критика вполне справедлива, но, если подумать, идеализированное представление людей и объектов с давних пор было одним из компонентов художественного воспроизведения. Это берет свое начало от идолов каменного века, продолжается в античных статуях, портретах эпохи Ренессанса и, как мы видим, не заканчивается и в наши дни.

Однако естественность цифрового монтажа и компьютерного облагораживания весьма сомнительна, потому что они не сразу распознаются зрителем. Ведь каждому известно, что скульптура — это интерпретация художником того, что он видит, то же самое относится к картинам и рисункам. В отличие от этих видов искусства фотография в большинстве случаев рассматривается как нечто точно скопированное. Из нашего жизненного опыта мы знаем, что фотоснимок — это непосредственное отражение реальности, поэтому, взглянув на него, ожидаем, что в жизни объект выглядит точно так же. Подчас последствия такого заблуждения могут оказаться фатальными или абсурдными. Ведь каждый профессиональный фотограф знает, что любой публикуемый снимок претерпевает большое количество изменений и всегда отражает лишь взгляд на реальность, а не ее саму. Иначе говоря, уже в фотостудии можно сделать модель стройнее за счет правильного освещения и удачно выбранного ракурса.

Мощный инструмент: знать все возможности Photoshop практически нереально

Разумеется, мои предубеждения, связанные с названием Photoshop, быстро рассеялись, и на их место пришло откровенное восхищение. Сегодня нельзя представить себе ни профессионалов рынка печатных изданий, ни фотографов-любителей без этого расширяющего креативные возможности инструмента. За свою двадцатилетнюю историю программа стала настолько многофункциональной, что овладеть абсолютно всеми ее возможностями практически невозможно.

Несколько лет назад я брал интервью у одного иллюстратора, который в течение десяти лет трудился над проектом книги. Результаты его работы были потрясающими, книга получилась великолепной. Конечно, в своей работе он пользовался самой последней версией Photoshop, но, по его собственному признанию, не тратил времени на изучение возможностей этой программы. Во время нашей беседы я интересовался, как он технически воплощал то или иное решение, и ненавязчиво подсказывал, как можно было сделать это проще и элегантнее имевшимися на тот момент средствами графического редактора. В конце разговора мой собеседник с нескрываемой горечью заявил, что, зная обо всех возможностях программы, он завершил бы свой проект раза в два быстрее. Таким образом, его неосведомленность стоила ему пяти лет работы. Или можно сказать иначе: Photoshop мог бы сэкономить ему пять лет. Какое еще приложение способно на такое? Как уже было сказано вначале, Photoshop — это программа, которая изменила наш мир. ■■■ **Доктор Бауман**

РЕТУШЬ

Это типичный результат работы Photoshop: автомобиль с прицепом один и тот же, но фон — разный. Вы поймете, где оригинал?

Оригинальное фото — вверху. На фон морского пейзажа скопирован автомобиль. Эффект движения — нерезкость колес — также создан средствами Photoshop.

PICTURENAUT
HDR-фотографии? Легко!
Изображения с расширенным динамическим диапазоном (High Dynamic Range) являются великолепным решением при съемке в сложных условиях освещенности. Эта программа поможет в создании прекрасных фотографий.

SHAPE COLLAGE
Фотоколлаж одним движением руки
Чтобы создание коллажа из нескольких фотографий не превратилось в бесконечную работу, воспользуйтесь этой утилитой, содержащей множество образцов.

реклама

LUXURY MUSIC STATION*

+7 (495) 78888-95

www.megapolisfm.ru

*станция премиум музыки

*МОСКВА МЕГАПОЛИС 89,5 ФМ

Слайд-шоу в браузере

Многие предпочитают хранить свои отпускные фотографии на специализированных веб-сайтах, таких как Flickr или Picasa. При их использовании можно получать доступ к своим снимкам практически отовсюду. Единственное, чего не хватает на этих ресурсах, — удобной программы для создания слайд-шоу.

Изображения, хранящиеся на локальном диске компьютера, можно просматривать в режиме слайд-шоу с помощью штатных средств Windows. Воспроизводить подобным образом фотографии, размещенные в Сети, позволит бесплатное дополнение для Mozilla Firefox, которое называется Cooliris. Оно превращает браузер в удобное средство просмотра изображений и видео, сохраненных на различных интернет-ресурсах, в том числе некоторых отечественных фото- и видеохостингах.

Откройте меню «Инструменты | Дополнения» веб-обозревателя Mozilla Firefox и на вкладке «Поиск дополнений» в поле поиска введите «Cooliris». Установите найденный инструмент. После инсталляции перезапустите браузер — приложение откроется в новой вкладке. Впоследствии этот инструмент можно будет запускать, щелкнув по кнопке, расположенной на панели навигации.

Основы управления

Cooliris размещает сохраненные в Сети фотоснимки и видео на виртуальной 3D-витрине. Перелистывание файлов осуществляется так же, как в интерфейсе Cover Flow в iTunes, — посредством ползунка, расположенного внизу. Кроме того, можно использовать клавиши со стрелками. При клике по объекту Cooliris отображает фотоснимок или воспроизводит соответствующее видео. Нажатие клавиши «Esc» или щелчок по свободному месту экрана вернут вас в окно выбора файла.

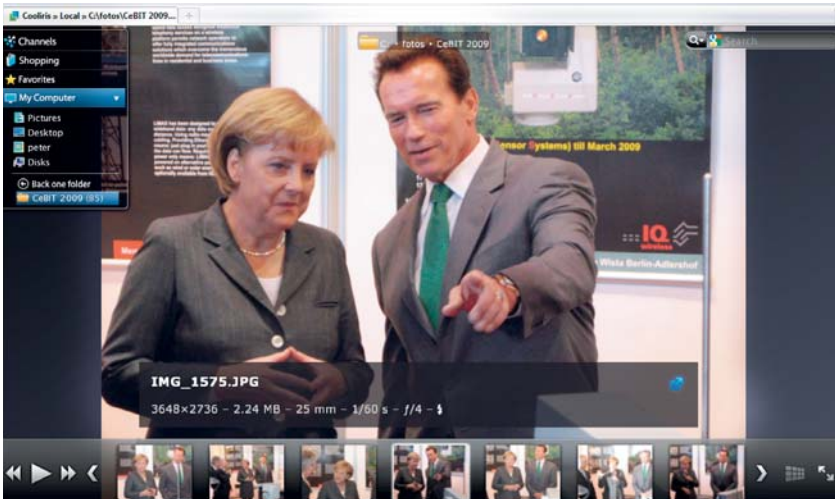
Файлы для слайд-шоу

Подбор фотоснимков и видео осуществляется с помощью окна поиска, расположенного в верхней части экрана. По умолчанию предлагается поисковая система Google. Из выпадающего меню можно выбрать другую сетевую службу — например, Flickr или YouTube. После ввода запроса Cooliris отображает результаты поиска на 3D-витрине. Дополнительные картинки можно найти с помощью меню, расположенного слева. Щелкните по кнопке «Channels» и выберите какую-либо рубрику, например «Новости» или «Спорт», для загрузки тематических изображений. Для перехода к собственным приватным файлам откройте в браузере ваш любимый фотохостинг и выполните вход со своими именем и паролем. Перейдите на страницу с нужной коллекцией. Если изображения на выбранном ресурсе доступны для просмотра в слайд-шоу, то иконка Cooliris на панели навигации из монохромной превратится в цветную — останется только кликнуть по ней мышью.

Также вы можете просматривать файлы, сохраненные на локальном диске компьютера. Для этого щелкните по пункту «My Computer» в меню слева и выберите папку, в которой находятся медиафайлы. CHIP

Универсальность Расширение Cooliris может не только открывать изображения, но и показывать некоторые телевизионные каналы

Объем Трехмерная панель управления облегчает навигацию по коллекциям изображений



Дистанционное управление Фотоснимки, сохраненные в Сети или на жестком диске вашего компьютера, можно воспроизводить в виде слайд-шоу непосредственно в браузере

ЖУРНАЛ

АВТО МИР

www.avtomir.com

Спешите купить!

Рекомендуемая розничная цена – 19 рублей

Реклама

Подписка во всех отделениях связи и через платежные терминалы QIWI
Телефон отдела подписки: (495) 660-73-69

В продаже каждую субботу

ВАШ ЛИЧНЫЙ АВТОЭКСПЕРТ

Авторынок
Советы по эксплуатации и актуальные цены

Автосервис
Все нюансы технического обслуживания

Автоправо
Юридическая поддержка водителей

Путешествия
Пора в дорогу

Сравнительные тесты
Правда об одноклассниках

Отпускной фотоотчет

Вернувшись с отдыха, мы копируем на ПК гигабайты снимков с фотоаппаратов. После сортировки и избавления от лишнего возникает вопрос: как лучше показать их знакомым? CHIP расскажет о нескольких вариантах демонстрации своих отпускных впечатлений друзьям.

В Сети есть много разнообразных сервисов, позволяющих поделиться с друзьями своими фотографическими воспоминаниями об интересно проведенном отпуске. Какой же из них выбрать и могут ли вообще бесплатные ресурсы предложить что-то стоящее? Они на это вполне способны — нужно лишь определиться с тем, что конкретно вам необходимо. Так, простое размещение снимков предлагает множество фотосервисов, а вот для видео придется воспользоваться другими ресурсами. Да и сами фотохостинги порой довольно сильно различаются. К примеру, не все из них поддерживают геотегинг — возможность отмечать на карте точку создания фотографии.

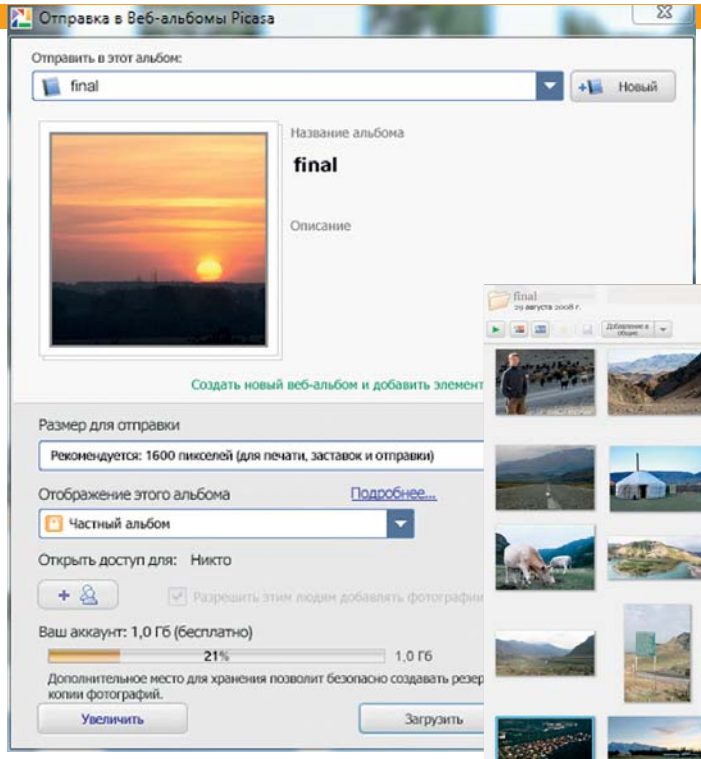
Конечно, хочется хранить все ролики и снимки вместе, но нам не удалось обнаружить ни одного удачного примера совмещения функций фото- и видеохостинга. Обе эти возможности предлагает, к примеру, всемирно известный сервис Photobucket, но из-за ограничений бесплатного аккаунта использовать его не имеет смысла. Так, для фото и видео выделяется всего 500 Мбайт, а максимальное разрешение снимков составляет 1024x768 точек. Кроме того, существует лимит месячного трафика.

Раз уж хранить фото- и видеоколлекции вместе не получается, было бы неплохо управлять ими централизованно хотя бы на начальном этапе. Такую возможность предоставляет, например, кросс-платформенное решение от Google — программа Picasa.

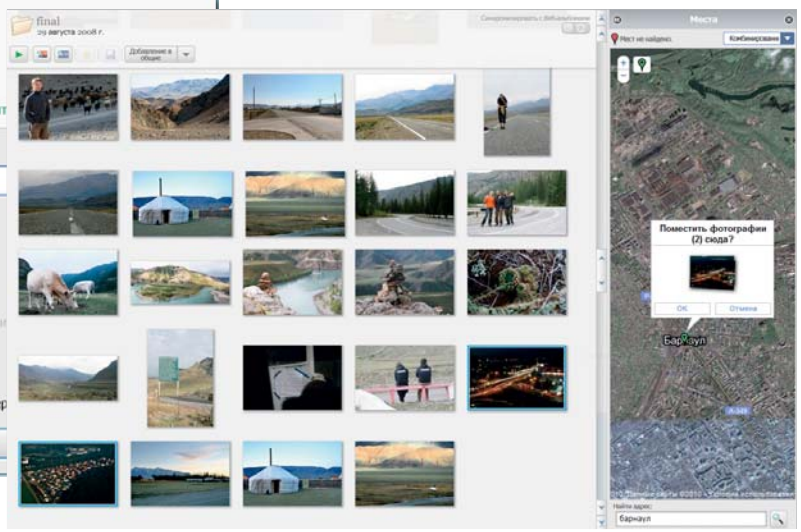
Picasa на все руки

Если вы полагаете, что этот инструмент является всего лишь просмотрщиком фотографий, то сильно заблуждаетесь. На самом деле эта утилита обладает довольно боль-

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; YURI ARCURUS/FOTOLIA



Загрузка фотографий Создать новую галерею на сервере и загрузить в нее фотографии можно парой кликов мыши



Географические координаты В Picasa каждую фотографию можно привязать к карте — данные о месте съемки будут видны в веб-галерее

шим набором возможностей, которые редко можно встретить в подобных программах, а ее интеграция с сервисами Google в разы упрощает работу с онлайновыми фотоальбомами. Для наших задач Picasa подходит как нельзя лучше: она позволяет создавать собственные фотогалереи, делать из снимков слайд-шоу и загружать контент на сервисы хранения данных Picasa и YouTube.

Picasa: обработка фото и публикация видео на YouTube

Каталогизатор и редактор

Picasa представляет собой не только средство для просмотра изображений, но и мощную программу-каталогизатор с довольно неплохим простым редактором фотографий. Последний может работать в том числе и с RAW-файлами всех существующих типов, то есть утилита может выполнять еще и роль RAW-конвертера. Нельзя сказать, что инструментарий для редактирования снимков очень богатый, но для простой обработки фотографий его возможностей хватит с лихвой. Полезная особенность Picasa — при коррекции изображения программа сохраняет оригинал, так что вернуться к исходному снимку можно в любой момент.

Готовим фотографии

Перед тем как выложить альбом на всеобщее обозрение, можно провести подготовительную работу с фотографиями: подкорректировать их и снабдить краткими комментариями. С помощью кнопки «Места» можно добавить геотеги к одному или сразу нескольким изображениям. При нажатии на нее открывается боковая панель с картой от Google. Выделив нужные фотографии, следует отметить на карте место съемки. Еще одна появившаяся недавно функция позволяет добавить к изображению данные о попавших в кадр людях. Она запускается кнопкой «Люди» в правой нижней части окна.

Выходим в онлайн

После того как фотографии были отобраны, на них отмечены люди, а теги проставлены, можно создавать онлайн-галерею. Для этого Picasa предлагает воспользоваться собственным сервисом «Веб-альбомы Picasa», где позволяется хранить снимки общим объемом до 1 Гбайт. Правда, для этого придется создать аккаунт электронной почты Gmail. Впрочем, если вы уже зарегистрированы в одном из сервисов Google (YouTube, Blogger и т. д.), то заводить новую учетную запись не потребуется.

Все, что нужно сделать для создания новой галереи, — выбрать фотографии, щелкнуть по кнопке «Веб-альбом» в нижней части окна Picasa и ввести регистрационные данные, после чего указать параметры нового альбома. Этот этап очень простой: необходимо задать название альбома, указать, какого размера должны быть изображения, и назначить уровень доступа.

Помимо фотографий Picasa умеет работать и с видео. Пользователям предоставляется возможность прямо из окна программы закачивать его на сервис YouTube. Поскольку Picasa разработана специалистами Google, которой принадлежит и YouTube, то лучшего средства для конвертирования и загрузки роликов на этот видеохостинг не найти.

Фотографии одним файлом

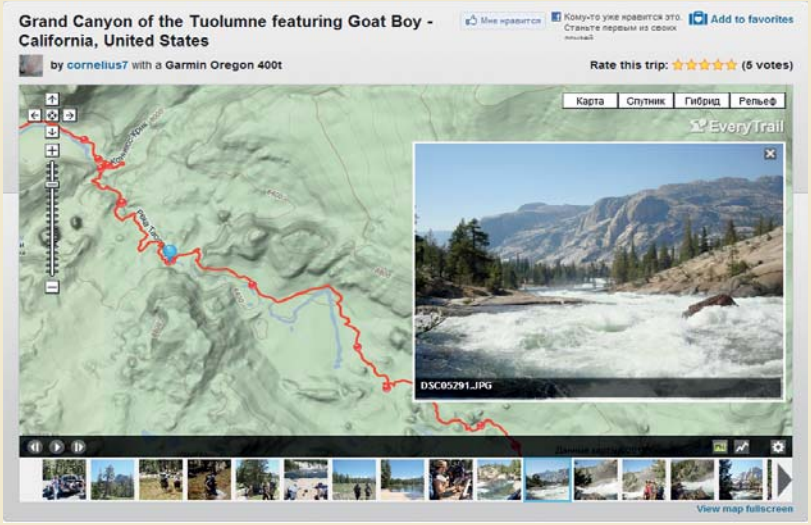
Если вы хотите продемонстрировать свои снимки людям, в доме которых нет компьютера, Picasa позволяет создать видеоролик, который впоследствии сможет быть воспроизведен на бытовом DVD-плеере. ➜

Шаблоны в Picasa позволяют создавать фотогалереи с потрясающими спецэффектами

Эффекты перехода между фотографиями оживляют слайд-шоу

Геотегинг

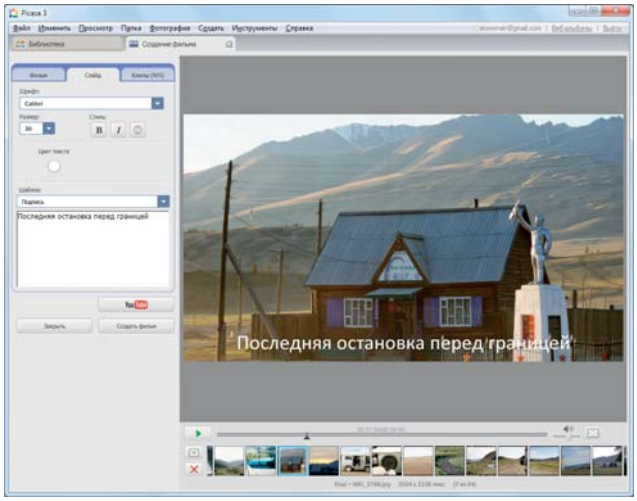
Чтобы снабжать фотографии геометками было удобнее, можно приобрести небольшое и недорогое устройство — GPS-трекер. Во время похода оно будет с определенной периодичностью записывать координаты в файл, и по возвращении домой с помощью последнего можно будет привязать снимки к карте.
Если вы хотите показать друзьям пройденный за время путешествия маршрут, снабдив его такими данными, как перепады высот, средняя скорость движения и общая продолжительность, а затем проиллюстрировать все это фотографиями, то посетите сайт **www.everytrail.com**. Загрузив на него трек путешествия и сделанные во время него снимки, вы сможете сделать красивую карту с отмеченным красной линией маршрутом, к отдельным точкам которого позволяется привязать фотографии с комментариями. Сайт может работать не только со специальными GPS-трекерами, но и обычными телефонами, в которые встроен GPS-модуль. Если ваше устройство входит в список поддерживаемых EveryTrail, вам потребуется лишь установить небольшую программу — и ваш коммуникатор превратится в трекер.



EveryTrail — сайт для серьезных путешественников, имеющих при себе GPS-навигатор. Трек похода можно наложить на карту и привязать к нему фотографии

Делается это довольно просто: выделите нужные фотографии и нажмите на кнопку «Фильм» в правой части окна программы. Открывающееся после этого окно содержит три вкладки: «Фильм», «Слайд» и «Клипы». Первая отвечает за основные характеристики будущего ролика. Здесь можно выбрать эффект перехода, указать качество видео, скорость смены фотографий (для каждого слайда можно задать свое время) и загрузить файл фоновой музыки. Обратите внимание на два пункта, которые можно отметить галочками: «Показать подписи» и «Обрезка полного кадра фотографии». Если с первым все понятно, то на втором стоит остановиться подробнее. Его активация не дает увидеть края фотографий при некоторых эффектах перехода. К примеру, при «Сдвиге и масштабировании» «камера» как бы перемещается по изображению, попеременно то приближаясь, то удаляясь от него. Если же в кадр попадут края фотографии, потеряется динамика видео.

На вкладке «Слайд» можно задать текст комментария для каждого кадра (если вы уже снабдили ими снимки в альбоме, то они будут автоматически внесены в нужные поля) и указать место на изображении и режим его появления. Последняя вкладка, «Клипы», служит для добавления или удаления слайдов.



Видеопрезентация С помощью Picasa можно создать слайд-шоу формата WMV и загрузить его на YouTube

Кроме того, картинки можно чередовать со специальными текстовыми слайдами. Их добавление реализовано не очень понятно: для него служит незаметная кнопка «Добавить текстовый слайд», расположенная слева под окном предпросмотра.

После того как все необходимые комментарии будут вписаны, а слайды — расставлены в нужном порядке, остается только нажать на кнопку «Создать фильм» и дождаться завершения этого процесса. Результат будет сохранен в папке с библиотекой изображений. Его также можно загрузить на видеохостинг YouTube: для этого необходимо кликнуть по кнопке «Создать фильм и отправить его в YouTube».

Photo Story 3 добавляет к фото аудиокомментарии

Галерея для сайта

Завершая рассказ о Picasa, хочется упомянуть одну функцию, о которой знают не все. Речь идет о пункте «Экспорт как HTML-страницы...» в меню «Папка». С ее помощью программа способна на основе выбранных фотографий создать HTML-галерею, которую впоследствии можно загрузить на любой веб-хостинг (к примеру, бесплатный **http://narod.yandex.ru**). Обычно эта возможность игнорируется из-за того, что по умолчанию Picasa предлагает шесть довольно непрезентабельных шаблонов галерей. Однако мало кто знает, что при желании их количество можно увеличить. Те, кто знаком с HTML, могут изменить существующие, а те, кому не хочется себя утруждать, — скачать новые из Интернета, благо за время существования программы их создали достаточное количество.

Чтобы воспользоваться этой функцией, загрузите архив шаблона с сайта разработчика и распакуйте его в папку C:\Program Files\Google\Picasa3\web\templates. Затем выберите нужные фотографии и с помощью пункта меню «Папка | Экспорт как HTML-страницы...» откройте диалоговое окно экспортирования. В нем задайте интересующий вас шаблон и разрешение фотографий, укажите название альбома и папку, в которую будет сохранена галерея. Теперь остается только нажать на кнопку «Экспорт» и дождаться результата.

Перед тем как экспортировать галерею с помощью нового шаблона, опробуйте его на паре фотографий. Дело в том, что некоторые шаблоны умеют работать только со снимками ландшафтной ориентации, а другие не поддерживают кириллицу, поэтому название альбома может превратиться в набор непонятных символов.

Неплохие шаблоны можно найти на сайтах **www.paulvanroekel.nl/picasa** и **www.easykiss123.com/tutorials/picasa**.

■■■ **Павел Шошин**

Полноценное слайд-шоу

Опция создания слайд-шоу в виде файла формата WMV в Picasa присутствует, но функций редактирования довольно мало. К примеру, есть возможность добавить музыку, но нельзя записать собственный комментарий; можно выбрать эффект перехода, но детально настроить его не позволяется. Если вам не хватает подобных мелочей, стоит обратиться к бесплатной утилите от Microsoft — Photo Story 3, которую вы найдете на нашем DVD. Интерфейс программы выполнен в виде мастера. Переходя от пункта к пункту, вы сначала добавите фотографии, затем снабдите их подписями и т. п. Главная особенность Photo Story 3 — широкие возможности по настройке всех деталей будущего слайд-шоу. Интересная функция программы — добавление аудиокомментариев. Подключив к компьютеру микрофон, можно снабдить каждое фото подробным описанием от первого лица. Причем механизм комментирования реализован весьма удобно: нужно просто выделять мышью фотографии и надиктовывать текст, а программа сама рассчитает время, в течение которого необходимо отображать снимок на экране, чтобы аудисопровождение уместилось полностью.

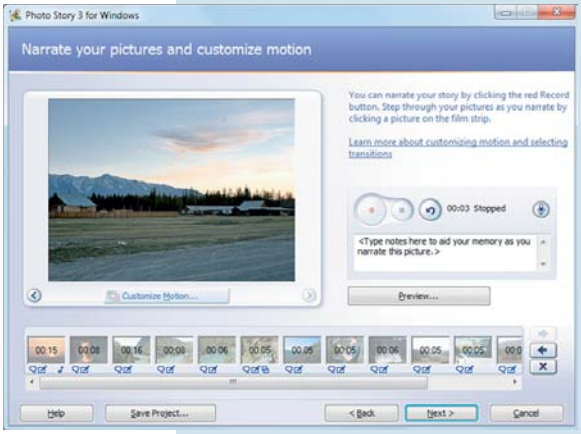


Photo Story 3 предоставляет возможность тонкой настройки эффектов перехода и добавления аудиокомментариев к каждому слайду

Готовое слайд-шоу можно сохранить в виде файла формата WMV. При этом доступно несколько профилей, с помощью которых можно подготовить его к отправке по электронной почте или загрузке на мобильные устройства.

Примеряем новый Office 2010

Обновленный набор офисных приложений от Microsoft обладает богатой функциональностью и приличным списком инноваций. Мы проверили, насколько удобным стал интерфейс, призванный упростить выполнение повседневных операций.

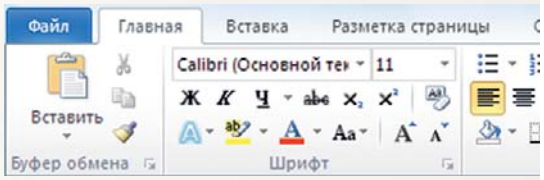
Офисный пакет, в отличие от большинства пользовательских приложений, относится к разряду чрезвычайно важных программных инструментов для повседневной работы, поэтому требования к его удобству и функциональности весьма высокие. Несмотря на это, многие до сих пор предпочитают иметь дело с версией семилетней давности. Объясняется это довольно просто: Microsoft Office 2003 вполне стабилен и справляется со своими обязанностями, а переход на новый вариант — это лишние затраты, да и непривычный интерфейс только затрудняет работу. Однако любую вещь, в том числе и программу, когда-нибудь приходится менять, и не потому, что она сломалась или перестала работать, а просто по причине моральной отсталости. Здесь можно было бы провести аналогию с автомобилями: старые отечественные машины тоже еще долгое

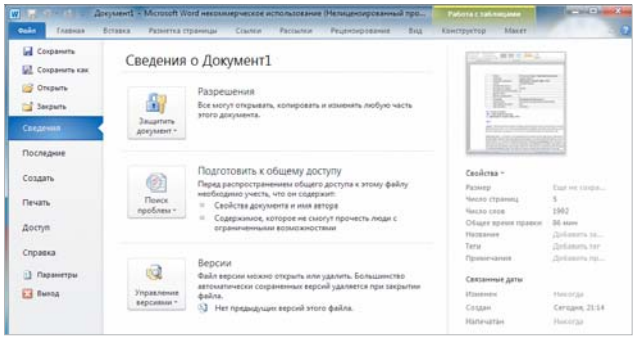
Outlook 2010
Мощный клиент для управления электронной почтой с элементами интеграции с социальными сетями

Word 2010
Профессиональная работа с текстом, таблицами и иллюстрациями

Excel 2010
Табличный процессор для профессиональной и научной работы с данными

PowerPoint 2010
Удобный инструмент для создания эффектных презентаций с применением анимации и мультимедиафункций





Меню «Файл» предоставляет пользователю больше информации, а также возможность быстрого вызова функций печати и совместного доступа

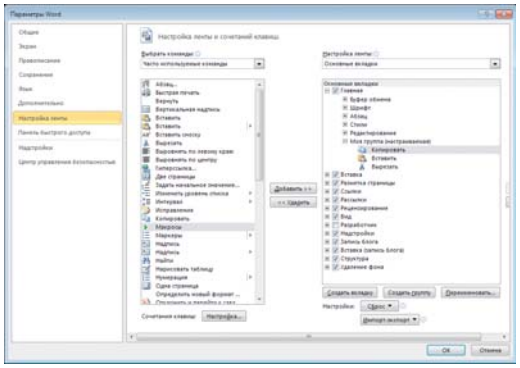
время смогут ездить и радовать своих хозяев дешевизной в обслуживании. Но удобство, комфорт, мощь и высокую функциональность могут обеспечить только современные модели. Microsoft Office 2007 в этом смысле можно назвать переходной ступенью к комфорту, но революционные изменения в интерфейсе, к сожалению, многих отпугнули. Это сравнимо с заменой в машине привычного руля манипулятором-джойстиком: требуется время на привыкание. Office 2010 является второй попыткой, в которой разработчики постарались, сохранив новый интерфейс, наделить его более привычной логикой и в то же время расширенной функциональностью.

Предлагаем вместе с нами оценить новое творение Microsoft — точнее, его наиболее часто используемые составляющие. Загрузить пробную версию можно с сайта **http://office.microsoft.com/ru-ru/try** или нашего DVD. При этом удалять старую необязательно, но в таком случае вы не сможете испытать новый Outlook.

Возвращение к классике

Одним из существенных неудобств версии 2007 для пользователей оказалось отсутствие меню «Файл», вместо которого разработчики поместили круглую кнопку с логотипом Office. В новой инкарнации во всех приложениях пакета вновь появилось привычное меню — вернее, одноименная вкладка, но с более удобной структурой. В частности, теперь здесь есть пункт «Сведения», где доступна вся информация о тексте с возможностью вносить комментарии, а также очень интересная кнопка «Разрешения», позволяющая настроить защиту от копирования или внесения изменений. Например, можно разрешить только добавлять комментарии к тексту, но не вносить в него правку.

Среди многих опций есть закачка файла на SkyDrive (чтобы вы могли использовать документ с веб-приложениями Office) для вещания через PowerPoint в Windows Live или, например, записи презентации в видеофайл.



Свои команды В Word появилась возможность создать в ленте меню свою группу часто используемых команд

Лента меню теперь имеется во всех приложениях Microsoft Office 2010. При желании цветовую гамму интерфейса можно поменять на синий или черный

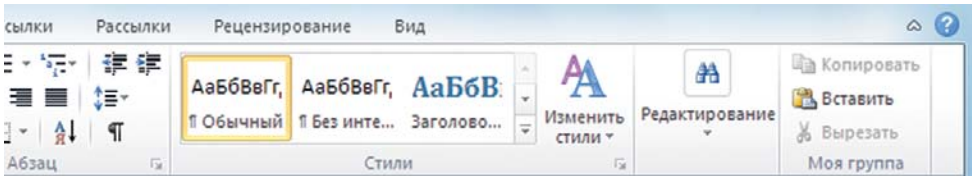


ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; YURI ARCUS/FOTOLIA

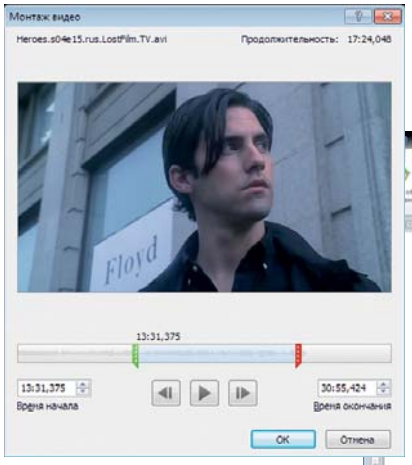
Вывод

Новый офисный пакет от Microsoft предоставляет много дополнительных возможностей, от которых пользователям будет трудно отказаться, — таковы требования современного высокотехнологичного общения. Однако тем, кто привык к старым версиям, за исключением 2007, будет тяжело приспосабливаться к новому интерфейсу, а значит, первое время работа с приложениями будет не очень продуктивной. Наряду с повышенной функциональностью в версии 2010 появился быстрый и надежный движок для всех приложений, что должно порадовать не только корпоративных пользователей, но и частных, в том числе владельцев компьютеров с невысокой производительностью, таких как нетбуки.

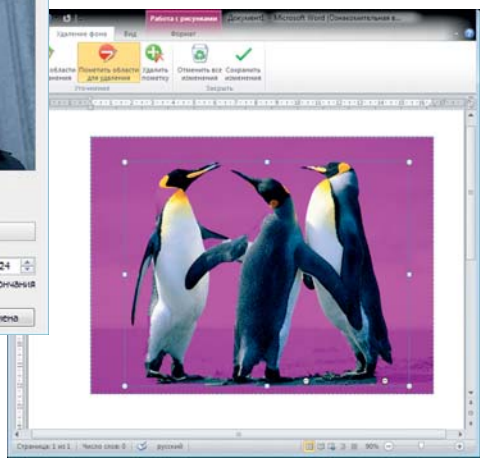
Благодаря тому, что меню «Файл» при открытии занимает все окно приложения, работа с ним стала более наглядной. Особенно это касается пунктов «Создать» и «Печать». С особой тщательностью разработчики подошли к визуализации эскизов получаемых документов.

Разноцветные ленты

Microsoft не решилась коренным образом переделывать интерфейс и сохранила принцип ленты. Но в новом Office вы можете добавлять или удалять с нее команды и даже создавать собственные вкладки. Кроме того, для любителей смены скинов появилась опция выбора синей или черной цветовой схемы. Она доступна в меню «Файл | Параметры | Общие» в поле «Параметры пользовательского интерфейса | Цветовая схема». По умолчанию активирован серебристый вариант, поскольку тесты Microsoft показали, что в синем интерфейсе, наполненном клавишами, линиями и разделителями, довольно сложно найти требуемую иконку, а восприятие других цветов может оказаться неоднозначным, в то время как с более светлым фоном и меньшим количеством разделителей легче ориентироваться в меню и находить нужные инструменты. В правом верхнем углу ленты появилась одна маленькая, но очень полезная ➜



Обрезать клип не составит труда: для этого в Microsoft Word 2010 есть встроенный инструмент простейшего видеомонтажа



Удалить фон с иллюстрации можно автоматически несколькими кликами мыши, а к оставшемуся объекту применить функцию обтекания текстом

кнопка, которая будет незаменима для владельцев нетбуков с их небольшими экранами: она активирует функцию «Свернуть ленту», позволяющую увеличить рабочее пространство окна редактируемого документа. Сделать это можно и сочетанием клавиш «Ctrl+F1».

Картинки и видео

Прежние версии Microsoft Word были ориентированы в основном на работу с текстом, позволяя, впрочем, и вставлять графические элементы. Больше всего функций для работы с иллюстрациями имелось в PowerPoint.

БЫСТРАЯ ФОТОКОРРЕКЦИЯ. В Office 2010 оба приложения получили новые инструменты для работы с изображениями — в частности, тонкой коррекции фото и вставки видео в текст или презентацию. Также теперь возможен предварительный просмотр накладываемых эффектов в реальном времени, включая коррекцию цветов, применение фильтров и различных художественных преобразований. Для создания доклада, иллюстрированного документа или научного труда не придется обращаться к сторонним графическим редакторам — все уже под рукой. Так, нас впечатлила функция «Удалить фон» с фотографии, которая в автоматическом режиме отделяет объект от заднего плана, а если после этого остаются нераспознанные зоны, то их можно отметить вручную. После того как фон будет стерт, можно задать обтекание текстом по контуру выделенного объекта, что позволяет удобно вписывать фотографии в документ.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ С ВИДЕО. Отдельного упоминания заслуживает расширенная функция PowerPoint по работе с видеоклипами в презентации. Она реализована довольно удобно и просто: на ленте инструментов на вкладке «Вставка» выберите в разделе «Мультимедиа» кнопку «Видео» и укажите нужный файл. Поддерживается большинство распространенных форматов, а размер ролика ограничивается лишь свободным местом на системном диске C:. При этом вы можете встраивать и предварительно просматривать как локальные файлы, так и видео, размещенное на веб-сайтах. В последнем случае нужно указать адрес файла в Интернете.

ЭФФЕКТЫ И МОНТАЖ. Для видеоклипа, хранящегося на компьютере, доступны элементы простого редактирования, в том числе регулировка яркости и контраста, изменение цвета и формы кадра. К видео позволяется применять различные эффекты и готовые стили. В каждом клипе кадры можно помечать закладками, после чего привязывать к ним триггеры анимации в одноименной панели.

Все инструменты расположены на ленте на соответствующих вкладках, и ориентироваться в них очень легко. Так, на вкладке «Воспроизведение» можно обрезать клип посредством кнопки «Монтаж видео», на вкладке «Формат» — откорректировать яркость, цветность и размер кадра, а также выбрать рамку для просмотра. «Анимация» позволяет добавлять мультипликационные эффекты.

Графики и диаграммы

Приложение Excel стало намного функциональнее и удобнее. Теперь объем обрабатываемых данных не ограничен благодаря более быстрому движку программы. При этом опытные пользователи и аналитики наконец-то получат расширенные возможности для анализа огромных объемов информации, предлагаемые в новой 64-разрядной версии Excel. В отличие от предыдущих, в ней можно работать с файлами размером более 2 Гбайт.

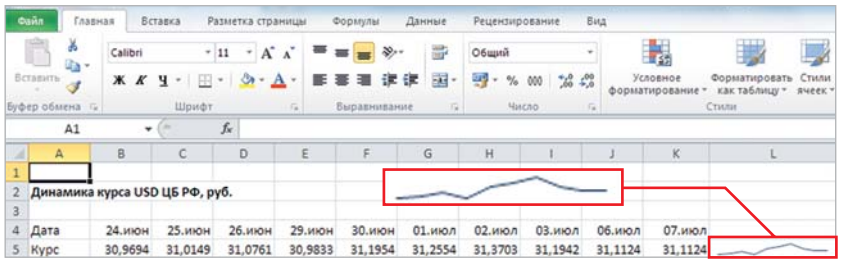
ДИАГРАММА В ОДНОЙ ЯЧЕЙКЕ. В Excel 2010 появилась возможность создавать наглядные мини-диаграммы в пределах одной ячейки. Так, можно быстро и просто показать значимые изменения данных в течение определенного периода. Делается это буквально тремя кликами: выберите ячейку для вставки мини-диаграммы, на вкладке «Вставка» кликните в группе команд «Спарклайны» по кнопке «График», а затем выделите мышью ячейки со значениями для диаграммы — и график готов.

Версия Microsoft Office 2010	«Профессиональный»	«Для дома и бизнеса»	«Для дома и учебы»
Microsoft Word 2010	●	●	●
Microsoft Excel 2010	●	●	●
Microsoft Outlook 2010	●	●	–
Microsoft OneNote 2010	●	●	●
Microsoft PowerPoint 2010	●	●	●
Microsoft Publisher 2010	●	–	–
Microsoft Access 2010	●	–	–
Рекомендованная цена, руб.	15 000	8500	4500

● да – нет

Возможные альтернативы: OpenOffice.org

В качестве альтернативного офисного пакета принято называть OpenOffice.org. В настоящее время данный проект с открытым исходным кодом продолжает развиваться, поставляя на рынок сообщества свободного ПО все более стабильные версии. Все шесть компонентов пакета (текстовый, табличный и векторный редакторы, а также средства для работы с формулами, презентациями и базами данных) по функциональности вполне устраивают многих его поклонников из секторов домашнего и малого бизнеса.
Однако интернет-технологии не стоят на месте, а значит, движок, используемый в бесплатном офисном пакете, безнадежно устаревает. Уже ведется работа над новой версией, которая, по заверению разработчиков, должна составить реальную конкуренцию современному Microsoft Office 2010. Будем надеяться, что у них это получится.
Другую альтернативу можно найти среди онлайн-сервисов — например, Office Web Apps от самой Microsoft и знаменитая бесплатная интернет-служба Google Docs. Их функциональность существенно ограничена по сравнению с классическим Microsoft Office 2010, однако и ее достаточно для решения некоторых офисных задач. При этом Office Web Apps обладает широкими возможностями по совместной работе с документами, а также позволяет получать доступ с мобильных устройств.



«Спарклайн» Мини-диаграмма наглядно демонстрирует изменение величин в таблице

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА. Excel 2010 наделена новыми богатыми возможностями по визуализации данных. Функция среза позволяет максимально наглядно использовать режим «Сводная таблица» с целью динамичного разделения и фильтрации данных для отображения только самого необходимого. На вкладке «Вставка» кликните по кнопке «Сводная таблица» и выделите имеющуюся таблицу с данными. В правой части окна появится новая область «Список полей сводной таблицы» с перечнем столбцов. Их можно перетаскивать в соответствующие поля для создания быстрых фильтров и отчетов.

НАГЛЯДНЫЕ ЗНАЧКИ. Функция «Условное форматирование» расширяет возможности при работе со стилями, значками и гистограммами, которые можно вставлять в таблицы. Они помогут наглядно представить отрицательные значения и указать их падение или рост.

Переписка и социальные сети

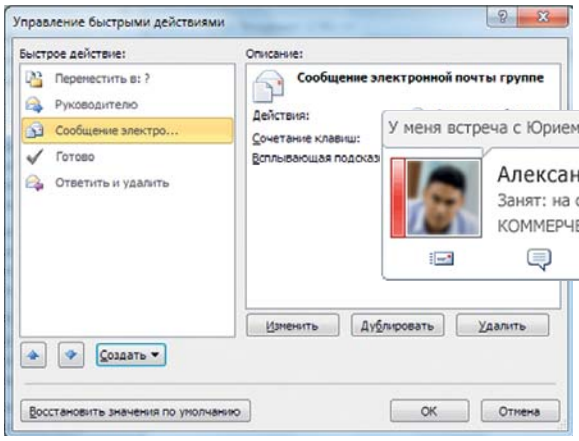
Интерфейс почтового приложения Outlook подвергся существенной переработке: в нем появилась та же интерактивная лента меню со вкладками. Расширилась и его функциональность. Так, теперь у пользователя появилась возможность работать одновременно с несколькими почтовыми ящиками — например, Hotmail и Gmail.

БЕСЕДЫ. Следующее новшество, призванное облегчить работу с электронной почтой, — это представление переписки с оппонентом в виде беседы. Оно позволяет, не перегружая себя лишней информацией, управлять большими объемами корреспонденции. Здесь, безусловно, главным ориентиром является корпоративная электронная почта, однако и домашним пользователям такая функция будет полезна. Включить ее можно на вкладке «Вид»: в группе «Беседы» выберите вариант «Показать как беседы». При этом можно существенно сэкономить место в папке «Входящие», преобразовав десятки сообщений электронной почты в несколько разговоров с помощью функции очистки (на вкладке «Папка» имеется кнопка «Очистка папки»).

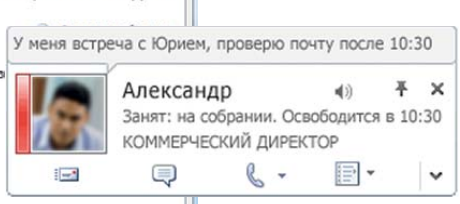
БЫСТРЫЕ ДЕЙСТВИЯ. Ускорить работу с почтой призвана специальная область на ленте инструментов, название которой говорит само за себя, — «Быстрые действия». В ней собраны часто применяемые пользователем команды, которые позволяется настроить в соответствии с индивидуальными предпочтениями, причем их список может быть весьма длинным — специально для этого на панели предусмотрена вертикальная прокрутка. Также позволяется запрограммировать многоэтапные задачи, выполнение которых можно будет осуществлять одним щелчком мыши, — например, ответ и удаление, перемещение сообщения в определенную папку, создание нового, адресованного той или иной группе, и т. д.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ. Еще одним удобным элементом Outlook является новая панель, на которой отображаются сведения об отправителе, его фотография и статус состояния в социальной сети. Здесь же можно увидеть, обновлял ли данный пользователь свой микроблог Twitter.

К сожалению, на данный момент доступны лишь социальные сети Linked in и MySpace, а в ближайшее время ожидается добавление Facebook и Windows Live. Надеемся, что в обозримом будущем Microsoft включит и поддержку русскоязычных сервисов. CHIP



Список команд «Быстрые действия» можно настроить в соответствии с собственными предпочтениями



Пользовательская панель отображает информацию об отправителе письма и позволяет обмениваться с ним мгновенными сообщениями

Windows Mobile: синхронизация с ПК без Outlook

У коммуникаторов под управлением Windows Mobile есть серьезный недостаток: их штатная система синхронизации требует установки на компьютер дорогостоящего ПО. Мы расскажем, как решить эту проблему бесплатно или с минимальными затратами.

Невероятно, но факт: для полноценной синхронизации с ПК у смартфонов под управлением мобильной Windows есть только одно официально доступное решение — установка на компьютер программы Outlook ценой 3500 рублей. А ведь это без малого половина стоимости коммуникатора бюджетного класса. С другими почтовыми программами, календарями или планировщиками синхронизация невозможна, в том числе и с распространяемыми без дополнительной оплаты почтовыми приложениями от самой Microsoft, такими как Outlook Express и Windows Mail.

Мы тщательно изучили доступные альтернативы и готовы предложить вам несколько программ и сервисов. Они позволяют как минимум сохранять резервные копии важных данных, а как максимум — иметь синхронизированные адресные книги, почту и календарь на мобильном устройстве и компьютере, причем за минимальные деньги или вообще бесплатно.

Бэкап в Интернете: Microsoft My Phone

Конечно, Microsoft не могла оставить пользователей один на один с безрадостной перспективой полностью лишиться данных в случае утери мобильного устройства или простого обновления. Для тех, у кого на компьютере не установлена Outlook, компания предлагает интернет-сервис My Phone. Чтобы воспользоваться им, нужно зарегистрировать Live ID — логин и пароль для доступа к сервису Microsoft Live (адреса этого

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; CARLOS NOBRE/FOTOLIA

Полезные ссылки

www.live.com
Онлайн-сервис Microsoft Live

http://myphone.microsoft.com
Онлайн-сервис Microsoft My Phone

www.birdiesync.com
Официальный сайт программы BirdieSync

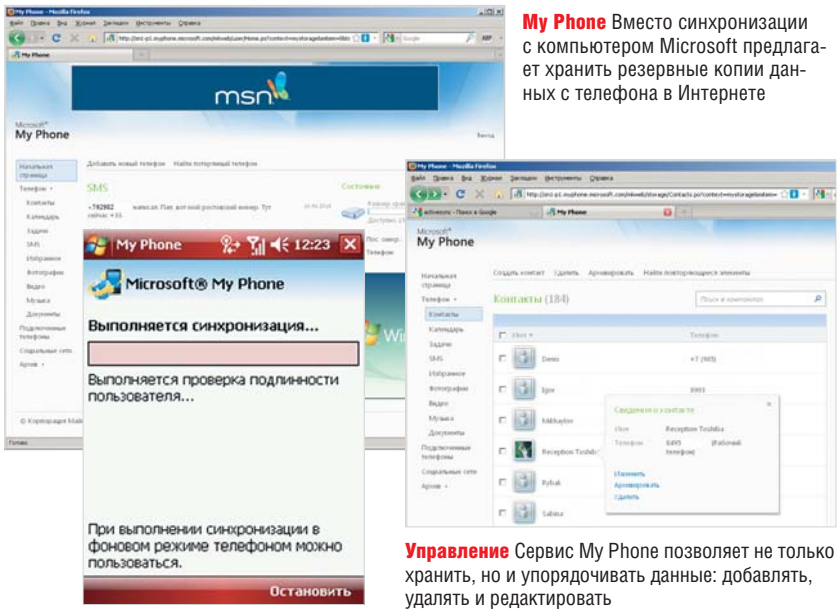
www.google.com/mobile/sync
Домашняя страница сервиса Google Sync

http://artelplus.com/thebatsync.php
Домашняя страница программы TheBat! Sync

http://spbsoftware.com/pocketpc-software/backup
Домашняя страница приложения Spb Backup

www.finchsync.com
Официальный сайт программы FinchSync

www.mozilla-russia.org/products/thunderbird
Домашняя страница почтового клиента Thunderbird



My Phone Вместо синхронизации с компьютером Microsoft предлагает хранить резервные копии данных с телефона в Интернете

Управление Сервис My Phone позволяет не только хранить, но и упорядочивать данные: добавлять, удалять и редактировать

и других ресурсов и программ вы найдете в блоке «Полезные ссылки»). После регистрации нужно зайти на главную страницу My Phone и скачать утилиту доступа для вашего мобильного телефона.

Spb Backup сохранит все программы и настройки

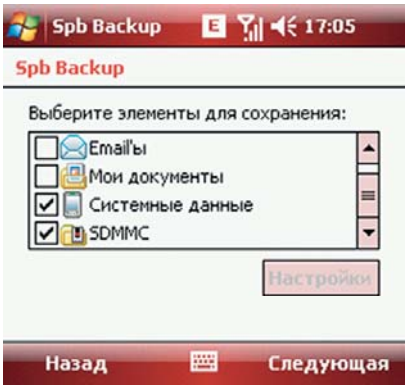
Инсталлировать приложение My Phone на коммуникатор можно стандартными способами — с компьютера при помощи программы ActiveSync (начиная с версии Vista она называется Windows Mobile Device Center) или скопировав установочный CAB-файл непосредственно в память телефона и запустив его.

При первом запуске утилита попросит вас ввести полученные ранее логин и пароль Live ID, а также указать данные, резервные копии которых вы желаете хранить в Интернете. В сервис My Phone можно загружать не только контакты, календарь и почту, но и другие типы информации: документы, мультимедийные файлы, списки SMS-сообщений и даже содержимое карты памяти. Правда, на все это выделяется лишь 200 Мбайт места на сервере.

СОВЕТ Если вы планируете синхронизировать с сервером большие файлы (фото, видео, музыку и т. д.), лучше подключаться к Интернету через Wi-Fi или подсоединяя коммуникатор к ПК с выходом в Сеть, чтобы экономить мобильный трафик.

Доступ к интернет-версии данных можно получить, введя реквизиты Live ID на главной странице сервиса My Phone. Здесь также предлагаются минимальные средства управления. К примеру, вы можете удалять SMS не по одному, как из памяти телефона, а выделяя сразу несколько ненужных сообщений. Также здесь можно добавлять, удалять и редактировать записи, автоматически находить дублирующиеся данные. При следующем соединении с коммуникатором все изменения будут перенесены на него. Загруженные на сервис фото можно всего парой кликов опубликовать в социальных сетях Facebook, Flickr, MySpace и других, а вот для музыки и видео такая функция недоступна.

В целом, My Phone предлагает достаточно удобные средства резервного копирования и управления пользовательскими данными для коммуникаторов и телефонов под управлением Windows Mobile. Однако у сервиса имеются существенные недостатки.



Spb Backup Главное преимущество программы — возможность сохранять не только пользовательские, но и системные данные

Главный минус Microsoft My Phone состоит в том, что это «вещь в себе»: он взаимодействует только с телефоном, а возможность синхронизировать данные с компьютером не предусмотрена. Кроме того, сервис расположен в Интернете. Конечно, в эпоху «облачных» вычислений назвать это недостатком нельзя. Однако многие пользователи не без оснований полагают, что хранить важные данные в Сети слишком рискованно. Альтернативы от производителя для них не предусмотрено, но есть решения от сторонних разработчиков.

Альтернатива: бэкап на локальном ПК

Пожалуй, самая популярная программа для создания локальных резервных копий — это Spb Backup, разработанная петербургской компанией Spb Software. При очень доступной цене она предлагает великолепную функциональность: сжимает резервные файлы в саморазворачивающиеся архивы, шифрует их, сохраняет на карте памяти и автоматически копирует на ПК. Дополнительный модуль, устанавливаемый на компьютер, предоставляет возможность редактировать данные в резервных файлах и синхронизировать изменения с мобильным устройством.

Но главное преимущество этой программы — широкие возможности резервного копирования. Она ➜

Не только Thunderbird

Mozilla Thunderbird — не единственная альтернатива Microsoft Outlook при синхронизации компьютера и коммуникатора на базе Windows Mobile. Сходные решения существуют и для других почтовых клиентов.

THE BAT! — довольно популярная на просторах бывшего СССР почтовая программа. Для нее разработано приложение синхронизации с Windows Mobile под названием TheBat! Sync. Как и BirdieSync, оно устанавливается в качестве надстройки для стандартной утилиты синхронизации от Microsoft, но в отличие от нее позволяет синхронизировать только почту и контакты, поскольку календарь в программе The Bat! не предусмотрен. Стоимость TheBat! Sync — €15,99 (около 650 рублей).

EVOLUTION — стандартная почтовая и организационная программа для популярнейшей Linux-системы Ubuntu и других дистрибутивов. Программа умеет синхронизировать контакты и календарь с сервисом Gmail. Для этого на вкладках «Календари» и «Контакты» нужно нажать кнопку «Создать» и задать необходимые настройки. Профили для Google имеются в базе данных Evolution, так что вам останется ввести только свои логин и пароль. Ubuntu и Evolution распространяются бесплатно.

способна сохранять не только пользовательские данные, но и установленные приложения, а также ключи реестра и настройки системы. Это позволяет полностью восстановить состояние ОС, например, после обновления ROM коммуникатора.

При столь богатом наборе возможностей цена Spb Backup составляет всего 375 рублей. Ее пробная версия полностью функциональна — ограничено лишь количество резервных копий (не более пяти). Для подавляющего большинства пользователей возможности сделать пять полных образов системы на протяжении периода использования одного коммуникатора будет вполне достаточно.

Настоящая синхронизация: Thunderbird + Gmail

Пока мы говорили только о том, как с минимальными затратами организовать резервное копирование данных. Бэкап, безусловно, важная и полезная процедура, однако она не решает задачи, вынесенной в заголовок статьи, — синхронизации адресной книги, календаря и почты между мобильным устройством и компьютером. Перейдем непосредственно к ней.

Исследовав самые различные варианты, предлагаемые как крупными компаниями, так и пользователями, мы пришли к выводу, что оптимальный вариант — использование программы Mozilla Thunderbird в связке с сервисом Gmail. Эти решения бесплатны и весьма популярны среди пользователей. Они разрабатываются крупными компаниями, что гарантирует их работоспособность и длительную поддержку. Кроме того, этот вариант подходит для любой операционной системы.

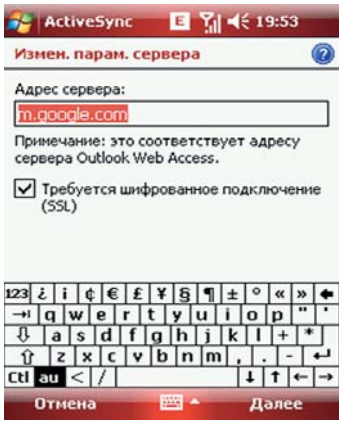
ВАЖНО Хотя для синхронизации мы будем использовать сервис Gmail, вам совершенно необязательно отказываться от привычного адреса электронной почты, будь то mail.ru, pochta.ru или hotmail.com. Задействуйте Gmail для контактов и календаря, а для сообщений — свой обычный аккаунт. А чтобы синхронизировать еще и письма, можно настроить их импорт с вашего почтового ящика в Gmail. Для этого в веб-интерфейсе своей учетной записи Gmail нажмите ссылку «Настройки» в правом верхнем углу. На открывшейся странице перейдите на вкладку «Аккаунты и импорт». Здесь кликните по кнопке «Сбор почты с других аккаунтов» и следуйте указаниям пошагового мастера.

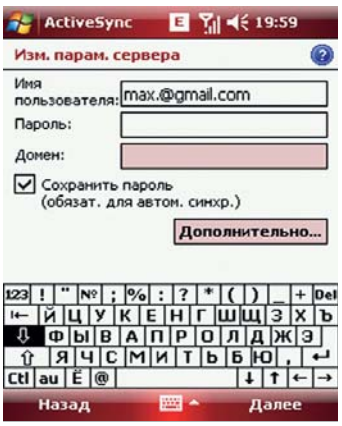
Если у вас до сих пор нет своего аккаунта в Gmail, зайдите на **www.google.com**, нажмите ссылку Gmail вверху страницы и пройдите процедуру регистрации. Не поленитесь задать надежный пароль, ведь вы планируете хранить в этом интернет-сервисе личные контакты и записи.

ПОДРУЖИТЬ КОНКУРЕНТОВ. Теперь настроим Windows Mobile для синхронизации с Gmail. Откройте меню «Пуск | Программы» и запустите приложение ActiveSync. Здесь зайдите в «Меню | Настройка сервера». На первой странице настроек введите адрес сервера «m.google.com», активируйте опцию «Шифрование SSL» и нажмите «Далее». На следующей странице укажите адрес и пароль Gmail. Кнопка «Дополнительно» позволяет выбрать действие в случае конфликта копий — заменить данные на устройстве или сервере. Далее укажите разделы, которые вы хотите синхронизировать. Пункт «Задачи» выбирать не следует, так как его синхронизация с Gmail пока не реализована. По окончании настройки нажмите «Синхрониз.» в левом нижнем углу — все выбранные данные будут загружены на сервер Gmail. Теперь организуем синхронизацию Gmail и компьютера.

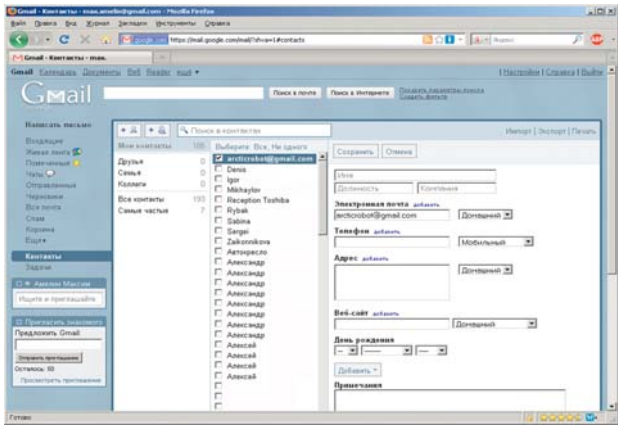
НАСТРОЙКА THUNDERBIRD. Скачайте программу Thunderbird с официального сайта Mozilla — доступны версии для Windows, Linux и Mac OS X. В базовом варианте Thunderbird представляет собой почтовую программу. Однако для нее, как и для браузера Mozilla Firefox, существует множество дополнений, позволяющих превратить Thunderbird в полный аналог Outlook.

При первом запуске приложение предложит сконфигурировать соеди-

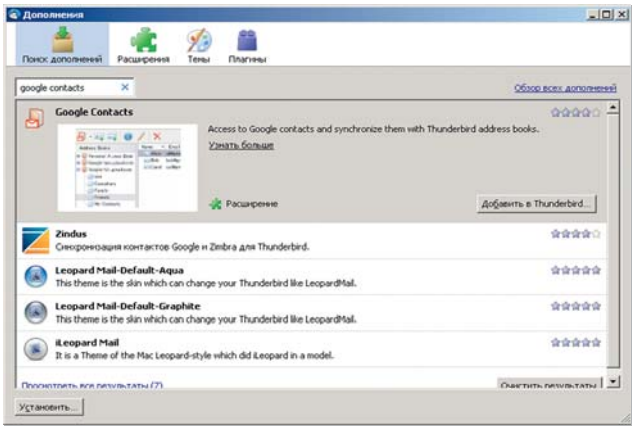




Синхронизация с Gmail Необходимые настройки минимальны: адрес сервера и ваши регистрационные данные



Контакты намного удобнее редактировать в веб-интерфейсе Gmail, чем на мобильном устройстве



Добавление плагинов в почтовой программе Mozilla Thunderbird, как и в Firefox, осуществляется через меню «Инструменты | Дополнения»

нение с почтовым сервером. В базе данных Thunderbird есть информация о настройках множества популярных служб, так что, скорее всего, потребуется ввести только адрес и пароль электронного ящика. В противном случае нужную информацию можно найти в разделе «Помощь» веб-интерфейса вашей почты либо выяснить у провайдера.

Синхронизацию обеспечат Gmail и Thunderbird

Далее установим дополнения, необходимые для синхронизации с Gmail. Для этого откройте меню «Инструменты | Дополнения» и в появившемся окне на вкладке «Поиск дополнений» поочередно вводите в поисковую строку указанные ниже названия. В результатах поиска выбирайте нужное дополнение и нажимайте «Добавить в Thunderbird».

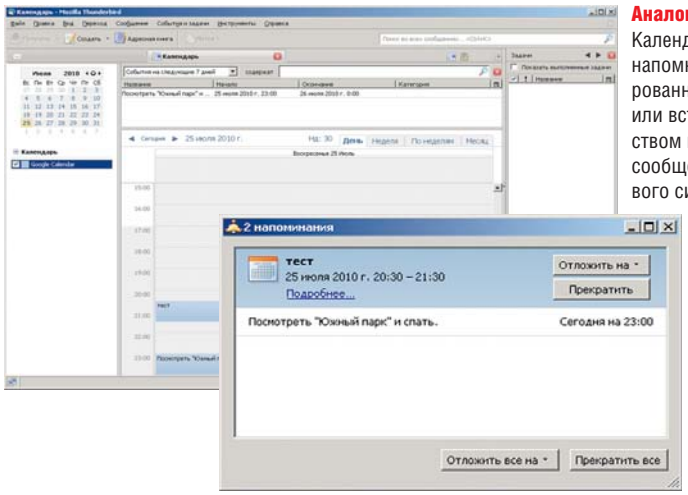
GOOGLE CONTACTS обеспечивает синхронизацию контактов между Gmail и Thunderbird. После установки в окне дополнений перейдите на вкладку «Расширения», выберите «Google Contacts» и нажмите «Настройки». В открывшемся окне на вкладке «Общее» кликните по «Добавить» и введите адрес и пароль своей почты Gmail. Выберите «Диалоговый» режим синхронизации, а также проследите, чтобы был активирован пункт «Загрузка контактов при старте».

LIGHTNING добавляет в Thunderbird функцию календаря. Специальные настройки для синхронизации с Gmail не требуются. При желании сконфигурируйте календарь в соответствии со своими вкусами и потребностями.

PROVIDER FOR GOOGLE CALENDAR синхронизирует календари Google и Thunderbird. Для настройки вам понадобится прямая ссылка на календарь Google. Зайдите в свой аккаунт Gmail и в меню вверху слева выберите «Календарь». На открывшейся странице используйте меню «Настройки | Настройки календаря» справа вверху. Далее на вкладке «Календари» кликните по ссылке «ИТ для бизнеса». На открывшейся странице в строке «Адрес календаря» щелкните правой кнопкой мыши по кнопке «XML» и в контекстном меню выберите «Копировать ссылку».

Теперь перейдите в Mozilla Thunderbird и откройте меню «Файл | Создать | Календарь». Запустится мастер настроек. В первом окне укажите расположение календаря «В сети», в следующем выберите пункт «Календарь Google», а в поле ниже вставьте скопированную ранее ссылку на него. Остается ввести регистрационные данные и имя для календаря. Теперь ваши контакты, дела и, при необходимости, электронные сообщения будут всегда в актуальном состоянии как на ПК, так и мобильном устройстве.

АЛЬТЕРНАТИВА Если предложенные настройки кажутся вам слишком сложными, можно использовать более привычное решение. Приложение BirdieSync является надстройкой для стандартной программы ActiveSync (Windows Mobile Device Center). Оно обладает идентичным интерфейсом и предлагает те же функции, что и штатная утилита от Microsoft, только вместо Outlook позволяет использовать Mozilla Thunderbird с дополнением Lightning. Как это чаще всего и бывает, за простоту и верность привычкам придется заплатить: цена BirdieSync составляет €19,95 (около 800 рублей). CHIP



Аналог Outlook Календарь Thunderbird напомнит о запланированном событии или встрече посредством всплывающего сообщения и звукового сигнала

Домашний ПК в кармане

Информация, хранящаяся на домашнем компьютере, может понадобиться вам в любой момент и в самом неожиданном месте. Советы CHIP помогут организовать доступ к своему жесткому диску с любого ПК, подключенного к Интернету.

Наверняка многим приходилось оказываться в неприятной ситуации, когда буквально за пять минут до начала важного мероприятия вы с ужасом вспоминали, что забыли дома «флешку» с необходимыми файлами. Или хотели показать друзьям красивые фотографии и видеоролики, снятые в недавней поездке, но весь материал уже был переписан на компьютер, чтобы освободить память камеры. Бывает и так, что приходится работать с документами дома и на работе, причем необходимо всегда иметь под рукой актуальные версии. Возиться со съемными накопителями и постоянно копировать файлы туда и обратно — довольно утомительное занятие. Гораздо удобнее всегда иметь не только локальный, но и удаленный доступ к нужной информации через Интернет.

Вариантов организации такого доступа существует много. Можно, например, воспользоваться стремитель-

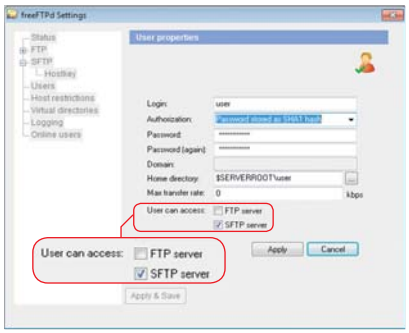
ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; NIKOLAI SOROKIN, ANDREA DANTI/FOTOLIA

но набирающими популярность «облачными» сервисами. О двух наиболее интересных из них вы узнаете из блока «Файлы в облаках». Однако у такого решения есть ряд существенных недостатков: ограниченный объем для хранения документов, необходимость установки дополнительных программ или не слишком удобная работа через веб-интерфейс.

Оптимальный вариант, практически лишенный подобных ограничений, — создание собственного сервера на базе домашнего компьютера. Такой подход имеет массу преимуществ. Во-первых, нет никаких ограничений по объему информации. Во-вторых, все документы хранятся на вашем ПК, а не чужих серверах. Что бы ни говорили о стопроцентной защищенности сторонних сервисов, случаи взлома все-таки бывают. К тому же можно организовать безопасное соединение с сервером, чтобы ваши документы не смогли перехватить во время передачи.

Безопасность соединения обеспечит надежный протокол SFTP

В-третьих, для доступа к своим файлам не придется устанавливать на удаленный компьютер какое-либо дополнительное ПО: мы предлагаем вам программу-клиент, которая запускается прямо с «флешки». А соединение будет устанавливаться по надежному и безопасному протоколу SFTP (SSH File Transfer Protocol). Наконец, вы всегда сможете расширить функциональность своего домашнего сервера — например, организовать удаленный доступ к установленной у вас дома веб-камере.



Безопасность Предотвратить несанкционированный доступ к вашим данным помогут надежный пароль и защищенный протокол SFTP

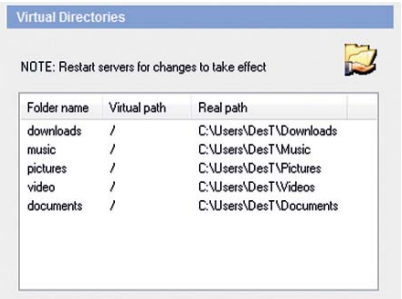
Безопасность прежде всего: настройка сервера

В первую очередь необходимо установить на домашний компьютер программу, которая обеспечит доступ к вашим файлам. Для этого нужен простой, бесплатный и легкий в настройке сервер. Очень важно, чтобы он поддерживал защищенные соединения. Хорошим примером является freeFTPd, который можно скачать с сайта **www.freesshd.com** из раздела «Download».

Если у вас установлена Windows Vista или 7, то предварительно надо осуществить одну важную процедуру. Кликните правой кнопкой мыши по значку «Мой компьютер» и в появившемся меню выберите пункт «Управление». В открывшемся окне перейдите к разделу «Службы», найдите среди них «Обнаружение интерактивных служб» и дважды щелкните по ней. Затем измените тип запуска на «Отключено», нажмите «Применить» и «OK».

Теперь можно запустить инсталлятор. Во время установки появятся два диалоговых окна, в каждом из которых надо нажать на «Yes». По завершении инсталляции запустите freeFTPd. Здесь первым делом создайте профиль пользователя. Слева в окне программы надо выбрать пункт «Users» и нажать на кнопку «Add». В поле «Login» введите имя пользователя, а в поле «Password» — пароль (не забывайте, что простой пароль равносилен его отсутствию). В выпадающем меню «Authorization» выберите пункт «Password stored as SHA1 hash» и снимите отметку с пункта «FTP Server». После выставления всех настроек надо нажать на кнопку «Apply», а затем на «Apply&Save».

Теперь выберите директории, к которым будет открыт доступ. Для этого перейдите к пункту «Virtual Directories». В поле «Folder name» введите имя папки. Предположим, вас интересует директория с документами. В этом случае можно задать название «documents» (в именах папок лучше использовать только латиницу). В поле «Virtual Path» необходимо ➜



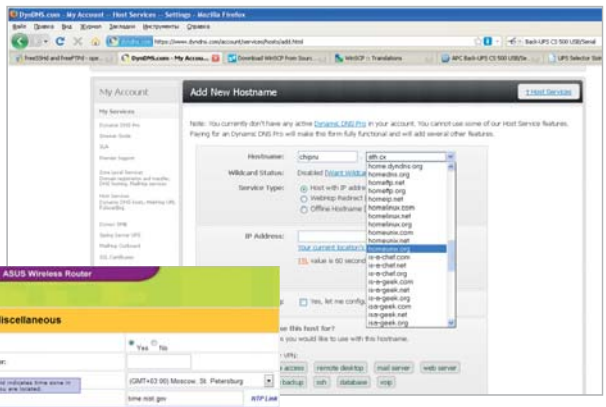
Папки, которые должны быть доступны удаленно, необходимо внести в список на вкладке «Virtual Directories» в настройках программы freeFTPd

Файлы в облаках

«Облачные» сервисы становятся все более популярными. Их разработкой и запуском занимаются как гиганты IT-индустрии, так и многочисленные стартапы. Пользовательские файлы хранятся на сторонних серверах, а доступ к ним осуществляется посредством специального софта или через веб-интерфейс. Наибольшую известность приобрел сервис Dropbox (**www.dropbox.com**). После регистрации пользователю предоставляется 2 Гбайт для хранения файлов. Этот объем можно увеличить, приглашая своих друзей зарегистрироваться либо ежемесячно выплачивая определенную сумму. Среди достоинств сервиса можно отметить простоту использования, автоматическую синхронизацию файлов на всех компьютерах и наличие большого количества клиентов для различных платформ, в том числе мобильных.

Гораздо больший объем (25 Гбайт) предоставляет сервис Windows Live SkyDrive. Он очень хорошо интегрируется с другими продуктами Microsoft, в частности Office 2010. К сожалению, SkyDrive официально доступен только через веб-интерфейс, хотя сейчас уже существуют клиенты от сторонних разработчиков. Впрочем, этот интерфейс довольно удобен. Одним из его достоинств является возможность создания или редактирования документов Microsoft Office прямо в браузере.

На ваш вкус Для работы с сервисом Dropbox существуют утилиты под любую ОС



Сервис DynDNS предлагает десятки вариантов доменов для создания уникального сетевого адреса вашего домашнего ПК

В роутере необходимо ввести регистрационные данные DynDNS и настроить «проброс» портов

ввести только один символ — «/». Затем нажмите на кнопку «Add» и выберите нужную папку на компьютере — например, «Мои документы». Аналогичным образом можно создать директории для музыки, видео, фотографий и других данных.

При желании можно активировать ведение логов, чтобы быть в курсе, кто и когда подключался к вашему серверу. Перейдите в раздел «Loging», поставьте галочку напротив пункта «Log events» и нажмите на «Apply&Save». Для просмотра лога следует кликнуть по «View SFTP Log», а чтобы увидеть пользователей, которые подключены к вашему серверу в данный конкретный момент, — открыть расположенный слева раздел «Online users».

Теперь выберите пункт «SFTP». Создайте на жестком диске папку, которая станет корневой для сервера (к примеру, C:\sftproot), и укажите путь к ней в поле «SFTP Root Directory». Значение «Port» оставьте стандартным — «22». Затем кликните по кнопкам «Start» и «Apply&Save». Теперь сервер запущен и готов к работе. Не забудьте разрешить его функционирование в брандмауэре. Чтобы узнать текущее состояние сервера, надо выбрать раздел «Status». Если напротив пункта «SFTP Server» стоит зеленая галочка, значит, он запущен.

Ваш домашний адрес: настройка DynDNS

Следующий этап — регистрация аккаунта на сайте **www.dyndns.com**. Этот интернет-сервис позволяет присвоить компьютеру легко запоминающееся доменное имя, чтобы не обращаться к нему по IP-адресу. В том случае, если у вас динамический IP (наиболее вероятный вариант), это особенно важно. На главной странице сайта кликните по «Sign up FREE». На следующем этапе подтвердите выбор бесплатного сервиса. При создании аккаунта в поле «Hostname» надо ввести латиницей желаемое доменное имя (например, «chipru»), а в списке справа выбрать подходящий пункт (например, «homeftp.net»). Для параметра «Service Type» укажите значение «Host with IP address». Под полем «IP Address» есть ссылка вида «Your current location's IP address is», на которую следует нажать, а затем кликнуть по «Add To Cart». На следующей странице надо указать логин, пароль и свой адрес электронной почты. Через некоторое время на этот e-mail придет письмо со ссылкой для активации сервиса DynDNS.

Загляните к себе домой посредством веб-камеры

Если ваш компьютер подключен к Интернету напрямую, необходимо скачать программу DynDNS Updater, которую вы найдете в разделе «Support». После ее установки следует ввести логин и пароль DynDNS, отметить галочкой доменное имя и нажать на кнопку «Apply». Если же доступ в Интернет осуществляется через домашний маршрутизатор, то его нужно настроить.

Как «пробросить» порт: настройка роутера

Большинство современных маршрутизаторов обладает встроенной поддержкой DynDNS. Рассмотрим процесс настройки на примере популярной модели ASUS WL-520GC.

Зайдите в веб-интерфейс роутера и в разделе «IP Config» выберите пункт «Miscellaneous». В строке «Enable the DDNS Client» задайте значение «Yes». Затем надо указать сервер **www.dyndns.com**, а в полях «User Name» и «Password» ввести логин и пароль DynDNS. В поле «Hostname» наберите доменное имя (в нашем примере — chipru.homeftp.net), а в пункте «Enable wildcard» укажите вариант «No». Нажмите «Apply».

Сетевая побудка

Чтобы иметь круглосуточный доступ к своему серверу, необязательно держать его постоянно включенным. Можно воспользоваться функцией удаленной активации по Сети — «Wake-On-LAN», которая поддерживается большинством современных материнских плат. Настроить ее не очень сложно.

Для этого необходимо включить «Wake-On-LAN» в BIOS. Также нужно знать MAC-адрес сетевой платы — его лучше всего записать или запомнить. На роутере следует сделать еще один «проброс», по аналогии с описанным в основном тексте статьи. В «Port Range» и «Local Port» требуется ввести значение «7» или «9», а в последнем пункте еще и указать адрес вида xxx.yyy.zzz.255, где xxx.yyy.zzz — адресация вашей локальной сети (например, 192.168.0.255).

Для удаленного запуска можно воспользоваться веб-сервисом **www.wakeonlan.ru**. В поле «IP» введите доменное имя из DynDNS (в нашем примере это chipru.homeftp.net), а в поле «MAC» — адрес сетевой карты и нажмите кнопку «Включить». Есть также аналогичные программы для Windows — например, WolGUI.

ИБП: бесперебойный доступ

Чтобы быть уверенным в доступности своего домашнего сервера, очень важно позаботиться о защите от скачков напряжения, внезапного отключения электропитания и прочих проблем отечественных энергосистем. Очевидным решением является покупка источника бесперебойного питания. Даже наиболее доступные по цене устройства для домашнего использования дадут вам дополнительные 10 минут, чтобы спокойно докачать свои файлы. А главное — появится уверенность, что компьютер в любой ситуации корректно завершит свою работу.

Отличным вариантом является хорошо зарекомендовавшая себя модель APC Back-UPS CS 500 USB/Serial (BK500EI) стоимостью около 3000 рублей. Это устройство может обеспечить до 14 минут автономной работы типичного домашнего ПК и защитит от перепадов напряжения в электросети. Немаловажным плюсом является наличие USB-порта, с помощью которого организуется обратная связь с компьютером. Если аккумуляторы полностью разрядятся, то ИБП корректно завершит работу системы, предотвратив потерю данных и повреждение оборудования. А чтобы иметь возможность удаленно включить свой ПК после появления напряжения в розетке, настройте функцию «Wake-On-LAN».

Если у вас не просто домашний компьютер, а настоящий игровой монстр или просто хочется, чтобы ПК дольше работал в автономном режиме, можно выбрать более мощные модели из серии APC Back-UPS CS или воспользоваться мастером выбора ИБП на сайте APC (**www.apc.ru**, раздел «Выбор оборудования», ссылка «ИБП», кнопка «Рассчитать конфигурацию» в колонке «ПК или рабочая станция»).

Наконец, если вы регулярно страдаете от сильных перепадов напряжения в сети, то лучше всего присмотреться к линейно-интерактивным ИБП, которые входят в серию RS.

APC BACK-UPS RS 1500LCD Интерактивный ИБП большой мощности обеспечит длительную работу домашнего ПК и защитит от сюрпризов нестабильной электросети

Теперь осуществите так называемый «проброс» порта. В разделе «NAT Setting» перейдите к пункту «Virtual Server». Для «Enable Virtual Server» выберите значение «Yes». Затем в полях «Port Range» и «Local Port» введите «22», а в качестве «Local IP» укажите локальный IP-адрес вашего компьютера. Учтите, что он должен быть постоянным — его можно задать вручную или настроить Static DHCP (подробности смотрите в инструкции к роутеру). В меню «Protocol» выберите TCP, а поле «Description» можно оставить пустым. Теперь надо нажать кнопки «Add», «Apply» и «Finish», а в конце — «Save&Restart». После перезагрузки роутера безопасный SFTP-доступ к вашему домашнему компьютеру будет открыт. Теперь настроим программу, с помощью которой вы сможете скачивать или заливать файлы на жесткий диск с любого ПК, подключенного к Сети.

Достаточно «флешки»: настройка SFTP-клиента

В качестве клиента мы предлагаем использовать бесплатную программу WinSCP. Она хороша тем, что имеет портативную версию размером 2,6 Мбайт, которая не требует установки и запускается с «флешки». Скачать ее можно с официального сайта проекта (**http://winscp.net**) в разделе «Download». При первом запуске программа предложит настроить соединение с сервером. В поле «Hostname» необходимо ввести доменное имя из DynDNS (в нашем примере — chipru.homeftp.net), а в полях «User» и «Password» — логин и пароль соответственно. В качестве номера порта оставьте «22». Затем нажмите кнопку «Save», чтобы каждый раз не ➜

Примите участие в конкурсе платежного сервиса QIWI (КИВИ)

Ответьте на вопросы

1. Что такое QIWI VISA Virtual?
А. Виртуальная предоплаченная карта
Б. Скидочная карта на любые товары и услуги в пределах МКАД
В. Кредитная пластиковая карта

2. Где нельзя оформить QIWI VISA Virtual?
А. В платежных терминалах QIWI (КИВИ)
Б. В Интернете
В. В почтовых отделениях

3. Где можно расплачиваться QIWI VISA Virtual?
А. В ресторанах и кафе
Б. В Интернете
В. В продуктовых магазинах

4. Какой срок действия карты QIWI VISA Virtual?
А. 7 лет
Б. 2 дня
В. 3 месяца

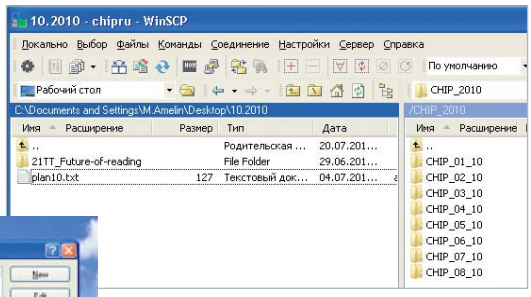
5. Какая минимальная сумма пополнения QIWI VISA Virtual?
А. 300 рублей
Б. 10 000 рублей
В. 45 000 рублей

Главный приз:
виртуальная предоплаченная карта QIWI VISA Virtual номиналом 5 000 рублей.

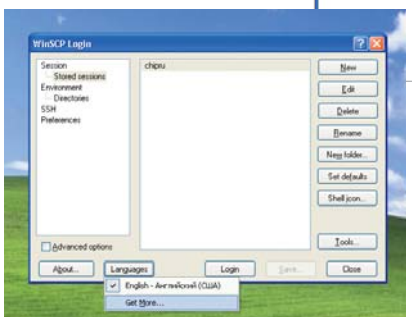
Поощрительные призы:
4 виртуальные предоплаченные карты QIWI VISA Virtual номиналом 3 000 рублей.

Первые 5 читателей, приславшие правильные ответы на вопросы конкурса по адресу: chipkonkurs@burda.ru до 15.09.2010, получат в подарок виртуальную предоплаченную карту QIWI VISA Virtual, с помощью которой можно расплачиваться на всех интернет-сайтах, где принимаются пластиковые карты VISA.

К участию в конкурсе допускаются лица старше 16 лет. В письме помимо ответов на задание конкурса просим указать фамилию, имя, отчество полностью, мобильный телефон и адрес электронной почты. О сроках и порядке выдачи призов победитель и обладатели поощрительных призов будут уведомлены по электронной почте в течение 2 дней с момента подведения итогов конкурса. Итоги конкурса будут подведены 20.09.2010. Призы предоставлены платежным сервисом QIWI (КИВИ). Имена победителей и обладателей поощрительных призов будут опубликованы в журнале CHIP № 11 и на сайте www.ichip.ru.



Все готово Соединение установлено: в левом окне WinSCP — локальные файлы текущего компьютера, в правом — документы на вашем домашнем ПК



Пункт «Get more» в меню «Languages» WinSCP позволяет скачать языковые пакеты, в том числе русский и украинский

вводить вручную все параметры, и задайте имя сохраняемого профиля. Ставить галочку напротив пункта «Save password» не рекомендуется, так как пароль сохранится в открытом виде. После осуществления этих манипуляций для соединения с сервером достаточно будет запустить WinSCP, выбрать нужный профиль, нажать на кнопку «Login» и ввести пароль. При первом подключении программа выведет окно с предложением добавить ключи, в котором надо будет кликнуть по кнопке «Add».

Беспристрастный наблюдатель: настройка веб-камеры

Функциональность домашнего сервера можно расширить за счет такой интересной возможности, как удаленный просмотр веб-камеры. С ней вы всегда будете в курсе того, что происходит дома. Для этого понадобится бесплатная утилита WebcamXP с сайта **www.webcamxp.com**.

Интерфейс программы переведен на русский язык. Чтобы переключиться на него, выберите в меню «Language» пункт «Russian». Теперь укажите программе камеру, с которой она должна работать. На вкладке «Наблюдение» в разделе «Выбор источника» кликните правой кнопкой по квадрату с цифрой «1». В появившемся меню выберите «PCI/USB (WDM драйвер)», а затем свою веб-камеру. Через несколько секунд она активируется, и в центре окна появится поступающее с нее изображение. Теперь при желании можно еще раз кликнуть правой кнопкой и в том же меню настроить формат видео, источники звука и другие параметры. Затем необходимо перейти в раздел «Веб/вещание» и нажать на кнопку «Запустить». Наконец, в меню «Файл» выберите пункт «Сохранить настройки», а затем «Выход».

Теперь щелкните правой кнопкой по значку «Мой компьютер» и откройте пункт «Управление». В появившемся окне перейдите к разделу «Службы», найдите среди них «WebcamXP Service» и дважды кликните по ней. Измените тип запуска на «Автоматический», нажмите «Запуск», а потом «Применить» и «OK». Если вам потребуется изменить настройки WebcamXP, надо остановить службу и лишь потом открывать саму программу. По окончании настройки вновь запустите службу.

Если вы используете роутер, то в разделе «Virtual Server» следует добавить еще один «проброс» портов. Потребуется ввести такие же параметры, что и для freeFTPd, кроме «Port Range» и «Local Port» — им надо присвоить значение «8080». Теперь изображение с веб-камеры можно просмотреть в любом браузере, введя адрес типа http://доменное_имя:8080 (в нашем примере — http://chipru.homeftp.net:8080). ■■■ **Игорь Осколков**

WebcamXP Эта бесплатная программа позволяет увидеть картинку с домашней веб-камеры через Интернет

Нюансы с IP-адресом и портами

К сожалению, корректная работа удаленного доступа зависит не только от пользователя, но и провайдера и его методов организации доступа в Интернет. Поэтому иногда соединиться с домашним сервером не удается. В этом случае можно арендовать статический IP-адрес. Это наиболее оптимальный вариант, который чаще всего решает все проблемы с доступом. Стоит такая услуга примерно 150 рублей в месяц (конкретная цена зависит от провайдера).

Впрочем, чаще всего проблемы возникают тогда, когда поставщик интернет-услуг блокирует определенные порты, среди которых может оказаться и 22-й. Выяснить это поможет онлайн-утилита Open Port Tool, которую вы найдете на сайте **www.dyndns.com** в разделе «Support | Tools».

В такой ситуации нужно изменить номер порта. Если ваш домашний ПК подключен к Интернету напрямую, достаточно указать другой порт в настройках сервера и клиента. Если же соединение осуществляется через роутер, то в его настройках надо выбрать другое значение «Port Range». Такой же номер порта следует задать и в клиенте.

Open Port Tool Онлайн-сервис DynDNS предоставляет возможность определить открытые порты на вашем ПК

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

QUATTRORUOTE [кватрору́те]

Реклама

ТЕСТЫ С СОБСТВЕННОГО ПОЛИГОНА

ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

ЦЕНЫ НА ВСЕ НОВЫЕ АВТОМОБИЛИ

ПУТЕШЕСТВИЯ, ОТДЫХ, КНИГИ, МУЗЫКА, КИНО, АКСЕССУАРЫ

www.QR.ru

СПЕШИТЕ КУПИТЬ!

Рекомендуемая розничная цена — 69 рублей. Подписка через платежные терминалы QIWI. Телефон отдела подписки: (495) 660-73-69

Мастер телемонтажа

Чтобы изображение на экране телевизора радовало естественными сочными цветами, а мельчайшие детали были хорошо различимы, важно не только правильно настроить устройство, но и корректно его разместить. Мы расскажем об основных принципах, которыми следует руководствоваться при установке телевизора.

Если вы расположитесь слишком далеко от телевизора, то попросту не сможете различить мелких деталей картинки, таких как капельки росы или песчинки, а изображение в целом будет казаться вам мелким. К тому же окружающая обстановка комнаты, которую вы будете видеть боковым зрением, не позволит полностью погрузиться в происходящее на экране. С другой стороны, если сесть слишком близко, то пиксели, из которых состоит изображение, будут очень хорошо различимы, и картинка потеряет свою однородность. В идеале вы должны расположиться на таком расстоянии, чтобы не замечать отдельных пикселей, но при этом хорошо различать мельчайшие детали в кадре. Мы подскажем, как правильно рассчитать эту дистанцию и на какие еще нюансы стоит обратить внимание при установке телевизора.

Идеальная дистанция

Выбор расстояния между зрителем и экраном телевизора зависит от многих факторов, в том числе ваших индивидуальных особенностей. При расчете этой дистанции следует в первую очередь учитывать размер пикселей, диагональ телевизора (обычно чем больше размер экрана, тем крупнее пиксели) и остроту вашего зрения. Чем больше пиксели или чем лучше вы видите, тем дальше от экрана следует расположить диван или кресло. Максимальное расстояние, однако, не должно превышать трех длин диагонали экрана.

Дистанция также зависит от типа просматриваемого контента. Если

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; GABRIEL MOISA, TULCARIOM/ISTOCKPHOTO

Philips Ambilight Фирменная система фоновой подсветки, используемая в некоторых моделях телевизоров Philips, заботится о глазах и визуально расширяет границы изображения

это фильмы в формате Full HD или HD, необходимо сесть немного ближе, чем обычно. В противном случае вы не заметите никакой разницы в качестве изображения между фильмом высокой четкости и видео обычного разрешения: различить мелкие детали картинки с большого расстояния очень сложно.

Если же вы планируете посмотреть фильм в низком качестве (SD), то лучше, напротив, несколько отдалиться от экрана, чтобы невысокое разрешение видеоматериала не испортило впечатление от кино. Чем дальше вы расположитесь от телевизора, тем меньше будет заметна пикселизация изображения.

Важно установить ТВ на правильном удалении

Для гостиной мы рекомендуем приобрести телевизор с диагональю от 32 дюймов. Для просмотра с расстояния двух метров подойдет устройство с 32-дюймовым экраном. При дистанции свыше 2,5 м можно рекомендовать 42-дюймовую модель, а для установки в трех метрах от зрителя подойдет 47- или 50-дюймовое устройство. 60-дюймовый телевизор следует покупать лишь в том случае, когда расстояние от экрана до дивана составляет около четырех метров. Таблица справа поможет выбрать оптимальное удаление.

Способы установки телевизора

Телевизор можно либо закрепить на стене (если он оборудован отверстиями под крепление VESA с тыльной стороны корпуса), либо установить на имеющуюся в комплекте подставку. При этом следует учитывать, что середина экрана устройства должна находиться на уровне глаз зрителя. Для взрослого, сидящего в кресле человека эта высота составляет 1–1,5 м от пола.

Более простым способом является второй. В этом случае вам потребуется только приобрести тумбочку подходящей высоты. Для размещения телевизора на стене понадобится специальная крепежная панель либо кронштейн — такие аксессуары не входят в комплект поставки и приобретаются за дополнительную плату. К стене телевизор прикручивается «намертво», и переместить его или изменить угол наклона и поворота, не снимая, невозможно. Если же приобрести поворотный кронштейн (он обойдется дороже), то в зависимости от его типа можно будет менять положение экрана в пространстве различными способами. Такой вариант особенно удобен, если вы планируете расположить телевизор в большой комнате. Не забудьте удостовериться, что выбранный вами кронштейн или крепежная панель рассчитаны на вес телевизора, ведь у некоторых моделей с большими экранами он составляет более 25 кг.

Телевизор, как и любое другое устройство отображения видеоконтента для домашнего кинотеатра, лучше всего установить в затемненной комнате с плотными занавесками или жалюзи на окнах. Это связано с тем, что яркие солнечные лучи не только снижают качество изображения, но и могут повредить пластиковый корпус или привести к перегреву электроники.

Любителям смотреть телевизор в полной темноте следует помнить, что резкий контраст между такой обстановкой и ярким экраном не идет на пользу глазам. Включите приглушенный свет или систему фоновой подсветки, если ваше устройство ею оснащено (например, Ambilight от Philips). В последнем случае крайне желательно установить телевизор рядом со стеной серого цвета максимум в 25 см от нее.

Убедитесь, что рядом с экраном нет отопительных приборов и источников сильного электромагнитного излучения. Последние способны вызвать различные помехи при отображении картинки. Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг телевизора для обеспечения вентиляции и удостоверьтесь, что занавески и другие предметы не закрывают вентиляционные отверстия. CHIP

Диагональ дисплея, дюймов	Расстояние для просмотра контента формата Full HD, м	Расстояние для просмотра SD-контента, м	Оптимальное расстояние, м
32	1,2–1,59	1,99–2,39	2
37	1,38–1,84	2,30–2,76	2,3
40	1,49–1,99	2,49–2,99	2,5
42	1,57–2,09	2,62–3,14	2,6
46	1,72–2,29	2,86–3,44	2,9
47	1,76–2,34	2,93–3,51	2,9
50	1,87–2,49	3,11–3,74	3,1
52	1,94–2,59	3,24–3,89	3,3
55	2,05–2,74	3,42–4,11	3,4
58	2,17–2,89	3,61–4,33	3,6
60	2,24–2,99	3,74–4,48	3,8

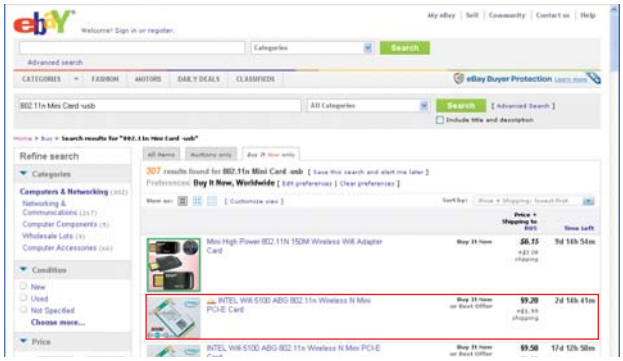
Апгрейд ноутбука? Это просто!

При современной гонке технологий лэптопы, не успев износиться физически, устаревают морально. Советы CHIP помогут обновить конфигурацию вашего мобильного компьютера и сделать ее актуальной еще на два-три года.

Вы купили ноутбук ASUS A8Sr чуть больше двух лет назад, и он по-прежнему в отличном состоянии. Однако жесткий диск емкостью 160 Гбайт уже не вмещает всю любимую музыку и видео. Беспроводной модуль не поддерживает высокую скорость, которую обеспечивает ваш новый роутер 802.11n. Да и объема оперативной памяти в 1 Гбайт маловато для Windows Vista. На этом примере мы покажем, насколько просто превратить устаревший лэптоп в достаточно современную машину.

И жесткий диск, и оперативная память, и модуль WLAN в современных мобильных компьютерах располагаются в отдельных отсеках. Чтобы получить к ним доступ, достаточно открутить по паре винтов и снять крышку. Так что из инструментов нам понадобится только крестовая отвертка. Кроме того, потребуются внешний USB-накопитель и диск восстановления системы, который поставлялся в

1. Покупаем с умом



БОГАТСТВО ВЫБОРА. На eBay продавцы из Гонконга и Тайваня предлагают комплектующие по весьма выгодным ценам. Однако следует точно знать характеристики нужного вам устройства.

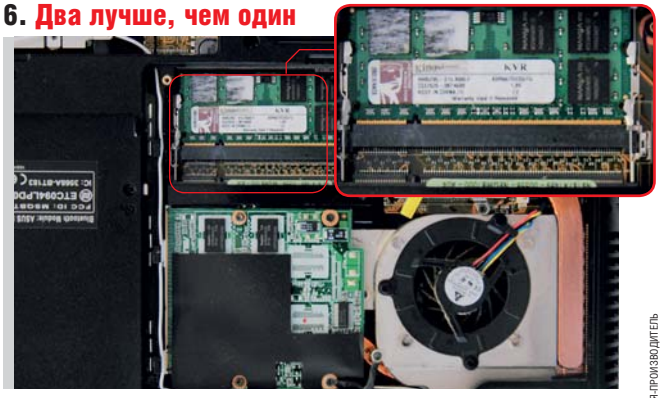
2. Средство транспортировки

ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ понадобится в любом случае: при установке свежей ОС — для временного хранения документов и файлов, при переносе системы — для создания полного образа Vista.

5. Беспроводное улучшение

ОТСОЕДИНИТЕ провода антенны, открутите два крепежных винта и аккуратно вытащите WLAN-модуль из разъема. При установке нового адаптера повторите действия в обратном порядке.

6. Два лучше, чем один



УЛОВКА. Из экономии производители часто устанавливают только одну планку памяти DDR2. Но чтобы память данного стандарта работала в более быстром двухканальном режиме, модулей должно быть два.

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

комплекте с ноутбуком. Если он утерян, можно использовать любой установочный DVD Windows. Важно только, чтобы версия полностью совпадала с инсталлированной на вашем мобильном компьютере.

Правильные комплектующие

Чтобы не ошибиться с выбором новых комплектующих, лучше всего посмотреть маркировку деталей, которые вы планируете заменить. Беспроводной модуль лучше приобрести на аукционе eBay: там и выбор больше, и цены ниже. Поисковая фраза должна состоять из имени производителя и названия стандарта (например, «Intel 802.11n mini card»).

СОВЕТ Используя интернет-поисковики и форумы, проверьте, нет ли проблем совместимости у вашего ноутбука и выбранного адаптера. Вероятно, энтузиасты уже осуществляли подобный апгрейд и смогут подсказать подходящие модели.

В итоге два модуля SO-DIMM по 2 Гбайт обошлись нам в 3000 рублей, HDD на 500 Гбайт — в 2000 рублей, еще $15 (450 рублей) — цена нового беспроводного модуля с доставкой. Если наращивать ОЗУ только до 2 Гбайт, потребуется только одна гигабайтная «планка» (1000 рублей). В этом случае общая цена обновления составит 3500 рублей.

Новая система

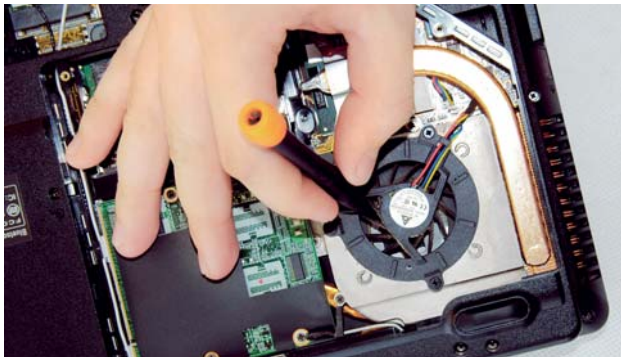
Апгрейд «железа» — отличный повод заодно обновить систему, которая за два года сильно засорилась. После замены винчестера загрузитесь с диска восстановления или DVD с нужной версией Windows (в последнем случае лучше заранее скачать все драйверы с сайта производителя ноутбука) и инсталлируйте ОС заново. Драйвер нового беспроводного адаптера можно найти на сайте его производителя.

Если работа системы вас устраивает и вы не готовы заново устанавливать и настраивать множество нужных приложений, просто полностью перенесите свою ОС на новый жесткий диск. Для этого можно воспользоваться штатными средствами Windows Vista. В «Центре архивации и восстановления» нажмите кнопку «Архивировать компьютер» и в качестве места сохранения образа выберите внешний USB-накопитель. После установки нового винчестера загрузите ПК с установочного диска. Вместо инсталляции выберите «Восстановление системы». В меню «Параметры восстановления системы» задайте «Полное восстановление ПК Windows» (накопитель с сохраненным образом должен быть подключен к ноутбуку). Далее следуйте указаниям пошагового мастера. Другой способ — сначала установить на новый винчестер чистую систему с помощью диска восстановления, а затем зайти в ней в «Центр архивации и восстановления» и вернуть свою привычную систему из образа. CHIP

3. Отдраить люки

ЛЕГКИЙ ДОСТУП возможен к таким компонентам ноутбука, как жесткий диск, ОЗУ и беспроводной модуль. Просто открутите крепежные винты на нижней стороне лэптопа и снимите крышки.

4. Удобная конструкция



НОУТБУКИ ASUS спроектированы так, что вентилятор, который стал сильно шуметь, очень просто заменить. На eBay новая запчасть стоит $12 (360 рублей) с доставкой. Или хотя бы продуйте старый вентилятор.

7. Тест на внимательность

ЗАПОМНИТЕ расположение жесткого диска в шасси. У многих ноутбуков эти монтажные элементы кажутся симметричными, однако неправильно прикрученный винчестер попросту не встанет на свое место.

8. Оптический старт

ЗАВЕРШАЮЩИЙ ЭТАП — инсталляция или перенос системы. В любом случае нужно загрузиться с DVD. Для этого при включении вызовите меню источников или установите очередность загрузки в BIOS.

Бесплатный сторож

Обычная веб-камера и USB-«флешка» с программным обеспечением от CHIP — этого вполне достаточно, чтобы превратить любой компьютер в профессиональную систему видеонаблюдения.

Заходил ли кто-то в комнату в ваше отсутствие? Почему сладости в буфете так быстро заканчиваются? В конце концов, чем занимается ваш домашний питомец, когда остается один? CHIP поможет получить точные, документально подтвержденные ответы на эти вопросы. Программное обеспечение с нашего DVD наделит любую веб-камеру способностями беспристрастного наблюдателя, незаметно фиксирующего каждое движение в зоне обзора объектива. Все записи будут сохраняться на диск, а при желании — транслироваться в Интернет. В систему безопасности вы сможете превратить любой ПК, поддерживающий загрузку с USB.

ВНИМАНИЕ Не забудьте повесить на входе в помещение, где вы установите следящую веб-камеру, объявление: «Ведется видеонаблюдение». Согласно действующему российскому законодательству, негласная съемка — неправомерное занятие.

Для начала подготовьте все необходимое. Вам понадобится USB-накопитель емкостью не менее 2 Гбайт (желательно — 4 Гбайт и более) и чистый DVD. Веб-камера должна работать в Linux — совместимость можно уточнить в Интернете посредством поисковых запросов «Linux [модель камеры]» и «Ubuntu [модель камеры]». При подготовке этой статьи мы использовали устройство Canyon CNR-WCAM813 (см. врезку).

Вывод

Имея под рукой веб-камеру и воспользовавшись нашим дистрибутивом Linux с уже добавленными в него нужными программами и компонентами, каждый пользователь сможет организовать домашнюю многофункциональную систему видеонаблюдения, которая будет не только в автоматическом режиме записывать отснятые материалы на жесткий диск, но и при необходимости транслировать их в Интернет.

Создаем загрузочный флеш-драйв Ubuntu

На нашем DVD вы найдете образ загрузочного диска Ubuntu. Мы добавили в него все программы и компоненты, необходимые для работы сторожевой веб-камеры. В результате на CD-болванку он не поместится — запишите этот образ на чистый DVD. Загрузите компьютер с созданного диска. После запуска системы вставьте «флешку» в USB-разъем компьютера. Зайдите в меню «Система | Администрирование» и выберите пункт «Создание загрузочного диска».

ПЕРЕНОС СИСТЕМЫ. В открывшемся окне в меню «Используемый диск» выберите свой флеш-накопитель. Скорее всего, он будет называться, как и в нашем примере, «sdb1», но лучше ориентироваться по указанной емкости (другие возможные названия — «sdc1», «sdd1» и т. д., в зависимости от количества и типа накопителей, подключенных к компьютеру). С помощью ползунка внизу окна выделите место для сохранения документов и настроек: по умолчанию предлагается 128 Мбайт, но лучше увеличить данное значение до 512 Мбайт. Теперь нажмите кнопку «Создать загрузочный диск».

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; TALAJ, DAVID TURTON/ISTOCKPHOTO

РАЗДЕЛ ДЛЯ ДАННЫХ. Теперь нужно запустить программу разметки дисков, перейдя к пункту «Система | Администрирование | Gparted». В правом верхнем углу окна программы укажите ваш флеш-накопитель (в нашем примере — «sdb»). Щелкните правой кнопкой мыши по строке с названием раздела («sdb1») и выберите в контекстном меню пункт «Изменить раздел/переместить». Используя правый край ползунка или поля с числовыми значениями, уменьшите размер раздела до 1,5 Гбайт. Подтвердите свои действия нажатием на кнопку «Изменить или переместить».

Таким образом вы освободите место для дополнительного раздела, куда будут сохраняться записываемые камерой кадры. Теперь его необходимо создать.

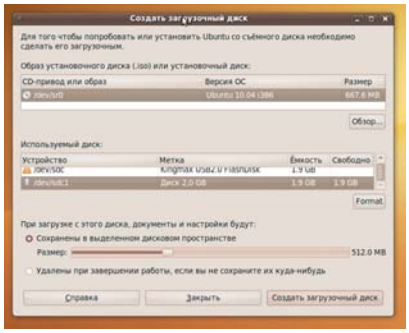
Видеонаблюдение в режиме реального времени

Кликните правой кнопкой по неразмеченной области и выберите «Создать». Настройки в открывшемся окне можно оставить без изменений — новый раздел будет занимать все свободное пространство и иметь файловую систему ext2.

Для подтверждения произведенных манипуляций откройте пункт меню «Правка | Выполнить все операции». По окончании процедуры система видеонаблюдения будет готова к первому включению.

Настраиваем систему

Подсоедините флеш-накопитель и веб-камеру к портам USB вашего компьютера. Чтобы загрузиться с созданной «флешки», выберите в настройках BIOS компьютера запуск с USB-носителей или вызовите меню загрузочных устройств при старте системы (обычно для этого используется клавиша «F12» или «F11»). Когда откроется стартовое меню Ubuntu, с помощью кнопки «F2» установите русский язык интерфейса и запустите Ubuntu без установки.



Загрузочная «флешка» с Ubuntu Linux может превратить любой компьютер в систему видеомониторинга

Программа контроля веб-камеры motion и все необходимые дополнения уже включены в нашу сборку Ubuntu, так что отдельно ничего устанавливать не придется. Сразу после загрузки системы motion готова к работе с настройками по умолчанию. Для ее запуска нужно открыть терминал («Приложения | Стандартные | Терминал») и набрать в командной строке:

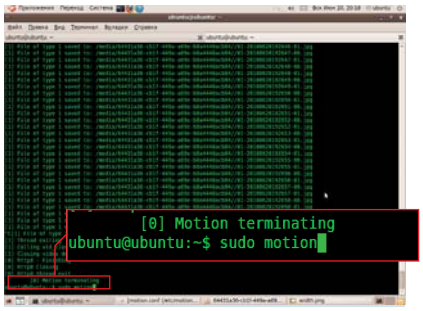
```
sudo motion
```

Для завершения работы motion достаточно нажать «Ctrl+C». Однако, прежде чем запустить программу, мы рекомендуем произвести ряд настроек, которые сделают работу более комфортной. Вам потребуется изменить некоторые записи в конфигурации. Вместо команды запуска наберите в терминале:

```
sudo gedit /etc/motion/motion.conf
```

Файл конфигурации откроется в текстовом редакторе. Документ довольно большой, и, чтобы облегчить вам нахождение нужных строк, далее мы приведем ключевые поисковые слова, а также пояснения, что именно нужно изменить в найденных пунктах.

WIDTH. По умолчанию запись будет осуществляться с разрешением 320x240 точек. Чтобы детали изображения были лучше различимы, нужно увеличить этот параметр до 640x480. Такой формат поддерживают все современные веб-камеры. Нажмите сочетание клавиш «Ctrl+F» и введите поисковое слово «width». В найденной строке поменяйте значение 320 на 640. Парой строк ниже измените высоту изображения («height») с 240 на 480 точек.



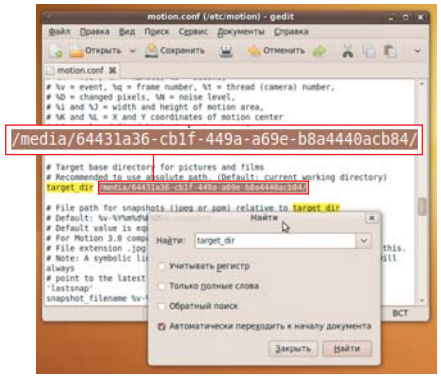
Запустите видеонаблюдение, просто набрав в командной строке «sudo motion». Остановить программу можно сочетанием клавиш «Ctrl+C»

Если ваша камера поддерживает более высокие разрешения, можно задать одно из них, но в этом случае сохраненные изображения будут занимать больше места. Для сравнения: размер одного кадра формата 320x240 точек составляет около 9 кбайт, а при значении 640x480 точек он увеличивается до 36 кбайт.

FRAMERATE. Программа записывает видео с частотой 2 кадра/с. Параметр framerate позволяет увеличить это значение до максимального, поддерживаемого вашей камерой ➜

Canyon CNR-WCAM813: сбалансированное решение

При подготовке статьи мы использовали веб-камеру Canyon CNR-WCAM813. При средней рыночной стоимости порядка 800 рублей эта модель оснащена встроенным микрофоном и обеспечивает весьма достойное качество изображения. Мы были удивлены, обнаружив, что физическое разрешение сенсора составляет всего 0,3 мегапикселя: интерполяция до 1,3 мегапикселя осуществляется столь качественно, что картинка производит впечатление оригинальной. Кроме того, камера хорошо проявила себя при работе в условиях слабой освещенности. CNR-WCAM813 без проблем определяется Linux-системами, а поставляющийся в комплекте набор ПО для Windows включает забавную игру, основанную на технологии «дополненной реальности»: взмахами рук перед объективом камеры вы можете управлять падающими на экране фигурками.



motion.conf Настройки программы осуществляются посредством редактирования файла конфигурации

(обычно оно составляет 30 кадров/с). Однако при этом дисковое пространство, необходимое для записи одной секунды видео, увеличится пропорциональным образом.

FFMPEG_CAP_NEW. Изначально программа сохраняет каждый сделанный кадр в формате JPEG. Помимо этого все изображения дублируются в видеороликах. Чтобы сэкономить место, отключите запись видео: найдите параметр ffmpeg_cap_new и измените его значение с «on» на «off».

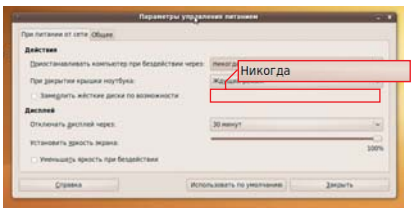
PRE_CAPTURE. Программа постоянно следит за происходящим перед объективом камеры, но начинает запись только при обнаружении движения. Активация параметра pre_capture позволяет фиксировать и то, что происходило незадолго до этого момента. Например, если указать здесь значение «2», то запись будет стартовать за одну секунду до начала изменений в кадре (при частоте 2 кадра/с).

TARGET_DIR. Данная настройка определяет, в какой папке будут сохраняться изображения. В нашем случае это очень важный параметр, поэтому рассмотрим его подробнее.

Сохранение и трансляция видеопотока

Программа motion настроена на запись изображений в собственную директорию. Но в случае с системой на «флешке» это неприемлемо. Чтобы ваш загрузочный диск не переполнялся, нужно настроить сохранение данных в дополнительный раздел, который был предусмотрительно создан вами ранее. Откройте уже знакомую вам программу Gparted и выберите в меню справа вверху свой флеш-накопитель (как правило, «sdb»). Щелкнув правой кнопкой мыши по дополнительному разделу «sdb2», выберите в выпадающем меню пункт «Информация». В открывшемся окне вас интересует строка «UUID». В ней находится уникальный номер дополнительного раздела — длинное сочетание латинских букв и цифр. Выделите его тройным кликом мыши и скопируйте в буфер, нажав «Ctrl+V».

В файле motion.conf найдите параметр target_dir и задайте для него значение /media/UUID дополнительного раздела/, как показано на скриншоте. Подтвердите изменения и закройте текстовый редактор. Теперь все кадры будут сохраняться во втором разделе «флешки».



Всегда на страже В меню «Система | Параметры | Управление питанием» отключите переход в спящий режим

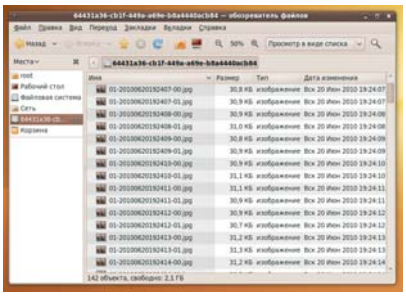
СОВЕТ Для записи можно использовать и встроенный жесткий диск компьютера. Для этого нужно создать в его корневом каталоге папку для сохранения файлов, а также выяснить его UUID. В этом случае потребуется следующее значение target_dir: /media/UUID вашего дополнительного раздела/имя созданной папки/.

Все дополнительные разделы доступны только для просмотра файлов. Но что делать, если вам понадобится стереть ставшие ненужными кадры? Чтобы получить полный доступ к разделу, нажмите «Alt+F2» и в открывшемся окне введите команду:

```
gksudo nautilus
```

Откроется стандартное окно диспетчера файлов, но с расширенными правами суперпользователя. Здесь вы сможете удалять или перемещать файлы — просто перейдите к нужному разделу или папке при помощи боковой панели «Места» в левой части окна.

ДОСТУП ОТОВСЮДУ. Помимо сохранения изображений на диск motion позволяет организовать онлайн-трансляцию в режиме реального времени. Видеопоток будет передаваться через порт 8081. Чтобы протестировать эту возможность, откройте Firefox (иконка на панели вверху «Рабочего стола»). В адресной строке браузера наберите «localhost:8081» и нажмите «Enter», после чего откроется страница с видеотрансляцией. Для того чтобы просмотр был доступен удаленно через Интернет, ваш компьютер обязательно должен иметь статический IP-адрес. Его можно заказать у своего провайдера или получить самостоятельно с помощью бесплатных служб, таких как **www.dyndns.com**. CHIP



Названия сохраненных изображений содержат дату и время создания с точностью до долей секунды

Точечное наблюдение

Программа motion обладает рядом дополнительных возможностей, которые превращают ее в систему почти профессионального уровня. В частности, она позволяет работать с несколькими камерами, в том числе сетевыми, расположенными удаленно. Тонкие настройки качества изображения и реакций на изменения в кадре, запись видео по расписанию — все это доступно посредством редактирования CONF-файла. В качестве примера приведем одну любопытную опцию. Предположим, камера установлена в большом помещении, а вас интересует только то, что происходит в определенной его части — около вашего стола. Сделайте камерой снимок и откройте его в редакторе изображений (программа GIMP включена в нашу сборку Ubuntu 10.04). Закрасьте нужный участок белым цветом и сохраните изображение-шаблон. В файле motion.conf найдите параметр mask_file и укажите в нем путь к файлу шаблона. Теперь motion будет начинать запись, только если кто-либо подойдет к вашему рабочему месту.

ПОДПИСКА

ВЫБЕРИТЕ СВОЙ ЖУРНАЛ!

Подписные индексы:
60500 в каталоге «Почта России»,
18164 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать»

Подписные индексы:
99041 в каталоге «Почта России»,
26074 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать»

Реклама

РОССИЯ

ПОДПИСКА НА ПОЧТЕ

Заполните квитанцию и оплатите подписку в отделении связи. Цены указаны в подписных каталогах и на сайте http://www.burda.ru/subs

ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ ПЛАТЕЖНЫЕ ТЕРМИНАЛЫ QIWI

Подробная информация — на сайте http://jurnaloff.net

ОТДЕЛ ПОДПИСКИ

Телефон:
(495) 660-73-69,
факс: (495) 660-73-68
e-mail: abo@burda.ru
Адрес для писем:
127521, Москва,
а/я 52

Белоруссия:
(017) 297-92-75

Казахстан:
(727) 279-95-78

Ф СП-1

CHIP-09

АБОНЕМЕНТ на ~~газету~~ журнал _____ (индекс издания)

(наименование издания) Количество комплектов

на 2010 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда _____ (почтовый индекс) _____ (адрес)

Кому _____ (фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ | место | литер

на ~~газету~~ журнал _____ (индекс издания)

(наименование издания)

Стоимость	подписки	____ руб. ____ коп.	Количество комплектов	
	переадресовки	____ руб. ____ коп.		

на 2010 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда _____ (почтовый индекс) _____ (адрес)

Кому _____ (фамилия, инициалы)

CHIP-09

Оплата подписки означает согласие на получение рекламы посредством электронной связи и почты

Секреты и советы

HARDWARE

iMac
Увеличиваем скорость мыши в Mac OS X

Огромный 27-дюймовый экран вашего монитора iMac идеально подходит для работы. Вот только для того, чтобы переместить курсор мыши от одного края дисплея к другому, не хватает даже самого большого коврика.

MouseZoom Небольшая утилита для Mac OS X заставляет курсор двигаться гораздо быстрее, чем позволяют штатные средства ОС от Apple

СОВЕТ С данной проблемой столкнулся и Бен Хайнс, программист из Калифорнии. Он не стал мириться с неудобством и создал небольшую утилиту MouseZoom. Эта программа, доступная бесплатно на сайте **www.benh57.com**, делает курсор мыши по-настоящему быстрым. Если максимально доступное значение скорости в стандартных настройках Mac OS X составляет 1.7, то MouseZoom позволяет увеличить его до 10. При этом точность позиционирования остается достаточно хорошей.

При помощи ползунка задайте значение скорости между 6 и 7 — и вы сможете одним движением кисти руки заставить курсор пролететь через всю 27-дюймовую диагональ. Проверьте, насколько удобно наводить мышь на ссылки и кнопки.

MouseZoom также очень удобна при использовании двух мониторов. После установки вы найдете программу в системных настройках. Ее интерфейс прост и интуитивно понятен. Перезагружать компьютер после инсталляции не требуется.

Твердотельные диски
Падение скорости в SSD-накопителях Crucial и OCZ

Вы стремитесь идти в ногу со временем, поэтому по Интернету приобрели для своей системы новый твердотельный накопитель RealSSD C300 от компании Crucial. Поначалу он демонстрировал поистине исключительную скорость, однако со временем производительность диска сильно уменьшилась.

СОВЕТ Современные SSD требуют подключения по шине 6 Гбит/с, так как трехгигабитная ограничивает быстродействие этих флеш-накопителей. Одним из первых твердотельных дисков с поддержкой SATA 3 (6 Гбит/с) стал Crucial RealSSD C300. Эта недешевая модель стоимостью $800 (24 000 рублей) вскоре стала предметом активного обсуждения на форумах. Пользователи жаловались на различные проблемы — от некорректной работы функции «Trim» до отказа загрузки системы. В конце апреля вышла обновленная прошивка от производителя, но она не устранила упомянутых недочетов и даже добавила новых. И вот не так давно появилось еще одно обновление, более удачное — на форумах нет ни одного негативного отзыва. Так что, установив самое свежее микропрограммное обеспечение, вы сможете пользоваться этим накопителем без опасений.

ВНИМАНИЕ Перед обновлением прошивки обязательно создайте резервную копию содержимого SSD, так как эта процедура приводит к уничтожению всех данных.

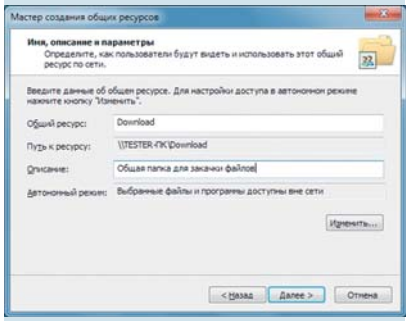
Также недавно вышла свежая прошивка для твердотельных накопителей OCZ Vertex Limited Edition. Производитель настоятельно рекомендует установить ее, так как в противном случае диск может выйти из строя. Учтите, что данная прошивка, в отличие от ряда других, не подходит для прочих моделей на базе контроллера SandForce. К примеру, диски Corsair Force, в которых используется такой же контроллер, не нуждаются в данном обновлении. Дело в том, что механизм энергосбережения — главный источник проблем в накопителях OCZ — в дисках Corsair просто отключен.

Первые партии RealSSD C300 содержали ошибки в прошивке, которые были выявлены и устранены лишь со временем

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FLORIAN SCHUSTER, JULIANE WEBER

Windows XP/Vista/7
Общие папки с помощью удобного мастера

В Windows есть все необходимое для интеграции в сеть. Однако если вы захотите сделать папку доступной для других пользователей локальной сети, то столкнетесь с некоторыми сложностями.



Общие папки В этом диалоговом окне укажите директорию, к которой получат доступ другие пользователи локальной сети

СОВЕТ В Windows имеется специальный мастер, предназначенный для создания общих ресурсов, однако найти его непросто.

ИЗ МЕНЮ «ПУСК». Если у вас установлена Windows Vista или 7, откройте меню «Пуск» и введите в строке поиска «shrpubw». В области «Программы» отобразится соответствующее приложение — запустите его, кликнув по нему один раз. Сначала откроется окно контроля учетных записей с запросом пароля администратора — введите его, если он задан, и нажмите на «OK». После этого запустится мастер создания общих ресурсов.

ЗАДАЕМ ПАПКУ ДЛЯ СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ. В первом окне мастера щелкните по кнопке «Далее». Следующим шагом является выбор папки, которая будет общей. Укажите путь к требуемой директории либо выберите ее вручную, нажав на «Обзор».

УСТАНАВЛИВАЕМ ПРАВА ДОСТУПА. В следующем окне нужно определить, какой тип доступа будет назначен пользователям общей папки. В Windows имеется три стандартных варианта, а также четвертый, предоставляющий возможность ручной настройки. Первые три отличаются в зависимости от того, имеют ли пользователи права администратора или пользуются другими учетными записями. Таким образом, можно либо предоставить полный доступ, либо открыть папку только для чтения.

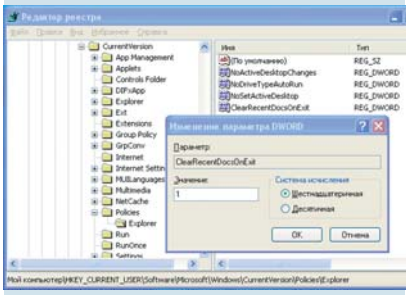
Ручная настройка позволяет самостоятельно задать права доступа для пользователей локальной сети, которые зарегистрированы на вашем компьютере. Для этого выберите «Настройка разрешений доступа» и нажмите кнопку «Другой...». Укажите конкретного пользователя и кликните по «Добавить...». В специальном поле «Введите имена выбираемых объектов» задайте имя пользователя, а затем проверьте его, щелкнув по «Проверить имена». Подтвердите выбор кнопкой «OK». Данный пользователь появится в списке «Группы» или «Пользователи». Выберите его и активируйте, указав для него права доступа к папке. Для этого поставьте галочки напротив пунктов «Полный доступ», «Изменение» и «Чтение» в колонке «Разрешить». Аналогичным образом задайте права доступа к папкам для других пользователей.

Если вы хотите, чтобы все участники локальной сети имели возможность читать и изменять файлы в общей папке, выберите «Все» и активируйте «Полный контроль». Закончив настройку, нажмите на кнопки «OK» и «Готово». Мастер покажет резюме ваших настроек и предложит еще раз подтвердить свое решение кнопкой «Готово».

КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ В XP. Откройте меню «Пуск | Выполнить», введите в командной строке «shrpubw» и щелкните по кнопке «OK», а затем по «Далее». После этого выберите папку, доступ к которой вы хотите сделать общим для пользователей локальной сети. Задайте «Имя общего ресурса» и, если нужно, «Описание ресурса» в соответствующих полях. На следующем шаге вы можете назначить права доступа для конкретных лиц, как это описано выше.

Windows XP
Автоматическое удаление ссылок на последние открытые документы

В меню «Пуск» имеется специальная папка «Недавние документы», куда заносятся ссылки на недавно открывавшиеся файлы. Это позволяет любому пользователю вашего компьютера мгновенно увидеть все документы, с которыми вы работали, а также легко открыть их. С точки зрения конфиденциальности это не очень правильно.



Уборщик Этот параметр реестра заставляет Windows удалять при выходе список недавно открытых документов

СОВЕТ Windows может очищать список недавних документов при завершении работы — для этого необходимо добавить соответствующий параметр в системный реестр. Чтобы запустить редактор реестра, откройте меню «Пуск», в строке «Выполнить» введите «regedit» и нажмите «Enter». В окне редактора слева в дереве реестра перейдите к ключу HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer.

Щелкните правой кнопкой мыши по свободному пространству в правой части окна и выберите из контекстного меню пункт «Создать | Параметр DWORD». Введите имя «ClearRecentDocsOnExit». Двойным щелчком откройте параметр и измените его значение на «1». Подтвердите свои действия кнопкой «OK» и закройте редактор реестра с помощью пункта меню «Файл | Выход».

Если в дальнейшем вам потребуется отключить автоматическое удаление списка, измените значение параметра ClearRecentDocsOnExit на «0» либо полностью удалите сам параметр DWORD. ➜

COMMUNICATIONS

Internet Explorer, Safari, Chrome, Firefox
Использование общих закладок в нескольких браузерах

Для просмотра тяжелого Flash- и Java-контента вы используете быстрый Google Chrome, в других случаях обычно предпочитаете Mozilla Firefox. При этом вы, разумеется, хотите, чтобы закладки были общими для обоих веб-обозревателей.

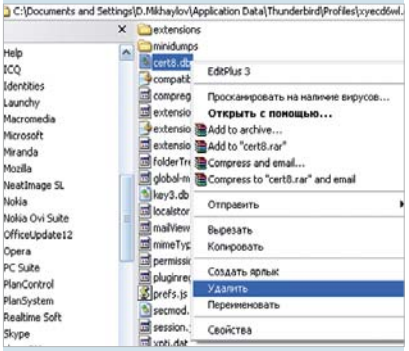
Xmark — система, способная синхронизировать закладки между четырьмя различными браузерами

СОВЕТ Если вы хотите использовать несколько браузеров и автоматически синхронизировать их закладки, не пользуясь функцией экспорта, скачайте с сайта **www.xmarks.com** дистрибутивы Xmarks (доступны варианты для Internet Explorer, Safari, Chrome и Firefox).

Для конфигурации плагина в случае с Chrome кликните по появившейся в браузере иконке, а в Firefox выберите пункт меню «Инструменты | Xmarks». В ходе первичной настройки вам будет предложено создать аккаунт — введите адрес своего почтового ящика и пароль. Далее вы можете определить, нужно ли синхронизировать открытые вкладки веб-обозревателей, а также задать безопасное хранение паролей (для этого необходимо ввести мастер-пароль). В процессе настройки будьте внимательны: чтобы не заменить сохраненные ранее закладки с сервера синхронизации теми, которые находятся в браузере, выбирайте в Chrome опцию «Merge bookmarks with server, starting with the server», а в Mozilla Firefox — «Начать синхронизацию с сервера».

Thunderbird 2.x/3.x
Использование почтового клиента без мастер-пароля

При работе Thunderbird неожиданно запрашивает мастер-пароль, которого у вас нет. Не вирус ли это?



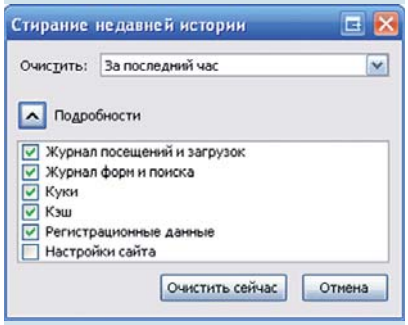
Если Thunderbird требует указать несуществующий пароль, сохраните и затем удалите файлы

СОВЕТ Такое обычно случается, если при незаданном мастер-пароле вам приходит письмо с цифровой подписью и программа автоматически импортирует сертификат. Чтобы разрешить проблему, выставьте мастер-пароль. Для этого перейдите в меню «Инструменты | Настройки | Безопасность данных» и на вкладке «Пароль» введите секретный код.

Если проблема уже возникла, закройте Thunderbird и удалите файл сертификата в папке пользовательского профайла. Для этого откройте Проводник и введите «%AppData%» в адресной строке. Затем перейдите в подкаталог Thunderbird\Profiles\ВашеИмя\default, в котором следует удалить файлы cert8.db с полученными внешними сертификатами и key3.db с внутренними. Не забудьте записать резервные копии этих документов: Thunderbird создаст необходимые файлы автоматически, но сертификаты потребуется импортировать снова.

Firefox 3.x
Удаление истории за последние несколько часов

Ваши последние перемещения в Интернете должны остаться в секрете, но вы не пользовались режимом приватного просмотра.

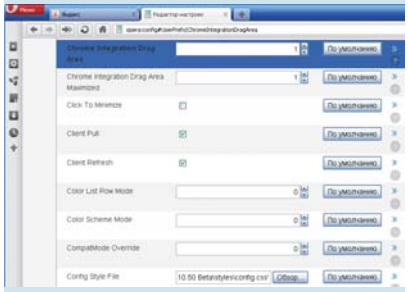


Firefox выборочно удалит ваши данные

СОВЕТ Для очистки истории за определенный период перейдите в меню «Инструменты | Стереть недавнюю историю» или нажмите сочетание клавиш «Ctrl+Shift+Del». В выпадающем списке выберите «За последний час» или «За последние два часа» и нажмите «Подробности».

Opera 10.60
Уменьшаем панель заголовка браузера

В режиме отображения во весь экран браузер уменьшает пространство между вкладками и верхней частью окна. Но сэкономить место можно и в режиме обычного просмотра.



Экранное пространство можно расширить, уменьшив высоту верхней панели

СОВЕТ Чтобы получить доступ к расширенным настройкам Opera, в адресной строке введите «opera:config» и нажмите «Enter». Раскройте поле «User Prefs», чтобы увидеть нужные параметры. Найдите строку «Chrome integration Drag Area» и измените значение с «13» на «1». Затем промотайте страницу до самого низа и нажмите «Сохранить». Перезапускать браузер для применения новых настроек необязательно — достаточно развернуть его во весь экран и тут же свернуть.

Pentax K10D

Не работает внешняя вспышка

Вашей зеркальной камере Pentax K10D уже больше трех лет, но она по-прежнему делает отличные кадры. Чтобы расширить возможности устройства, вы приобрели внешнюю вспышку, однако аксессуар отказывается работать.

Pentax K10D Внешняя вспышка начнет функционировать только после обновления прошивки камеры

СОВЕТ Самые первые модели Pentax K10D могли работать только со встроенной вспышкой и не поддерживали использование внешних. Впрочем, производитель решил проблему сравнительно быстро: уже в 2007 году появилось обновление микропрограммного обеспечения — прошивка версии 1.1. На сегодняшний день актуальным является вариант 1.31. Помимо свежих новшеств он включает в себя все исправления из предыдущих версий.

Скачайте ZIP-файл с последней версией микропрограммного обеспечения и распакуйте архив на жесткий диск компьютера. Теперь вставьте SD-карту, которую будете использовать для обновления, в карт-ридер и отформатируйте ее. Емкость данного накопителя должна составлять не менее 32 Мбайт. Скопируйте файл прошивки fwdc162b.bin непосредственно в корневой каталог SD-карты и вставьте ее в выключенную камеру. Включите аппарат, удерживая нажатой кнопку меню. Далее следуйте инструкциям на дисплее фотокамеры, пока система не сообщит об успешном завершении обновления. CHIP

Повышаем интенсивность цветов

Вы проснулись в четыре утра — но все же опоздали. Некоторые сюжеты не оставляют нам времени на тщательную настройку камеры. В частности, это касается рассветов и закатов, когда освещение радикально меняется за считаные минуты.

Проблема

Будь то рассвет, закат или таинственные сумерки — быстрая смена освещения дает вам лишь несколько минут или даже секунд на то, чтобы сделать фотографию. Кроме того, из-за недостаточной освещенности велик соблазн увеличить диафрагму. Однако такое решение не слишком подходит при съемке пейзажа, так как в результате сильно уменьшается глубина резкости.

Снимаем иначе

При этом на установку штатива, который позволил бы снимать с более длительной выдержкой, подчас тоже не остается времени. В этом случае используйте в качестве упора для камеры стену или ствол дерева. Если же вы практикуете съемку с рук, то увеличьте значение ISO в настройках фотоаппарата. Впоследствии придется повозиться с удалением шумов, зато снимок не получится безнадежно смазанным.

Обработка на ПК

На нашем исходном снимке небо получилось довольно выразительным, а вот передний план вышел тусклым. Это можно исправить в программе Photoshop. Откорректируйте исходный файл с помощью плагина Camera RAW. Многие настройки, например цветовая температура, являются вопросом вкуса и не представляют интереса с технической точки зрения. Чтобы придать фотографии настроение, увеличьте яркость снимка до значения 1/3 или 2/3. Также не помешает поэкспериментировать с параметрами «Clarity», «Dynamics» и «Saturation».

Теперь в Photoshop поработайте над яркими и темными областями изображения. Откройте окно настройки «Shadow/Highlight» и осветлите темные тона примерно на 25%, а светлые — приблизительно на 20%. Затем уменьшите общую контрастность, чтобы изображение получилось более естественным. Теперь отдельно отредактируйте пейзаж на переднем плане. В данном случае для выделения лучше всего подойдет инструмент «Lasso». Задайте значение размытия краев равным трем пикселям. Точность выделения в данном случае не так важна, особенно на темных участках. Откройте «Image | Adjust | Levels» и осветлите землю при помощи ползунка «Medium tone». Затем уменьшите значение «Saturation» приблизительно до –25%. Нажмите «Ctrl+D», чтобы снять выделение.

Высшая лига для Windows

ПРАКТИКА

Тренировка и упорство рождают чемпионов. Специально для вашей Windows мы подберем и разместим на DVD лучшую команду инструментов для увеличения скорости, усиления защиты и наделения системы 3D-возможностями без дорогого оборудования.

USB 3.0: 45 устройств в тесте!

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

Теоретическая скорость USB 3.0 в десять раз выше, чем у предшественника. Насколько новый интерфейс хорош на практике, покажет наш тест.

Будущее наступило

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

Роботы уже способны заменять человека в быту и опасной работе, а также просто помогают нам развлекаться. Однако мыслящим машинам предстоит еще многому научиться.

CHIP Еще в номере

КИНОТЕАТР В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ
Эти устройства способны самостоятельно скачивать видео из Интернета, сохранять его на своем винчестере и выводить на большой экран. Лучшие сетевые медиаплееры — в нашем тесте.

КАКОЙ БУДЕТ WINDOWS 8
В лабораториях Microsoft уже кипит работа над внедрением в будущую ОС новейших технологий. Каковы они — первые эскизы?

КАК ЗАРАБОТАТЬ НА ВИДЕО
Вы стали свидетелем интересного события и не поленились снять его на видеокамеру? Мы расскажем, как заработать на своих увлечениях.

CHIP 10/2010
в продаже с 23 сентября 2010 года

+DVD 9
Трейлеры, игры, бонусы

CHIP DVD в октябре

Любители украсить свою ОС найдут на нашем диске пакет лучших тем и виджетов для Windows Vista и «семерки». Также мы поместим на DVD бесплатный антивирус от Microsoft, Photoshop Elements, Mandriva Linux и многое другое.

Полный контроль
Осуществлять мониторинг сети гораздо проще, если использовать программу Radmin.

Видеоцентр
Специальная версия Movavi Video Suite позволит совершать любые операции с видеофайлами.

Электронная библиотека
Многие уже накопили массу электронных книг — пора создать каталог с помощью All My Books.

Терапия для Windows
ПК стал работать слишком медленно? Воспользуйтесь утилитой NETGATE Registry Cleaner.