

19 лет "КВ" Раздаём подарки!



2

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ

► Что имеем — не храним...

Делаем NAS-хранилище своими руками. Оказывается, это не так уж и сложно.

► XXI век, второе десятилетие: люди против роботов

Скоро роботы будут сами определять, кому жить, а кому — умирать. Каково будущее боевых роботов?

► Письма в редакцию

В свой День рождения "КВ" делятся самыми интересными письмами из редакционного портфеля.

► Первый номер "КВ"

Ностальгируем по тем временам, когда 486-й был крутым и мощным компьютером.

► Windows переустановить — не поле перейти...

Копируем драйверы и сохраняем настройки приложений перед переустановкой системы.

► Музыка на стекле

Обзор одной из самых красивых многоканальных акустических систем на рынке.

► Как учиться с iPad. Часть 3

Если вы уже научили своего ребенка английскому с помощью iPad, можно попробовать научиться самому.

“Компьютерные вести” празднуют девятнадцатилетие и дарят своим читателям подарки!

“Компьютерным вестям” на этой неделе исполнилось девятнадцать лет, и мы предлагаем вам отпраздновать наш День рождения вместе с нами! Как? Смотрите ниже, а пока...

Поздравляем победителя Большого кофейного конкурса!

В течение трех месяцев вы нам присылали статьи, читали их, голосовали за них. На прошлой неделе стали известны имена победителей третьего тура нашего конкурса, а сегодня мы готовы объявить обладателя главного приза. Им оказался **Игорь Савчук** со статьей “Хакеры выходят в оффлайн... и побеждают”. Именно он по получает кофе-машину Saeco Philips и легендарный Kopi Luwak.

Также редакция, как и обещала, подарит несколько памятных сувениров тем, кто активно участвовал в конкурсе, но так и не смог получить призы. Обо всех них мы расскажем в итоговом репортаже с вручения приза.

А теперь, внимание, мы раздаем подарки!

К своему Дню рождения “Компьютерные вести” объявляют розыгрыш подарков среди подписчиков! До конца лета каждую неделю мы будем разыгрывать подарок среди подписчиков нашей PDF-версии.

Всё, что нужно для того, чтобы участвовать в розыгрыше подарков — подписаться на PDF-газету “Компьютерные вести” и проверять свой электронный почтовый ящик каждую среду или каждый четверг. Если вы найдете в пришедшей к вам на почту газете сообщение о выигрыше с вашим почтовым адресом, то выигрыш стал именно вашим!

Торопитесь подписываться на KV-PDF! Первый розыгрыш призов — уже через неделю!

[Обсудить](#)



ТВОЙ ПЕРВЫЙ ШАГ К ВЫСОКОЙ ЗАРПЛАТЕ

Компания **BELHARD**®

приглашает всех желающих на бесплатную лекцию по теме:

“Знакомство с IT специальностями”

Вы узнаете **Проект IT-Страна**

О наиболее востребованных IT специальностях. Как стать IT специалистом за короткое время!?

Число мест ограничено

Предварительная запись по тел. **8(044) 744-75-54**

Мельникайте 2, ст.м.Фрунзенская

Научиться можно всему, даже начиная с “0”

ЧИТАЙТЕ НА САЙТЕ

Новинки свободного софта

Возможно, при помощи этого обзора новинок свободного ПО некоторые пользователи отыщут для себя альтернативу платной картографической программе OziExplorer или же найдут свой любимый просмотрщик изображений и текстовый редактор. В обзоре также рассмотрим программы для увеличения возможностей системного буфера обмена и упрощения создания документов LaTeX. Все перечисленные в обзоре программы не только со свободным кодом, но и бесплатны, но и работают и на Linux, и на Windows.

HP vs Lenovo: Китай вырвался вперед, а смысл?

Произошло то, что было неизбежно: на рынке ПК китайская корпорация Lenovo по объемам продаж (но пока не по прибылям) обошла американскую корпорацию Hewlett-Packard. Однако успехи китайцев сильно запоздал и весьма относительны: сегодня персональные компьютеры все быстрее утрачивают лидерство на мировом IT-рынке.



Что имеем — не храним...

Экспресс-обзор и настройка QNAP TS-419P

Сергей ГУСАКОВ, slogangray@yandex.com

Рано или поздно в любой уважающей себя организации поднимается вопрос о реализации надежного хранилища данных. Оптимальным решением для небольшого предприятия является покупка и настройка NAS (Network Attached Storage — сетевое хранилище). В зависимости от требований заказчика, выбирается количество жестких дисков и нужный функционал.

О функционале хотелось бы рассказать отдельно. В случае, который я опишу, требовалось организовать хранилище большого количества медиафайлов с реализацией доступа к ним по сети

Интернет. После недолгих поисков выяснилось, что на рынке РФ можно выделить 5 основных производителей это: D-Link, Seagate, Synology, QNAP, WD. Мой выбор пал на QNAP 419P II. Определяющим



Рис. 1



Рис. 2

фактором стало то, что интерфейс и функционал данного устройства можно было посмотреть и протестировать прямо на сайте производителя. Интерфейс с первого взгляда показался очень удобным, а функционал исчерпывающим.

Переходим к непосредственной эксплуатации устройства.

Вынув содержимое из упаковки имеем: QNAP 419P II, блок питания с сетевыми проводами, 2 литых патч-корда, установочный диск, гарантийный талон, инструк-

ция по быстрой установке, памятку для обновления встроенного ПО (рис. 1).

Прочитав вышеупомянутое руководство, переходим к процессу запуска. Для этого вынимаем из устройства 4 корзины для установки жестких дисков (рис. 2), вставляем в каждую из них диски, не забывая фиксировать предлагающимися болтиками. В итоге получаем стопочку из четырех корзин с установленными дисками.

Корзины вставляем в соот-

НОВОСТИ

Сенсорные экраны скоро будет не из чего делать

Punctuation



Производителям электроники в ближайшие годы предстоит освоить новые материалы, из которых они будут выпускать сенсорные экраны, потому что природные запасы ключевого компонента современных дисплеев — индия — вскоре могут закончиться. В современных сенсорных экранах стоит пленка из оксида индия и олова, с помощью которой регистрируется нажатие. Данный материал используется по той причине, что он обладает высокими прозрачностью и проводимостью.

Освоить новые материалы в промышленных масштабах производители должны уже в ближайшие годы, с учетом темпов роста объемов выпуска устройств. По данным NPD DisplaySearch, в 2013 году общая площадь сенсорных экранов увеличится более чем в 2 раза — до 25,5 млн кв. м по сравнению с 12 млн кв. м в 2012 году.

▲ Что имеем — не храним...

ветствующие слоты. Подключаем к устройству блок питания, сетевой шнур. Стартуем!

После пуска слышен шум запуска жестких дисков, на экране появилась надпись System booting. Мигает красным светодиод STATUS, желтым LAN. Слышим одиночный пик. Примерно через минуту на дисплее устройства появляется надпись на английском языке, сообщающая о том, что система не настроена и для дальнейшей работы нужно запустить инсталлятор, находящийся на диске. Также в нижней строчке виднеется надпись с IP-адресом устройства, полученным от DHCP.

Вставляем диск в привод, появляется окно, в котором предлагается ознакомиться с инструкцией по установке, а также установить нужное программное обеспечение. В связи с тем, что устройство имеет веб-интерфейс, и адрес устройства отображается на его дисплее, просто запускаем браузер и вводим в его адресную строку IP-адрес устройства. Выбираем русский язык (если нужно).

Начинается инициализация системы. В процессе инициализации светодиоды, расположенные над корзинами с жесткими дисками, начинают помигивать в каком-то

одному Богу известном порядке. Далее появляется окно, в котором предлагается загрузить микропрограмму устройства.

Полагаясь на накопленный опыт, долго не думая, перехожу на сайт производителя для загрузки самой свежей версии микропрограммы, попутно зарегистрировав продукт. Мне написали, что я получил дополнительный год гарантии. Интересно, как к этому отнесётся продавец?..

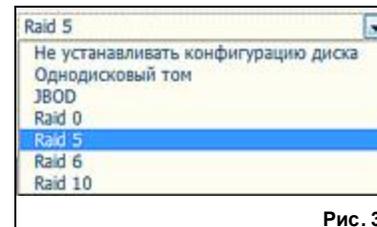
Скачиваем последнюю версию микропрограммы. Указываем её в строке браузера. Жмем “Загрузить”. Видим “Загрузка микропрограммы”. Хочу отметить важный момент: скачанный файл микропрограммы нужно обязательно разархивировать перед установкой, иначе выдаст ошибку. Ну вот, теперь пошло.

Не отключаем, ждем. Прошло примерно 5 минут. Появляется окно быстрой настройки. Тут все просто, выполняем 6 шагов, по окончании жмем кнопку “Начать установку”.

Хотелось бы остановиться на интересных и важных моментах в процессе быстрой настройки. Например, я знаю, часовой пояс РБ (UTC +03:00) в предлагаемом списке почему-то мало того что

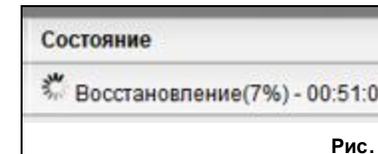
GMT, так и еще +02:00. Информацию нужно обновить.

Для реализации поставленной задачи (хранение медиафайлов) при выборе типа RAID я выбираю RAID 5, т.к. необходимо максимально большой объём полученного хранилища, но с возможностью отказа одного из дисков (рис. 3). Если интересно, то о RAID-ах можно почитать [здесь](#). Файловую систему оставим без изменений — EXT4.



Инициализация заняла примерно 30-40 минут. После чего появилось приятное сообщение “Настройка системы выполнена”. NAS перезагрузился, запросив на это 245 секунд. На дисплее отображилось победное Welcome. Первым делом при проверке подобных дисковых массивов нужно убедиться в том, что массив отказоустойчив. Для этого, не прибегая к лишним премудростям, захожу на NAS по сети \сетевое_имя_устройства, и в папку Public копирую несколько фильмов общим объёмом

около 20 Гб. Примерно на половине процесса копирования, выдергиваю диск 2 из корзины. Через несколько секунд устройство начинает жалобно пикать, и на экране появляется сообщение о том, что диск 2 извлечен. Процесс копирования не прекращается, скорость копирования не падает. Ждем примерно 3 минуты и вставляем диск обратно. В интерфейсе устройства заходим в раздел *Управление дисками > Управление томами*, и в нижней части открывшегося окна видим (рис. 4).



Но проверка должна быть полной. В процессе восстановления выдергиваем заново жесткий диск №2, следом выдергиваем жесткий диск №3. Ждем несколько минут. Вставляем сначала диск 2 потом диск 3. Через несколько секунд массив развалился.

Не знаю как вы, а я верю в чудеса, и поэтому, не медля отправляю запрос в службу технической поддержки: *“Недавно приобрел NAS TS-419P. Устройство было сконфигурировано в RAID 5. По нелепой случайности*

Samsung побеждает Apple

Александр СНЕГИРЕВ



Samsung нанесла Apple пускай маленькое, но все-таки поражение. Как сообщила аналитическая компания StatCounter, сегодня пользователи для выхода в интернет применяют чаще всего мобильные устройства Samsung, а девайсы “яблочной компании” теперь уже только на втором месте. Причем в июне со смартфонов Samsung посещалось больше веб-страниц, чем со смартфонов и плееров Apple. Правда, пока разрыв очень маленький — 25.47% у Samsung и 25.09% — у Apple. Тем не менее, победа признана, и, как полагают аналитики StatCounter, в будущем разрыв будет только увеличиваться в пользу корейской компании. А ведь всего годом ранее на первом месте была Apple, а ее отрыв от конкурента составлял 6%.

▲ Что имеем — не храним...

единовременно были извлечены 2 диска из массива. После того, как диски были возвращены на место, массив развалился. Существуют ли способы восстановления массива в такой ситуации". А вдруг помогут?

Пока ожидается помощь от доблестной службы технической поддержки, попробуем сами что-нибудь сделать. Быстро пробежавшись по менюшкам, видим, что в разделе "настройка RAID" активна кнопка "Резервное копирование/восстановление установок". Немного подумав, жмем. Кстати, хотелось бы оговориться и дать несколько советов. Никогда так не делайте! Если, тьфу-тьфу-тьфу, случилось так, что вы развалили массив, и не знаете что делать,

самым гуманным методом будет обратиться в службу технической поддержки и/или к товарищам, которые уже сталкивались с подобной ситуацией. После чего, собрав всю информацию воедино, можно попытаться предпринимать робкие попытки по восстановлению. Все дело в том, что далеко не всегда очевидные действия приносят желаемый результат. А вдруг в нашем случае при нажатии кнопки "Резервное копирование/восстановление установок" произойдет форматирование всех разделов?!

Но учитывая то, что те три фильма, которые мы скопировали на устройство для теста, не представляют особой ценности, можно смело, но обдуманно, жать любые кнопки.

После процесса восстановления, который длился не больше двух минут, RAID стал активен, но состояние перешло на "Критический режим". Насколько я помню из предыдущих окон, в меню "Управление томами" была кнопка "Проверка". Жмем. Процесс пошел.

14 минут, процесс завершен. Состояние не изменилось — "Критический режим" (рис. 5).

Судя по тому, что вышеуказанном окне четко показано, что RAID собран из дисков 1, 3, 4, логично было бы предположить, что диск 2 можно использовать для восстановления нормальной работы массива. Вынимаем его, ждем, пока устройство начнет пикать и ругаться на его отсутствие, вставляем обратно. Через несколько

секунд начался ребилд... Ура! Продолжаем ждать ответ от службы технической поддержки. Кстати говоря, во время ребилда процессор загружен почти на 100%. Тоже хороший стресс-тест. Осталась еще одна непроверенная "фишечка". Выдергиваю NAS из розетки (процесс был прерван на 7 процентах)! После рестарта процесс начался сначала. Обидно, конечно, что не продолжился с места остановки, но приятно то, что ребилд просто продолжается, и ничего не развалилось.

Ребилд успешно завершен. На этом тест отказоустойчивости предлагаю признать успешным, закончить и перейти к настройке устройства. Я не буду расписывать каждый пункт меню т.к. это уже сделали до меня разработчики в руководстве пользователя. Кстати, в любом разделе меню можно нажать кнопку со знаком вопроса и получить довольно внятный русскоязычный комментарий. Опишу лишь то, что нужно для настройки данного устройства в качестве хранилища медиафайлов.

В разделе "Администрирование системы. Система" для пущей безопасности ставим галочку "Принудительно использовать подключение по SSL". Не за-

Гаджеты следят за пользователями не хуже АНБ США

Виктор КОНДРАТЕНКО



Аналитик Росс Рубин из Reticle Research выделил пять устройств, которые шпионят за собственными пользователями.

Первую позицию в рейтинге занимает Google Glass. Данное устройство оборудовано фото- и видеокамерой, с помощью которых способно осуществлять слежку за личной жизнью пользователя.

Вторая строчка досталась устройствам Memo to и AutoGrapher. Memo to — это специальная камера, которая подробнейшим образом фиксирует жизнь своего хозяина. AutoGrapher — это камера, которая делает снимки "из глаз" пользователя с последующей синхронизацией со смартфоном.

Далее следуют дверные ручки и замки, камеры в которых интегрированы iPhone. На четвертой позиции обосновался игровой видеоконтроллер Kinect. Замыкают пятерку камеры, которым и оборудованы современные мобильные устройства.

Конфигурация текущего тома : физические диски					
Диск	Модель	Емкость	Состояние	Проверка на сбойные блоки	S.M.A.R.T.
Диск 1	Seagate ST2000DM001-1CH1CC25	1863.02 GB	Готово	СКАНИРОВАТЬ	ХОРОШЕЕ
Диск 2	Seagate ST2000DM001-1CH1CC25	1863.02 GB	Готово	СКАНИРОВАТЬ	ХОРОШЕЕ
Диск 3	Seagate ST2000DM001-1CH1CC25	1863.02 GB	Готово	СКАНИРОВАТЬ	ХОРОШЕЕ
Диск 4	Seagate ST2000DM001-1CH1CC25	1863.02 GB	Готово	СКАНИРОВАТЬ	ХОРОШЕЕ

Обратите внимание, что если вы устанавливаете жесткий диск (новый или использованный), который никогда ранее не был установлен на NAS, жесткий диск будет разбит на разделы и отформатирован автоматически и все дисковые данные будут очищены.

Конфигурация текущего тома : логические тома				
Том	Файловая система	Размер	Свободно	Состояние
Том RAID 5: диск 1 3 4	EXT4	5495.93 GB	5485.94 GB	Критический режим

Рис. 5

▲ Что имеем — не храним...

бывая о том, что для правильной работы по SSL, укаждого пользователя должны иметься соответствующие сертификаты. В связи тем, что мы в РБ, снимаем галку “Автоматический переход на летнее время и обратно”.

Так как NAS предполагается использовать для медиа файлов, воспользуемся функцией объединения портов для повышения производительности.

Из семи предоставленных ниже вариантов (текст взят из раздела справки), я выбрал Balance-tlb, т.к. нужна максимальная скорость отдачи от устройства.

– **Balance-rr (Round-Robin)**. Передача пакетов в последовательном порядке, начиная с первого доступного интерфейса. Этот режим обеспечивает режимы балансировки нагрузки и отказоустойчивости.

– **Active Backup (Обход отказа)**. Только один интерфейс активен. Второй интерфейс становится доступным только в случае отказа первого. MAC-адрес связи виден снаружи как MAC-адрес одного порта. Этот режим обеспечивает отказоустойчивость.

– **Balance XOR**. К передаче пакетов осуществляется на основе выбранной политики передачи.

Политика по умолчанию — исключаящее “ИЛИ” MAC-адреса источника и MAC-адреса назначения. Другие политики передачи могут быть выбраны в `mit_hash_policy`. Этот режим предоставляет балансировку нагрузки и отказоустойчивость.

– **Broadcast**. Передача всех пакетов на всех интерфейсах. Этот режим предоставляет отказоустойчивость.

– **IEEE 802.3ad**. Создает группы агрегации с одинаковыми скоростями и настройками дуплекса. Используются все интерфейсы активной группы агрегации согласно стандарту 802.3ad. Для работы в этом режиме необходим коммутатор с поддержкой 802.3ad Dynamic Link Aggregation настроенным LACP. Этот режим обеспечивает балансировку нагрузки и от-

казоустойчивость.

– **Balance-tlb (Adaptive Transmit Load Balancing)**. Этот режим не требует наличия коммутатора с поддержкой специальных функций. Исходящий трафик распределяется согласно текущей загрузке на каждом интерфейсе. Входящий трафик получает текущий интерфейс. В случае его отказа, другому интерфейсу присваивается его MAC-адрес. Этот режим обеспечивает балансировку нагрузки и отказоустойчивость.

– **Balance-alb (Adaptive Load Balancing)**. Этот режим не требует наличия коммутатора с поддержкой специальных функций. Балансировка нагрузки входящего трафика осуществляется благодаря ARP-ответам, посылаемым локальной системой наружу и перезаписывающим MAC-адрес источ-

ника уникальным MAC-адресом одного из интерфейсов. Таким образом, различные узлы используют различные MAC-адреса сервера. Этот режим обеспечивает балансировку нагрузки и отказоустойчивость.

Пока я занимаюсь настройкой, пришел ответ из техподдержки: “Нужно смотреть, как обстоят дела. У вас есть возможность предоставить удаленный доступ по порту 22 на сетевой накопитель? Я подключусь удаленно и постараюсь разобраться в проблеме”.

Просто феерически. Если честно я такой оперативности и такого сервиса не ждал... Приятно. К сожалению, удаленный доступ специалисту я предоставлять не буду, т.к. с проблемой мы разобрались самостоятельно. Вторую, приятно! Ответ пришел через час. Продолжаем. Забегая вперед, хотелось бы отметить, что в процессе общения со службой технической поддержки завязался продуктивный диалог, в результате которого были закрыты все интересующие меня вопросы, а также были учтены мои замечания по неточностям в меню интерфейса.

В настройках безопасности советую включить защи-

Девушка погибла от удара током во время разговора по iPhone

Punctuation



В Китае двадцатитрехлетняя девушка погибла от удара током после того, как ответила на входящий звонок по своему iPhone во время зарядки аккумулятора. Разряд был такой силы, что спасти ее не удалось.

Сестра погибшей написала в своем микроблоге: “Надеюсь, Apple даст нам объяснения по поводу того, как такое вообще возможно. Я также надеюсь, что теперь многие воздержатся от разговора по мобильному телефону во время зарядки аккумулятора”.

Местная полиция начала расследование над тем, являлся ли смартфон причиной удара током или нет. Apple уже принесла свои соболезнования семье погибшей. Компания пообещала принимать самое активное участие в расследовании и даже начала свое собственное.

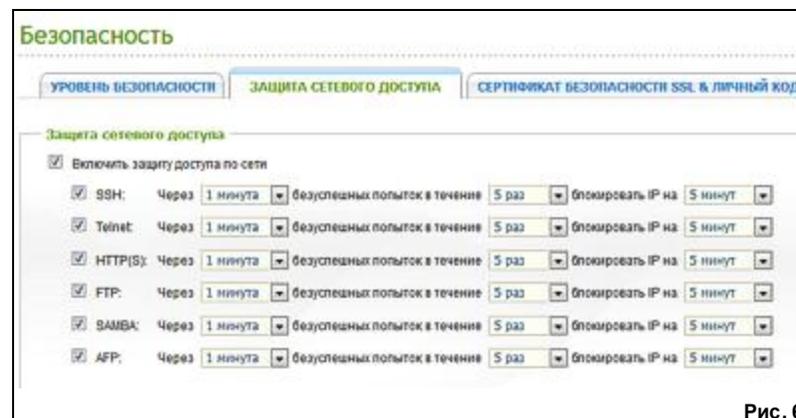


Рис. 6

▲ Что имеем — не храним...

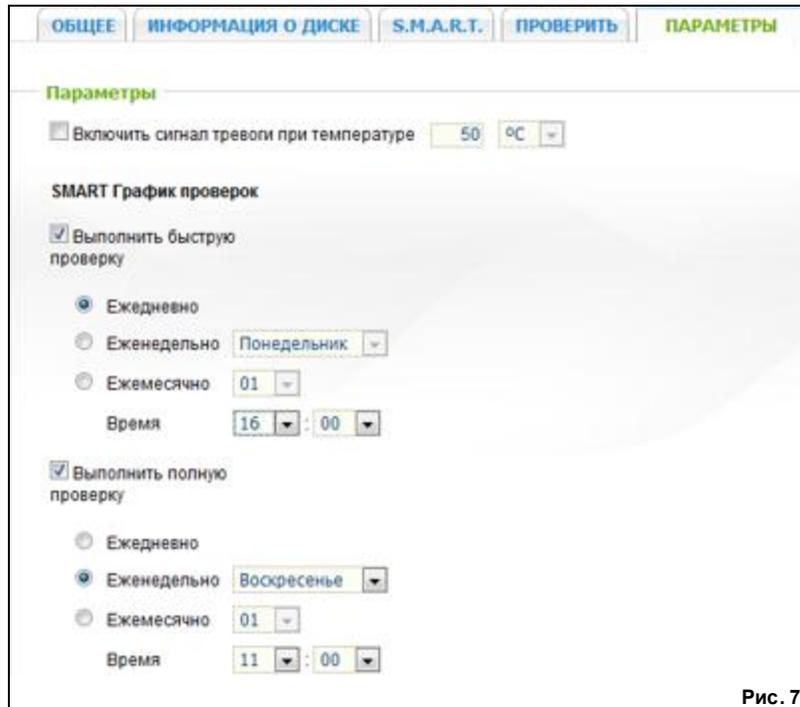


Рис. 7

ту доступа по сети для всех протоколов (рис. 6). Для пущей безопасности изменил порт подключения к устройству. Уведомления — это всегда хорошо. Поэтому рекомендую настроить SMTP-сервер для получения уведомлений от устройства. При необходимости можно настроить SMS-сервер. Про S.M.A.R.T. тоже не забываем (рис. 7). В подразделе “Права доступа” создаем нужных пользователей (рис. 8).

Первичная настройка устрой-

ства завершена. Теперь, набрав в адресной строке `\\сетевое_имя_устройства`, можно

наблюдать общие ресурсы. Далее можно подключить их как сетевые диски. При необходимости есть возможность создать цель iSCSI, чтобы подключить общий ресурс как локальный диск.

Первая часть поставленной задачи реализована. Осталось организовать доступ к файлам через интернет. Честно говоря, я думал, что для этого придется несколько дней читать гору учебников. Все оказалось проще. В разделе “Серверы приложений” активируем Web File Manager, после чего при входе на устройство через веб-интерфейс появился новый пункт. Кликаем на него, и после авторизации видим окно самого файломенеджера.

Для того чтобы поделиться уникальной ссылкой на файл, достаточно выделить сам файл, клик-

нуть по кнопке “Раздача”, указать нужные параметры и нажать кнопку “Создать”. После чего вы получите прямую ссылку на файл, которую можно будет переслать получателю файла.

Следует отметить, что для того чтобы эта функция полноценно работала, нужно сделать так, чтобы порт устройства был доступен извне, т.е. с вашего внешнего IP-адреса.

Вот и все, настройка устройства закончена. Описанный функционал это всего лишь капля в море возможностей данного устройства. Но этого достаточно чтобы организовать в небольшой компании качественное общее файловое хранилище с возможностью доступа к файлам из интернета.

[Обсудить](#)

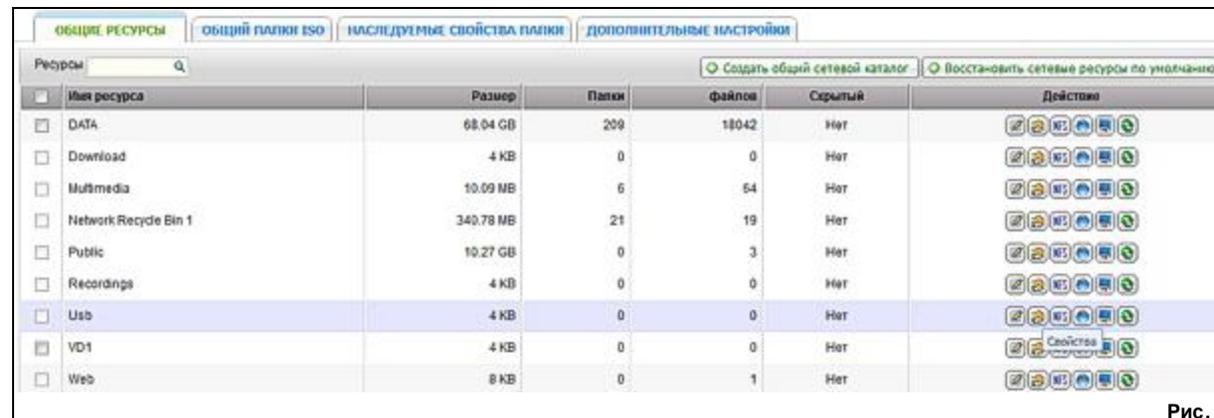


Рис. 8

Сноудена хотят номинировать на Нобелевскую премию

Виктор КОНДРАТЕНКО



Член Королевской академии наук Швеции Умео Стефан Сваллфорс написал письмо в Норвежский нобелевский комитет с целью номинировать на Нобелевскую премию мира бывшего сотрудника ЦРУ США Эдварда Сноудена.

Сваллфорс мотивировал это тем, что героические усилия Сноудена, которые он совершил в ущерб собственному положению, вносят определенную ясность в шпионскую программу, которую проводит США. Профессор считает, что работа, проделанная американским информатором, сделала мир лучше и безопаснее.

К сожалению, Нобелевский комитет уже не успеет внести Сноудена в список на премию 2013 года, т.к. они составлялись вплоть до 1 февраля, но Эдвард Сноуден может быть включен в список на следующий год.



XXI век, второе десятилетие: люди против роботов

Виктор ДЕМИДОВ

Предсказания многочисленных фантастов XX века относительно роботов в чем-то сбылись, а в чем-то — нет. Не сбылись пророчества о том, что роботы все поголовно будут иметь антропоморфный вид и общаться с людьми на их языке и в их манере. Зато сбылось другое — предсказание, что роботы проникнут во все сферы человеческой жизни.

Роботы и война

Сегодня специализированные роботы собирают технику на заводских конвейерах, помогают проводить хирургические операции, пылесосят полы в квартирах и сообщают остаток денег на мобильном телефоне, варят кофе в офисе и следят за состоянием тяжелых больных в реанимации. Роботизированные космические корабли доставляют грузы на МКС, а роботизированные автомобили от Google уже ездят по дорогам США.

Попутно человечество, по печальной традиции, весьма преуспело и в использовании роботов в военном деле. Разведывательные дроны и орбитальные спутники шпионят за потенциальными противниками по всему миру. Амери-

канские и израильские беспилотники ракетами без суда и следствия убивают людей, заподозренных в терроризме. Крылатая ракета-робот “Томагавк” доставляет заряд точно в заданную точку за две тысячи километров. На этом фоне применяемые для разминирования роботы-саперы выглядят прямо-таки гуманистами.

Современные ракетные комплексы ПВО могут действовать в полностью автоматическом режиме — это умеют американские комплексы Patriot, российская система С-400 и израильский “Железный купол”. В 2010 году Южная Корея начала размещать на границе с КНДР патрульных роботов, способных вести наблюдение за приграничным и территориями,

обнаруживать на рушителей и, с одобрения оператора, открывать по ним огонь.

Правозащитники и юристы

Распространение военных роботов вызывает понятное беспокойство у всех, кто пока не страдает милитаризмом головно го мозга. Именно поэтому в конце минувшего года крупнейшая международная правозащитная организация Human Rights Watch (HRW) совместно с Гарвардской школой права опубликовала доклад об опасности использования полностью автономных боевых роботов и роботизированных вооружений. А заодно призвала правительства всех стран отказаться от их разработки.

Доклад называется “Теряя человечность: Доводы против роботов-убийц” (Losing Humanity: The Case Against Killer Robots). Его авторы уверены, что полностью автономные боевые роботы или системы вооружения будут приняты на вооружение уже в ближайшие 20-30 лет. Как только это произойдет, и человек окажется ис-

ключен из систем управления военной техникой, окажутся нарушены сразу несколько положений международного гуманитарного права.

Главный вопрос: насколько этично отдавать компьютеру право решать вопросы о жизни и смерти в условиях боя? Выглядит ли убийство человека человеком более логичным или оправданным действием, чем убийство человека машиной?

Как признали эксперты HRW, “все роботы суть механизмы, оснащенные возможностью воспринимать окружающий мир и действовать в соответствии с программой”, то есть действовать без вмешательства человека. Роботы делятся на три категории: “человек-в-системе-управления” (human-in-the-loop), “человек-над-системой-управления” (human-on-the-loop) и “человек-вне-системы-управления” (human-out-of-the-loop).

В первом случае беспилотная машина способна сама обнаруживать и выбирать цели, но решение об их уничтожении принимает только человек-оператор. ▼

Philips Xenium X1510 — новый “долгоиграющий” телефон

Александр СНЕГИРЕВ



Компания Philips анонсировала новый телефон в серии Philips Xenium. Модель Philips Xenium X1510 может похвастаться базовыми мультимедийными функциями, при этом она обладает поддержкой двух SIM-карт и энергосберегающей технологии Xenium, которая и дала название всей линейке. Вооружено устройство относительно небольшим 2” экраном.

Philips Xenium X1510 может работать на одном заряде аккумулятора до 8.5 часов подряд в режиме разговора, и до 1 месяца — в режиме ожидания без дополнительной зарядки. Из мультимедийных возможностей можно отметить FM-радио и MP3-плеер. Имеется слот micro SD для карточек памяти до 32 Гб.

До полок магазинов мобильник доберется уже в августе 2013 года.

▲ XXI век, второе десятилетие: люди против роботов

Именно так сегодня действуют большинство американских беспилотников, например, в Афганистане или Пакистане.

Второй случай — это системы, которые сами обнаруживают, выбирают цели и принимают решение об их уничтожении. При этом человек-оператор остается наблюдателем с возможностью в любой момент вмешаться

в цепочку принятия решений. Третий случай — когда робот способен обнаруживать, выбирать и уничтожать цели вообще без вмешательства человека.

Последний вариант — самый страшный — был воплощен в реальности первым. Еще в 1970-х годах в СССР была создана система 15Э601 “Периметр” — автоматический комплекс управления

массированным ответным ядерным ударом. Задача “Периметра” — отдать приказы на боевые пуски стратегических ракет в случае повреждения прямых линий связи или уничтожения командных пунктов. То есть это так называемая “Машина Судного дня”, способная полностью автоматически, без вмешательства человека, инициировать массированный ядерный

удар в ответ на такой же удар противника. В 2011 году командующий РВСН Сергей Каракаев заявил, что система реально существует и стоит на боевом дежурстве. Известно, что аналогичной системой ответного ядерного удара располагают и США.

Однако в данном случае “Машина Судного дня” — скорее исключение. Правозащитников сегодня больше беспокоят автономные боевые системы, представляющие реальную опасность для гражданского населения в зоне военного конфликта. По оценке HRW, автономные боевые роботы совершенно не соответствуют требованиям международного гуманитарного права. Первое же их применение нарушит положения Женевских конвенций о защите жертв международных вооруженных конфликтов, которые требуют, чтобы все создаваемые виды оружия проходили проверки и оценку на опасность для гражданского населения в случае их боевого применения.

В HRW полагают, что разработчики вообще не собираются проводить оценку перспективных боевых роботов на соответ-

Ехеq P-822: недорогой и стильный планшет

Александр СНЕГИРЕВ



Ехеq представила новый бюджетный планшет — Ехеq P-822. Гаджет может похвалиться поддержкой не только Wi-Fi, но и 3G, что для недорогого устройства является весомым козырем. В основе девайса — однокристальная система Rockchip RK3066. Она включает двухъядерный процессор, работающий с тактовой частотой 1.5 ГГц и четырехъядерную графику Mali 400. Интересная особенность Ехеq P-822 — его можно использовать для совершения звонков, словно обычный телефон. А для обмена данными с другими мобильными устройствами разработчики новинки оснастили гаджет интерфейсом Bluetooth. Разрешение 8” экрана планшета 1024x768 пикселей. На тыльной стороне гаджета расположена 2 Мп камера, на передней же панели помещается камера в 0.3 Мп для видеозвонков. Вес девайса составляет 490 г, а толщина корпуса — 8 мм. Работает планшет на ОС Android 4.1.



▲ XXI век, второе десятилетие: люди против роботов

ствие международному праву. В результате автономные роботы станут представлять прямую угрозу невоющему населению. По мнению HRW, такие системы “не обладают человеческими эмоциями”, а потому не способны сравнивать и сопоставлять действия людей. Как говорят эксперты HRW, если для бойца-человека не составит труда отличить “устрашающего вида гражданского” от “представляющего угрозу участника боевых действий”, то робот на это не способен. Кроме того, роботы не смогут предугадывать последствия тех или иных действий человека и, следовательно, не сумеют распознать перелом в настроении противника, если он в бою с роботом захочет, например, сдаться в плен. В результате роботы будут убивать раненых и сложивших оружие противников, хотя это запрещено Женевскими конвенциями.

Приводя эти и прочие доводы, HRW в своем докладе призывает правительство всех стран мира законодательно запретить разработку, производство и использование автономных роботов и систем вооружения, а также тщательно оценивать все создаваемые техно-

логии, которые могут быть использованы при конструировании автономных дронов. Кроме того, разработчиков робототехники и вооружений HRW призвала тщательно проверять свои проекты на соответствие нормам национальных и международных гуманитарного права.

Россия и ООН

Уже в июне 2013 года стало известно, что в России создается собственная лаборатория по разработке боевой робототехники. Об этом публично заявил вице-премьер России Дмитрий Рогозин. По его словам, такую лабораторию планируется развернуть в Коврове во Владимирской области на базе Завода имени Дегтярева.

“Такое решение было обсуждено и членами Военно-промышленной комиссии, и представителями Минобороны, и Минпромторга. По итогам поездки в Ковров я сформирую и выпущу поручение по созданию лаборатории по боевым роботам, — заявил вице-премьер. — Именно в ковровскую лабораторию мы будем направлять всю идеологию конструкторской мысли в вопросах создания робототех-

ники поля боя”.

Уже после сообщения о российских разработках ООН выступила с призывом к международному сообществу ввести глобальный мораторий на разработку роботов для ведения военных действий. Спецдокладчик ООН Кристоф Хейнс призвал на время заморозить все разработки, связанные с робототехникой, предназначенной для убийств людей. “Этот шаг даст нациям возможность еще раз обдумать подобные разработки, пока мы еще не выпустили джина из бутылки”, — заявил он.

По его мнению, программирование роботов на совершение убийств неизбежно будет подталкивать создателей и владельцев подобных машин к большему количеству вооруженных конфликтов. А в войнах, которые будут вести роботы, окажется невозможно подсчитать случаи военных преступлений и наказать виновных. Переломный момент наступит, как только технологии дойдут до той стадии, когда роботы сами, руководствуясь своим и программами, будут решать, когда и кого следует убить.

[Обсудить](#)

KOSHT.com
выбирай всегда

- Ноутбуки
- Жесткие диски (винчестеры)
- Видеокарты и графические ускорители
- Мониторы
- Мобильные телефоны
- Процессоры
- Системные платы (motherboard)
- Принтеры
- USB Flash накопители
- Цифровые фотоаппараты
- Телевизоры

Здравствуйте уважаемая редакция КВ!
 Хотел Вам некоторую информацию
 о сайтах. Их адреса и где они существуют
 как вышестоящий сотрудник вышеназ. бы
 Ваш адрес сайтов. Если Вы не против
 сотрудничать бы с Вами.

Можем если что-то покажется длинноту
 то ~~то~~ характеризуете по своему усмотрению
 В России компания КВАРТА объявила о начале
 реализации нового проекта, Спонсоре проекта
 как средство публичного доступа в Internet.
 Вот его адрес: www.quarta.msk.ru

Проект предусматривает установку киосков, подклю-
 ченных к сети Internet на вокзалах, в аэропорту,
 крупных магазинах, гостиничных комплексах
 и др. общественных местах, что позволит сре-
 дним Internet участникам для большого коли-
 чества пользователей. Кроме обычного функ-
 ции в Internet, киоски могут быть использованы
 как средство электронной почты, а также

✓ Подборка лучшего номера:
www.edg.ru/~ingalex
 Тренинг французского, китайского, испанского,
 скандинавского, арабского, японского, славян-
 ского и др. языков

✓ Мир энциклопедий.
www.encyclopaedia.ru
 База данных по энциклопедиям на русской языке.
 Материалы по истории и современному состоянию
 в развитии российских и зарубежных энцикло-
 педий, определение понятий, энциклопедия и
 ее взаимодействие с существующими энцикло-
 педическими словарями с конкретными приме-
 рами.

✓ Английский язык
www.studv.ru
 Все для изучающих английский язык: словарь,
 переводы, грамматика, курсы, онлайн-уроки.
 * * *

фильмы, заказы билетов, бронирование мест
 в гостиницах и др.
www.overlink.ru/mese
 Помощь при подготовке и сдаче экзаменов на
 получение сертификатов Microsoft.

✓ www.stockflows.com/charweek/learn.htm
 Изучение китайского языка

✓ Любите музыку, вот наш сайт в формате
 Real Audio
www.ed.ru.com

коллекция CD-треков в формате Real Audio.
 РАЗДЕЛАТЕЛЬНЫЕ САЙТЫ
WWW.IWEEKEND.RU

Музыка, кино, театр, игры, сайты по различна-
 тельным серверам WEEKEND

✓ www.cca.ru/~ko/index1.htm
 Проект "Космос", афиши, билеты, билеты в театры
~~на театры и театры~~. * Кресло, картины
 Бюджет-сервис, ораториум и др.
 Читательская конференция, новый проект.

На сегодня пока всё.
 Возможно Вас заинтересуют эти адреса
 сайтов.

В следующем письме напишу снова что-ни-
 будь нового и интересного.
 Ответы пожалуйста на мое письмо, с заме-
 чаниями и предложениями.

Мои координаты:
 ТЕЛ. [redacted]
 e-mail: [redacted]

До свидания.
 С ув. Виктор Марасевич.

Письма в редакцию

За 19 лет существования "Компьютерных вестей" редакция получила множество писем. Многие из них уже была опубликована на страницах газеты, некоторые так и остались пылиться в редакции. Сегодня мы хотим предложить вашему вниманию два письма из той старой "бумажной" эпохи, когда "Компьютерные вести" ещё можно было купить в киосках "Белсоюзпечати" или найти в своём металлическом, а не электронном почтовом ящике.

Уважаемая Редакция.

Я уже пенсионер. Шесть лет назад купил компьютер догери, а получилась, что купил его себе.

Сейчас я за компьютером по вечерам просто отдукаю, обращаюсь с мышкой на Ви.

С самого начала я пересмотрел всю периодическую печать о компьютерах, видя газету, которая давала бы мне нужную информацию.

Из всех газет, Ви - самые лучшие. Я гитано газету "Компьютерные Вести" практически всю. Так благодаря Вашей газете вышло августа-сентября, я первый расска- зал сослуживцам о том, что фирма "Лёс" в г. Барань и другие предприятия ВПК поделят приватизации, чему они сильно удивились и даже не поверили мне.

Раньше платившая газетку была более удобней: рекламные листы можно было отделить от самой газеты и читать отдельно. Раздел "Бережливее лирики" был в синем фоне и я читал его в первую очередь.

И вообще, Ваша газета интересная и полезная компьютерному народу.

Успехов Вам в проложении компьютерных вестей и как можно больше читателей.

Благодаря за хорошую газету.

25.11.2003г. *Маша / Шанаев*

Каким был первый номер "КВ"

19 лет назад свет увидел первый номер "Компьютерных вестей". Тогда, конечно, вряд ли кто-то думал, что история газеты растянется без малого на два десятилетия. Наверное, если бы "КВ" были посвящены строительству, садоводству или какой-нибудь еще не так быстро меняющейся сфере деятельности, то рассматривать первый номер 19 лет спустя было бы не так интересно. Но в мире хай-тека — это почти целая вечность, так что тот, кто помнит 1994 год — ностальгируйте, а кто нет — изучайте историю белорусского ИТ по лучшему из возможных учебников.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

15-22 июля 1994 год №1

Цена 300 руб. Еженедельная газета для специалистов и предпринимателей

К ЧИТАТЕЛЮ

Мы не так богаты, чтобы действовать порознь

Открывая первый номер этой газеты, предприниматель для предпринимателя и специалистов в области компьютерной техники, Вы, уважаемые читатели, открываете для себя новый источник информации о состоянии белорусского компьютерного рынка. Совместно с информацией о ценах на компьютеры, периферии и комплектующие, страница газеты содержит необходимые Вам сведения о новинках компьютерной литературы, характеристиках многих известных и новых моделей hardware, с изменением существующих или несуществующих владельцев техники, а также прогнозы сильных компьютерного мира Беларуси, частые объявления и т.д.

МЫ ВЕБЕР NIRSCH HEWLETT-PACKARD

Прямой официальный дилер на территории Беларуси

BelHard Ltd

начинает АТАКУ на ценовые бастионы высококачественной компьютерной техники и предлагает:

- компьютеры и периферия
- сервера и сетевое оборудование
- графические станции
- банковские компьютерные системы
- безупречный фирменный сервис в течение 3-х лет гарантии и в послегарантийный срок

Мы говорим нашим клиентам: *«Ваша цена и качество свой выбор»*
Мы говорим нашим конкурентам: *«Станьте нашим партнером»*

☎ (017) 23-90-10

Сегодня в номере:

Разобраться в разнообразии компьютеров, наводнивших наши города, поможет рубрика «К.В.»-анализ.

Сегодня мы предлагаем вашему вниманию анализ минского рынка компьютеров.

Информация, опубликованная в рубрике «Анализ недели», поможет ознакомиться с наиболее популярными образцами компьютерной техники.

Сейчас трудно представить, что раньше существовало понятие «электронной техники». А когда, собственно, появилась первая компьютерная техника? Читайте статью «История одного компьютера, или Рождение персоналки».

Опытные специалисты знают, что такое компьютерный вирус. Как же с ним бороться? В этом поможет рубрика «Топ-вирусы».

На полосу размещена информация о расценках на обслуживание, библиографические данные и купон бесплатного обслуживания.

Информ Акцент

Постоянно покупаем и продаем комплектующие

IBM PC AT286...486

☎ (017) 34-76-29

С МИРУ ПО БАЙТУ

Процессор AMD в компьютерных системах

Компания Compaq Computer начала выпуск новых ПК на серии Pentium, использующих процессор фирмы Advanced Micro Devices. Новые модели Presario CDS 860 и Presario 660, оснащенные процессором Intel 486SX2/66, уже поступили в розничную продажу, и предлагаются в основном для потребителя рынка.

Новый процессор 1994 года

Компания Sunix недавно выпустила новую версию своего микропроцессора наращивания мощности, который позволяет повысить производительность систем на базе 386DX33 до уровня 486DX.

Дисплей-пресс

Минское производственное объединение вычислительной техники анонсировало новую модель IBM-совместимого ПК - BM 2002. Привлекатель отход от традиционного названия модели 2018. Модель основана на микропроцессоре Intel 486SX2, 165 мбайт ОЗУ 4 Мб, два дисковода и комплектуется монитором VGA и SVGA. Ориентировочная цена эквивалента 1000 USD. В июле модель должна поступить в продажу.

Дисплей-пресс

Минское производственное объединение вычислительной техники анонсировало новую модель IBM-совместимого ПК - BM 2002. Привлекатель отход от традиционного названия модели 2018. Модель основана на микропроцессоре Intel 486SX2, 165 мбайт ОЗУ 4 Мб, два дисковода и комплектуется монитором VGA и SVGA. Ориентировочная цена эквивалента 1000 USD. В июле модель должна поступить в продажу.

Первая демонстрация операционной системы Daytona

Компания Microsoft устроила на конференции Tech-E в Новом Орлеане первую демонстрацию операционной системы Daytona. Одновременно с этим примерно 50 компаний было поставлена новая beta-версия Windows (32 разрядная версия Windows), позволяющая использовать средства управления памятью, расширенное число сетевых драйверов, кроме того введены типы восстановления системы. Существенным является и снижение потребности системы в оперативной памяти. Для проведения beta-тестирования Daytona распространена бесплатно 10 тыс. пользователям.

Цены на микропроцессоры будут снижаться

Корпорация Intel продолжает предпринимать попытки ориентировать рынок на свой Pentium. В связи с этим появляются признаки стремительного падения на микропроцессоры в течение ближайших месяцев.

DELL за рубежом 100 МГц

Компания Dell Computer первой преодолела рубеж 100 МГц Pentium и объявила 7 июня 1994 года о начале коммерческих продаж систем на базе Pentium-100.

Слотинг

Специалисты фирмы «БелХард» осуществляют монтаж и запуск оборудования локальной вычислительной сети на производственном предприятии ВХХ. Проведено обучение персонала. В качестве сетевой среды используется ПО фирмы «Artisoft», интереса к которой в РБ представляет «БелХард».

«К.В.»-АНАЛИЗ

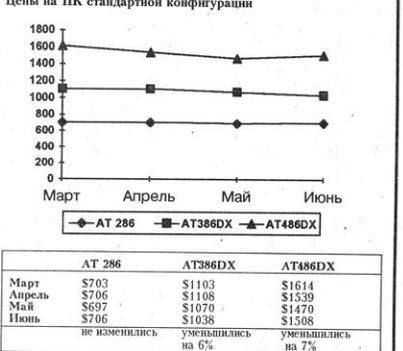
В этой рубрике будет еженедельный анализ состояния рынка на белорусском рынке компьютеров и периферии, а так же, количество предложений различных модификаций. Для сведения читателей публикуем в этом номере данные за последние четыре месяца.

Минский рынок компьютеров

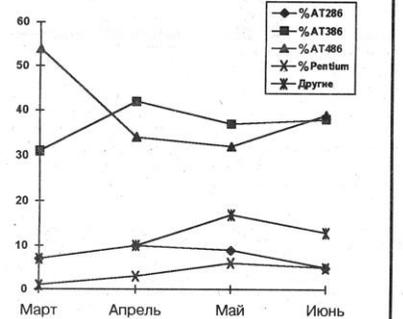
Выдержки из аналитического обзора

Вашему вниманию предлагаем некоторые фрагменты аналитического обзора минского рынка компьютеров, заполненного рекламно-информационным агентством «Штор» по заказу фирмы «БелХард».

В основе обзора положены данные о динамике цен предложения персональных компьютеров «стандартной» конфигурации, собранные в агентстве на основе выпусков рекламных таблиц и других открытых источников.



Относительная доля машин различных классов в общем объеме продаж за март-июнь 1994г.



По количеству предложенных модификаций явно лидирует ПК на основе 386-х процессоров, причем заметное снижение цен на эти машины в сочетании с конкурентными условиями работы, благодаря возможности использования Windows, дает основание считать, что в ближайшем будущем эти машины будут основной «рабочей лошадкой» в офисах фирм как мелкого, так и крупного бизнеса.

Минимально и максимально возможная конфигурация ПК, предлагаемая фирмами в рекламных таблицах

Процессор	Характеристики (такт. част., сор., RAM, cache, HDD, HDD: моно-тор; шина; тип корпуса)	Цена, \$	В каком месяце предлаг.
286	min 12MHz; 1; 1; 3,25"; 20Mг; mVGA256k; Desktop	389	март
	max 20MHz; +; 1; 130Mг; VGA256k; Desktop	849	март
386	min SX 16MHz; +; 1; 40Mг; mVGA LCD; Laptop	799	апрель
	max SX 20MHz; +; 1; 80Mг; mVGA256k; Minitower	595	июнь
	max SX 33MHz; +; 4; 256; 5,25"; 340Mг; mVGA; ISA	1336	март
486	min SX 25MHz; +; 1; 540Mг; mVGA; ISA	1110	апрель
	max SX 33MHz; +; 1; 540Mг; mVGA; PCI	2889	июнь
Pentium	min 60MHz; 8; 512; 540Mг; mVGA; 512k; VLB Minitower	2606	июнь
	max 60MHz; 8; 1000Mг; mVGA512k;	7299	июнь

«Стандартная» конфигурация компьютеров минского рынка

Процессор	Характеристики (такт. част., сор., RAM, cache, HDD, HDD: моно-тор; шина; тип корпуса)	Цена, \$	В каком месяце предлаг.
286	16-20 Mгц 286/287; 1Mг; //; 40Mг HDD; VGA; мышь	389	март
386	33-40; 4Mг; //; 120-170Mг HDD; VGA512; мышь	799	апрель
486	486DX/33; 4Mг; //; 170-210Mг HDD; SVGA 512; мышь	1336	март

НА ЗАМЕТКУ

Список BBS, действующих в Минске

(данные на июль 1994г.)

Название	Комм.Тел.	Будни	Выходные	Модем	Сист. оператор	FIDO адрес
Warlock I	m 1 20-7911	22.00-08.00	22.00-08.00	14400,MNP	Dmitry Sotnikov	2:450/45
Warlock II	m 1 20-7029	22.00-08.00	22.00-08.00	14400,MNP	Denis Klimov	2:450/8
Warlock III	m 1 20-6455	22.00-08.00	22.00-08.00	2400,MNP	Dmitry Sotnikov	2:450/45
Radical Party	m 1 33-7177	22.00-08.00	22.00-08.00	14400,MNP	Petr Kotovodov	2:450/44
Public Privacy	m 1 34-4117	00.00-09.00	00.00-09.00	14400,MNP	Oleg Danov	2:450/90
Neurosis Place	49-5209	16.30-08.00	24h	2400	Jury Mory	2:450/14
Sonet	С1 70-6001	24h	24h	2400,MNP	МП "Союз"	2:450/14
CV soft	52-6490	BBS down up	to 1994.09.01			Vita 1*у
Gorbenko	2:450/45.90					
PPP	72-7693	18.00-07.00		2400,MNP	Dina Garazchena	2:450/45.130
Informatica I	37-0662	19.00-08.00	19.00-08.00	14400,MNP	VladimirNeumerzhitsky	2:450/45.130
Informatica II	37-0254	19.00-08.00	19.00-08.00	14400,MNP	Alexander Malyshchik	2:450/45.130
ICS	30-6401	19.00-09.00	24h	14400,MNP	Alex Zapolsky	2:450/45.130
Soft Archive	p 26-1696	13.00-21.00		14400,MNP	Igor Bogush	2:450/45.130
Selena	68-8848	19.00-08.00		2400,MNP	Igor Piperv	2:450/45.130
WonderLand	34-9105	22.00-07.30	22.00-07.30	14400,MNP	Oleg Dergay	2:450/45.130
Fine Line I	63-7202	19.00-09.00	24h	14400,MNP	Oleg Dergay	2:450/45.130
Fine Line II	63-7113	19.00-09.00	24h	2400,MNP	Michael Gitelman	2:450/45.130
Steel Empire	1	Temporary closed		14400,MNP	Timur Muravyev	2:450/45.130
Smart	61-3211	19.00-08.00	24h	19200,ZYX	Alexander Zaslavskiy	2:450/45.130
Attache Case	32-6463	18.00-08.00	24h	2400,MNP	Nikolay Pugachev	2:450/45.130
Norvec I	62-4077	24h	24h	14400,MNP	Nikolay Pugachev	2:450/45.130
Norvec II	62-5507	18.00-08.00	24h	14400,MNP	Nikolay Pugachev	2:450/45.130
Long Life	26-5309	20.00-08.00	24h	19200,ZYX	Alex Knevelsky	2:450/45.130
TradeMark	2	23.00-07.00	23.00-07.00	2400	Petr Kosolobov	2:450/45.130
Hrip	64-6059	23.00-07.00	23.00-07.00	14400,MNP	Sergey Astashonok	2:450/45.130
In Utero	37-8458	23.00-07.00	23.00-07.00	14400,MNP	Roman Cherkasov	2:450/45.130
Ghost	58-0241	23.00-07.00	24h	2400,MNP	Makeyev Michael	2:450/45.130
Oriol	53-3656	08.30-12.30	08.30-12.30	9600,MNP	Vladim Kachorovsky	2:450/45.130
Finest	m 1 71-4503	00.00-06.00	00.00-06.00	14400,MNP	Slava A Karneichik	2:450/45.130
EuroContact	m 1 46-4813	00.00-06.00	00.00-06.00	2400,MNP	Slava A Karneichik	2:450/45.130
Mirror Dreams	m 1 23-6701	00.00-06.00	00.00-06.00	2400,MNP	Sergey Astashonok	2:450/45.130
Prior	39-4955	20.00-08.00	24h	14400,MNP	Aldrov Doldidov	2:450/45.130
Mail Soft	54-2379	09.00-18.00		2400,MNP	Sergey Matyulov	2:450/45.130
American Logic	52-5428	19.00-08.00	24h	14400,MNP	Vladim Kachorovsky	2:450/45.130
Gluko	42-1931	19.00-06.00	24h	2400,MNP	Egor Goldsteyn	2:450/45.130
Lider	57-6259	22.00-07.00	19.00-19.00	14400,MNP	Sasha Samotkin	2:450/45.130
Stealth	27-0569	22.00-09.00	22.00-09.00	2400,MNP	Venja Ernetchev	2:450/45.130
Gis	40-3836	23.00-06.00	23.00-06.00	2400	Dmitry Salnikov	2:450/45.130
Last Bug	p 61-9463	BBS temp. down	Voice ok	2400,MNP		

Значение пометок в графе Комментарии:
? - работает нерегулярно * - скоро будет
\$ - платная ** - старые морские волки g - для любителей игр с - коммерция
Кто хочет открыть свое BBS - на консультациях мы обязательно обратимся к Д. Митрий Салников aka Last Bug по телефону 61-94-63. Об изменениях в таблице сообщайте Д. Г. О. Л. О. С. О. М. по телефону 61-94-63.

Информацию подготовил Дмитрий САЛЬНИКОВ

PCI завоевывает популярность

Производители систем, такие как Gateway 2000, Micro Express, Dell Computer, AST Research, ALR отдали предпочтение шине PCI (Peripheral Component Interconnect) перед локальной видеоинтерфейсом VESA. Их поддержка производителями периферии - S3, Matrox, ATI Technology и Tseng Labs.

МОДЕЛЬ НЕДЕЛИ

В этой рубрике мы будем периодически знакомить вас с наиболее популярными образцами компьютерной техники. Ваше внимание будет предлагаться мнения различных источников. Надеемся, что эта информация поможет вам сориентироваться в многообразии техники, представленной на белорусском рынке.

Конкуренция в июне, пользователи в восторге. Очередная новинка от Hewlett-Packard стремительно захватила рынок струйных принтеров и вторглась в ценную зону царствования лазерных матричных принтеров. Для неискушенного пользователя название этой модели наверняка не составит секрета: HP DeskJet 520. Качество лазерного, типа матричного, бесшумное, три года гарантии, высокая надежность, что приходит на ум тому, кто хотя бы немного знаком с популярной компьютерной литературой. А что скажут специалисты и обладатели данной модели?

Слово пользователям-оптимистам:

К достоинствам принтера можно также отнести высокую скорость печати и достоверность передачи отпечатков графической информации, разнообразие внутренних шрифтов, экономичность, стабильность в работе.

Слово пользователям-скептикам:

К недостаткам этого принтера можно считать формат А4 (желательно А3); невозможность печати с копировкой; требовательность к качеству бумаги; разрешение всего лишь 600x300, а не 600x600 как у некоторых лазерных принтеров.

Слово специалистам от БелХард:

К достоинствам этого принтера можно считать формат А4 (желательно А3); невозможность печати с копировкой; требовательность к качеству бумаги; разрешение всего лишь 600x300, а не 600x600 как у некоторых лазерных принтеров.

Слово специалистам от БелХард:

«Стандартная» конфигурация компьютеров минского рынка



Windows переустановить — не поле перейти...

Валерий ФЕТИСОВ

(Окончание. Начало в №27)

Копируем драйверы

Мы постоянно подключаем к нашему компьютеру новые устройства, заменяем или удаляем устаревшие и все это связано с установкой драйверов. При этом бывает достаточно затруднительно определить, а что же, собственно говоря, из имеющихся драйверов нам нужно, а что — нет, какие мы обновляли и с какой, собственно говоря, целью мы это делали... Что уж говорить о “глобальной” проблеме, когда возникает необходимость полной переустановки операционной системы. Вот тут-то мы лихорадочно начинаем рыться в куче дисков с поиском “родных” драйверов к тому либо иному девайсу и напряженно припоминать: а, собственно говоря, тот ли это вообще драйвер? Кстати, возникает у нас мысль: а не появилась ли новая версия драйвера, которая поддерживает именно то, что нам нужно и устраняет некие имеющиеся в его работе глюки? Вот тут-то на помощь нам и приходят специальные программы,

ориентированные именно на работу с драйверами, призванные решать несколько задач:

1. Определить все установленные в системе драйверы.
2. Заархивировать их на случай переустановки операционной системы и восстановить их, буде такая проблема возникнет.
3. Найти новые версии установленных драйверов.

Неплохое решение указанных

задач предлагает бесплатная версия программы **DriverMax** компании *Innovative Solutions*, скачать которую можно с [сайта](#) разработчика. Несколько слов о самой программе. При установке программа требует своей регистрации (получения регистрационного ключа), в процессе прохождения которой, пользователь регистрируется в базе данных разработчиков программы, после чего получает дос-

туп ко всем основным функциям программы. При установке же новых версий программы регистрация более не потребуется. Кстати, и инсталляция программы на “чистую” операционную систему при ее возможной переустановке проблем также не вызовет, поскольку в любом случае программа предоставляет возможность 30-дневного испытательного срока работы. Работать с программой максимально просто даже — как принято говорить — и неискушенному пользователю. Единственным минусом программы является отсутствие русской локализации, поэтому от пользователя потребуются минимальные познания английского языка.

Сам процесс создания резервной копии драйверов занимает “всего-то ничего”: выбираем режим работы “Backup drivers”, отмечаем какие именно из них нам нужно сохранить и определяем диск и папку для их сохранения. В результате имеем в одном месте все наши драгоценные драйвера, *актуальные* на момент создания копии.



Арех — новая игровая клавиатура от SteelSeries

Александр СНЕГИРЕВ



Компания SteelSeries приступила к продажам новой игровой клавиатуры, получившей название Арех. Одно из главных отличий данной клавиатуры от других решений — новое устройство обладает низкопрофильными клавишами. В левой части корпуса девайса, а также над его функциональными клавишами, поместились 22 специальных кнопки для программирования макрокманд. В левом верхнем углу располагаются четыре отдельных клавиши, позволяющие задать 88 разных значений, с применением слоев макросов. Разработчики особенно по беспокоились о геймерах — даже в темноте вы легко найдете самые “ходовые” клавиши (WASD) благодаря тому, что кнопка W комплектуется парочкой выступающих “ребер”. Также работу в темноте облегчит подсветка устройства, обладающая 16.8 млн. световых оттенков, и восемью уровнями яркости. Для каждой из пяти областей клавиатуры подсветку можно настроить отдельно.

Windows переустановить — не поле перейти...

Но есть и другой вариант восстановления драйверов, при котором вообще не требуется специальное программное обеспечение. Для этого достаточно создать копии системных папок Windows и Program Files, разместив их, например, на логическом диске, отличном от системного, если вы собираетесь форматировать систему, либо оставив их на системном диске, изменив предварительно их названия, если производить форматирование системы вы не собираетесь. Припоминаем, что скрытая папка INF содержит файлы с одноименным расширением INF, которые имеются для каждого устройства. Поэтому после установки системы мы можем воспользоваться этой информацией для восстановления драйверов. Но такой путь, на мой взгляд, является значительно более трудоемким. Вместе с тем, наличие копии папки Program Files позволит вам иной раз после установки прикладной программы очень просто восстановить ее настройки. Для этого достаточно просто скопировать содержимое папки для данной программы из копии папки Program Files, в папку с ее новой установкой. Поэтому я предлагаю вам

скопировать упомянутые системные папки на логический диск, отличный от системного, и хранить их какое-то время.

Раз уже пошла речь о создании копий папок, то следует также создать копии и папок тех программных продуктов, которые в силу разных причин оказались за пределами папки Program Files. Опять-таки, их наличие во многих случаях поможет вам восстановить без лишних хлопот не только настройки, но иногда и сами программы.

И еще о копировании папок. Я ничего не сказал о необходимости копирования папки "Мои документы", где сохраняется наша драгоценная личная информация, просто потому, что на системном диске я такую информацию никогда не храню. И делаю это так как раз из-за того, что всегда существует вероятность восстановления предыдущего состояния системы либо ее переустановки. Ну, а если вы уж храните свою информацию на системном диске, то позаботьтесь и о сохранении папки "Мои документы".

Восстановление драйверов производим, естественно, программой, которая и создала их резервную копию. Как я уже гово-

рил, я для этого использую **Driver-Max**. Процесс восстановления также прост, как и создание копии. Щелкаем большую красную кнопку, расположенную в левом правом углу окна программы, и выбираем из появившегося в результате этого меню последовательно пункты Driver backup and restore, Restore drivers from backup (Создание и восстановление резервных копий, восстановление драйвера из резервной копии). После чего остается только выбрать папку, где хранятся наши драйвера. Целесообразно обратить внимание на то,

что процесс восстановления одного драйвера, конечно, не очень длительный, но для всех драйверов он может быть уже достаточно ощутимым. Поэтому следует определиться: стоит ли восстанавливать абсолютно все драйвера, или ограничиться только заведомо нужными.

Сохраняем электронную почту (и не только)

Тем, кто активно использует электронную почту, имея при этом к тому же и не один почтовый ящик, естественно, бу-

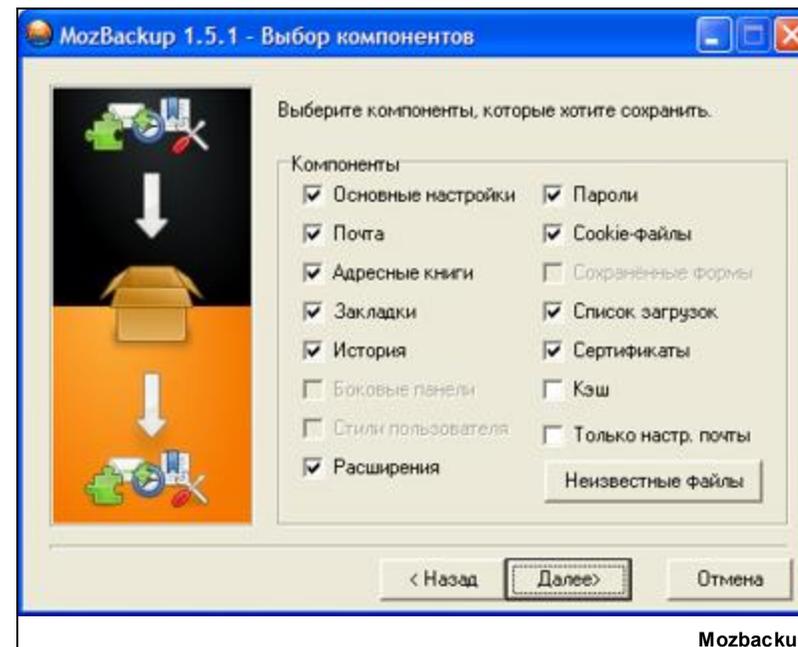
Тончайший из тонких

Александр СНЕГИРЕВ



В наше время дисплеи мобильных гаджетов чуть ли не с каждым днем становятся все тоньше. Производители стремятся любыми способами убрать хотя бы пару миллиметров с экрана мобильного устройства — разумеется, чтобы похвастаться о взятии очередной "планки тонкости". На этот раз хвастается компания LG, представившая недавно новый "самый тонкий в мире экран". Речь идет о дисплее 5.2" с разрешением 1080p, ширина рамки — 2.3 мм, а толщина панели — 2.2 мм.

Как сообщается, для достижения такого результата сотрудники LG Display применили новую технологию Advanced One-Glass-Solution. Данный экран, к примеру, может похвастаться пикселями, которые состоят из RGB-субпикселей. В итоге дисплей может достичь уровня яркости в 535 нит, что намного ярче существующих сегодня экранов. Предполагается, что такой дисплей получит грядущее устройство LG Optimus G2.



Windows переустановить — не поле перейти...

дет важен вопрос сохранения как самих учетных записей со всеми их настройками, так и всего содержимого почтовых ящиков. Впрочем, это касается тех, кто предпочитает использовать для работы традиционные почтовые клиенты. Многие из них имеют средства резервного копирования/восстановления, но увы не все. Например, придется озаботиться поиском такого средства для тех, как и я, отдает предпочтение **Mozilla Thunderbird**. Однако проблема отлично разрешается при помощи **Mozbackup** — небольшой, но очень удобной, эффективной и к тому же бесплатной утилиты для создания резервных копий для **Mozilla Thunderbird**. Скачать ее можно с [сайта](#) разработчика. Она позволяет создавать резервные копии и восстанавливать закладки, почту, контакты, историю, расширения, пароли, кэш и т.д. Это наиболее простой способ сделать резервную копию **Thunderbird**. Более того, утилита вообще-то предназначена для сохранения *профилей* Mozilla Firefox, Mozilla Sunbird, Flock, SeaMonkey, Mozilla Suite, Spicebird, Songbird и Netscape, что будет приятным сюрпризом для фанов продуктов Mozilla, которые таким образом сохранят все

свои настройки для любимых продуктов.

Электронные кошельки. Web Keeper

Все большее и большее число людей работает с электронной валютой. В этом случае на их компьютерах имеются электронные кошельки, теряя которые уж вов-

се не допустимо, поэтому следует позаботиться о том, чтобы после переустановки системы их можно было бы просто восстановить. Для этого необходимо иметь файл ключей (имеет расширение KWM) и знать код доступа к этому файлу. Если вы не уверены в том, что знаете этот код, то выполните такие действия:

1. При *включенном* интернете загрузите **WebMoney Keeper Classic**.

2. Выполните команду **Инструменты > Параметры программы**, что приведет к открытию окна “Параметры программы”.

3. Откройте вкладку “Безопасность”.

4. Щелкните кнопку “**Сохранить ключи в файл**” и следуйте указаниям программы. В частности, вы получите на свой мобильный телефон (сей вариант мне представляется более предпочтительным) или на указанный в настройках адрес электронной почты код подтверждения выполнения данного действия, который вам необходимо будет ввести в окне программы для продолжения выполнения операции.

5. При сохранении файла ключей поставьте включите действие “Копировать файл кошельков” (такой файл имеет расширение PWM). Его потеря менее критична, но в нем содержится история переводов и сообщений.

Вот, собственно, и все.

Настройки Microsoft Office

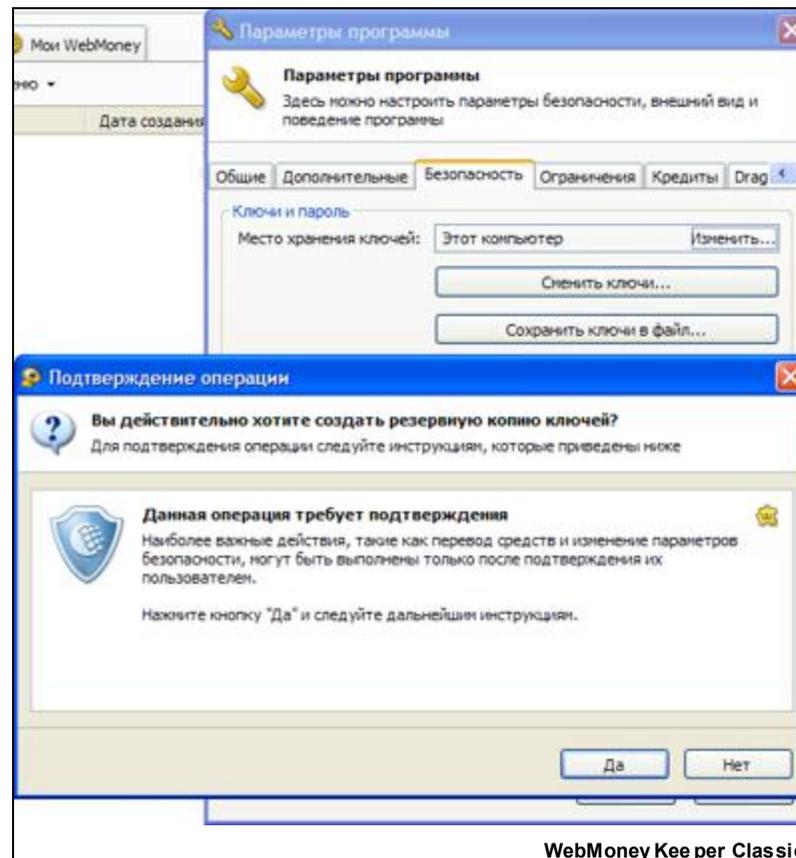
Теперь обратимся к Microsoft Office. Если вы интенсивно работаете, например, с тек-

Программа расшифрует плач ребенка

Виктор КОНДРАТЕНКО



Ученые из Университета Брауна работают над созданием программы, которая сумеет выполнить акустический анализ детского плача. Создатели убеждены, что она может помочь определить недуги детей и приступить к их лечению на начальных стадиях. Анализ плача происходит в двух фазах. На первом этапе, программа разбивает записанный крик на отрезки 12,5 мс. Далее, каждый участок исследуется на основе ряда параметров. Среди них можно выделить частотные характеристики и акустическую громкость. На втором этапе идет работа над уже обработанным материалом. Программа уменьшает количество параметров, а далее все участки записи соединяются, получившийся материал анализируется как послание малыша. При всем при этом, программа различает интенсивность плача, паузы между криками и даже манеру и тембр плача. В общей сложности для анализа каждого плача исследуются 80 различных параметров.



▲ Windows переустановить — не поле перейти...

стовым и документами, то вам есть о чем позаботиться. Но по порядку.

Если вы до сих пор еще работаете с Microsoft Office 2003 (который, кстати, очень даже и не плох), то вы сможете сохранить настройки офисного пакета при помощи “родного” мастера сохранения настроек. Он позволяет сохранить текущие настройки всех компонентов Microsoft Office в файле или даже на Web-сервере. После чего, естественно, можно восстановить используемые ранее настройки. Добраться до мастера настроек можно так: **Программы > Средства Microsoft Office > Мастер сохранения настроек.**

К моему большому удивлению, я не обнаружил аналогичное ценное средство в последующих версиях Microsoft Office. Уж не знаю, что и сказать по этому поводу... Либо ребята из Microsoft считают, что не серьезно им возиться с такой мелочевкой, либо решили дать подзаработать сторонним компаниям. Во всяком случае

проблема решается при помощи программы **Office Settings Backup Wizard** от компании Computer Network Consultants, LLC, являющейся, кстати, сертифицированным партнером Microsoft. Вот она-то и позволит вам сохранить все настройки как для Microsoft Office 2007, так и для Microsoft Office 2010 при условии, что вы не пожалее за сей продукт \$50.

Ну, а так придется полагаться на себя, сохраняя нужное “ручками”.

Я много работаю с текстовыми документами, поэтому для меня (как, впрочем, и для большинства пользователей) очень важным является сохранение нескольких файлов именно текстового редактора:

1. Файл шаблона “Обычный”, который хранит, в частности, наши стили и является первоосновой для других шаблонов, которые создаются на его основе и наследуют его свойства.

2. Пользовательский словарь, который мы время от времени пополняем отсутствующими словами.

3. Файл параметров автозамены, который опять-таки не часто, но редактируется. Кстати, обращая внимание, что если вы используете несколько языковых раскладок, то надо озаботиться сохранением каждой из них.

Ну, а чтобы не утруждать неискушенных пользователей поиском, приведу заодно и месторасположение этих файлов:

Файл шаблона Normal.dotm сохраняется:

1. для Windows XP: C:\Documents and Settings\Имя_пользователя\Application Data\Microsoft\Шаблоны.

2. для Windows 7 и 8: C:\Пользователь\Имя_пользователя\AppData\Roaming\Microsoft\Шаблоны.

Словарь (Custom.dic) сохраняется:

1. для Windows XP: C:\Documents and Settings\Имя_пользователя\Application Data\Microsoft\UProof.

2. для Windows 7 и 8: C:\Поль-

зователь\Имя_пользователя\AppData\Roaming\Microsoft\Uproof

Файл параметров автозамены (MSO1049.acf — для русского языка):

1. для Windows XP: C:\Documents and Settings\Имя_пользователя\Application Data\Microsoft\Office.

2. для Windows 7 и 8: C:\Пользователь\Имя_пользователя\AppData\Roaming\Microsoft\Office

И, опять же для неискушенных пользователей, замечу, что эти файлы располагаются в скрытых файлах, поэтому если вы хотите их скопировать, например, при помощи файлового менеджера, в котором, как правило, отключена опция просмотра скрытых файлов, то следует включить их отображение.

Вот, собственно, и все, чем я хотел поделиться с читателями. Надеюсь, что мой опыт переустановки операционной системы окажется для кого-то полезным. Вместе с тем, еще раз подчеркиваю, что тематика статьи является практически неисчерпаемой и ее можно дополнять и расширять практически бесконечно.

[Обсудить](#)

Обнаружен новый спутник Нептуна

Виктор КОНДРАТЕНКО



15 июля 2013 года было официально подтверждено существование еще одного, 14-го спутника планеты Нептун. По предварительным оценкам, диаметр нового спутника под названием S/2004 N1 составляет 16-20 км, это означает, что он является самым маленьким на данный момент известным спутником Нептуна. Он настолько тусклый и маленький, что приблизительно в 100 млн раз слабее самой тусклой звезды, которую возможно увидеть невооруженным глазом.

Автор открытия Mark Showalter сумел обнаружить данный спутник во время исследования 150 архивных фотоснимков Нептуна, которые сделал телескоп “Хаббл” в период с 2004 по 2009 гг. Ученый смог заметить белую точку, которая находится далеко за сегментами кольца в 65400 милях от Нептуна, между орбитами других спутников Ларисы и Протея.

ремонт и обслуживание
ИБПАРС, Powercom и др.
Ноутбуков HP
Компьютеры серверов
Мониторы принтеров
Минск, Технический центр БелАВМ
Тел. 283-22-45(46), 293-16-75

Регионы:

Брест	"Интер-С"	(0162) 20-91-30
Витебск	"Адамант"	(0212) 37-75-72
Гомель	"Говис"	(0232) 74-17-95, 74-18-51
Гродно	"Радиус"	(0152) 74-55-40, 74-54-42
Могилев	"Эликот"	(0222) 32-70-28



Мы с удовольствием опубликуем статьи по следующим тематикам:

- Всемирная паутина
 - софт
 - мобильные устройства
 - программирование и разработка ПО
 - администрирование
 - наука
 - технологии
- и по многим другим!

Знаешь что-то
интересное?
Поделись этим
с читателями
“КВ”!

Нам не важно, студент ты или матерый профессионал.

**Главное - интересная тема и горячее
желание рассказать о ней!**

Нет опыта в написании статей? Наши редакторы помогут довести твои мысли до публикации.

Пиши: info@kv.by

Звони: (017) 203-90-10



Как учиться с iPad

Часть 3

Иван КОВАЛЕВ, YanoID@tut.by

После выхода в первом выпуске серии “Как учиться с iPad” обзора приложения Wipi, позволяющего дошкольникам и младшим школьникам легко и быстро осваивать словарный запас английского языка, в мой адрес пришло несколько писем от читателей, которые, так уж вышло, недавно решили также расширить свои знания в английском языке. Причем, само собой, приложения Wipi им не подходило, так как возраст уже давно перевалил за послешкольный.

Стоит признать, что программ, помогающих узнавать и запоминать новые слова, причем не только на английском, но также и на других языках мира, довольно много. Есть лучше, есть — хуже, но в данном обзоре я решил обратить внимание на достаточно недорогие (2 и 3 у.е.) приложения с разными подходами к изучению предмета, но при этом, судя по отзывам других пользователей и собственным впечатлениям, достаточно эффективные.

Начнем с чуть более дешевой, но, возможно, для многих более полезной программы MyEnglish (Учим английский легко).

Данное приложение представ-

ляет собой что-то вроде “ленивого” репетитора. Как утверждают разработчики, достаточно всего 15 минут в день, и уже буквально через месяц вы сможете весьма значительно поднять свой уровень знания английского языка. Здесь вы найдете и грамматические уроки, и тесты, как простые, так и развернутые, и даже целых пять способов изучения английских слов, включая игровые: карточки, тест, диктант, виселица, джамбл. Есть также отдельный раздел по изучению неправильных глаголов, куда без них.

Словарь приложения содержит в себе более 6500 самых употребляемых слов, разделенных по груп-

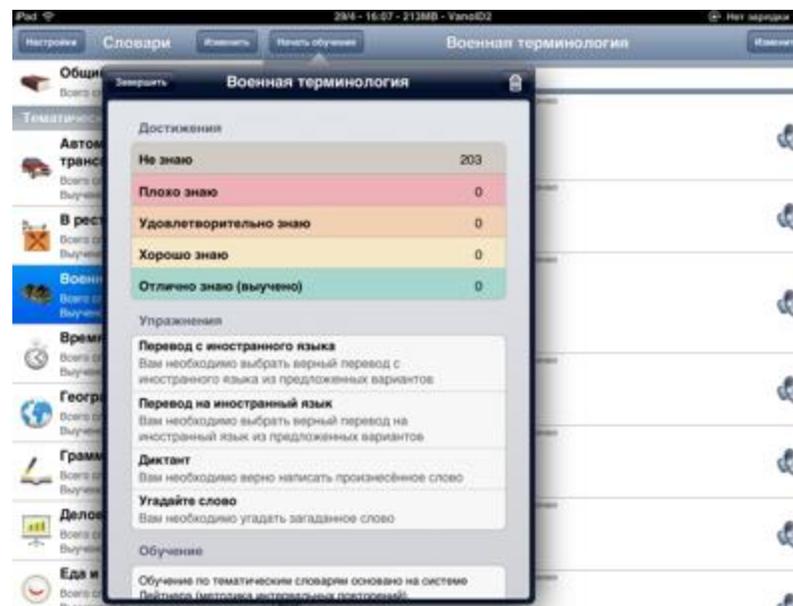
пам и уровням, а также по темам. Более того, все слова и даже фразы озвучены носителями языка.

Для начала вам предлагается пройти тестирование для определения вашего уровня знаний английского. Вы сможете предъявить не только ваш словарный запас, но и знания грамматики. В итоге вас определяют в одну из пяти групп: Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate, Upper-Intermediate и Advanced.

Даже если вы узнали слово и

не нашли его в словаре программы, можно просто включить его туда, правда, уже без озвучивания. После каждого тренинга система оценит вас, что позволяет вести учет эффективности обучения. И, наконец, имеется такая полезная вещь, как интеграция с сетями ВКонтакте, Twitter и Facebook, а так же облачным хранилищем iCloud.

Следующим приложением, о котором я хочу рассказать, стал сборник “Учу английс-



Формат по умолчанию в Paint

SF



? При сохранении файла в Paint по умолчанию предлагается либо .bmp (WinXP), либо .png (Win7). Можно ли через реестр выставить сохранение сразу в .jpg?

К сожалению, в Microsoft, судя по всему, не посчитали нужным добавлять такую “мелочь” в настройки Paint’a. Поэтому придется либо каждый раз выбирать в меню “Сохранить как JPEG”, либо выбрать другой графический редактор, имеющий подобные “тонкие настройки”. Ещё один не совсем стандартный вариант — это прописать ярлык Paint’a какой-нибудь пустой JPEG-файл (клик правой кнопкой по ярлыку > “Свойства” > “Объект”, и в этом поле написать: %SystemRoot%\system32\mspaint.exe “путь_к_файлу\шаблон.jpg”). Впрочем, последнее решение вряд ли можно назвать удобным, так как можно перезаписать “на автомате” какой-нибудь нужный рисунок.

▲ Как учиться с iPad

кие слова”. Данная программа специально разработана для эффективного запоминания слов по методике интервальных повторений Лейтнера с карточками. Также как и в предыдущем случае, все слова озвучены носителем языка, и при этом крайне удобны для освоения. Здесь приводится не только оригинальное написание слова, но и его транскрипция.

Для удобства слова разделены на 30 тематических словарей, по которым можно проходить обучение (Автомобили и другой транспорт, В ресторане, Военная терминология, Время, География, Грамматика, Деловая лексика, Еда и кулинария, Животные, Земледелие, Искусство, Камни и минералы, Медицина, Музыка, Названия стран, Наука и техника, Овощи и фрукты, Одежда, Погода, Путешествия и отдых, Растения, Семья, Спорт, Строительство, Хозяйство и быт, Цвета, Часто употребляемые слова, Чувства и эмоции, Школа и Языки). Можно даже самому составить словарь из имеющихся слов или добавлять в него собственные. Более того, по мере выпуска дополнительных словарей приложение будет обновляться.

В приложении имеется четыре

варианта упражнений на выбор: “Перевод на русский язык”, “Перевод на английский язык”, “Диктант” и “Угадай слово”. Словари можно также синхронизировать с iCloud для последующего переноса между вашими “яблочными” гаджетами.

Ну, а если с английским у вас



уже все в порядке, или он вас не интересует вовсе, то, возможно, есть желание слегка прожкзаменоваться на предмет знаний правил дорожного движения. В этом поможет приложение “ПДД Экзаменатор”, представляющее из себя вполне пригодный репетитор и экзаменатор по ПДД.

“ПДД Экзаменатор” включает в себя все необходимое для подго-

товки к квалификационному экзамену на право получения водительского удостоверения. Так, вы найдете здесь полный комплект билетов 2013 года категорий ABCD. К каждому вопросу билета есть подробные авторские комментарии. Отдельным пунктом выделен полный справочник по ПДД,

включая дорожные знаки и дорожную разметку.

Перед началом обучения вы можете выбрать категорию транспортного средства, на которую вы планируете сдавать. После изучения темы, можно ответить на вопросы и проанализировать ошибки, которые вам подробно разъяснят простым языком. В режиме экзамена вы можете выбрать способ

тестирования: любой билет на выбор, случайный билет и формирование билета из различных тематических блоков (так, как это будет происходить на настоящем экзамене).

Если вы замешкались, можно пропустить вопрос и ответить на него чуть позже или даже просто просмотреть комментарий к вопросу и сделать правильный выбор. Само собой, что такие шпаргалки на реальном экзамене не предусмотрены. Совершенные ошибки программа запоминает и дает возможность перерешать их еще раз в любое время.

Единственное, что стоит учесть отечественным пользователям, это то, что данное приложение соответствует правилам дорожного движения в Российской Федерации. Однако, стоит признать, что они мало отличаются от наших и, скорее всего, после “зубрежки” правил с помощью “ПДД Экзаменатора”, экзамен вы сдадите без труда, чего я вам от души желаю.

Автор выражает благодарность сервисному центру www.apple-service.by за информационную и техническую поддержку.

[Обсудить](#)

Как отсканировать документ без ПО для МФУ

SF



? После переустановки системы нашел драйвер к МФУ, но специальный софт — старый, и под новой Windows работать отказался. Смогу ли я пользоваться сканером, или мой МФУ станет просто принтером?

Если драйвер к МФУ написан правильно, то сканировать можно будет стандартными средствами Windows. Нажмите кнопку “Пуск”, выберите “Устройства и принтеры”. Кликните правой кнопкой мыши по иконке вашего МФУ и в появившемся меню выберите “Сканирование”. Также можно воспользоваться средствами всенародно любимого Rain’а. Для этого просто запустите его и в меню выберите “Со сканера или камеры”. Так что, как видите, фирменный софт, идущий с МФУ, совсем не обязателен, главное — драйвер.



Музыка на стекле

Акустика для домашнего кинотеатра Lars & Vaensoon LV-5102

Иван КОВАЛЕВ, YanoID@tut.by

На сегодняшний день собрать у себя в комнате домашний кинотеатр не составляет совершенно никакой проблемы. Можно приобрести недорогую, да что там — очень недорогую шестикомпонентную систему, главным достоинством которой будет являться лишь то, что она... шестикомпонентная. Позиционироваться в пространстве звук будет, но вот с качеством этого звука, скорее всего, возникнут серьезные вопросы.

Можно приобрести, наоборот, ультрадорогой комплект, перестроить под него целую комнату и... потом десяток лет отдавать за всю эту красоту кредит. Есть и “золотая середина”, когда комплект и звук выдает неплохой, и выглядит потрясающе, и при этом стоит вполне разумно. Сегодня существует несколько производителей, выпускающих нечто подобное, и компания Lars & Vaensoon как раз в их числе.

Новая шестиканальная акустическая система LV-5102 этого производителя, сравнительно недавно появившаяся на рынке, уж толь-

ко своим внешним видом легко способна посоревноваться с лучшими представителями акустики для домашних кинотеатров класса Hi-Fi и даже Hi-End. При этом стоит она всего около \$330, что сравнимо даже с бюджетной акустикой хорошего уровня.

В двух коробках производители разместили четыре напольных сателлита, основания для их установки, центральный сателлит горизонтальной установки, сабвуфер, пять кабелей для подключения сателлитов и пульт ДУ.

Как видно, батареек в комплекте почему-то нет, как и сигнальных

кабелей. Так что не забудьте приобрести их заранее или в ближайшее время.

Впрочем, если батарейки изначально все-таки будут необходимы хотя бы для того, чтобы управлять акустической системой как можно более полноценно, то сигнальный кабель поначалу может и не понадобиться. Почему? Об этом чуть ниже.

Длина кабелей сателлитов оказалась вполне достаточной в условиях средней комнаты. 2.5 метра для фронтальных колонок и 5 метров для тыловых должно хватить, если не тянуть их по всем углам, а провести, скажем, под ковром.

В любом случае, удлинить кабели до необходимых параметров с помощью RCA-соединителей можно всегда. Даже паять ничего не придется.

Но вернемся к дизайну Lars & Vaensoon LV-5102. Если не знать изначально, сколько стоит эта система, то нетрудно решить, что ее цена на самом деле раза в два или

три превышает ту, которую вы потом увидите на ценнике. Четыре тонких, высоких “столба” с толстыми, стеклянными лицевыми панелями, на стеклянных же основаниях. Большая и стильная центральная колонка на короткой подставке. Открытые черные динамики, украшенные хромированной окантовкой. Солидный сабвуфер красивой лицевой панелью, украшенной экраном, на который выводится основная информация о режиме работы системы...

К слову, стекло панелей сателлитов и оснований, на которых они установлены, закаленное и, конечно же, от простого постукивания не расколется, но все-таки ронять сателлиты на пол не стоит.

В каждой колонке, включая центральную, установлены по два среднечастотных динамика и один высокочастотный, с тканевым диффузором. Несмотря на скромные размеры СЧ-динамиков (около 4.5 сантиметра), сложив звучание всех пяти сателлитов, на “выходе” получаем очень

Как проверить надежность пароля

SF



? *На многих сайтах есть требования к паролю, но я хочу сделать все свои пароли надежными. Можно как-то проверить, насколько они надежны?*

В общем-то, с паролями всё просто: чем он сложнее, и чем его, соответственно, труднее запомнить, тем он, соответственно, и надежнее. Но если сильно хочется, то можно проверить пароль с помощью различных онлайн-сервисов, которые помогут вам понять, достаточно ваш пароль надежен, или же нет. К примеру, такой сервис есть у корпорации Microsoft. Но, главное, в погоне за сложностью и надежностью не забудьте придуманные вами пароли, и не записывайте их прямо на рабочем столе.

Музыка на стекле

неплохую мощност.

Сабвуфер системы традиционно выполнен из дерева, точнее — из MDF толщиной 9 мм, и оклеен черной виниловой пленкой. В качестве низкочастотного динамика используется довольно габаритная головка с диффузором в 15 сантиметров. Сам динамик размещен на боковой панели, а отверстие фазоинвертора выведено на нижнюю часть задней.

На лицевой панели сабвуфера, помимо экрана, располагается также небольшой блок управления. Он представляет собой кольцо-джойстик на четыре позиции клавишей подтверждения выбора в центре. С его помощью можно легко и просто отрегулировать громкость и тембр звучания, а также сменить режим работы системы. Для более гибкой настройки функций используется пульт ДУ. С его помощью вы можете отрегулировать частотный режим, выбрать аудиовход, настроить чувствительность микрофонов, интенсивность эффектов караоке и, конечно же, полноценно управлять встроенным аудиопроигрывателем.

Помните, в самом начале обзора я упомянул, что вам на первых порах может не понадобиться даже сигнальный кабель? Все

дело в том, что акустика Lars & Vaensoon LV-5102, как и целый ряд акустических систем этого производителя, оснащена встроенным медиапроигрывателем и двумя слотами для flash-накопителей — USB и SD. При под-



ключении внешнего источника звука можно воспользоваться любым из двух наборов разъемов: стереофоническим или шестиканальным.

Акустика способна озвучить

довольно большое помещение. Так, путем несложных подсчетов, а именно — сложив мощность всех сателлитов (по 25 Ватт) и добавив к ней 100 Ватт сабвуфера, — получаем целых 225 Ватт. Это очень много, особенно если

учесть, что даже на пиковой громкости динамики работают стабильно и не хрипят.

Звуковая панорама очень объемная и, конечно же, не стоит пренебрегать всеми шестью канала-

ми при просмотре фильмов или прослушивании музыки. Даже обычные стереофонические треки звучат намного более объемно из всех сателлитов, нежели из обычных двух колонок. Симультацию многоканального звука можно включить с помощью пульта ДУ. Никаких провалов по высоким и средним частотам нет. Хотя низкие, в редких случаях, на большой мощности звука, переходили в “бубнеж”. Это, правда, касалось лишь музыки. В играх и кино все взрывы, рев моторов и прочие “уханья” звучали просто потрясающе. Сложилось мнение, что, при конструировании системы инженеры закладывали как раз такое применение для Lars & Vaensoon LV-5102.

Итог: на сегодняшний день LV-5102, безо всяких преувеличений, является одной из самых красивых многоканальных акустических систем на рынке. Самое приятное, что, помимо высококлассного дизайна, за свои деньги пользователи получают уверенное звучание в фильмах и играх, а так же приятный бонус в виде караоке-станции и возможности проигрывания треков с flash-накопителей.

[Обсудить](#)

КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

25–28 июля

Восьмой всероссийский слет IT-специалистов. Ожидается, что на слет съедутся более 5000 IT-специалистов России и стран ближнего зарубежья. Кроме дискуссий на актуальные для IT-мира темы на поляне слета пройдут традиционные “сисадминские” соревнования и конкурсы, а также насыщенная тематическая развлекательная программа.

27 июля

Июльская линуксовка MLUG 2013. Вход — свободный. Уровень владения тематикой — любой. Ключевое и единственное требование к участникам — заинтересованность в теме (всё что касается Free / Open Source Software). Для начинающих: с вопросами можно обращаться к людям с бейджиками “Могу помочь” и “Могу помочь по...”.

KV: КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

Издатель: ООО “РГ “Компьютерные Вести”
Адрес: Минск, ул. Мельникайте, 2, оф. 710.
Для пи сем: 220004, г. Минск, а/я 57.
Телеф он/ф акс: (017) 203-90-10
E-mail: info@kv.by

Редакция может публиковать в порядке обсуждения материалы, отражающие точку зрения автора. За достоверность приведенной информации ответственность несут авторы. При перепечатке материалов ссылка на “KV” обязательна.

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель.

Группа компаний "БелХард" приглашает на работу

В связи с ростом масштабов деятельности и открытием новых направлений требуются **специалисты высокой квалификации** в международные проекты на полную занятость:

- **Программисты прикладных систем** J2EE, C#, C++, Delphi, Python,
- **Web-программисты** ASP.NET, PHP, Ruby, Flash и Web-дизайнеры,
- **Программисты мобильных приложений** iOS, J2ME,
- **Руководители проектов, бизнес-аналитики** (разработка ТЗ для АСУП),
- **Системные интеграторы** (сисадмины со знанием Java),
- **Функциональные тестировщики, тест-разработчики.**

Наши ценности — это сильная команда, постоянное профессиональное совершенствование.

Предлагаемые нами условия: достойные вознаграждения, премии за достижения, широкие карьерные перспективы, соц. пакет с льготами от резидента ПВТ, эффективные процессы (ISO, CMMI) и современный инструментарий, разнообразие творческих задач, благоприятная атмосфера в команде.

С нами Вы сможете реализовать себя в актуальных, интересных проектах!

Специальное предложение студентам ИТ-специальностей со знанием английского языка:

- Проводим набор на стажировку с последующим трудоустройством, направления: SW Tester и SW Developer (PHP, Java, C#, iPhone),
- Гибкий график и сокращенная до 30 часов рабочая неделя,
- Стажеры могут быть направлены к нам на преддипломную и производственную практику,
- Наши сотрудники-выпускники вузов получают возможность оформиться на работу в качестве молодых специалистов (по распределению).

Подробная информация о вакансиях, об интенсивно растущих секторах корпорации,

бланк резюме: www.job.belhard.com.

E-mail для резюме: job@belhard.com.